

**EHEIM**  
professional4+

**EHEIM**  
professional5<sup>e</sup>

**250**  
(Typ 2271)

**350**  
(Typ 2273)

**600**  
(Typ 2275)

**350**  
(Typ 2274)



**250 T**  
(Typ 2371)  
not for USA / CAN

**350 T**  
(Typ 2373)  
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**

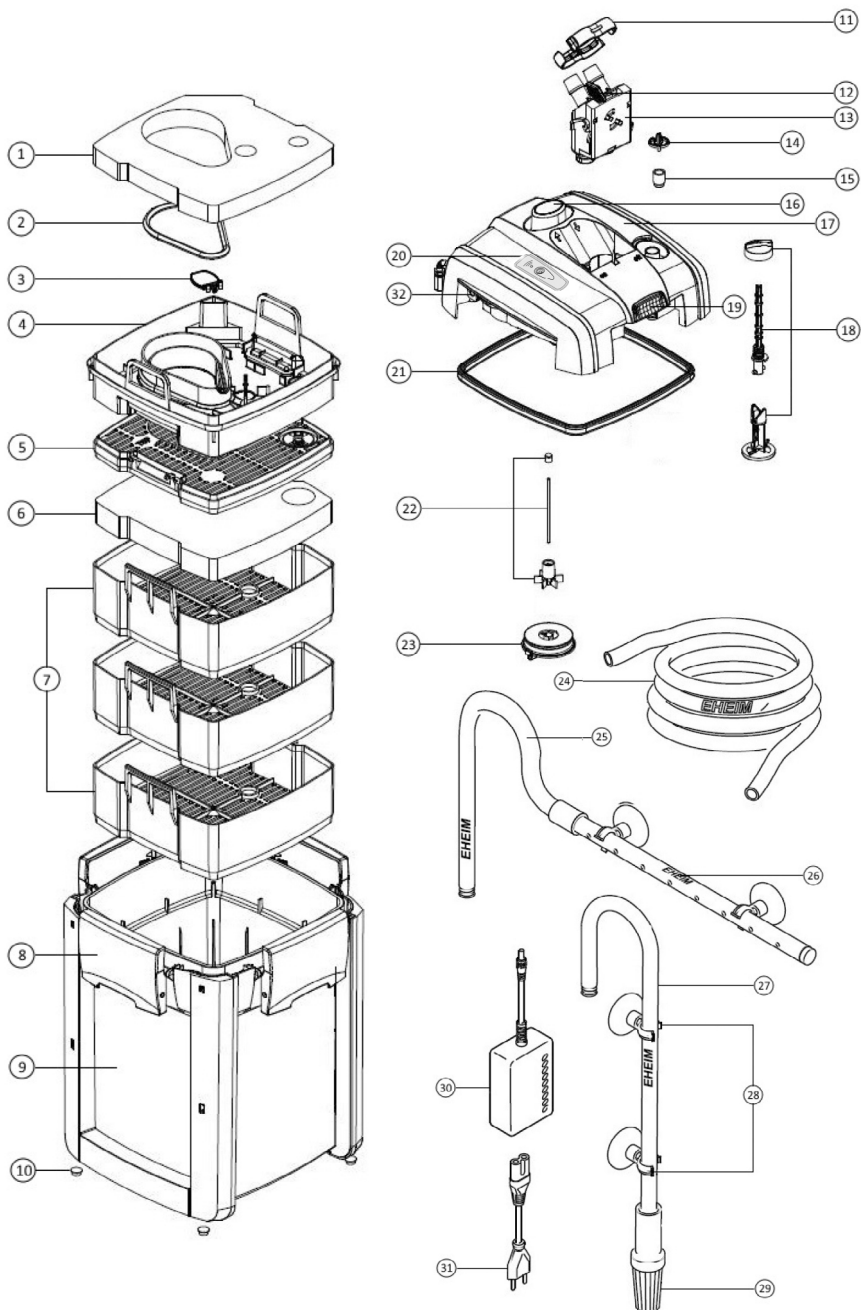
ro **Manual de folosință**

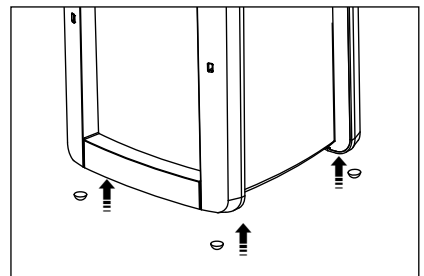
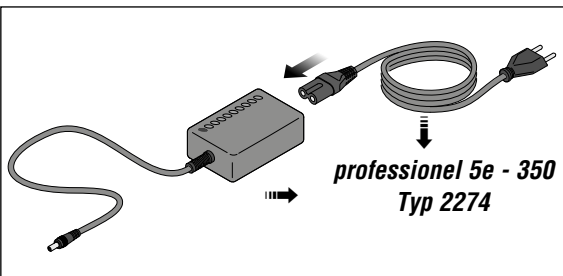
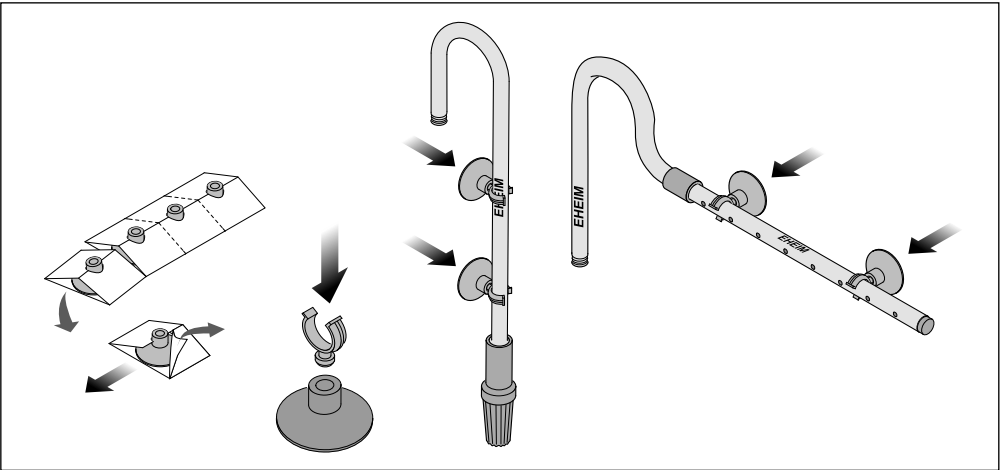
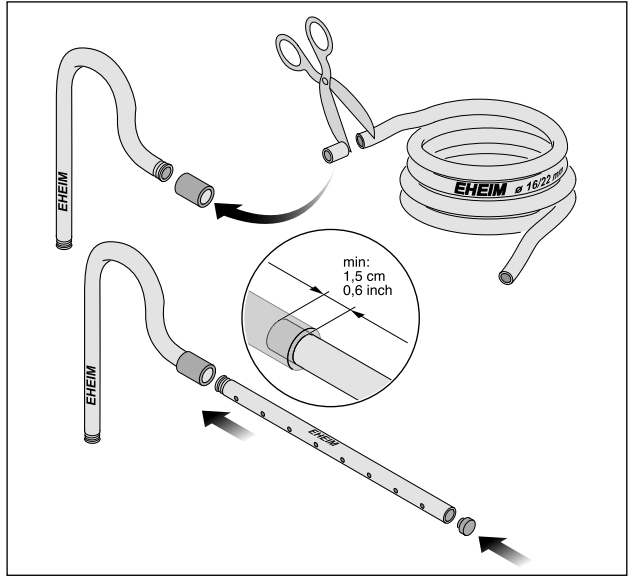
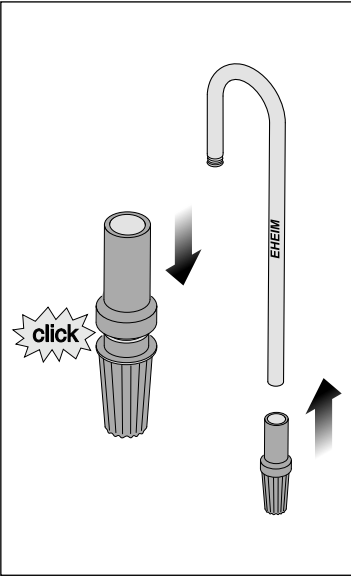
ru **Руководство по эксплуатации**

bg **Ръководство за експлоатация**

zh **使用说明**

ko **사용 설명서**





**2271**



**2273/2274**



**2275**



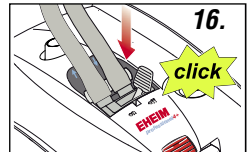
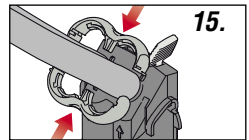
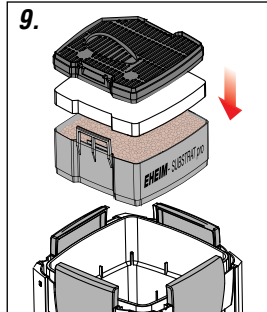
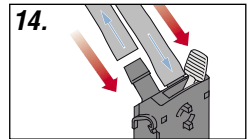
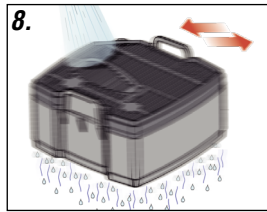
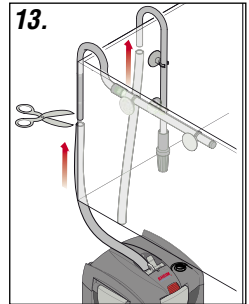
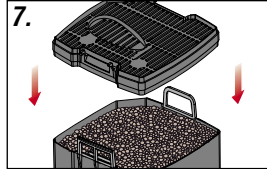
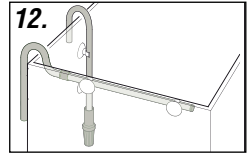
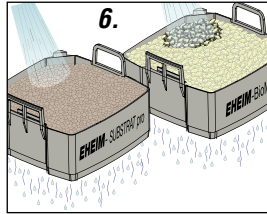
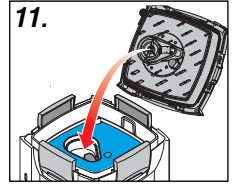
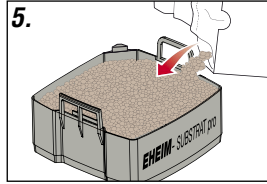
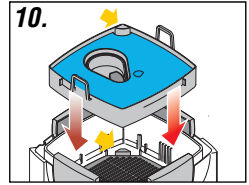
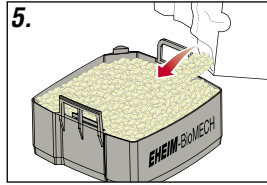
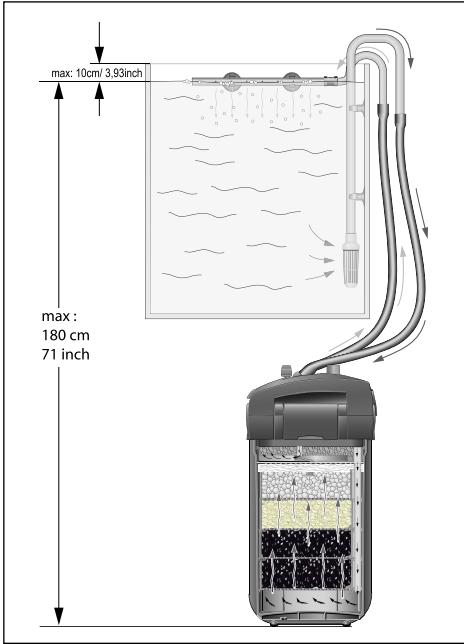
**2371**



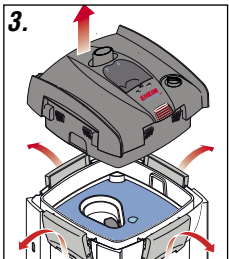
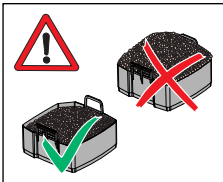
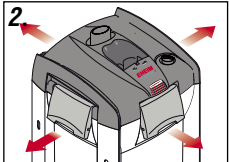
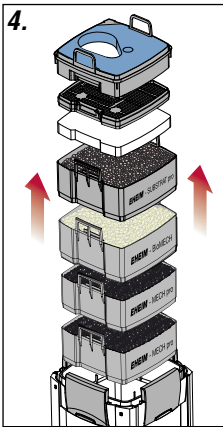
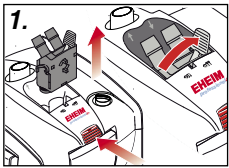
**2373**

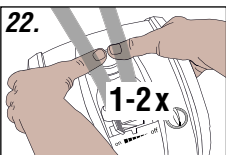
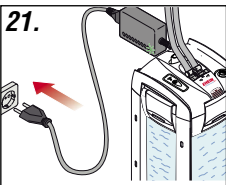
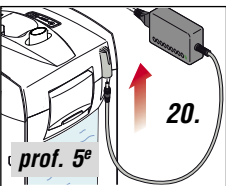
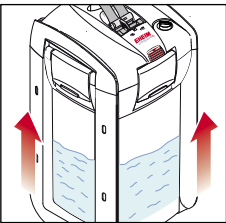
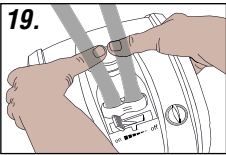
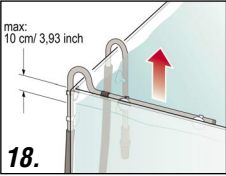
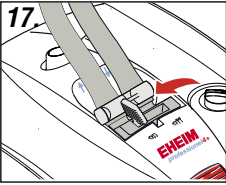




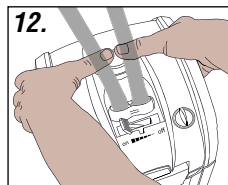
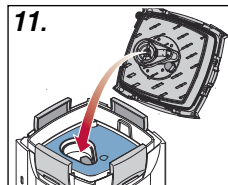
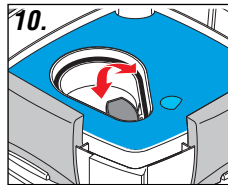
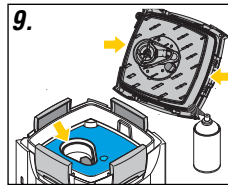
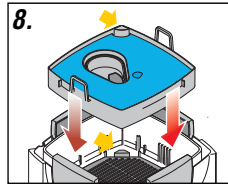
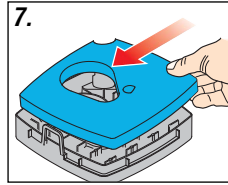
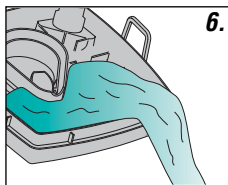
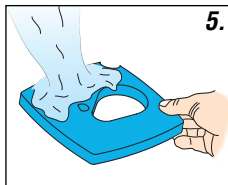
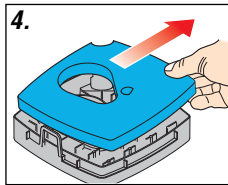
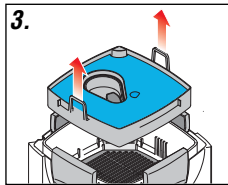
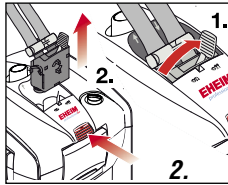
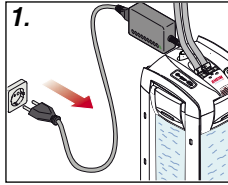


## 5. (1. - 22.)

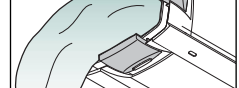
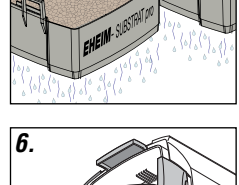
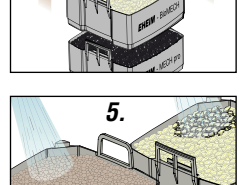
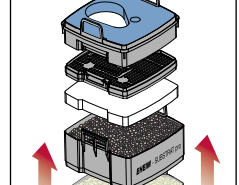
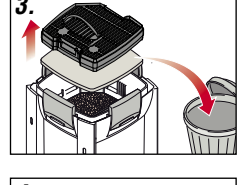
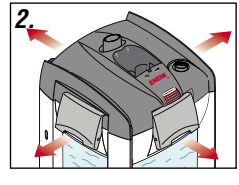
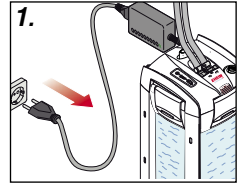




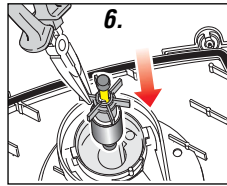
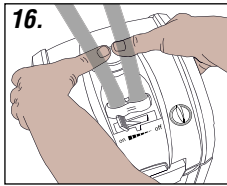
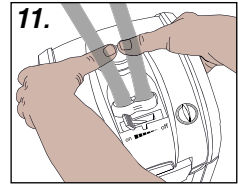
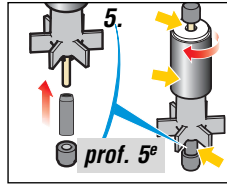
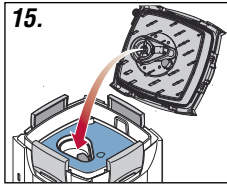
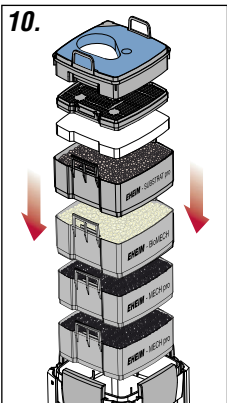
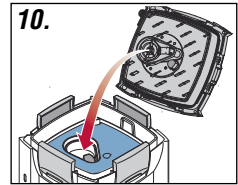
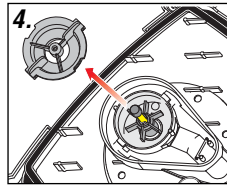
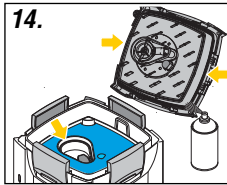
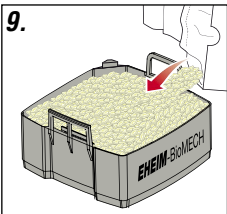
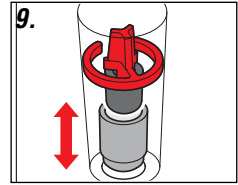
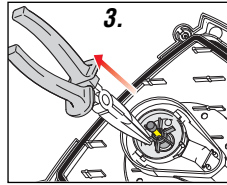
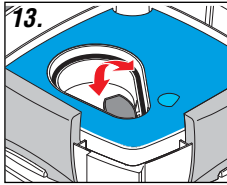
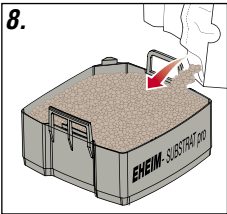
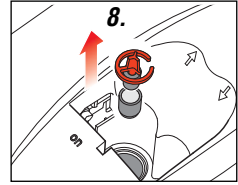
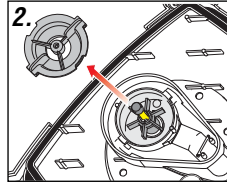
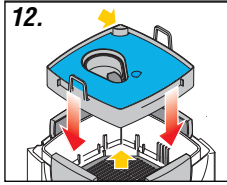
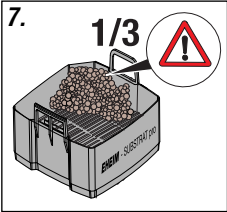
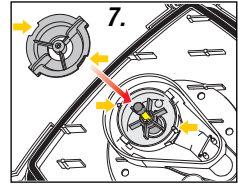
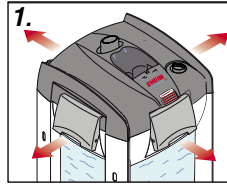
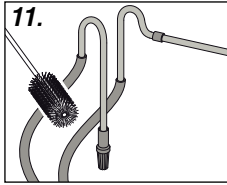
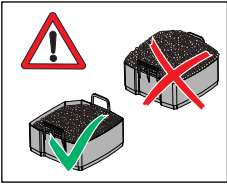
## 8.1 (1. - 12.)

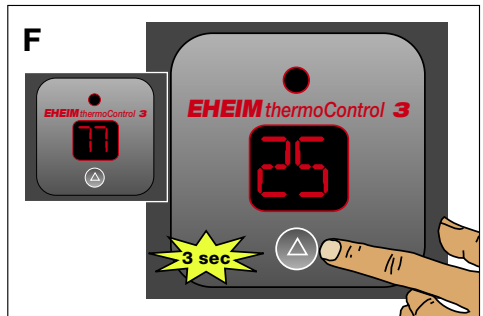
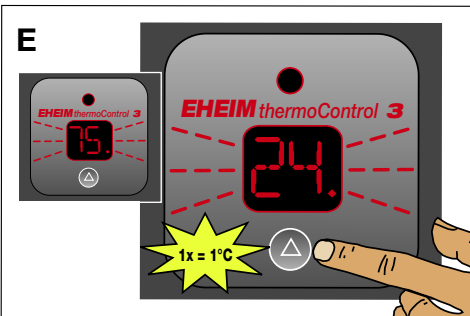
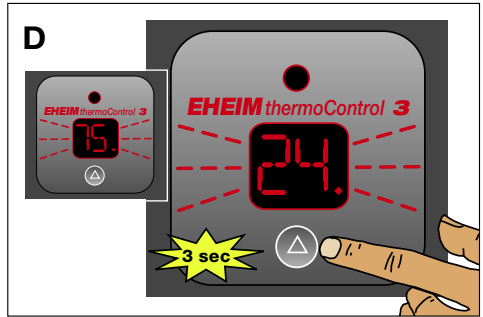
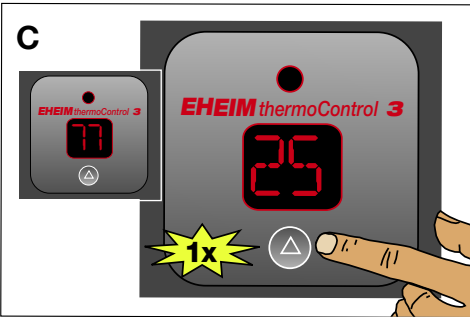
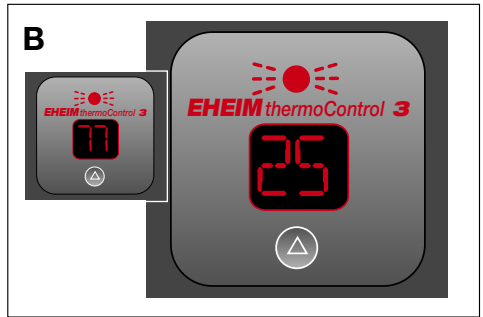
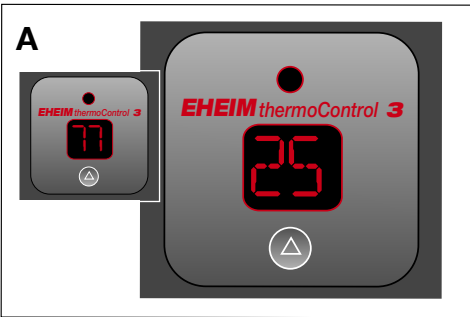
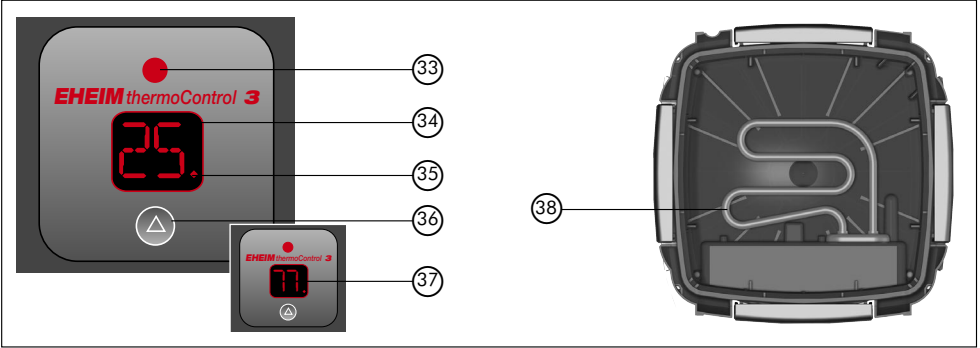


## 8.2 (1. - 16.)



## 8.3 (1. - 11.)





## Original-Bedienungsanleitung Aquarium-Außenfilter professionel 4+ 250, 250T, 350, 350T und 600 Aquarium-Außenfilter professionel 5e 350

### 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.



Das Gerät besitzt die Schutzklasse II.



Das Gerät besitzt die Schutzklasse III.

**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!**

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:

- zur Reinigung von Aquarienwasser von Süß- und Meerwasseraquarien
- 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 nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen, da hiervon Gefahren ausgehen können (Erstickengefahr!).

**Nur für EU-Länder:**

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 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.

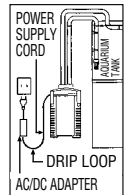
Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen verwendet werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder instruiert. Kinder, müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem 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-Ersatzteile und -Zubehör für das Gerät.
- 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 Tropfschlaufe 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.
- Der Gerätetyp 2274 darf nur mit der mitgelieferten Spannungsversorgung benutzt werden. Im Ersatzbedarf muss das original EHEIM Netzteil Art.-Nr. 7212538 benutzt werden.



**Nur für Außenfilter professionel 4+ 250T (Typ 2371) und 350T (Typ 2373)**



- **Verbrennungsgefahr!** Das Gerät ist während und direkt nach Betrieb sehr heiß. Niemals heiße Teile bzw. die Heizereinheit (38) berühren!
- **Heizer niemals trocken betreiben. BRANDGEFAHR!**

#### 4. Bauteileübersicht (siehe I)

1. Filtermatte blau 2. Vorfilterdichtung 3. Vorfilterklappe 4. Vorfilter 5. Abdeckgitter 6. Filtervlies weiß 7. Filtereinsätze 8. Verschlussclips 9. Filterbehälter 10. Gummipuffer 11. Schlauchsicherung 12. Absperrhebel 13. Sicherheitsadapter 14. Klammer 15. Schwimmkörper 16. Ansaughilfe 17. Pumpenkopf 18. Range Xtender Drehknopf 19. Adapterriegel 20. Status LED (nur professionel 5e) - Typ 2274 21. Profildichtung 22. Pumpenrad 23. Pumpendeckel 24. Schläuche 25. Auslaufbogen 26. Düsenrohr 27. Ansaugrohr 28. Sauger mit Klemmbügel 29. Ansaugkorb 30. Netzteil (nur *professionel 5e* - Typ 2274) 31. Netzkabel

## 5. Anschluss und Inbetriebnahme (Filter)

1. Absperrhebel (12) auf „OFF“ stellen und Adapterriegel (19) drücken, bis sich der Sicherheitsadapter (13) löst.
2. Verschlussclips (8) durch Ziehen an der Clipunterkante öffnen. **3.** Pumpenkopf (17) abnehmen. **4.** Alle Einsätze (7) herausnehmen. **Achtung:** Filtereinsätze nicht überfüllen, da sie sonst nicht mehr passgenau sitzen.
5. Filtereinsätze mit EHEIM Filtermaterialien befüllen. **6.** Befüllte Filtereinsätze mit Wasser ausspülen.



**Hinweis:** Einfachere Reinigung mit EASY CLEAN Funktion.

7. Befüllten Filtereinsatz mit Abdeckgitter (5) verschließen. **8.** Filtereinsatz schütteln. Mit allen Filtereinsätzen wiederholen. **Achtung:** Weißes Filtervlies in den obersten Filtereinsatz einlegen und mit Abdeckgitter verschließen. **9.** Filtereinsätze in folgender Reihenfolge wieder in den Filterbehälter einsetzen (9): Bei *professionel 4+ - 250* (Typ 2271) und 250 T (Typ 2371): 1. Filtereinsatz mit EHEIM MECH *pro*. 2. Filtereinsatz mit EHEIM SUBSTRAT *pro*, weißes Vlies und Abdeckgitter.

Bei *professionel 4+ - 350* (Typ 2273), 350 T (Typ 2373) und *professionel 5e - 350* (Typ 2274): 1. Filtereinsatz mit EHEIM MECH *pro*. 2. Filtereinsatz mit EHEIM bioMECH. 3. Filtereinsatz mit EHEIM SUBSTRAT *pro*, weißes Vlies und Abdeckgitter.

Bei *professionel 4+ - 600* (Typ 2275): 1. Filtereinsatz mit EHEIM MECH *pro*. 2. Filtereinsatz mit EHEIM MECH *pro*. 3. Filtereinsatz mit EHEIM bioMECH. 4. Filtereinsatz mit EHEIM SUBSTRAT *pro*, weißes Vlies und Abdeckgitter.

10. Vorfilter (4) mit blauer Filtermatte (1) einsetzen (auf Stützen aufsetzen → Pfeile). **11.** Pumpenkopf (17) aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips (8) schließen.



**Hinweis:** Nur EHEIM Originalschläuche verwenden.

12. Vormontiertes Schlauchzubehör (siehe II) am Aquarium befestigen. **13.** Schläuche (23) bei gewünschter Länge abschneiden und auf Zubehör aufstecken. **14.** Schläuche (24) auf Sicherheitsadapter (13) bis zum Anschlag aufstecken. **15.** Schlauchsicherung (11) anbringen. **16.** Sicherheitsadapter (13) in den Pumpenkopf (17) schieben, bis dieser hörbar einrastet. **17.** Absperrhebel (12) auf „ON“ stellen. **18.** Darauf achten, dass das Düsenrohr (26) oberhalb der Wasseroberfläche hängt. **19.** Ansaughilfe (16) mehrmals schnell hintereinander drücken, bis der Filterbehälter sich selbständig mit Wasser füllt (Im Vorfilter darf kein Wasser sein!). **20.** Netzteil (30) am Pumpenkopf (17) einstecken (nur *professionel 5e - 350* Typ 2274). **21.** Filter-Netzkabel (31) einstecken **Achtung:** Erst wenn der Wasserkreislauf hergestellt ist und der Filter Wasser fördert, den Heizer durch Einstecken des Heizer-Netzsteckers in Betrieb nehmen. **22.** Zur Entlüftung Ansaughilfe (16) nochmals 1 bis 2 mal drücken und Düsenrohr (26) in die gewünschte Position schieben.

## 6. Bedienung (nur bei *professionel 5e 350*, Typ 2274)

### Systemvoraussetzung

WLAN-fähige Endgeräte (Smart-Phone, Tablet, Notebook ect.)

### 6.1 Netzwerk erstellen

Außenfilter durch einstecken des Netzstecker in Betrieb nehmen. StatusLED des Pumpenkopfes leuchtet:

- Weiß blinkende LED: Netzwerk wird gesucht bzw. erstellt.
- Blaue LED: Der Controller hat ein neues Netzwerk erstellt.

### 6.2 Verbinden mit WLAN-Netzwerk #EHEIM Filter\_XXXXXXX

Netzwerkeinstellungen des Endgerätes z.B. Notebook, Tablet oder Smartphone öffnen und mit dem WLAN-Netzwerk #EHEIM Filter\_XXXXXXX verbinden.

### 6.3 Aufrufen der Webseite

Internet Browser öffnen und Web-Adresse <http://eheimdigital.local> oder <http://192.168.1.1> aufrufen.

### 6.4 Start Konfiguration

Gewünschte Sprache in der Sprachauswahl wählen und mit der Erstkonfiguration fortfahren. Den Anweisungen entsprechend folgen. Eine ausführliche Anleitung kann über QR-Code auf der Titelseite oder unter [www.eheim.com](http://www.eheim.com) herunter geladen werden.



## 7. Thermofilter professionel 4+ - 250T (Typ 2371) / 350 T (Typ 2373), siehe III

**Nur Thermofilter: 33.** Kontrollanzeige ("EIN" / "AUS") **34.** LED-Anzeige in Celsius (°C) **35.** Statusanzeige Soll-Temperatur in Celsius (°C) **36.** Bedientaste **37.** Anzeige in Fahrenheit (°F) **38.** Heizwendel

Einstellbereich der Soll-Temperatur	18° – 34°C      64° – 93°F
Werkseinstellung Soll-Temperatur	24°C / 75°F
Werkseinstellung Temperatureinheit	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Schalhysterese	± 1°C
Leistungsaufnahme	210 W
Betriebsspannung	siehe Typenschild am Behälterboden

### 7.1 Betrieb

- A** Kontrollanzeige (33) leuchtet nicht = Heizer aus.  
**B** Kontrollanzeige (33) leuchtet = Heizer heizt.

### 7.2 Anzeige-Modus

- C** Ist-Temperatur wird angezeigt. Anzeige leuchtet, Statusanzeige Soll-Temperatur (35) ist aus.

Durch 1 x drücken der Bedientaste (36) wird die gespeicherte Soll-Temperatur angezeigt, Statusanzeige Soll-Temperatur (35) leuchtet. Anzeige wechselt nach 5 Sek. wieder zur Ist-Temperatur.



### 7.3 Einstellmodus Soll-Temperatur

Werkseinstellung der Soll-Temperatur = 24°C (75°F).

Temperatur-Einstellung:

- D** Bedientaste (36) ca. 3 Sek. gedrückt halten. Soll-Temperatur blinkt (Temperaturanzeige (34) **und** Statusanzeige Soll-Temperatur (35) blinken).
- E** Gewünschte Soll-Temperatur durch kurzes Drücken der Bedientaste einstellen. 1 x 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 (36) 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).

### 7.4 System-Meldungen

	Kontrollanzeige leuchtet. Ist-Temperatur und Soll-Temperatur werden im Wechsel angezeigt.	Eingestellte Soll-Temperatur liegt mehr als 2°C über der Wassertemperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die eingestellte Wassertemperatur ist noch nicht erreicht (kann bis zu 24 Std. dauern).</li> <li>Wasservolumen zu groß. Umgebungstemperatur erhöhen und/oder Wasservolumen verringern.</li> </ul>
	Kontrollanzeige ist aus. Ist-Temperatur und Soll-Temperatur werden im Wechsel angezeigt.	Eingestellte Soll-Temperatur liegt mehr als 2°C unter der Wassertemperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatur des Aquarienwassers senken durch kälteres Frischwasser, Kühlakkus o.ä.</li> <li>Umgebungstemperatur verringern. Heizung kann nicht kühlen.</li> </ul>

## 8 Wartung und Pflege



Das Bedienfeld zeigt an, wenn die Filterteile gereinigt werden müssen.

- Bei verringerter Filterleistung Wartungsarbeiten (ca. alle 3 bis 6 Monate ausführen).
- Zuerst Vorfilter reinigen (8.1).
- Sollte Vorfilterreinigung nicht ausreichen: Alle Filtereinsätze reinigen (Hauptreinigung 8.2).
- Sollte Hauptreinigung nicht ausreichen: Pumpenkammer reinigen (8.3).

### 8.1 Vorfilter reinigen



**Hinweis:** Blaue Filtermatte nach der 3. Reinigung erneuern.

**1.** Netzkabel (31) ausstecken. **2.** Sicherheitsadapter (13) und Pumpenkopf (17) abbauen (Kap. 3, Schritt 1 - 3). **3.** Vorfilter (4) entnehmen. **4.** Blaue Filtermatte (1) entnehmen. **5.** Blaue Filtermatte (1) unter fließendem, lauwarmem Wasser ausspülen (falls nötig erneuern). **6.** Vorfilter (4) entleeren und ausspülen. **7.** Blaue Filtermatte (1) in den Vorfilter (4) einsetzen. **8.** Vorfilter (4) mit blauer Filtermatte (1) einsetzen (auf Stützen aufsetzen → siehe Pfeile). **9.** Dichtungen prüfen, gegebenenfalls reinigen und mit EHEIM Pflegespray (Nr. 4001000) behandeln. **10.** Vorfilterklappe (3) muss freigängig sein. **11.** Pumpenkopf (17) aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips (8) schließen. **12.** Filtersystem in Betrieb nehmen (Kap. 5, Schritt 17 - 23).

### 8.2 Hauptreinigung

**1.** Netzkabel (31) ausstecken. **2.** Sicherheitsadapter (13) und Pumpenkopf (17) abbauen (Kap. 3, Schritt 1 - 3). **3.** Vorfilter (4), Filtereinsatz mit Abdeckgitter (5) und weißem Filtervlies (6) entnehmen. Weißes Filtervlies (6) bei jeder Reinigung erneuern. **4.** Alle Filtereinsätze entnehmen. **5.** Filtereinsätze (7) und Filtermassen mit Wasser ausspülen (siehe EASY CLEAN Funktion, Kap. 3, Schritt 7 + 8), bis keine Trübung mehr sichtbar ist. **6.** Filterbehälter (9) ausleeren.



**Hinweis:** Die Schritte 7 - 8 nur bei jeder dritten bis vierten Hauptreinigung durchführen. Durch das Mischen von gebrauchter und neuer Substratmasse bleiben die benötigten Bakterienkulturen erhalten.



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

**7.** Ein Drittel gebrauchtes EHEIM SUBSTRAT *pro* und EHEIM bioMECH im Filtereinsatz lassen. **8.** Zwei Drittel EHEIM SUBSTRAT *pro* und EHEIM bioMECH nachfüllen. **9.** EHEIM MECH *pro* bei Bedarf komplett austauschen. **10.** Alle Filter und Filtereinsätze wieder einsetzen (Kap. 3, Schritt 8 - 10). **11.** Schlauchsystem mit EHEIM Universal-Reinigungsbürste (Nr. 4005570) reinigen. **12.** Vorfilter (4) mit blauer Filtermatte (1) einsetzen (auf Stützen aufsetzen → Pfeile). **13.** Vorfilterklappe (3) muss freigängig sein. **14.** Dichtungen prüfen und gegebenenfalls mit EHEIM Pflegespray (Nr. 4001000) behandeln. **15.** Pumpenkopf (17) aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips (8) schließen. **16.** Filtersystem in Betrieb nehmen (Kap. 5, Schritt 17 - 23).

### 8.3 Pumpenkammer reinigen



**Achtung:** Keramikachse kann brechen. Vorsichtig reinigen!

**1.** Sicherheitsadapter (13) und Pumpenkopf (17) abnehmen (Kap. 3, Schritt 1 - 3). **2.** Pumpendeckel (23) drehen und abnehmen. **3.** Pumpenrad (22) ausbauen. **4.** Pumpenkammer, Pumpendeckel, Pumpenrad und Schmierkanal mit EHEIM Reinigungsset (Nr. 4009560) reinigen. **5.** Das Pumpenrad (22) muss sauber und freigängig sein (siehe Pfeile). Die Einbaulage der Keramikhülse (a) beachten (nur bei *professional 5e* - 350 Typ 2274). **6.** Pumpenrad (22) in Pumpenkammer einsetzen. **7.** Pumpenkammer mit Pumpendeckel (23) verschließen. Aussparung und Zapfen beachten (→ Pfeile). **8.** Klammer (14) und Schwimmkörper (15) auf der Oberseite des Pumpenkopfes (17) ausbauen und reinigen. **9.** Rückschlagventil (14/15) einbauen (unbedingt die Einbaulage beachten). Der Schwimmkörper muss freigängig sein. **10.** Pumpenkopf (17) aufsetzen (Einbaulage wieder beachten), Verschlussclips (8) schließen. **11.** Filtersystem in Betrieb nehmen (Kap. 5, Schritt 17 - 23).

## 9 Was tun, wenn . . .

. . . das Filteroberteil sich nicht schließen lässt?

Ursache	Behebung
Falsche Einbaulage der Filtereinsätze.	Filtereinsätze und Vorfilter so einschieben, dass sie bündig übereinander liegen.

Ursache	Behebung
Filtereinsätze überfüllt.	Filtereinsätze nicht überfüllen. Eventuell die aufeinanderstoßenden Flächen reinigen.
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. 8.2, Schritt 13).
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. 8.3).

. . . 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.

. . . die Filterleistung stark nachgelassen hat?

Ursache	Behebung
Absperrhebel nicht richtig eingestellt.	Absperrhebel einstellen.
Sicherheitsadapter verschmutzt.	Sicherheitsadapter abnehmen, Absperrhebel öffnen und die Öffnungen mit EHEIM Reinigungsbürste (Nr. 4005570) reinigen

Ursache	Behebung
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.

Ursache	Behebung
Falscher Filtermassenaufbau.	Filtermassenaufbau auf richtige Reihenfolge prüfen (Kap. 5, Schritt 9).
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 Kapitel 5) 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 <sub>2</sub> , UV-Klärer) entfernen bzw. 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
Keramikhülse nicht oder falsch eingebaut (nur bei <i>professionel 5e</i> - 350 Typ 2274).	Keramikhülse richtig einbauen, ggf. ersetzen.
Keramikachse gebrochen.	Keramikachse erneuern.

## 10 Außerbetriebnahme

### Lagerung



1. Deinstallieren Sie das Gerät vom Aquarium.
2. Reinigen Sie das Gerät.
3. Lagern Sie das Gerät an einem frostsicheren Ort.

## 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.

## 11 Technische Daten

siehe Seite 198

## 12 Ersatzteile

siehe Seite 199

Aquarium exterior filters professional 4+ 250 (type 2271370), 350 (type 2273370) and 600 (type 2275370)  
 Aquarium exterior filters professional 5e 350 (type 2274370)

# 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.

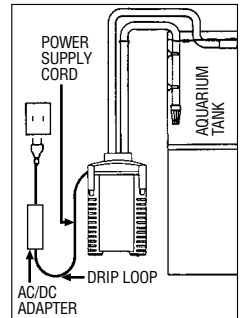
## a) READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS.

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) Carefully examine the appliance after installation. It should not be plugged in if there is water on parts not intended to be wet.
- 3) 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.
- 4) 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.
- k) **Unit type 2274:** Use only the AD/DC adapter supplied with the filter. If it is to be used as a spare part, you must specify the EHEIM order number 7212538 for replacement.

## 1) "SAVE THESE INSTRUCTIONS".

# FCC WARNING STATEMENT (USA only)



## FCC CAUTION

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## Translation of the original operating manual Aquarium exterior filters professional 4+ 250, 250T, 350, 350T and 600 Aquarium exterior filters professional 5e 350

### 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.



The appliance is of protection class II.



The appliance is of protection class III.

**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!**

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.



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:



- For the cleaning of aquarium water in fresh and salt water aquariums.
- 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 get into the hands of children as hazards can arise (danger of suffocation!).**

**Only for EU countries:**

- **This appliance can be used by children from the age of 8 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.**

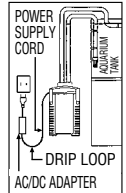
**This equipment is not intended for use by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities or for persons with no experience or knowledge unless they are supervised by a person responsible for safety or unless they have received from such a person instructions on how 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 spare parts and accessories for the appliance.
- 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.
- Unit type 2274: The electrical data of the Power supply must match the data of the power mains. This data is found on the type plate, the packaging and in these instructions.
- This appliance working without the earth connection (type 2271, 2273, 2274 and 2275). Unit type 2274: The electrical data of the power supply must match the data of the power mains. This data is found on the type plate of power supply, the packaging and in these instructions
- Unit type 2274: Use only the AD/DC adapter supplied with the filter. If it is used as a spare part, you must specify the EHEIM order number 7212538 for replacement.



- Unplug the appliance from socket outlet to disable any remote command
- Just for Aquarium exterior filters professional4+ 250T (Typ 2371) and 350T (Typ 2373)



- Risk of burn injuries! The device is very hot during and directly after operation. Never touch hot parts or the heater unit (38)!
- Never operate the heater dry. DANGER OF BURNS!

#### 4. Component overview (see I)

1. Filter mat blue 2. Prefilter seal 3. Prefilter flap 4. Prefilter 5. Cover grating 6. Filter pad white 7. Filter inserts 8. Locking clips 9. Filter tank 10. Rubber buffers 11. Hose locking device 12. Locking lever 13. Safety adapter 14. Bracket 15. Float 16. Suction aid 17. Pump head 18. Range Xtender knob 19. Adapter bar 20. Status LED (*professional 5e* - Typ 2274) 21. Profile seal 22. Pump wheel 23. Pump cover 24. Hoses 25. Outlet elbow 26. Nozzle pipe 27. Suction pipe 28. Sucker with terminal clamp 29. Suction basket 30. Power supply unit (*professional 5e* - Typ 2274) 31. Power cable

#### 5. Connection and commissioning (Filter)

1. Set the locking lever (12) to „OFF“ and press the adapter bar (19) until the safety adapter (13) disengages. 2. Open the locking clips (8) by pulling the clips' lower edge. 3. Remove the pump head (17). 4. Remove all inserts (7). **Caution:** Do not overfill filter inserts as, otherwise, their accurate fit is no longer assured. 5. Fill the filter inserts with EHEIM filter media. 6. Rinse the filled filter inserts with water.



**Note:** Easier cleaning with EASY CLEAN function.

7. Close the filled filter cartridge with the screened cover (5). 8. Shake filter insert. Repeat this procedure with all filter cartridges. **Caution:** insert the white filter fleece into the very top filter cartridge and close it with

the screened cover. **9.** Then, re-insert the filter cartridges in the following sequence into the filter container (9): In *professional 4+ - 250* (Typ 2271) and *250 T* (Typ 2371): 1. Filter cartridge with EHEIM MECH *pro*. 2. Filter cartridge with EHEIM SUBSTRAT *pro*, white filter fleece and screened cover.

In *professional 4+ - 350* (Typ 2273), *350 T* (Typ 2373) and *professional 5e - 350* (Typ 2274): 1. Filter cartridge with EHEIM MECH *pro*. 2. Filter cartridge with EHEIM bioMECH. 3. Filter cartridge with EHEIM SUBSTRAT *pro*, white filter fleece and screened cover.

In *professional 4+ - 600* (Typ 2275): 1. Filter cartridge with EHEIM MECH *pro*. 2. Filter cartridge with EHEIM MECH *pro*. 3. Filter cartridge with EHEIM bioMECH. 4. Filter cartridge with EHEIM SUBSTRAT *pro*, white filter fleece and screened cover.

**10.** Insert the prefilter (4) with the blue filter mat (1) (place onto supports → arrows). **11.** Attach the pump head (17) (observe fitting position) and close the locking clips (8).



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

**12.** Attach the pre-assembled hose accessories (see II) to the aquarium. **13.** Cut hoses (23) to the desired length and attach to the fittings. **14.** Plug the hoses (24) onto the safety adapter (13) down to the limit stop. **15.** Attach the hose locking device (11). **16.** Push the safety adapter (13) into the pump head (17) until it audibly latches. **17.** Set the locking lever (12 to „ON“. **18.** Assure the nozzle pipe (26) is suspended above the water surface. **19.** Rapidly press the suction aid (16) several times consecutively until the filter tank (10) automatically fills with water (no water must be present in the prefilter!).

**20.** Plug in the power supply unit (30) at the pump head (17) (only in *professional 5e - 350 Type 2274*). **21.** Plug in the power cable (31) of the filter **Caution:** Operate the heater only (by plugging in the heater power cable) when the water starts circulating and the filter supplies water **22.** To vent the priming aid (16) press again 1 or 2 times and push the nozzle tube (26) into the desired position.

## 6. Operation (only on professional 5e 350, Type 2274)

### System Requirements

WLAN-capable end device (smartphone, tablet, notebook etc.)

### 6.1 Creating a Network

Put the exterior filter into operation by plugging in the mains plug. The status LED of the pump head lights up:

- White flashing LED: Network is being sought or created.
- Blue LED: The controller has created a new network.

### 6.2 Connecting to the WLAN network #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Open the network settings of the end device, for example, notebook, tablet or smartphone, and connect to the WLAN network, #EHEIM Filter\_XXXXXXXX..

### 6.3 Calling up the website

Open the internet browser and call up the web address <http://eheimdigital.local> or <http://192.168.1.1>.

### 6.4 Start the Configuration

Select the desired language in the language selection field and proceed with the initial configuration. Follow the instructions accordingly. Detailed instructions can be downloaded via QR code on the title page or under [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Thermofilter *professional 4+ - 250 T* (Typ 2371) / *350 T* (Typ 2373), see III

**Only thermofilter:** **33.** Control indicator („ON“ / „OFF“) **34.** LED indicator in Celsius (°C) **35.** Status indicator for target temperature in Celsius (°C) **36.** Pushbutton **37.** Display in Fahrenheit (°F) **38.** 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

## 7.1 Operation

- A** Control indicator (33) is not lit up = Heater off.  
**B** Control indicator (33) is lit up = Heater is heating.

## 7.2 Display mode

- C** The actual temperature is displayed. Indicator is lit up, status indicator of target temperature (35) is off.  
 Pressing the pushbutton (36) once will display the target temperature stored. The status indicator for target temperature (35) lights up. After about 5 sec., the indicator changes back to the actual temperature.



## 7.3 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 (36) for approx 3 sec. The target temperature blinks (temperature indicator (34) **and** the status indicator for the target temperature (35) blinks).
- E** Set the desired target temperature by pressing the pushbutton 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 (36) 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).

## 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The water temperature set has not yet been reached (may take up to 24 hrs).</li> <li>• The water volume is too large. Raise the ambient temperature and/or reduce the water volume.</li> </ul>
	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lower the temperature of the aquarium water by colder fresh water, cold packs, or the like.</li> <li>• Reduce the ambient temperature. Heater cannot cool.</li> </ul>

## 8 Maintenance and care



The control panel indicates the filter elements to be cleaned.

- Implement maintenance works in case of reduced filter capacity (approx. every 3 to 6 months).
- First, clean prefilter (8.1).
- If prefilter cleaning insufficient: Clean all filter inserts (general cleaning 8.2).
- If general cleaning insufficient: Clean the pump chamber. (8.3).

## 8.1 Prefilter cleaning



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

**1.** Disconnect the power cable (31). **2.** Disassemble the safety adapter (13) and the pump head (17) (chapter 3, step 1 - 3). **3.** Remove the prefilter (4). **4.** Remove the blue filter mat (1). **5.** Rinse the blue filter mat (1) under running, lukewarm water (replace if required). **6.** Empty the prefilter (4) and rinse it. **7.** Insert the blue filter mat (1) into the prefilter (4). **8.** Insert the prefilter (4) with the blue filter mat (1) (place onto supports → arrows). **9.** Check and, if required, clean the seals and treat them with EHEIM care spray (No. 4001000). **10.** The prefilter flap (3) must be unobstructed. **11.** Attach the pump head (17) (observe fitting position) and close the locking clips (8). **12.** Put the filter system into operation (chapter 5, step 17 - 23).

## 8.2 General cleaning

**1.** Disconnect the power cable (31). **2.** Disassemble the safety adapter (13) and the pump head (17) (chapter 3, step 1 - 3). **3.** Remove the pre-filter (3), the filter cartridge with the screened cover and white filter fleece. Renew the white filter fleece (6) during each cleaning process. **4.** Remove all filter inserts. **5.** Rinse the filter inserts (7) and filter media with water until they are clean (see EASY CLEAN function). **6.** Empty the filter tank (9).



**Note:** Only carry out steps 7 to 8 during every third to fourth general cleaning. By mixing used and new substrate media, the required bacteria cultures remain intact.



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

**7.** Leave one-third of the used EHEIM SUBSTRAT *pro* and EHEIM bioMECH in the filter cartridge. **8.** Re-fill two-thirds of the used EHEIM SUBSTRAT *pro* and EHEIM bioMECH. **9.** If required, completely renew EHEIM MECH *pro*. **10.** Re-insert all filters and filter inserts (chapter 5, step 8 - 10). **11.** Clean the hose system using an EHEIM universal cleaning brush (No. 4005570). **12.** Insert the prefilter (4) with the blue filter mat (1) (place onto supports → arrows). **13.** The prefilter flap (3) must be unobstructed. **14.** Check and, if required, clean the seals and treat them with EHEIM care spray (No. 4001000). **15.** Attach the pump head (17) (observe fitting position) and close the locking clips (8). **16.** Put the filter system into operation (chapter 5, step 17 - 23).

## 8.3 Cleaning the pump chamber



**Caution:** The ceramic axis may break. Clean carefully!

**1.** Disassemble the safety adapter (13) and the pump head (17) (chapter 3, step 1 - 3). **2.** Turn the pump cover (23) and remove it. **3.** Disassemble the pump wheel (22). **4.** Clean the pump chamber, pump cover, pump wheel and lubrication duct with the EHEIM cleaning set (No. 4009560). **5.** The pump wheel (22) must be clean and unobstructed (see arrows). Observe the installation position of the ceramic sleeve (a) (only in *professionel 5e* - 350 Type 2274). **6.** Insert the pump wheel (22) into the pump chamber. **7.** Close the pump chamber with the pump cover (23) observing the cutout and studs (arrows). **8.** Disassemble the bracket (14) and the float (15) on the top side of the pump head (17) and clean them. **9.** Install the check valve (14/15) (observing the installation position; the float must be unobstructed). **10.** Attach the pump head (17) (observe fitting position) and close the locking clips (8). **11.** Put the filter system into operation (chapter 5, step 17 - 23).

## 9 What to do if . . .

. . . 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.
Gasket 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
Closing 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 8.2, step 13).
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 8.3).

. . . 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.

. . . 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).
Hose installation.	Check that there are no kinks or marked narrowing of cross-section.
Hose installation soiled.	Clean hose installation with universal cleaning brush (no. 4005570).
Strainer blocked.	Remove coarse dirt, clean strainer.
Filter media heavily soiled.	Clean filter media.
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. Fill bottom filter insert to just under edge with EHEIM MECH. Fill next filter inserts with EHEIM SUBSTRAT, also to just under edge. Never place white filter pad under the handle.
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 (as described in the instructions). 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 suction 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 sleeve not or incorrectly installed. (only in <i>professional 5e</i> - 350 Type 2274).	Correctly install or, if required, replace the ceramic sleeve.
Ceramic axis broken.	Replace the ceramic axis.

## 10 Decommissioning

### 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.

## **11 Technical data**

**See page 198**

## **12 Spare parts**

**See page 199**



## Traduction du mode d'emploi d'origine

### Filtres externes pour aquarium professionnel 4+ 250, 250T, 350, 350T et 600

### Filtres externes pour aquarium professionnel 5e 350

## 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.



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



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

**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!**

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:

- Pour nettoyer l'eau des aquariums d'eau douce et d'eau de mer
- 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**



- **Tenir l'emballage de l'appareil hors de portée des enfants parce qu'il peut représenter un danger (risque d'étouffement !).**

**Seulement pour les pays de l'UE:**

- **Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 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. Veillez 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.**



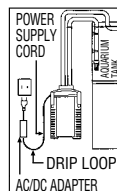
- **Ne pas utiliser l'appareil, s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il est endommagé.**
- **N'utilisez jamais l'appareil avec un câble secteur endommagé.**
- **Le câble de raccordement secteur de l'appareil ne peut pas être remplacé. L'appareil doit être mise au rebut lorsque le câble est endommagé.**

- 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 accessoires d'origine pour cet appareil.



- 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.



- Type de l'unité 2274: Les caractéristiques électriques de l'appareil doivent correspondre aux caractéristiques du secteur. Elles sont indiquées sur la plaque signalétique, l'emballage ou dans le présent mode d'emploi.
- Cet appareil fonctionne sans prise de terre (type 2271, 2273, 2274 et 2275). Type de l'unité 2274: Utilisez uniquement l'adaptateur CA/CC fourni avec le filtre. Si vous devez vous en servir comme pièce détachée, spécifiez le numéro de commande EHEIM 7212583 pour le remplacement.

- Débranchez l'appareil de la prise pour désactiver la commande à distance. Pour filtre extérieur professionnel uniquement 4+ 250T (Type 2371) et 350T (Type 2373)



- 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 (38)!
- 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. Clapet du préfiltre
4. Préfiltre
5. Grille de recouvrement
6. Coussin filtrant en ouate (blanc)
7. Paniers filtrants
8. Clips de fermeture
9. Cuve du filtre
10. Tampon en caoutchouc mètre
10. Cuve du filtre
11. Dispositif de sécurité du tuyau
12. Cliquet de fermeture
13. Adaptateur de sécurité
14. Pince-support
15. Flotteur
16. Dispositif d'amorçage
17. Tête de la pompe
18. Bouton rotatif Range Xtender
19. Verrou de l'adaptateur
20. LED d'état (uniquement pour le modèle *professionnel 5e* - 350 type 2274)
21. Joint profilé
22. Rotor de la pompe
23. Couverture de la pompe
24. Tuyaux
25. Bec coudé
26. Canne de refoulement
27. Tuyau d'aspiration
28. Ventouse avec étrier de serrage
29. Crépine d'aspiration
30. Bloc d'alimentation (uniquement pour le modèle *professionnel 5e* - 350 type 2274)
31. Câble d'alimentation

## 5. Raccordement et mise en service (Filtre)

**1.** Mettre le cliquet d'arrêt (12) sur „OFF“ et appuyer sur le verrou de l'adaptateur (19) jusqu'à ce que l'adaptateur de sécurité (13) se débloque. **2.** Ouvrir les clips de fermeture (8) en tirant sur les bords inférieurs des clips. **3.** Retirer la tête de la pompe (17). **4.** Retirer tous les paniers (7). **Attention:** Ne pas remplir les paniers filtrants à l'excès, car alors ils ne pourront plus être installés correctement. **5.** Remplir les paniers filtrants avec masses filtrantes EHEIM. **6.** Rincer à l'eau les paniers filtrants remplis.



**Conseil:** Nettoyage facilité par la fonction EASY CLEAN.

**7.** Recouvrez le panier filtrant rempli avec la grille de fermeture (5). **8.** Agitez le panier filtrant. Répétez l'opération pour tous les autres paniers. **Attention:** posez la ouate filtrante blanche dans le panier filtrant supérieur et couvrez-le avec la grille de fermeture. **9.** Réintroduisez les paniers dans l'ordre respectif à l'intérieur du réservoir (9). Pour le modèle *professionnel 4+* - 250 (type 2271) et 250 T (type 2371): 1. Panier filtrant contenant EHEIM MECH *pro*. 2. Panier filtrant contenant EHEIM SUBSTRAT *pro*, ouate blanche et grille de fermeture.

Pour le modèle *professionnel 4+* - 350 (type 2273), 350 T (type 2373) et *professionnel 5e* - 350 (type 2274): 1. Panier filtrant contenant EHEIM MECH *pro*. 2. Panier filtrant contenant EHEIM bioMECH. 3. Panier filtrant contenant EHEIM SUBSTRAT *pro*, ouate blanche et grille de fermeture.

Pour le modèle *professionnel 4+* - 600 (type 2275): 1. Panier filtrant contenant EHEIM MECH *pro*. 2. Panier filtrant contenant EHEIM MECH *pro*. 3. Panier filtrant contenant EHEIM bioMECH. 4. Panier filtrant contenant EHEIM SUBSTRAT *pro*, ouate blanche et grille de fermeture.

**10.** Installer le préfiltre (4) contenant le coussin filtrant en mousse bleu (1) (installer sur le raccord → voir les flèches).

**11.** Replacer la tête de la pompe (17) (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture (8).



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

**12.** Fixer les tuyaux prémontés (voir II) à l'aquarium. **3.** Coupez les tuyaux (23) selon la longueur désirée et fixez-les sur les accessoires. **14.** Enfoncer les tuyaux (24) sur l'adaptateur de sécurité (13) jusqu'à la butée. **15.** Fixer le dispositif de sécurité du tuyau (11). **16.** Insérer l'adaptateur de sécurité (13) dans la tête de la pompe (17) jusqu'à l'entendre s'encliqueter. **17.** Mettre le cliquet d'arrêt (12) sur „ON“. **18.** Veiller à ce que la canne de refoulement (26) se trouve au-dessus de la surface de l'eau. **19.** Appuyer rapidement et plusieurs fois d'affilée sur le dispositif d'amorçage (16), jusqu'à ce que la cuve du filtre (10) se remplisse seule d'eau (il ne doit pas y avoir d'eau dans le préfiltre!). **20.** Brancher le bloc d'alimentation (30) sur la tête de la pompe (17) (uniquement pour le modèle *professionnel 5e* - 350 type 2274). **21.** Branchez le câble (31) du filtre **Attention:** n'utilisez le chauffage (en le branchant par le câble électrique) qu'après l'établissement de la circulation de l'eau et une fois que le filtre véhicule l'eau. **22.** Pour ventiler appuyez encore une ou deux fois et poussez la canne de refoulement (26) dans la position désirée.

## 6. Fonctionnement (uniquement avec le modèle professionnel 5e 350, type 2274)

### Configuration minimale requise

Périphériques compatibles WLAN (téléphone intelligent, tablette, ordinateur portable, etc.)

#### 6.1 Créer une offre

Mettez le filtre externe en service en branchant la fiche secteur. La LED d'état de la tête de pompe s'allume :

- LED blanche clignotante : Le réseau est recherché ou créé.
- LED bleue : Le contrôleur a créé un nouveau réseau.

#### 6.2 Connexion au réseau WLAN #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Ouvrez les paramètres réseau de l'appareil terminal, par ex. ordinateur portable, tablette ou smartphone, et connectez-les au WLAN Connecter le réseau #EHEIM Filter\_XXXXXXXX verbinden.

#### 6.3 Accéder à la page Web

Ouvrez le navigateur Internet et appelez l'adresse Web <http://eheimdigital.local> ou <http://192.168.1.1>.

#### 6.4 Démarrer la configuration

Sélectionnez la langue souhaitée dans la sélection de langue et poursuivez avec la configuration initiale. Suivez les instructions. Un manuel détaillé peut être téléchargé via le QR-Code sur la page de titre ou sur [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Filtre thermique *professionnel* 4+ - 250 T (Typ 2371) / 350 T (Typ 2373), voir III

**Uniquement pour le filtre thermique: 33.** Affichage de contrôle („MARCHE“ / „ARRÊT“) **34.** Affichage LED en Celsius (°C) **35.** Affichage de l'état de la température de consigne en Celsius (°C) **36.** Touche d'emploi **37.** Affichage en Fahrenheit (°F) **38.** 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

### 7.1 Fonctionnement

- A** L'indicateur de contrôle (33) ne brille pas = le dispositif de chauffage est éteint.  
**B** L'indicateur de contrôle (33) est allumé = le dispositif de chauffage fonctionne.

### 7.2 Le mode d'affichage

- C** La température effective sera indiquée (35). 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 (36), la température de consigne sauvegardée sera indiquée, l'affichage de la température de consigne brille (35). L'affichage réindique au bout de 5 sec. la température effective.



### 7.3 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 (36). La température de consigne clignote (l'indicateur de température (34) et l'affichage de l'état de la température (35) clignotent).
- E** Réglez la température de consigne désirée en appuyant brièvement sur la touche d'emploi. 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 reclignote. Tenez ensuite la touche d'emploi (36) 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.)

### 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La température de l'eau prédéfinie n'a pas encore été atteinte (cela peut prendre jusqu'à 24 h).</li> <li>• Le volume d'eau est trop gros. Augmentez la température environnante et/ou diminuez le volume d'eau.</li> </ul>
	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baissez la température de l'eau de l'aquarium en utilisant de l'eau fraîche froide, des accumulateurs de froid, ou équivalents.</li> <li>• Diminuez la température environnante. Le dispositif de chauffage ne peut pas refroidir.</li> </ul>

## 8 Maintenance et entretien



Le pupitre de commande indique le moment où les pièces du filtre doivent être nettoyées.

- Exécuter des travaux de maintenance lorsque les performances de filtration sont réduites (env. tous les 3 à 6 mois).
- Nettoyer d'abord le préfiltre (8.1).
- Si le nettoyage du préfiltre ne suffit pas: nettoyer tous les paniers filtrants (Nettoyage principal 8.2).
- Si le nettoyage principal ne suffit pas: nettoyer la chambre de pompe (8.3).

### 8.1 Nettoyage du préfiltre



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

**1.** Débrancher le câble d'alimentation (31). **2.** Retirer l'adaptateur de sécurité (13) et la tête de la pompe (17) (chap. 3, étapes 1 - 3). **3.** Enlever le préfiltre (4). **4.** Enlever le coussin filtrant en mousse bleu (1). **5.** Rincer le coussin filtrant en mousse bleu (1) à l'eau claire et tiède (le remplacer si nécessaire). **6.** Vider le préfiltre (4) et le rincer. **7.** Placer le coussin filtrant en mousse bleu (1) dans le préfiltre (4). **8.** Installer le préfiltre (4) contenant le coussin filtrant en mousse bleu (1) (installer sur le raccord → voir les flèches). **9.** Contrôler les joints, si nécessaire les nettoyer et les traiter à l'aide de la bombe silicone EHEIM (No. 4001000). **10.** Le clapet du préfiltre (3) ne doit pas être entravé. **11.** Replacer la tête de la pompe (17) (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture (8). **12.** Mettre en marche le système de filtration (chap. 5, étapes 17 - 23).

### 8.2 Nettoyage principal

**1.** Débrancher le câble d'alimentation (31). **2.** Retirer l'adaptateur de sécurité (13) et la tête de la pompe (17) (chap. 3, étapes 1 - 3). **3.** Retirer le préfiltre (4), 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. **4.** Retirer tous les paniers filtrants. **5.** Rincer les paniers filtrants (7) et les masses filtrants (voir la fonction EASY CLEAN, chap. 3, étapes 7 et 8) à l'eau jusqu'à ce qu'aucune turbidité ne soit plus visible. **6.** Vider la cuve du filtre (9).



**Remarque:** Ne réaliser les étapes 7 et 8 que tous les trois ou quatre nettoyages principaux. Grâce au mélange de substrat neuf et de substrat usagé, les cultures bactériennes nécessaires sont conservées.



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

**7.** Laisser un tiers de EHEIM SUBSTRAT *pro* et de EHEIM bioMECH usagé dans le panier filtrant. **8.** Remplir le deux tiers restant de EHEIM SUBSTRAT *pro* et EHEIM bioMECH neuf. **9.** Si nécessaire remplacer entièrement le EHEIM MECH *pro*. **10.** Remettre en place tous les filtres et paniers (chap. 3, étapes 8 - 10). **11.** Nettoyer le système de tuyaux à l'aide de la brosse de nettoyage universelle EHEIM (No. 4005570). **12.** Installer le préfiltre (4) contenant le coussin filtrant en mousse bleu (1) (installer sur le raccord → voir les flèches). **13.** Le clapet du préfiltre (3) ne doit pas être entravé. **14.** Contrôler les joints, si nécessaire les nettoyer et les traiter à l'aide de la bombe silicone EHEIM (No. 4001000). **15.** Replacer la tête de la pompe (17) (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture (8). **16.** Mettre en marche le système de filtration (chap. 5, étapes 17 - 23).

### 8.3 Nettoyage de la chambre de pompe



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

**1.** Retirer l'adaptateur de sécurité (13) et la tête de la pompe (17) (chap. 3, étapes 1 - 3). **2.** Tourner le couvercle de la pompe (23) et le retirer. **3.** Démontez le rotor de la pompe (22). **4.** 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). **5.** Le rotor de la pompe (22) doit être propre et ne doit pas être entravé (flèches). Respecter la position d'installation de la douille en céramique (a) (uniquement pour le modèle *professionnel 5e* - 350 type 2274). **6.** Insérer le rotor de la pompe (22) dans la chambre de la pompe. **7.** Replacer le couvercle de la pompe (23) sur la chambre de la pompe. Respecter les évidements et les taquets (flèches). **8.** Démontez la pince-support (14) et le flotteur (15) situés sur le haut de la tête de la pompe (17) et les nettoyer. **9.** Replacer le clapet antiretour (14/15) (respecter la position d'installation. Le flotteur (15) ne doit pas être entravé). **10.** Replacer la tête de la pompe (17) (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture (8). **11.** Mettre le système de filtration en marche (chap. 5, étapes 17 - 23).

## 9 Que faire si . . .

. . . 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.
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. 8.2, étape 13).
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 (chap. 8.3).

. . . La pompe ne marche pas?

Cause	Remède
Absence d'électricité.	Branchez la fiche mâle dans la prise de courant.
Axe cassé.	Changez l'axe (voir la liste des pièces de rechange).
Roue de pompe manquante ou bloquée par des grains de gravier, coquilles d'escargot, ou assimilés.	Mettez la roue de pompe en place, nettoyez la chambre de la pompe.

. . . Le débit du filtre a fortement diminué?

Cause	Remède
La position du levier de l'adaptateur de sécurité n'est pas correcte.	Vérifiez la position du levier et corrigez-la.

Cause	Remède
Adaptateur de sécurité encrassé.	Retirez l'adaptateur de sécurité; ouvrez le levier de fermeture. Nettoyez les orifices à l'aide d'une brosse de nettoyage (no. de réf. 4005570).
Conduites flexibles.	Vérifiez que les conduites flexibles ne présentent ni pli ni une forte réduction de leur section de passage.
Conduites flexibles encrassées.	Nettoyez à intervalles réguliers les conduites flexibles installées: faites passer la brosse de nettoyage universelle (no. de réf. 4005570) par les conduites d'aspiration et la conduite de refoulement et / ou par les tuyaux d'amorçage et le tube à gicleurs.
Crépine d'aspiration bouchée.	Enlevez les salissures grossières, nettoyez la crépine filtrante.
Masses filtrantes très sales.	Nettoyez ces masses.
Masses filtrantes telles que EHEIM MECH ou SUBSTRAT <sup>pro</sup> versées dans des filets d'emballage.	Ne versez jamais les produits filtrants dans des filets d'emballage ou dans des bas en nylon. Ceci conduit en peu de temps à une baisse extrême du débit de la pompe.
Masse filtrante pas correctement nettoyée.	Lors du nettoyage de la masse filtrante, sortez-la de son panier puis rincez-la à l'eau tiède.
Masse filtrante pas correctement nettoyée.	Lors du nettoyage de la masse filtrante, sortez-la de son panier puis rincez-la à l'eau tiède.
Stratification incorrecte des masses filtrantes.	Vérifiez que la stratification des masses filtrantes correspond à celle que nous avons recommandée. Remplissez le panier filtrant inférieur presque à ras bord avec EHEIM MECH. Remplissez également les deux paniers filtrants suivants presque à ras bord avec SUBSTRAT <sup>pro</sup> . Ne posez jamais l'intissé filtrant blanc sous l'anse.

### . . . 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.
Masses filtrantes telles que EHEIM MECH ou SUBSTRAT <sup>pro</sup> versées dans des filets d'emballage.	Ne versez jamais les produits filtrants dans des filets d'emballage ou dans des bas en nylon. Ceci conduit en peu de temps à une baisse extrême du débit de la pompe.

### . . . La pompe fait beaucoup de bruit?

Cause	Remède
La douille en céramique est absente ou mal montée.	Monter la douille en céramique correctement, le cas échéant, la remplacer (uniquement pour le modèle <i>professionnel</i> 5 <sup>e</sup> - 350 type 2274).
Axe en céramique cassé.	Remplacer l'axe en céramique.



## 10 Mise hors service

### 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.

## 11 Caractéristiques techniques

Voir page 198

## 12 Pièces de rechange

Voir page 199

## Vertaling van de originele bedieningshandleiding Aquarium-buitenfilter professioneel 4+ 250, 250T, 350, 350T en 600 Aquarium-buitenfilter professioneel 5e 350

### 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.



Het apparaat heeft beschermingsklasse II.



Het apparaat heeft beschermingsklasse III.

**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!

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



#### WAARSCHUWING!

Dit 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:

- Voor het reinigen van aquariumwater van zoet- en zoutwateraquaria.
- 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 van het apparaat buiten bereik van kinderen aangezien dit tot gevaren kan leiden (verstikkingsgevaar!).**
- **Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 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.**



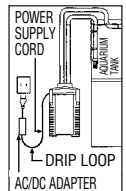
- **Voer voorafgaand aan gebruik een visuele controle uit om zeker te stellen dat het apparaat, met name het netsnoer en de stekker, niet beschadigd is.**
- **Gebruik het apparaat niet als het niet goed functioneert of als het beschadigd is.**
- **Gebruik het apparaat nooit met een beschadigd netsnoer.**
- **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 maar originele reserveonderdelen en toebehoren voor het apparaat.



- 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.



- Unittype 2274: De elektrische gegevens van de Stroomvoorziening moeten overeenkomen met de gegevens van het stroomnet. U vindt die gegevens op het typeplaatje, de verpakking of in deze gebruiksaanwijzing.
- Dit apparaat werkt zonder aarding (type 2271, 2273, 2274 en 2275). Unittype 2274: Gebruik enkel de AC/DC-adapter die met de filter wordt geleverd. Wanneer het als onderdeel wordt gebruikt, dient u het EHEIM-bestelnummer 7212583 voor de vervanging te specificeren.
- Haal het toestel uit het stopcontact om de bediening vanop afstand uit te schakelen. Enkel voor de professionele externe filter 4+ 250T (Type 2371) en 350T (Type 2373)



- Verbrandingsgevaar! Het apparaat is tijdens en direct na het gebruik zeer heet, Raak nooit hete onderdelen of de verwarmingseenheid (38) aan!
- Gebruik de verwarming nooit droog. **BRANDGEVAAR!**

#### 4. Overzicht onderdelen (Zie I)

1. Filtermat (blauw)
2. Afdichting voorfilter
3. Voorfilterklep
4. Voorfilter
5. Afdekzeef
6. Filtervlies (wit)
7. Filterinzetstukken
8. Vergrendelclips
9. Filterpot
10. Rubberbuffer
11. Slangbeveiliging
12. Blokkeerhendel
13. Veiligheidsadapter
14. Klem
15. Drijver
16. Aanzuighulp
17. Pompkop
18. Range Xtender draaiknop
19. Adaptervergrendeling
20. Status-LED (professionel 5e - 350 type 2274)
21. Profielafdichting
22. Pomprad
23. Pompdeksel
24. Slangen
25. Uitloopbocht
26. Sproeierbuis
27. Aanzuigbuis
28. Zuiger met klembeugel
29. Aanzuigkorf
30. Trafo (alleen bij professionel 5e - 350 type 2274)
31. Snoer

#### 5. Aansluiting en ingebruikname (Filter)

1. Hendel (12) op adapter op „OFF“ zetten en op adaptervergrendelingsknop (19) drukken totdat de veiligheidsadapter (13) loskomt.
2. Vergrendelingsclips (8) openen door aan de onderzijde van de clips te trekken.
3. Pompkop (17) verwijderen.
4. Alle inzetstukken (7) verwijderen. **Let op:** Filterinzetstukken niet te vol doen, omdat deze anders niet meer goed passen.
5. Filterinzetstukken met EHEIM filtermassa vullen.
6. Gevulde filterinzetstukken met water spoelen.



**Aanwijzing:** eenvoudigere reiniging met EASY CLEAN functie.

**7.** Gevuld filterelement met afdekrooster (5) sluiten. **8.** Inzetstuk filter schudden. Met alle filterelementen herhalen. **Attentie:** wit filtervlies in het bovenste filterelement leggen en met afdekrooster sluiten. **9.** Filterelementen in de volgende volgorde opnieuw in het filterreservoir zetten (9): bij *professional 4+ - 250* (type 2271) en *250 T* (type 2371): 1. Filterelement met EHEIM MECH *pro*. 2. Filterelement met EHEIM SUBSTRAT *pro*, wit vlies en afdekrooster. Bij *professional 4+ - 350* (type 2273), *350 T* (type 2373) en *professional 5e - 350* (Typ 2274): 1. Filterelement met EHEIM MECH *pro*. 2. Filterelement met EHEIM bioMECH. 3. Filterelement met EHEIM SUBSTRAT *pro*, wit vlies en afdekrooster. Bij *professional 4+ - 600* (type 2275): 1. Filterelement met EHEIM MECH *pro*. 2. Filterelement met EHEIM MECH *pro*. 3. Filterelement met EHEIM bioMECH. 4. Filterelement met EHEIM SUBSTRAT *pro*, wit vlies en afdekrooster.

**10.** Voorfilter (4) met blauwe filtermat (1) plaatsen (op aansluitstomp zetten → pijlen). **11.** Pompkop (17) plaatsen (op inbouwpositie letten) en vergrendelingsclips (8) sluiten.



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

**12.** Voorgemonteerde slangaccessoires (zie II) aan aquarium bevestigen. **13.** Slangen (23) op gewenste lengte afsnijden en op accessoire steken. **14.** Slangen (24) tot aan de aanslag op de veiligheidsadapter (13) schuiven. **15.** Slangbeveiliging (11) aanbrengen. **16.** Veiligheidsadapter (13) in de pompkop (17) schuiven totdat deze hoorbaar vastklikt. **17.** Hendel (12) op „ON“ zetten. **18.** Erop letten dat de sproeierbuis (26) boven het wateroppervlak blijft. **19.** Meerdere malen snel na elkaar op de aanzuighulp (16) drukken totdat de filterpot (10) zichzelf vult met water (het voorfilter mag geen water bevatten!). **20.** Netdeel (30) op pompkop (17) steken (alleen bij *professional 5e - 350* type 2274). **21.** Filter-netkabel (31) insteken. **LET OP:** pas als de watercirculatie ingesteld is en het filter water aantrekt, de verhitte door het insteken van de stekker van de verhitte activeren. **22.** Voor het ontluchten van het aanzuighulpstuk (16) nogmaals 1 tot 2 keer drukken en doucheslang (26) in de gewenste positie schuiven.

## 6. Bediening (alleen bij professioneel 5e 350, type 2274)

### Systeemvereisten

Wifi-geschikte eindapparaten (smartphone, tablet, notebook, enz.)

### 6.1 Netwerk aanmaken

Neem het buitenfilter in gebruik door de netstekker in te steken. De status-LED s van de pompkop gaat branden:

- Wit knipperende LED: Netwerk wordt gezocht of aangemaakt.
- Blauwe LED: De controller heeft een nieuwe netwerk aan gemaakt.

### 6.2 Verbinden met Wifi-netwerk #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Open de netwerkinstellingen van het eindapparaat, bijv. notebook, tablet of smartphone en maak verbinding met het Wifi-netwerk #EHEIM Filter\_XXXXXXXX.

### 6.3 De website openen

Open de internetbrowser en open het internetadres <http://eheimdigital.local> of <http://192.168.1.1>

### 6.4 Start configuratie

Selecteer de gewenste taal in de taalkeuze en begin met de eerste configuratie. Volg de betreffende aanwijzingen. Een uitvoerige handleiding kan worden gedownload via de QR-code op de titelpagina of op [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Thermofilter *professional 4+ - 250 T* (Typ 2371) / *350 T* (Typ 2373), Zie III

**Alleen thermofilter:** **33.** Controlelamp („AAN“/„UIT“) **34.** LED-weergave in Celsius (°C) **35.** Statusweergave theoretische temperatuur in Celsius (°C) **36.** Bedieningstoets **37.** Weergave in Fahrenheit (°F) **38.** Verwarmingsspiraal.

Instelbereik gewenste temperatuur	18° – 34°C      64° – 93°F
Fabrieksinstelling gewenste temperatuur	24°C / 75°F
Fabrieksinstelling temperatuureenheid	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Schakelhysterese	± 1°C
Krachontneming	210 W
Spanning	zie typeplaatje op de bodem van het reservoir

## 7.1 Bedrijf

- A** Controlelamp (33) licht niet op = verwarmers uit.  
**B** Controlelamp (33) licht op = verwarmers warmt op.

## 7.2 Weergavemodus

- C** De reële temperatuur wordt getoond. Het display licht op, statusweergave theoretische temperatuur (35) is uit.  
 Door 1 x op de bedieningstoets (36) te drukken wordt de opgeslagen theoretische temperatuur aangegeven. De statusweergave theoretische temperatuur (35) licht op. Het display gaat na 5 sec. terug naar de reële temperatuur.



## 7.3 Instelmodus theoretische temperatuur

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

Temperatuurinstelling:

- D** De bedieningstoets (36) ca. 3 sec. ingedrukt houden. De theoretische temperatuur knippert (de temperatuurindicatie (34) en de statusweergave theoretische temperatuur (35) knipperen).
- E** De gewenste theoretische temperatuur instellen door de bedieningstoets kort in te drukken. 1 x 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 (36) 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).

## 7.4 Systemmeldingen

	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De ingestelde watertemperatuur is nog niet bereikt (kan tot 24 uur duren).</li> <li>Het watervolume is te groot. De omgevingstemperatuur verhogen en/of het watervolume verlagen.</li> </ul>
	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De temperatuur van het aquariumwater verlagen door kouder zuiver water, koelaccu's, e.d.</li> <li>De omgevingstemperatuur verlagen. De verwarming kan niet koelen.</li> </ul>

## 8 Onderhoud en verzorging



Opt het bedieningspaneel wordt aangegeven wanneer de filter moeten worden gereinigd.

- Bij verminderde filtercapaciteit onderhoudswerkzaamheden (ongeveer elke 3 tot 6 maanden) uitvoeren.
- Eerst voorfilter reinigen (8.1).
- Als reiniging voorfilter onvoldoende is: Alle filterinzetstukken reinigen (Hoofdreiniging 8.2).
- Als hoofdreiniging onvoldoende is: Pompkamer reinigen (8.3).

## 8.1 Voorfilter reinigen



**Aanwijzing:** Blauwe filtermat na 3 maal reiniging vervangen.

**1.** Netsnoer (31) loskoppelen. **2.** Veiligheidsadapter (13) en pompkop (17) demonteren (Hoofdstuk 3, Stap 1 - 3). **3.** Voorfilter (4) verwijderen. **4.** Blauwe filtermat (1) verwijderen. **5.** Blauwe filtermat (1) onder stromend, lauwwarm water afspoelen (indien nodig vervangen). **6.** Voorfilter (4) leegmaken en uitspoelen. **7.** Blauwe filtermat (1) in het voorfilter (4) plaatsen. **8.** Voorfilter (3) met blauwe filtermat (1) plaatsen (op aansluitstomp zetten → pijlen). **9.** Afdichtingen controleren, eventueel reinigen en inspuiten met EHEIM-onderhoudsspray (nr. 4001000). **10.** Voorfilterklep (3) moet vrij kunnen bewegen. **11.** Pompkop (17) plaatsen (op inbouwpositie letten) en vergrendelclip (8) sluiten. **12.** Filtersysteem in gebruik nemen (Hoofdstuk 5, Stap 17 - 23).

## 8.2 Hoofdreiniging

**1.** Netsnoer (31) loskoppelen. **2.** Veiligheidsadapter (13) en pompkop (17) demonteren (Hoofdstuk 3, Stap 1 - 3). **3.** Voorfilter (4), filterelement met afdekrooster (5) en wit filtervlies (6) verwijderen. Wit filtervlies (6) bij elke reiniging vervangen. **4.** Alle filterinzetstukken verwijderen. **5.** Filterinzetstukken (7) en filtermassa's met water spoelen totdat er geen vervuiling meer zichtbaar is (zie EASY CLEAN functie). **6.** Filterpot (9) leegmaken.



**Aanwijzing:** Stappen 7 en 8 alleen bij elke derde of vierde hoofdreiniging uitvoeren. Door het mengen van gebruikte en nieuwe substraatmassa blijven de benodigde bacterieculturen behouden.



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

**7.** Een derde van het gebruikte EHEIM SUBSTRAT *pro* en EHEIM bioMECH in het filterinzetstuk laten. **8.** Twee derde EHEIM SUBSTRAT *pro* en EHEIM bio MECH bijvullen. **9.** EHEIM MECH *pro* zo nodig volledig vervangen. **10.** Alle filters en filterinzetstukken terugplaatsen (Hoofdstuk 3, Stap 8 - 10). **12.** Voorfilter (3) met blauwe filtermat (1) plaatsen (op aansluitstomp zetten → pijlen). **13.** Voorfilterklep (3) moet vrij kunnen bewegen. **14.** Afdichtingen controleren, eventueel reinigen en inspuiten met EHEIM-onderhoudsspray (nr. 4001000). **11.** Slangstelsel reinigen met EHEIM universele reinigingsborstel (nr. 4006570). **15.** Pompkop (17) plaatsen (op inbouwpositie letten) en vergrendelclips (8) sluiten. **16.** Filtersysteem in gebruik nemen (Hoofdstuk 5, Stap 17 - 23).

## 8.3 Pompkamer reinigen



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

**1.** Veiligheidsadapter (13) en pompkop (17) verwijderen (Hoofdstuk 3, Stap 1 - 3). **2.** Pompdeksel (23) draaien en verwijderen. **3.** Pomrad (22) demonteren. **4.** Pompkamer, pompdeksel, pomrad en smeerkanaal reinigen met EHEIM-reinigingsset (nr. 4009560). **5.** Pomrad (22) moet schoon zijn en vrij kunnen bewegen (pijlen). Op inbouwstand van keramische huls (a) letten (alleen bij *professionel 5e* - 350 type 2274). **6.** Pomrad (22) in pompkamer plaatsen. **7.** Pompkamer met pompdeksel (23) sluiten. Op uitsparing en nokje letten (pijlen). **8.** Klem (14) en drijver (15) aan bovenzijde van pompkop (17) demonteren en reinigen. **9.** Terugslagklep (14/15) plaatsen (op inbouwpositie letten). Drijver (15) moet vrij kunnen bewegen. **10.** Pompkop (17) plaatsen (op inbouwpositie letten) en vergrendelclips (8) sluiten. **11.** Filtersysteem in bedrijf nemen (Hoofdstuk 5, Stap 17 - 23).

## 9 Wat te doen indien . . .

. . . 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.
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 8.2, Stap 13).
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 8.3).

. . . 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.

. . . Filtercapaciteit is sterk gedaald?

Oorzaak	Oplossing
Hendelstand adapter niet correct.	Hendelstand controleren en corrigeren.
Adapter vuil.	Adapter wegnemen; sluihendel openen en de openingen reinigen met de EHEIM reinigingsborstel (nr. 4005570).
Slangen vernauwd.	Slangen controleren op knikken en sterke doorsnedevernauwingen.



Oorzaak	Oplossing
Slangen vuil.	Slangen regelmatig reinigen; d.w.z. EHEIM universele reinigingsborstel (nr. 4005570) door de zuigleidingen en drukleiding of aanzuigbuizen en sproeierbuis halen.
Aanzuigkorf verstopt, filtermassa's sterk vervuild.	Grof vuil verwijderen, filterkorf reinigen. Filtermassa's schoonmaken, eventueel vernieuwen.
Filtermassa's erg vuil.	Filtermassa's reinigen.
Filtermassa's in filterzak afgevuld.	Filtermedia die lang meegaan nooit in filterzak of nylonkousen afvullen. Dit leidt binnen zeer korte tijd tot een extreem vermogensverlies van de pomp.
Filtermassa niet juist gereinigd.	Filtermassa bij reiniging uit de filtermassakorf halen en schoonspelen met lauw water.
Verkeerde filtermassa-opbouw.	Filtermassa-opbouw controleren op de door ons aanbevolen filtratie in lagen. Onderste filterinzetstuk tot vlak onder de rand vullen met EHEIM MECH. De twee andere filtermandjes eveneens tot vlak onder de rand vullen met EHEIM SUBSTRAT <sup>pro</sup> . Wit filtervlies nooit onder de beugel leggen.
Filtervlies niet vervangen. Pomp vuil.	Filtervlies 2616805 moet bij iedere reinigingsbeurt vervangen worden. Pompkamer, koel- en smeerkanaal reinigen met EHEIM reinigingsborstelset (nr. 4009570) (zie hoofdstuk „Onderhoud en verzorging“).
Waterkringloop niet juist tot stand gebracht.	Filter door middel van aanzuigen (zoals beschreven in handleiding) in werking stellen. Tijdens het vullen moet de retourleiding (drukzijde) zich boven het wateroppervlak bevinden, zodat het apparaat optimaal ontluicht.
Te veel accessoires op het slangstelsel geïnstalleerd.	Aangesloten accessoires verminderen het filtervermogen. Extra accessoires (CO <sub>2</sub> , 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 op goede bevestiging, slangen eventueel vervangen.
Extra luchttoevoer (membraanpomp).	Uitstromer niet in de buurt van de aanzuigbuis installeren.
Filtermassa's vervuild.	Filtermassa's reinigen.
Filtermassa's in perlonzak of nylonkous.	Filtermedia die lang meegaan nooit in perlonzak of nylonkousen afvullen. Dit leidt binnen zeer korte tijd tot een extreem vermogensverlies van de pomp.

. . . de pomp veel lawaai maakt?

Oorzaak	Oplossing
Keramische huls niet of op onjuist wijze geplaatst.	Keramische huls op juiste wijze plaatsen of eventueel vervangen. (alleen bij <i>professional 5e</i> - 350 type 2274).
Keramische as gebroken.	Keramische as vervangen.

## 10 Buitenbedrijfstelling

### 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.

## 11 Technische gegevens

Zie pag. 198

## 12 Reserveonderdelen

Zie pag. 199

## Översättning av originalbruksanvisning Akvarium utsidesfilter professionell 4+ 250, 250T, 350, 350T och 600 Akvarium utsidesfilter professionell 5e 350

### 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 överlåtes till tredje part.

#### Symbolförklaring

Följande symboler används på apparaten:



Apparaten får endast användas inomhus för akvaristiska syften.



Apparaten har skyddsklass I.



Apparaten har skyddsklass II.



Apparaten har skyddsklass III.

**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!**

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.



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:

- för rengöring av akvarievatten från sötvattens- och saltvattensakvarier.
- i enlighet med de tekniska specifikationerna.

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**



- **Håll förpackningen borta från barn eftersom den kan utgöra fara (kvävningsrisk!).**
- **Denna apparat kan användas av barn från och med 8 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.**



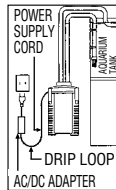
- **Genomför en besiktningskontroll innan apparaten tas i drift för att säkerställa att apparaten och i synnerhet nätkabeln och stickkontakten är oskadade.**
- **använd inte enheten om den inte fungerar som den ska eller är skadad.**
- **Använd aldrig apparaten med en skadad nätkabel.**
- **Nätkabeln 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.**
- **Utför aldrig några tekniska ändringar på apparaten.**



- **Enheten ska skyddas med en jordfelsbrytare med en maximal nominell felström av 30 mA. Fråga en auktoriseradelektriker.**
- **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.

- **Enhetstyp 2274:** Apparaten elektriska specifikationer måste överensstämma med elnätets specifikationer. Du hittar alla uppgifter på typskylten, på förpackningen eller i denna bruksanvisning.
- **Enhetstyp 2274:** Den här apparaten fungerar utan jordanslutningen (typ 2271, 2273, 2274 och 2275). Använd enbart den AC/DC-adapter som tillhör filtret. Om du behöver en ny adapter eller annan reservdel, vänligen specificera EHEIMs beställningsnummer 7212583 för att få din reservdel.
- Dra ur apparatens stickkontakt ur vägguttaget för att avaktivera fjärrstyrningskommando.



Enbart för externa filter, professionell 4+ 250T (Typ 2371) och 350T (Typ 2373)

- **Risk för brännskador!** Enheten är mycket varm under och omedelbart efter användning. Rör inte heta delar eller värmeelementet (38)!
- **Kör aldrig värmeelementet torr. BRANDRISK!**



#### 4. Komponentöversikt (se I)

1. Filtermatta (blå) 2. Förfiltretätning 3. Förfilterlucka 4. Förfilter 5. Täckgaller 6. Filterduk (vit) 7. Filterinsats 8. Förslutningsklämmor 9. Filterbehållare 10. Gummibuffert 11. Slangsäkring 12. Spärrspak 13. Säkerhetsadapter 14. Klammer 15. Flottör 16. Insugningsstöd 17. Pumphuvud 18. Range Xtender vridknapp 19. Adapterregel 20. Status LED (endast vid *professionel 5e* - 350 typ 2274) 21. Profiltätning 22. Pumphjul 23. Pumplock 24. Slangar 25. Utloppsror 26. Blandarrör 27. Insugningsrör 28. Sug med klämygel 29. Insugningskorg 30. Nätdel (endast vid *professionel 5e* - 350 typ 2274) 31. Nätkabel

#### 5. Anslutning och idrifttagning (Filter)

1. Sätt spärrspaken (12) på „OFF“ och tryck på adapterregeln (19) till säkerhetsadaptern (13) lossnar. 2. Öppna förslutningsklämmorna (8) genom att dra i klämmans underkant. 3. Ta bort pumphuvudet (17). 4. Ta ur alla insatser (7). **Varning:** Fyll inte filterinsatserna för mycket eftersom de då inte kan de inte placeras rätt. 5. Fyll filterinsatserna med EHEIM filtermaterial. 6. Spola de fyllda filterinsatserna med vatten.



**Anmärkning:** Enklare rengöring med EASY CLEAN-funktionen.

7. Stäng igen den fyllda filterinsatsen med täckgallret (5). 8. Skaka filterinsatsen. Upprepa med alla filterinsatserna. **Observera:** Lägg in vit filterduk i den översta filterinsatsen och förslut den med täckgallret. 9. Sätt in filterinsatserna på nytt i filterbehållaren i följande ordningsföljd (9): Vid *professionel 4+* - 250 (typ 2271) och 250 T (typ 2371): 1. Filterinsats med EHEIM MECH *pro*. 2. Filterinsats med EHEIM SUBSTRAT *pro*, vit duk och täckgalle. Vid *professionel 4+* - 350 (typ 2273), 350 T (typ 2373) och *professionel 5e* - 350 (typ 2274): 1. Filterinsats med EHEIM MECH *pro*. 2. Filterinsats med EHEIM bioMECH. 3. Filterinsats med EHEIM SUBSTRAT *pro*, vit duk och täckgaller. Vid *professionel 4+* - 600 (typ 2275): 1. Filterinsats med EHEIM MECH *pro*. 2. Filterinsats med MECH *pro*. 3. Filterinsats med EHEIM bioMECH. 4. Filterinsats med EHEIM SUBSTRAT *pro*, vit duk och täckgaller.

10. Sätt i förfiltret (4) med den blå filtermattan (1) (sätt ner på stosen → pilar). 11. Sätt på pumphuvudet (17) (beakta monteringsläget) och stäng förslutningsklämmorna (8).



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

12. Sätt fast förmonterade slangtillbehör (se II), i akvariet. 13. Kapa slangar (23) till önskad längd och stick dem på resp. tillbehör. 14. Sätt slangarna (24) på säkerhetsadaptern (13) upp till anslaget (bild: återlöpningsslang

höger). **15.** Sätt på slangsäkringen (11). **16.** Skjut in säkerhetsadaptern (13) i pumphuvudet (17) tills den snäpper fast hörbart. **17.** Ställ spärrspaken (12) på „ON“. **18.** Se till att blandarröret (26) hänger ovanför vattenytan. **19.** Tryck på insugningsstödet (16) flera gånger efter varandra tills filterbehållaren (10) fylls med vatten (det får inte finnas något vatten i förfiltret!). **20.** Stick in nåtdelen (30) i pumphuvudet (17). (endast vid *professionel 5e* - 350 typ 2274). **21.** Sätt i filtrets nätkabel (31) **OBS!** Först när vattnets kretslopp framställts och filtret matar vatten, kan värmaren tas i drift genom att man sätter i värmarens nätkontakt. **22.** För luftning av insugningen (16) trycker man åter 1 till 2 gånger och för munstycket (26) till önskat läge.

## 6. Manövrering (endast för professionell 5e 350, Typ 2274)

### Systemförsättning

WLAN-dugliga enheter (smart telefon, surfplatta, notebook osv.)

### 6.1 Upprätta nätverk

Starta utsidesfiltret genom att ansluta nätkontakten. Pumphuvudets status-LED ljuser:

- Vit blinkande LED: söker eller upprättar nätverk.
- Blå LED: styrenheten har upprättat ett nytt nätverk.

### 6.2 Anslutning till WLAN-nätverk #EHEIM filter\_XXXXXXXX

Öppna nätverksinställningarna av enheten, t.ex. notebook, surfplatta eller smartphone och anslut till WLAN-nätverk #EHEIM Filter\_XXXXXXXX.

### 6.3 Hämtning av webbplatsen

Öppna webbläsaren och hämta webbadressen <http://eheimdigital.local> eller <http://192.168.1>.

### 6.4 Starta konfiguration

Välj önskat språk i språkurvalet och fortsätt med den initiala konfigurationen. Följ anvisningarna. Detaljerade instruktioner kan laddas ner via QR-koden på titelsidan eller på [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Termofilter *professionel 4+* - 250 T (typ 2371) / 350 T (typ 2373), se III

**Endast termofilter: 33.** Kontrollindikator („TILL“ / „FRÅN“) **34.** LED-indikator i Celsius (°C) **35.** Statusindikator börtemperatur i Celsius (°C) **36.** Manöverknapp **37.** Indikator i Fahrenheit (°F) **38.** Värmespiral.

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

### 7.1 Drift

- A** Kontrollindikator (33) lyser inte = värmaren från.  
**B** Kontrollindikator (33) lyser = värmaren på.

### 7.2 Indikeringsläge

- C** År-temperaturen visas. Indikatorn lyser, statusindikator bör-temperaturen (35) är släckt.

Genom att trycka på manöverknappen (36) en gång, visas den bör-temperatur som sparats, statusindikator (35) lyser. Indikeringen kopplar om till år-temperaturen efter 5 sekunder.



## 7.3 Inställningsläge bör-temperatur

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

Temperatur-inställning:

- D** Håll manöverknapp (36) tryckt i cirka 3 sekunder. Bör-temperaturen blinkar (temperaturindikatorn (34) **och** statusindikatorn bör-temperatur (35) blinkar).
- E** Ställ in önskad bör-temperatur genom att trycka kort på manöverknappen. 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 (36) 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).

## 7.4 System-meddelanden

	<p>Kontrollindikatorn lyser. År- och bör-temperaturen visas omväxlande.</p>	<p>Den inställda bör-temperaturen är mer än 2°C högre än vatten-temperaturen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den inställda vattentemperaturen är inte nådd än (detta kan ta upp till 24 timmar).</li> <li>• Vattenvolymen är för stor. Höj omgivningens temperatur och / eller minska vattenvolymen.</li> </ul>
	<p>Kontrollindikatorn är släckt. År- och bör-temperaturen visas omväxlande.</p>	<p>Den inställda bör-temperaturen är mer än 2°C lägre än vatten-temperaturen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sänk akvarievattnets temperatur genom kallare färskvatten, kylklampor och dylikt.</li> <li>• Sänk omgivningens temperatur. Värmeledningen kan ej kyla.</li> </ul>

## 8 Underhåll och skötsel



Manöverpanelen indikerar när filterdelarna måste rengöras.

- Utför underhållsarbete vid minskad filtereffekt (ca var tredje till var sjätte månad)
- Rengör först förfiltret (8.1).
- Om rengöringen av förfiltret inte räcker: Rengör alla filterinsatser (Huvudrengöring 8.2).
- Om huvudrengöring inte räcker: Rengör pumpkammaren (8.3).

### 8.1 Rengör förfiltret



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

1. Koppla ur nätkabeln (31).
2. Demontera säkerhetsadaptorn (13) och pumphuvudet (17) (kap. 3 steg 1 - 3).
3. Ta bort förfiltret (4).
4. Ta bort den blå filtermattan (1).
5. Spola av den blå filtermattan (1) under rinnande, ljummet vatten (byt ut vid behov).
6. Töm förfiltret (4) och skölj ur.
7. Sätt in den blå filtermattan (1) i förfiltret (4).
8. Sätt in förfiltret (4) med den blå filtermattan (1) (sätt ner på stosen → pilar).
9. Kontrollera tätningarna, rengör och behandla med EHEIM-underhållsspray (nr 4001000) vid behov.
10. Förfilterluckan (3) måste löpa fritt.
11. Sätt på pumphuvudet (17) (beakta monteringsläget) och stäng förslutningsklämmorna (8).
12. Ta filtersystemet i drift (kap. 5 steg 17 - 23).

### 8.2 Huvudrengöring

1. Koppla ur nätkabeln (30).
2. Demontera säkerhetsadaptorn (13) och pumphuvudet (17) (kap.3 steg 1 - 3).
3. Ta bort förfiltret (3), filterinsats med täckgaller (5) och vit filterduk (6). Byt ut den vita filterduken (6) vid varje rengöring.
4. Ta bort alla filterinsatser.
5. Spola filterinsatserna (7) och filtermassan med vatten tills vattnet är klart (se EASY CLEAN-funktionen, kap 3 steg 7 + 8).
6. Töm filterbehållaren (10).



**Anvisning:** Genomför bara stegen 7 och 8 vid var tredje till fjärde huvudrengöring. När använd och ny substratmassa blandas behålls de nödvändiga bakteriekulturerna.



**Varning:** Fyll inte filterinsatserna för mycket eftersom de då inte kan de in tas placeras rätt.

7. Lämna en tredjedel av det använda EHEIM SUBSTRAT *pro* och EHEIM bioMECH i filterinsatsen. **8.** Efterfyll två tredjedelar använd EHEIM SUBSTRAT *pro* och EHEIM bioMECH. **9.** Byt vid behov ut all EHEIM MECH *pro*. **10.** Sätt i alla filter och filterinsatser igen (kap. 3 steg 8 - 10). **11.** Rengör slangsystemet med rengöringsborsten EHEIM Universal (nr 4005570). **12.** Sätt i förfiltret (4) med den blå filtermattan (1) (sätt ner på stosen → pilar). **13.** Förfilterluckan (3) måste löpa fritt. **14.** Kontrollera tätningarna, rengör och behandla med EHEIM-underhållsspray (nr 4001000) vid behov. **15.** Sätt på pumphuvudet (17) (beakta monteringsläget) och stäng förslutningsklämmorna (8). **16.** Ta filtersystemet i drift (kap. 5 steg 17 - 23).

### 8.3 Rengör pumpkammaren



**Varning:** Keramikaxeln kan gå av. Rengör försiktigt!

1. Ta bort säkerhetsadaptorn (13) och pumphuvudet (17) (kap. 3 steg 1 - 3). **2.** Vrid och ta bort pumplocket (23). **3.** Demontera pumphjulet (22). **4.** Rengör pumpkammara, pumplock, pumphjul och smörjningskanal med rengöringssetet EHEIM 4009560. **5.** Pumphjulet (22) måste vara rent och löpa fritt (pilar). Beakta keramikhylsans monteringsläge (a) (endast vid *professionel 5e* - 350 typ 2274). **6.** Sätt in pumphjulet (22) i pumpkammaren. **7.** Stäng pumpkammaren med pumplocket (23). Beakta spår och tappar (pilar). **8.** Demontera klammer (14) och flottör (15) på pumphuvudets ovasida (17) och rengör. **9.** Montera backventilen (14/15) (beakta monteringsläget. Flottören (15) måste löpa fritt). **10.** Sätt på pumphuvudet (17) (beakta monteringsläget) och stäng förslutningsklämmorna (8). **11.** Ta filtersystemet i drift (kap. 5 steg 17 - 23).

## 9 Bad gör jag, när . . .

. . . 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.
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.
Tätningssyorna eller profiltätningen är smutsig.	Rengör tätningssyorna 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. 8.2 steg 13).



Orsak	Åtgärd
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. 8.3).

### . . . Pumpen arbetar inte?

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

### . . . Filtreringskapaciteten har försämrats mycket?

Orsak	Åtgärd
Säkerhetsadaptorn armläge är inte korrekt.	Kontrollera armens läge och justera den.
Säkerhetsadaptorn är smutsig.	Ta av säkerhetsadaptorn. Öppna spärrarmen och borsta rent öppningarna med rengöringsborsten (nr 4005570).
Slanginstallation.	Kontrollera att slangarna inte är knäckta eller är för trånga.
Slangarna är smutsiga.	Rengör slangarna med jämna mellanrum så här: Dra universalborsten (nr 4005570) genom sugledningarna och tryckledningen resp. sugrören och dysröret.
Sugkorgen är igensatt.	Ta bort grov smuts och rengör filterkorgen.
Filtermassorna är mycket smutsiga.	Rengör filtermassorna.
Filtermassorna ligger i nätpåsar.	Långtidsfiltermedierna får aldrig fyllas på i nätpåsar eller nylonstrumpor. Då kan pumpen snabbt drabbas av en extrem kapacitetsförlust.
Filtermassan är inte riktigt rengjord.	Ta ur filtermassan ur filtermassans korg när du rengör den och skölj den i ljummet vatten.
Fel uppbyggnad av filtermassorna.	Kontrollera filtermassornas uppbyggnad med hänsyn till den skiktfiltrering som vi rekommenderar. Fyll den understa filterinsatsen nästan upp till kanten med EHEIM MECH. Fyll nästa två filterinsatser också nästan upp till kanten med SUBSTRAT <i>pro</i> . Lägg aldrig vit filtervadd under bygelhandtaget.
Du har inte bytt filtervadd.	Filtervadden måste alltid bytas vid varje rengöringstillfälle (nr 2616805).
Pumpen är smutsig.	Rengör pumpkammaren, kyl- och smörjkanalen med rengöringsborstarna (nr 4009560) (se kap. „Underhåll och skötsel“).
Vattenkretsloppet är inte riktigt.	Starta filtret och uppsugningen (som beskrivs i anvisningen). Se till att vattnets returledning (på trycksidan) sitter ovanför vattenytan under påfyllningen så att filtret kan avluftas optimalt.
Du har installerat för mycket tillbehör på slangsystemet.	Det anslutna tillbehöret ger sämre filtreringskapacitet. Kontrollera tillbehöret och ta bort sådant som är onödigt eller kör det över ett separat vattenkretslopp.

## ... 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.
Filtermassorna ligger i nätpåsar.	Långtidsfiltermedierna får aldrig fyllas på i nätpåsar eller nylonstrumpor. Då kan pumpen drabbas av en extrem kapacitetsförlust på mycket kort tid.

## ... Pumpen är mycket högljudd?

Orsak	Åtgärd
Keramikhylsan är inte monterad eller är felmonterad.	Montera keramikhylsan korrekt eller byt ut vid behov. (endast vid <i>professionel 5e</i> - 350 typ 2274).
Keramikaxeln är trasig.	Byt ut keramikaxeln.

## 10 Urdrifttagning

### 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.

## 11 Tekniska data

Se sidan 198

## 12 Reservdelar

Se sidan 199

## Oversettelse av den originale bruksanvisningen Profesjonelt utvendig akvariefilter 4+ 250, 250T, 350, 350T og 600 Profesjonelt utvendig akvariefilter 5e 350

### 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.



Apparatet har risikoklasse II.



Apparatet har risikoklasse III.

**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!**

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.



#### **VARM 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.



Hensvisning 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:

- Til rensing av akvarievann i fersk- og saltvannsakvarier.
- i samsvar med de tekniske data.

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**



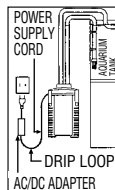
- **Emballasjen er ikke egnet for barn, da den kan utgjøre en sikkerhetsrisiko (kvelningsfare!).**
- **Dette apparatet kan brukes av barn over 8 år og av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og/eller kunnskaper, forutsatt at de blir overvåket eller instruert 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.**



- **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 reservedeler og tilbehør.**
- **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.
  - Enhetstype 2274: Apparatet tekniske data må stemme overens med strømmettets data. Du finner disse data på merkeplaten, emballasjen eller i denne bruksanvisningen.
  - Enhetstype 2274: Bruk bare AC / DC-adapteren som følger med filteret. Hvis den skal brukes som reservedel, må du spesifisere EHEIM ordrenummer 7212583 for utskifting.
  - Koble apparatet fra stikkontakten for å deaktivere fjernkontrollen
- Bare for utvendige akvariefiltre professional4 + 250T (Type 2371) og 350T (Type 2373)**
- Risiko for forbrenning! Enheten er veldig varm under og rett etter bruk. Du må aldri ta på varme deler, for eksempel på varmeapparatet (38)!
  - Ikke bruk varmeapparatet tørt. **BRANNFARE!**



#### 4. Komponentoversikt (se I)

1. Filtermatte (blå) 2. Forfilterpakning 3. Forfilterlokk 4. Forfilter 5. Dekkgitter 6. Filterduk (hvit) 7. Filterinnsatser 8. Låseklips 9. Filterbeholder 10. Gummibuffer 11. Slangesikring 12. Stengehendel 13. Sikkerhetsadapter 14. Klemme 15. Flottør 16. Innsugshjelp 17. Pumpehode 18. Range Xtender drie knapp 19. Adaptersperre 20. Status-LED-lys (kun ved *professional 5e* - 350 type 2274) 21. Profilpakning 22. Pumpehjul 23. Pumpelokk 24. Slange 25. Utløpsbend 26. Dyserør 27. Innsugsrør 28. Suger med klembøyle 29. Innsugskurv 30. Nettдел (kun ved *professional 5e* - 350 type 2274) 31. Nettkabel

#### 5. Tilkobling og oppstart (Filter)

1. Sett stengehendelen (12) på „OFF“ og trykk inn adaptersperren (19) til sikkerhetsadapteret (13) løsner.
2. Åpne låseklipsene (8) ved å trekke i underkanten av klipsene. 3. Ta av pumpehodet (17). 4. Ta ut alle innsatsene (7). **Pass på:** Fyll ikke filterinnsatsene for mye, da det fører til at de ikke sitter nøyaktig. 5. Filterinnsatsene fylles med EHEIM filtermaterialer. 6. Spyl ut fylte filterinnsatser med vann.



**Henvising:** Enkel rengjøring med EASY CLEAN funksjon.

7. Den fylte filterinnsatsen lukkes med dekkgitteret (5). 8. Ryst filterinnsatsen. Gjenta denne prosessen med alle filterinnsatsene. **Obs:** Legg hvit filterlue inn i den øverste filterinnsatsen og lukk til med dekkgitteret. 9. Sett de filterinnsatsene i følgende rekkefølge inn igjen i filterbeholderen (9): Ved *professional 4+* - 250 (type 2271) og 250 T (type 2371): 1. Filterinnsats med EHEIM MECH *pro*. 2. Filterinnsats med EHEIM SUBSTRAT *pro*, hvit lue og dekkgitter. Ved *professional 4+* - 350 (type 2273), 350 T (type 2373) og *professional 5e* - 350 (type 2274): 1. Filterinnsats med EHEIM MECH *pro*. 2. Filterinnsats med EHEIM bioMECH. 3. Filterinnsats med EHEIM SUBSTRAT *pro*, hvit lue og dekkgitter. Ved *professional 4+* - 600 (type 2275): 1. Filterinnsats med EHEIM MECH *pro*. 2. Filterinnsats med EHEIM MECH *pro*. 3. Filterinnsats med EHEIM bioMECH. 4. Filterinnsats med EHEIM SUBSTRAT *pro*, hvit lue og dekkgitter.

**10.** Sett inn forfilter (4) med blå filtermatte (1) (settes op på stussen → piler). **11.** Sett på pumpehodet (17) (pass på monteringsstillingen) og lukk låsekripsene (8).



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

**12.** Formontert slangetilbehør (se II). festes på akvariet. **13.** Kutt slangene (23) til ønsket lengde og sett dem inn på utstyret. **14.** Sett på slangen (24) på sikkerhetsadapteret (13) til anslag (Fig.: Returslange til høyre). **15.** Sett på slangesikring (11). **16.** Skyv sikkerhetsadapteret (13) inn i pumpehodet (17) til det hørbart klikker på plass. **17.** Sett stengehendelen (12) på „ON“. **18.** Pass på at dyserøret (26) henger over vannoverflaten. **19.** Trykk inn-sugshjelpen (16) flere ganger raskt etter hverandre til filterbeholderen (10) fylles med vann av seg selv (i forfilteret skal det ikke være noe vann!). **20.** Sett nettdel (30) på pumpehodet (17) (kun ved *professional 5e* - 350 type 2274). **21.** Sett inn filter-strømkabelen (31) **Advarsel:** Vannløpet må være sluttet og filteret transportere vann før støp-selet settes i kontakten og varmelement tas i bruk. **22.** For utlufting trykkes suget (16) enda 1 eller 2 ganger og dyserøret (26) skyves til ønsket posisjon.

## 6. Drift (kun for profesjonell 5e 350, type 2274)

### Systemkrav

WLAN-tilkoblet enhet (smarttelefon, nettbrett, bærbar pc eller lignende)

### 6.1 Opprett nettverk

Start det utvendige filteret ved å koble til det til strøm. Status-LED-lys for pumpehodet lyser:

- Hvitt blinkende LED-lys: Nettverk søkes eller opprettes.
- Blått LED-lys: Kontrolleren har opprettet et nytt nettverk.

### 6.2 Koble til WLAN-nettverk #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Åpne nettverksinnstillinger til terminalen, for eksempel via bærbar pc, nettbrett eller smarttelefon og koble til #EHEIM Filter\_XXXXXXXX.

### 6.3 Koble til nettsiden

Åpne nettleseren og gå til <http://eheimdigital.local> eller <http://192.168.1.1>.

### 6.4 Start konfigurasjon

Velg ønsket språk i språkmenyen og start konfigurasjonen. Følg bruksanvisningen. Bruksanvisning kan lastes ned via QR-kode eller fra nettsiden [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Thermofilter *professional 4+* - 250 T (type 2371) / 350 T (type 2373), se III

**Kun termofilter:** **33.** Indikasjonsslys („AV“ / „PÅ“) **34.** LED-temperaturangivelse i Celsius (°C) **35.** Innstilt temperatur (normverdi) i Celsius (°C) **36.** Betjeningstast **37.** Temperaturangivelse i Fahrenheit (°F) **38.** 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

### 7.1 Bruk

- A** Indikasjonsslyset (33) lyser ikke = Varmelementet av.  
**B** Indikasjonsslyset (33) lyser = Varmelementet koblet inn.

## 7.2 Visnings-modus

**C** Aktuell temperatur vises. Indikasjonslýset lyser, lyset for innstilt temperatur (35) er av.

Trykk 1x på betjeningsstasten (36) for å se innstilt temperatur; lyset (35) lyser. Etter 5 sek. bytter visningen tilbake til aktuell temperatur.

## 7.3 Innstilling av normtemperatur

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



Temperaturinnstilling:

**D** Hold betjeningsstasten (36) inne ca. 3 sekunder. Normtemperatur-lyset blinker (lysene for temperaturangivelse (34) og normtemperatur blinker (35)).

**E** Trykk kort på betjeningsstasten for å stille inn ønsket normtemperatur. 1x 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 betjeningsstasten (36) 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 visnings-modus og forrige innstilling opprettholdes (barnesikring).

## 7.4 System-meldinger

	Kontrolllyset lyser. Aktuell temperatur og normtemperatur vises avvekslende.	Innstilt normtemperatur ligger mer enn 2°C over aktuell vanntemperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innstilt temperatur er ikke nådd enda (kan ta inntil 24 timer).</li> <li>• For stor vannmengde. Øk temperaturen i omgivelsene og / eller minsk volumet på vannet.</li> </ul>
	Kontrolllampen er slukket. Aktuell- og normtemperatur vises avvekslende.	Innstilt normtemperatur ligger mer enn 2°C under aktuell vanntemperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senk temperaturen i akvariet ved å fylle på med kaldt, nytt vann eller bruke kjøleelementer.</li> <li>• Senk temperaturen i omgivelsene. Oppvarmingen har ingen kjølefunksjon.</li> </ul>

## 8 Vedlikehold og stell



Betjeningsfeltet viser hvilke filterdeler som må rengjøres.

- Ved redusert filtereffekt må man utføre vedlikeholdsarbeid (ca. hver 3. til 6. måned).
- Rengjør først forfilteret (8.1).
- Hvis rengjøring av forfilter ikke er tilstrekkelig: Rengjør alle filterinnsatsene (hovedrengjøring 8.2).
- Hvis hovedrengjøring ikke er tilstrekkelig: Rengjør pumpekammer (8.3).

### 8.1 Rengjøre forfilter



**Merk:** Blå filtermatte skiftes etter 3. rengjøring.

**1.** Trekk ut nettkabel (31). **2.** Demonter sikkerhetsadapter (13) og pumpehode (17) (Kap. 3 Trinn 1 - 3). **3.** Ta ut forfilteret (4). **4.** Ta av blå filtermatte (1). **5.** Skyll den blå filtermatten (1) under rennende, lunkent vann (skiftes ved behov). **6.** Tøm forfilteret (4) og skyll det. **7.** Sett den blå filtermatten (1) inn i forfilteret (4). **8.** Sett inn forfilter (4) med blå filtermatte (1) (settes op på stussen → piler). **9.** Kontroller pakningene, om nødvendig rengjøres de og behandles med EHEIM-spray (Nr.: 4001000). **10.** Forfilterløkkes (3) må bevege seg fritt. **11.** Sett på pumpehodet (17) (pass på monteringsstillingen) og lukk låseklipsene (8). **12.** Ta i bruk filtersystemet (Kap. 5 Trinn 17 - 23).

## 8.2 Hovedrengjøring

**1.** Trekk ut nettkabel (31). **2.** Demonter sikkerhetsadapter (13) og pumpehode (17) (Kap. 3 Trinn 1 - 3). **3.** Forfilteret (4), filterinnsatsen med dekkgitteret (5) og den hvite filtermatten (6) tas bort. Den hvite filtermatten (6) skiftes ved hver rengjøring. **4.** Ta ut alle filterinnsatsene. **5.** Skyll filterinnsatsene (7) og filtermassene med vann (se EASY CLEAN funksjon) til det ikke lenger er noe synlig turbiditet. **6.** Tøm filterbeholderen (9).



**Merk:** Trinnene 7 til 8 skal kun gjennomføres ved hver tredje til fjerde hovedrengjøring. Ved å blande brukt og ny substratmasse beholder man de nødvendige bakteriekulturene.



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

**7.** La en tredjedel av det brukte EHEIM SUBSTRAT *pro* og EHEIM bioMECH bli værende i filterinnsatsen. **8.** To tredjedeler av beholdningen med EHEIM SUBSTRAT *pro* og EHEIM bioMECH skiftes ut. **9.** Skift ut EHEIM MECH *pro* komplett ved behov. **10.** Alle filtre og filterinnsatser monteres inn igjen (Kap. 3 Trinn 8 -10). **11.** Rengjør slangesystemet med EHEIM Universal-rengjøringsbørste (Nr.: 4005570). **12.** Sett inn forfilter (4) med blå filtermatte (1) (settes op på stussen → piler). **13.** Forfilterlokket (3) må bevege seg fritt. **14.** Kontroller pakningene, om nødvendig rengjøres de og behandles med EHEIM-spray (Nr.: 4001000). **15.** Sett på pumpehodet (17) (pass på monteringsstillingen) og lukk låseklipsene (8). **16.** Ta i bruk filtersystemet (Kap. 5 Trinn 17 - 23).

## 8.3 Rengjøre pumpekammer



**Pass på:** Keramisk aksel kan knekke. Rengjør forsiktig!

**1.** Ta av sikkerhetsadapter (13) og pumpehode (17) (Kap. 3 Trinn 1 - 3). **2.** Vri og ta av pumpedekselet (23). **3.** Ta av pumpehjulet (22). **4.** Rengjør pumpekammer, pumpedeksel, pumpehjul og smørekanal med EHEIM-rengjøringssett (Nr.:4009560). **5.** Pumpehjulet (22) må være rent og gå fritt (piler). Pass på monteringsstillingen til keramikkhylsen (a) (kun ved *professional 5e* - 350 type 2274). **6.** Sett pumpehjulet (22) inn i pumpekammeret. **7.** Lukk pumpekammeret med pumpedekslet (23). Pass på utsparinger og tapper (piler). **8.** Ta av og rengjør klemmer (14) og flottør (15) på oversiden av pumpehodet (17). **9.** Monter tilbakeslagsventil (14/15) (pass på monteringsstilling. Flottøren (15) må bevege seg fritt). **10.** Sett på pumpehodet (17) (pass på monteringsstillingen) og lukk låseklipsene (8). **11.** Ta i bruk filtersystemet (Kap. 5 Trinn 17 - 23).

## 9 Hva skal man gjøre hvis . . .

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



## . . . innsugningshjelpen ikke funksjoner?

Årsak	Avhjelp
Forfilterlokk i forfilteret ikke lukket.	Kontroller området ved forfilterlokket for tilsmussing og rengjør. Forfilterlokket må bevege seg fritt (se Kap. 8.2 Trinn 13).
Forfilteret er fylt med vann.	Tøm forfilteret og gjenta innsugningsprosedyren. Innsugningen funksjonerer bare når forfilteret er tomt!
Tilbakeslagsventil tilsmusset / defekt.	Rengjør eller om nødvendig skift tilbakeslagsventilen (se Kap. 8.3).

## . . . pumpen ikke arbeider?

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

## . . . filtereffekten er betydelig redusert?

Årsak	Avhjelp
Sikkerhetsadapterens armstilling ikke riktig.	Kontroller armstillingen og korriger den.
Sikkerhetsadapter tilsmusset.	Ta av sikkerhetsadapteren, åpne sperrearmer og gjør ren åpningene med rengjøringsbørsten (Nr.: 4005570).
Slangeinstallasjon.	Kontroller slangeinstallasjon m.h.t. knekk eller sterke tverrsnittsinnsnevring.
Slangeinstallasjon tilsmusset.	Rengjør slangeinstallasjon med jevne mellomrom; d.v.s. trekk universal-rengjøringsbørsten (Nr.: 4005570) gjennom sugeledningene og trykkledningen og også gjennom innsugningsrørene og dyserøret.
Innsugningskurven er tilstoppet.	Fjern grovt smuss, gjør ren filterkurven.
Filtermasse sterkt tilsmusset.	Gjør ren filtermassene.
Filtermasser avfylt i nettposer.	Langtidsfiltermedier må aldri avfylles i nettposer eller nylonstrømper. Dette fører til at pumpens effekt reduseres drastisk i løpet av kort tid.
Filtermasse ikke riktig rensset.	Ta filtermassen ut av filtermassekurven for rengjøring og skyll den grundig med lukent vann.
Feil oppbygning av filtermasse.	Kontroller filtermasse-opbygningen med hensyn på den sjiktfiltrering som vi anbefaler. Fyll EHEIM MECH på den nederste filterinnsatsen til like under kanten. Fyll SUBSTRAT <sup>pro</sup> på de to etterfølgende filterinnsatsene, likeledes til like under kanten. Den hvite filtermatten må aldri legges inn under bøylene.
Filtermatte ikke utskiftet.	Skift ut filtermatten etter hver rengjøring (Nr.: 2616805).
Pumpe tilsmusset.	Gjør ren pumpekammeret, kjøle- og smørekanalen med rengjøringsbørste-settet (Nr.: 4009560) (se Kap. „Vedlikehold og stell“).

Årsak	Avhjelp
Vannkretsløpet ikke riktig.	Ta filteret i bruk ved innsugning (som beskrevet i veiledningen. Pass på at vannets returløp (trykksiden) befinner seg over vannoverflaten mens påfyllingen pågår, slik at apparatet utluftes optimalt.
For meget tilbehør installert på slangesystemet.	Tilsluttet tilbehør reduserer filtereffekten. Kontroller og fjern eventuelt unødvendig tilbehør eller la dette arbeide via et separat vannkretsløp.

. . . 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 forurenset.	Rens filtermassene.
Filtermasser avfylt i nettposer.	Langtidsfiltermedier må aldri avfylles i nettposer eller nylonstrømper. Dette fører til at pumpens effekt reduseres drastisk i løpet av kort tid.

. . . pumpen lager mye støy?

Årsak	Avhjelp
Keramikkhylse ikke montert eller montert feil.	Monter keramikkhylsen korrekt, skift den om nødvendig (kun ved <i>professionel 5e</i> - 350 type 2274).
Keramisk aksling er brukt.	Skift den keramiske akslingen.

## 10 Ta apparatet ut av drift og kassere det

### Lagring



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

## 11 Tekniske data

Se side 198

## 12 Reservedeler

Se side 199

## Alkuperäiskäyttöohjeen käännös

### Akvaarion ulkosuodatin professional 4+ 250, 250T, 350, 350T ja 600

### Akvaarion ulkosuodatin professional 5e 350

## 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.

### Symboliselitys

Laitteella käytetään seuraavia symboleja:



Laitetta saa käyttää vain sisätiloissa akvaariokäyttöön.



Laite kuuluu suojausluokkaan I.



Laite kuuluu suojausluokkaan II.



Laite kuuluu suojausluokkaan III.

**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 merkkit sanoja:



#### **VAARA!**

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



#### **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:

- Makean- ja merivesiakvaarioiden veden puhdistukseen.
- 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 asi-  
aankuulumattomasti, tai ei käytetä käyttötarkoitusta vastaten, tai jos turvallisuusohjeita  
ei huomioida.

**Turvallisuuttasi varten**



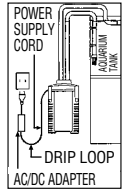
- Laitteen pakkausta ei saa antaa lasten käsiin, koska siitä voi aiheutua vaaroja (tukehtumisvaara!).
- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8 vuoden ikäiset lapset sekä henkilöt, joilla on vähentyneitä fyysisiä, aistimuksellisia tai henkisiä kykyjä tai puute kokemuksesta ja/tai tietämyksestä, jos 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.



- 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 laitteeseen vain alkuperäisvaraosia ja -varusteita.
- 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 puhdistus- ja huoltotöitä.
  - Suojaa pistorasia ja verkkopistoke kosteudelta. On suositeltavaa muodostaa verkkokaapelin kanssa tippasilmukka, joka estää kaapelia pitkin mahdollisesti tulevan veden pääsyn pistorasiaan.
  - Tämä laite toimii ilman maadoitusta (tyypit 2271, 2273, 2274 ja 2275) Yksikkötyyppi 2274: Laitteen sähköisten tietojen on vastattava toimitustietoja. Löydät nämä Tietoja arvokilvestä, pakkauksesta tai tästä käyttöoppaasta.
  - Yksikkötyyppi 2274: Käytä vain suodattimen mukana toimitettua AC / DC-sovitinta. Jos sitä on tarkoitus käyttää varaosana, sinun on määritettävä EHEIM-tilausnumero 7212583 vaihtoa varten.
  - Irrota laite pistorasiasta etäkomentojen poistamiseksi käytöstä.
- Vain ammattikäytön suodattimille 4+ 250T (tyyppi 2371) ja 350T (tyyppi 2373)
- **Palovammojen vaara! Laite on käytön aikana ja sen jälkeen erittäin kuuma. Älä koskaan koske kuumiin osiin tai lämmitinyksikköön!**
  - **Älä koskaan käytä lämmitintä kuivana. PALOVAARA!**



#### 4. Osat (katso I)

1. Suodatinlevy (sininen) 2. Esisuodattimen tiiviste 3. Esisuodattimen luukku 4. Esisuodatin 5. Peiteristikko  
 6. Suodatinhuopa (valkoinen) 7. Suodatinkorit 8. Väliseinä 9. Suodatin säiliö 10. Kumupuskuri 11. Letkunvarmistin  
 12. Lukitusvipu 13. Suojalukitin 14. Pidike 15. Uimuri 16. Imun käynnistin 17. Moottoriosia 18. Range Xtender-kääntöpävalikoima 19. Sulkulukko 20. Tilä-LED (prof. 5e) 21. Tiivisterengas 22. Pumpun siipipyörä 23. Pumpun kansi 24. Letkut 25. Kaariputki 26. Suihkuputki 27. Imuputki 28. Imulaite ja pidikkeet 29. Imusiivilä 30. Virtalähde (vain mallissa prof. 5e - 350 tyyppi 2274) 31. Virtajohto

#### 5. Liitäntä ja käyttöönotto (suodatin)

1. Aseta lukitusvipu (12) pä OFF-asentoon ja paina sulkulukkoa (19), kunnes suojalukitin (13) irtoaa. 2. Avaa kiinnittimet (8) vetämällä kiinnittimen alareunasta. 3. Irrota moottoriosia (17). 4. Irrota kaikki suodatinkorit (7).  
**Huomautus:** Älä täytä suodatinkoreja liian täyteen, koska ne eivät tällöin sovi tiiviisti yhteen. 5. Suodatinpanosten täyttäminen EHEIM suodatinmateriaaleilla. 6. Huuhtelee täytetyt suodatinkorit vedellä.



**Ohje:** Helpompi puhdistus EASY CLEAN -toiminnolla.

7. Sulje täytetty suodatinpanos suojaristikolla (5). 8. Ravista suodatinpanosta. Toista vaihe kaikilla suodatinpanoksilla. **Huom!** Aseta valkoinen suodatinkangas ylimpään suodatinpanokseen ja sulje se suojaristikolla. 9. Aseta suodatinpanokset jälleen suodatinastiaan (10) seuraavassa järjestyksessä: Malissa *professional 4+ - 250* (tyyppi 2271) ja 250 T (tyyppi 2371): 1. Suodatinpanos, jossa on EHEIM MECH *pro*. 2. Suodatinpanos, jossa on EHEIM SUBSTRAT *pro*, valkoinen kangas ja suojaristikko. Malissa *professional 4+ - 350* (tyyppi 2273), 350 T (tyyppi 2373) ja *professional 5e - 350* (tyyppi 2274): 1. Suodatinpanos, jossa on EHEIM MECH *pro*. 2. Suodatinpanos, jossa on EHEIM bioMECH. 3. Suodatinpanos, jossa on EHEIM SUBSTRAT *pro*, valkoinen kangas ja suojaristikko. Malissa *professional 4+ - 600* (tyyppi 2275): 1. Suodatinpanos, jossa on EHEIM MECH *pro*. 2. Suodatinpanos, jossa on EHEIM MECH *pro*. 3. Suodatinpanos, jossa on EHEIM bioMECH. 4. Suodatinpanos, jossa on EHEIM SUBSTRAT *pro*, valkoinen kangas ja suojaristikko.

**10.** Aseta esisuodatin (4), jossa on sininen suodatinlevy, paikoilleen (asetettava istukan päälle → nuolet).

**11.** Kiinnitä moottoriosia (17) (huomioi asennuskohta) ja sulje kiinnittimet (8).



**Ohje:** Käytä vain EHEIM-alkuperäisletkuja.

**12.** Kiinnitä esiasennetut (katso II) putket akvaarioon. **13.** Leikkaa letkut (23) halutun pituisiksi ja liitä ne lisälaitteeseen.

**14.** Työnnä letkut (24) suojalukittimen (13) rajoittimeen asti (Kuvassa paluuletku oikealla). **15.** Kiinnitä letkunvarmistin (11). **16.** Työnnä suojalukitin (13) moottoriosaan (17) niin, että kuulet sen lukittuvan paikoilleen. **17.** Aseta lukitusvipu ON-asentoon. **18.** Tarkista, että suihkuputki (26) roikkuu vedenpinnan yläpuolella. **19.** Painele imun käynnistintä (16) nopeasti monta kertaa peräkkäin, kunnes suodatin säiliö (10) täytyy itsestään vedellä (Esisuodattimessa ei saa olla vettä!). **20.** Työnnä virtalähde (30) moottoriosaan (17) (vain mallissa *professional 5e* - 350 tyyppi 2274). **21.** Liitä suodattimen verkkojohto (31) Huomio: Ota käyttöön lämmitin liittämällä lämmittimen verkkopistoke verkkovirtaan vasta sen jälkeen, kun vedenkierto on muodostettu ja suodatin kuljettaa vettä. **22.** Tuuletusta varten paina imuapulaitetta (16) 1 tai 2 kertaa ja työnnä suuttimen putki (26) haluttuun asentoon.

## 6. Käyttö (vain professional 5e 350, malli 2274)

### Järjestelmäedellytykset

WLAN-yhteensopivat loppulaitteet (älypuhelin, taulutietokone, notebook jne.)

#### 6.1 Verkkoyhteyden luominen

Ota ulkosuodatin käyttöön yhdistämällä verkkopistoke. Pumpun pään tila-LED palaa:

- LED vilkkuu valkoisena: Verkkoyhteyttä etsitään tai luodaan.
- Sininen LED: Ohjain loi uuden verkkoyhteyden.

#### 6.2 Yhdistäminen WLAN-verkkoon #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Loppulaitteen verkkoasetukset, esim. avaa notebook, taulutietokone tai älypuhelin ja yhdistä se WLAN-verkkoon #EHEIM Filter\_XXXXXXXX.

#### 6.3 Verkkosivun haku

Avaa Internet-selain ja hae verkko-osoite <http://eheimdigital.local> tai <http://192.168.1.1>.

#### 6.4 Aloituskokoontaminen

Valitse toivottu kieli kielivalikosta ja jatka kokoonpanemista. Noudata ohjeita. Lataa tarkat ohjeet etusivun QR-koodin avulla tai kohdasta [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Lämpösuodatin *professional 4+* - 250 T (tyyppi 2371) / 350 T (tyyppi 2373), katso III

**Vain lämpösuodatin:** **33.** Kontrollilamppu („PÄÄLLÄ“ / „POIS“) **34.** Celsius-asteet (°C) näytävä LED-näyttö **35.** Asetetun lämpötilan näyttö Celsius-asteina (°C) **36.** Painonäppäin **37.** Näyttö Fahrenheit-asteina (°F) **38.** 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

### 7.1 Toiminta

- A** Kontrollilamppu (33) ei pala = lämmitin pois päältä.  
**B** Kontrollilamppu (33) palaa = lämmitin päällä.

## 7.2 Näyttötila

**C** Näytetään todellinen lämpötila. Näytössä on valo, asetuslämpötilan näyttö (35) on pois päältä.

Kun painonappia (36) painetaan 1 kerran, näytetään tallennettu asetuslämpötila, asetuslämpötilan näytössä (35) palaa valo. Näyttöön vaihtuu 5 sekunnin jälkeen taas todellinen lämpötila.

## 7.3 Asetuslämpötilan asetustila

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



Lämpötilan asetus:

**D** Painonäppäintä (36) painetaan noin 3 sekunnin ajan. Asetuslämpötila vilkkuu (lämpötilan näyttö (34) ja asetuslämpötilan tilan näyttö (35) vilkkuvat).

**E** Haluttu asetuslämpötila asetetaan painamalla lyhyesti painonäppäintä. 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 asetuslämpötila on asetettu, odotetaan, kunnes näyttö vilkkuu taas. Sen jälkeen painonäppäintä (36) painetaan noin 3 sekunnin ajan halutun asetuslämpötilan asettamiseksi. 15 sekunnin joutoajan jälkeen näyttö palautuu takaisin näyttötilaan, ja edellinen asetus jää voimaan (lapsilukko).

## 7.4 Järjestelmäilmoitukset

	Kontrollilamppu palaa. Todellinen lämpötila ja asetuslämpötila näytetään vuorotellen.	Asetuslämpötila on enemmän kuin 2°C veden lämpötilasta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veden asetuslämpötilaa ei ole vielä saavutettu.</li> <li>• Vettä on liikaa. Nostetaan ympäristön lämpötilaa ja/tai pienennetään veden määrää.</li> </ul>
	Kontrollilamppu ei ole päällä. Todellinen lämpötila ja asetuslämpötila näytetään vuorotellen.	Asetuslämpötila on vähemmän kuin 2°C veden lämpötilasta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akvaarion veden lämpötilaa pienennetään lisäämällä kylmempää uutta vettä, käyttäen käyttäen kylmäakkuja tms.</li> <li>• Pienennetään ympäristön lämpötilaa. Lämmitin ei voi jäähdyttää.</li> </ul>

## 8 Huolto



Ohjausnäyttö kertoo, milloin suodattimen osat on puhdistettava.

- Kun suodatusteho heikkenee (n. 3 - 6 kuukau-den välein), huolla laite.
- Puhdista ensin esisuodatin (8.1).
- Mikäli esisuodattimen puhdistus ei riitä, puhdista kaikki suodatinkorit (yleispuhdistus 8.2).
- Mikäli yleispuhdistus ei riitä, puhdista pumpunpesä (8.3).

### 8.1 Esisuodattimen puhdistus



**Ohje:** Vaihda sininen suodatinlevy uuteen joka kolmannen puhdistuksen jälkeen.

**1.** Irrota virtajohto (31). **2.** Irrota suojalukitin (13) ja moottoriosia (17) (kapp. 3, kohdat 1 - 3). **3.** Irrota esisuodatin (4). **4.** Irrota sininen suodatinlevy (1). **5.** Huuhtelee sininen suodatinlevy (1) haalealla juoksevalla vedellä (vaihda tarpeen vaatiessa uuteen). **6.** Tyhjennä ja huuhtelee esisuodatin (4). **7.** Aseta sininen suodatinlevy (1) esisuodattimeen (3). **8.** Laita esisuodatin (4) ja sininen suodatinlevy (1) paikoilleen (asetettava istukan päälle → nuolet). **9.** Tarkista tiivisteet. Tarvittaessa puhdista ne ja käsittele ne EHEIM-hoitosuihkeella (nro 4001000). **10.** Esisuodattimen luukun (3) on päästävä liikkumaan esteettä. **11.** Kiinnitä moottoriosia (17) (huomioi asennuskohta) ja sulje kiinnittimet (8). **12.** Käynnistä suodatinjärjestelmä (kapp. 5, kohdat 17 - 23).

## 8.2 Yleispuhdistus

**1.** Irrota virtajohto (31). **2.** Irrota suojalukitin (13) ja moottoriosia (17) (kapp. 3, kohdat 1 - 3). **3.** Poista esisuodatin (4), sudodatinpanos yhdessä suojaristikon (5) ja valkoinen kankaan kanssa (6). Vaihda valkoinen suodatinhuopa (6) jokaisen puhdistuksen yhteydessä uuteen. **4.** Irrota kaikki suodatinkorit. **5.** Huuhdo suodatin-koreja (7) ja suodatusmassoja vedellä (katso EASY CLEAN -toiminto), kunnes vesi ei enää samene. **6.** Tyhjennä suodatin säiliö (9).



**Ohje:** Suorita kohdat 7 ja 8 vain joka kolmas tai neljäs yleispuhdistuskerta. Sekoittamalla käytettyä ja uutta substraattimassaa keskenään saadaan tarpeelliset bakteerikannat säilymään.



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

**7.** Jätä yksi kolmannes käytettyä EHEIM SUBSTRAT *pro* ja EHEIM bioMECH -tuotteita suodatinpanokseen. **8.** Lisää kaksi kolmannesta käytettyä EHEIM SUBSTRAT *pro* ja EHEIM bioMECH -tuotteita. **9.** Tarvittaessa vaihda EHEIM MECH *pro* kokonaan. **10.** Laita kaikki suodattimet ja suodatinkorit takaisin paikoilleen (kapp. 3, 8 - 10). **11.** Puhdista letkut EHEIM Universal-letkuharjalla (nro 4005570). **12.** Laita esisuodatin (4) ja sininen suodatinlevy (1) paikoilleen (asetettava istukan päälle → nuolet). **13.** Esisuodattimen luukun (3) on päästävä liikkumaan esteettä. **14.** Tarkista tiivisteet. Tarvittaessa puhdista ne ja käsittele ne EHEIM-hoitosuihkeella (nro 4001000). **15.** Kiinnitä moottoriosia (17) (huomioi asennuskohta) ja sulje kiinnittimet (8). **16.** Käynnistä suodatinjärjestelmä (kapp. 3, 17 - 23).

## 8.3 Pumpunpesän puhdistus



**Huomautus:** Keraaminen akseli voi katketa. Puhdista se varoen!

**1.** Irrota suojalukitin (13) ja moottoriosia (17) (kapp. 3, kohdat 1 - 3). **2.** Käänä pumpunkansi (23) auki ja irrota se. **3.** Irrota pumpun siipipyörä (22). **4.** Puhdista pumpunpesä, pumpun kansi, pumpun siipirasas ja voitelukanavat EHEIM-puhdistussarjalla nro 4009560. **5.** Pumpun siipipyörän (22) on oltava puhdas ja liikuttava esteettä (nuolet). Huomioi keraamisen holkin (a) asennuskohta (vain mallissa *prof. 5e* - 350 tyyppi 2274). **6.** Aseta pumpun siipipyörä (22) pumpunpesään. **7.** Sulje pumpunpesä pumpun kannella (23). Tarkista, että kannen kolot osuvat kohdakkain väkästen kanssa (nuolet). **8.** Irrota pidike (14) ja uimuri (15) moottoriosan (17) yläpuolelta jappuhdista ne. **9.** Asenna takaiskuventtiili (14/15). (Huomioi oikea asennuskohta. Uimurin (15) on liikuttava esteettä.) **10.** Kiinnitä moottoriosia (17) (huomioi asennuskohta) ja sulje kiinnittimet (8). **11.** Käynnistä suodatinjärjestelmä (kapp. 5, kohdat 17 - 23).

## 9 Mitä tehdä, jos . . .

. . . Suodattimen yläosaa ei voida sulkea?

Syy	Toimenpide
Suodatinpatruunat on asennettu väärään paikkaan.	Työnnä suodatinpatruunat ja esisuodatin sisään niin, että ne ovat tarkasti päällekkäin.
Suodatinpatruunat liian täynnä.	Älä täytä suodatinpatruunoita liian täyteen. Puhdista tarvittaessa toisiinsa koskettavat pinnat.
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 puhdiste se. Esisuodattimen luukun täytyy liikkua esteettä (katso kapp. 8.2, kohta 13).
Esisuodatin on veden täyttämä.	Tyhjennä esisuodatin ja toista imu. Imu toimii vain, kun esisuodatin on tyhjenetty!
Takaiskuventtiili likainen /viallinen.	Puhdista takaiskuventtiili tai vaihda tarvittaessa uuteen (katso kapp. 8.3).

## ... Pumppu ei käy?

Syy	Toimenpide
Jännitesyöttö puuttuu.	Kiinnitä verkkopistoke.
Akseli murtunut.	Uusi akseli (katso varaosaluettelo).
Pumpun siipipyörä puuttuu tai se on pikukivien, kierukkakotelon tms. lukitsema.	Asenna pumpun siipipyörä. Puhdista pumpukammio.

## ... 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 puhdistusharjalla (nro 4005570).
Letkun asennus.	Tarkista, ettei letkua asennettaessa ole muodostunut mutkia tai ettei letkussa ole ahtaita kohtia.
Letkunliitäntä on likainen.	Puhdista letkunliitäntä säännöllisin väliajoin; s.o. vedä yleispuhdistusharja (nro 4005570) imu- ja painejohtojen tai imuja suutinputkien läpi.
Imokuri tukossa.	Poista karkea lika, puhdista suodatinkori.
Suodatinmassa erittäin likainen.	Puhdista suodatinmassa.
Suodatinmassa kuten EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> täytetty verkkopussiin.	Älä koskaan täytä pitkäaikaisia suodatinmateriaaleja verkkopussiin tai nylonsukkaan. Tämä johtaa lyhyessä ajassa pumpun tehon voimakkaaseen alentumiseen.
Suodatinmassa ei ole puhdistettu kunnolla.	Ota suodatinmassa puhdistusta varten suodatinkorista ja huuhto se haalealla vedellä.
Väärä suodatinmassarakenne.	Tarkista suodatinmassan rakenne suosittellemme kerrossuodatuksen pohjalta. Täytä alinsuodatinpatruunaan EHEIM MECH:ia hieman reunan alapuolelle asti.
Suodatinvlies asetettu väärin paikoilleen.	Kun ylin suodatinpatruuna on asetettu paikoilleen, työnnä sanka sisään ja aseta valkoinen suodatinvlies ylös.
Suodatinvliesiä ei ole uusittu.	Suodatinvlies on ehdottomasti uusittava jokaisen puhdistuksen yhteydessä (nro 2616805).
Pumppu likainen.	Puhdista pumpukammio, jäähdytys- ja voitelukanava puhdistusharjalla (nro 4009560) (katso kappale „Huolto ja hoito“).

Syy	Toimenpide
Vedenkierrätys ei ole säädetty oikein.	Ota suodatin käyttöön imulla (katso ohje). Tarkista, että veden paluuvirtaus (painepuolella) täytön aikana on vedenpinnan yläpuolella, näin laite ilmastuu optimaalisesti.
Letkujärjestelmään on asennettu liian paljon varusteita.	Liitetyt lisävarusteet alentavat suodatustehoa, tarkista varusteet ja poista liiat varusteet tarvittaessa tai käytä laitetta erillisellä vedenkierrätyksellä.

### . . . 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.
Suodatinmassa kuten EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> täytetty verkkopussiin.	Älä koskaan täytä pitkäaikaisia suodatinmateriaaleja verkkopussiin tai nylonsukkaan. Tästä on lyhyessä ajassa seurauksena pumpun tehon voimakas aleneminen.

### . . . pumppu on erittäin äänekäs?

Syy	Toimenpide
Keraamista holkkia ei ole asennettu tai asennus on tehty väärin.	Asenna keraaminen holkki oikein tai vaihda tarvittaessa uuteen (vain mallissa <i>professionel 5e</i> - 350 tyyppi 2274).
Keraaminen akseli poikki.	Vaihda keraaminen akseli uuteen.

## 10 Käytöstä poistaminen

### Säilytys



- Poista laite akvaariosta.
- Puhdista laite.
- Säilytä laitetta jäätymiseltä suojatussa paikassa.

### Hävittäminen



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

## 11 Tekniset tiedot

Katso sivu 198

## 12 Varaosat

Katso sivu 199

## **Øversættelse af den originale betjeningsvejledning** **Eksterns filter til akvarium, professionel 4+ 250, 250T, 350, 350T og 600** **Eksterns filter til akvarium, professionel 5e 350**

### 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.



Produktet har beskyttelsesklasse II.



Produktet har beskyttelsesklasse III.

**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!**

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 fobrændinger.



#### **FORSIGTIG!**

Symbolet henviser til fare for materielle skader.



Info med nyttige informationer og tips.

☒ **A** 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:

- til rengøring af akvarievand, både fersk- og saltvandsakvarier
- 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, skurrende 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**



- Efterlad ikke produktets emballage inden for børns rækkevidde, da det kan være meget farligt (risiko for kvælning!).
- Dette produkt kan anvendes af børn fra 8 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.



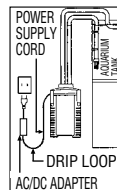
- Udfør en visuel kontrol før brug for at sikre, at produktet og især strømledningen og stikket er ubeskadigede.
- anvend ikke enheden hvis den ikke fungerer korrekt, eller hvis den er beskadiget.
- Brug aldrig produktet, hvis strømkablet er beskadiget.
- Apparatets nettilslutningsledning kan ikke udskiftes. Ved skader på ledningen skal apparatets skrottes.
- 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 reservedele og tilbehør til produktet.



- 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 anven-

des, før dele monteres eller afmonteres, og før alle former for rengøring og vedligeholdelse.

- Beskyt stikkontakten og strømstikket mod fugt. Det anbefales at danne en drypsløjfe med strømledningen, som forhindrer, at vand, som eventuelt løber ned af ledningen, kommer ned i stikkontakten.
- Dette apparat fungerer uden jordforbindelse (type 2271, 2273, 2274 og 2275) **Enhedstype 2274: Apparatets elektriske data skal stemme overens med lysnettets data. Disse data kan findes på emballagens typeskilt eller i vejledningen.**
- **Enhedstype 2274: Anvend kun den AC/DC adapter der leveres med filteret. Hvis den skal anvendes som en reservedel, skal du angive EHEIM ordrenummer 7212583 for reservedelen.**
- **Afbryd enheden fra stikkontakten, for at deaktivere enhver form for fjernbetjening**  
**Kun til eksternt filter, professionel 4+ 250T (Type 2371) og 350T (Type 2373)**
- **Risiko for forbrænding! Enheden er meget varm under og umiddelbart efter brug. Rør aldrig ved varme dele eller varmeenheden (38)!**
- **Brug aldrig varmeapparatet når det er tørt. BRANDFARE!**



#### 4. Oversigt over komponenter (se I)

1. Filtermåtte (blå) 2. Forfiltertætning 3. Forfilterspøjld 4. Forfilter 5. Afdækningsgitter 6. Filterfleece (hvid) 7. Filterindsats 8. Låseclips 9. Filterbeholder 10. Gummibuffer 11. Slangesikring 12. Spærrearm 13. Sikkerhedsadapter 14. Klemme 15. Flydelegeme 16. Indsugningshjælp 17. Pumpehoved 18. Range Xtender drejeknap 19. Adapterrigel 20. Status LED (kun ved *professionel 5e* - 350 type 2274) 21. Profiltætning 22. Pumpehjul 23. Pumpedæksel 24. Slanger 25. Udløbsbøjning 26. Dyserør 27. Indsugningsrør 28. Suger med klembøjle 29. Indsugningskurv 30. Strømtilslutningsdel (kun ved *professionel 5e* - 350 type 2274) 31. Strømtilslutningsledning

#### 5. Tilslutning og idrifttagning (Filter)

1. Stil spærrearmen (12) på „OFF“, og tryk på adapterriglen (19), til sikkerhedsadapteren (13) er fri. 2. Åbn låseclipsen (8) ved at trækker i den nederste del af den. 3. Tag pumpehovedet (17) af. 4. Tag alle indsatsene ud (7). **Advarsel:** Overfyld ikke filterindsatsene - hvis de overfyldes, mister de pasform. 5. Filterindsatse fyldes med EHEIM-filtermaterialer. 6. Skyl de fyldte filterindsatse med vand.



**Henvi sning:** Nem rensning med EASY CLEAN-funktion.

7. Den fyldte filterindsats lukkes med afdækningsgitter (5). 8. Filterindsatsen ryster. Gentag dette med alle filterindsatsene. **OBS:** Det hvide filterstof lægges ind i den øverste filterindsats og lukkes med afdækningsgitter. 9. Filterindsatsene sættes igen ind i filterbeholderen i denne rækkefølge (9):

Ved *professionel 4+* - 250 (type 2271) og 250 T (type 2371): 1. Filterindsats med EHEIM MECH *pro*. 2. Filterindsats med EHEIM SUBSTRAT *pro*, hvidt stof og afdækningsgitter. Ved *professionel 4+* - 350 (type 2273), 350 T (type 2373) og *professionel 5e* - 350 (type 2274): 1. Filterindsats med EHEIM MECH *pro*. 2. Filterindsats med EHEIM bioMECH. 3. Filterindsats med EHEIM SUBSTRAT *pro*, hvidt stof og afdækningsgitter. Ved *professionel 4+* - 600 (type 2275): 1. Filterindsats med EHEIM MECH *pro*. 2. Filterindsats med EHEIM MECH *pro*. 3. Filterindsats med EHEIM bioMECH. 4. Filterindsats med EHEIM SUBSTRAT *pro*, hvidt stof og afdækningsgitter.

**10.** Sæt forfilteret (4) med den blå filtermåtte (1) i. (Sæt på studsen → pile). **11.** Sæt pumpehovedet (17) på (vær opmærksom på placering), og luk låseclipsen (8).



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

**12.** Fastgør det allerede monterede slangetilbehør (se II) på akvariet. **13.** Slanger (23) skæres af ved ønsket længde og sættes på tilbehør. **14.** Skub slangerne (24) på sikkerhedsadapteren (13) til anslag (fig.: returslange til højre). **15.** Sæt slangesikringen (11) på. **16.** Stik sikkerhedsadapteren (13) ind i pumpehovedet (17), til den går hørligt i indgreb. **17.** Stil spærrearmen (12) på „ON“. **18.** Vær opmærksom på at dyserøret (26) er over vandoverfladen. **19.** Tryk flere gang på indsugningshjælpen (16), til filterbeholderen (10) selv tager vand ind (i forfilteret må der ikke være vand!). **20.** Sæt strømtilslutningskomponenten (28) på pumpehovedet (17) (kun ved *professionel 5e-350* type 2274). **21.** Filternetkabel (31) stikkes i **OBS:** Først når vandkredsløbet er etableret og filteret transporterer vand, må opvarmeren tages i drift gennem indstikning af opvarmeretstikket. **22.** Til udluftning skal indsugningshjælpen (16) endnu engang trykkes 1 til 2 gange og dyseren (26) skal skubbes i den ønskede position.

## 6. Betjening (kun med *professionel 5e 350*, type 2274)

### Systemkrav

WLAN-aktiverede enheder (smartphone, tablet, notebook osv.)

### 6.1 Opret et netværk

Start det udvendige filter ved at tilslutte strømstikket. Status LED for pumpehovedet lyser:

- Blinkende hvid LED: Netværket søges eller oprettes.
- Blå LED: Styreenheden har oprettet et nyt netværk.

### 6.2 Forbindelse til Wi-Fi-netværk #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Åbn netværksindstillingerne til enheden f.eks. notebook, tablet eller smartphone, og opret forbindelse til WLAN-netværk #EHEIM Filter\_XXXXXXXX.

### 6.3 Åbn via hjemmesiden

Åbn internetbrowser og gå til webadressen <http://eheimdigital.local> eller <http://192.168.1.1>.

### 6.4 Start konfiguration

Vælg det ønskede sprog i sproget og fortsæt med den første konfiguration. Følg instruktionerne. Detaljerede instruktioner kan downloades via QR-kode på titelsiden eller på [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Termofilter *professionel 4+ - 250 T* (type 2371) / *350 T* (type 2373), se III

**Kun termofilter:** **33.** Kontrollampe („ON“ / „OFF“) **34.** LED-indikator i celsius (°C) **35.** Statusindikator for ønsket temperatur i celsius (°C) **36.** Betjeningsknop **37.** Visning i fahrenheit (°F) **38.** Varmespiral.

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

### 7.1 Drift

- A** Kontrollampe (33) lyser ikke = varmeapparat er slukket.  
**B** Kontrollampe (33) lyser = varmeapparat varmer.

## 7.2 Visningsmodus

**C** Den faktiske temperatur vises. Lampen lyser, statusindikatoren for ønsket temperatur (35) er ikke tændt..

Ved at trykke 1 x på betjeningsknappen (36) vises den gemte ønskede temperatur, statusindikatoren for ønsket temperatur (35) lyser. Visningen skifter igen til faktisk temperatur efter 5 sek.

## 7.3 Indstillingsmodus for ønsket temperatur

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



Temperaturindstilling:

**D** Betjeningsknappen (36) holdes inde i ca. 3 sek. Den ønskede Temperatur blinker (temperaturindikatoren (34) og statusindikatoren for ønsket temperatur (35) blinker).

**E** Den ønskede temperatur indstilles ved at trykke kort på betjeningsknappen. 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 (36) 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).

## 7.4 Systemmeddelelser

	Kontrollampen lyser. Den faktiske og ønskede temperatur vises skiftevist.	Den indstillede ønskede temperatur er mere end 2°C over vandtemperaturen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den indstillede vandtemperatur er endnu ikke nået (kan vare op til 24 timer).</li> <li>• Vandvolumen er for stort. Omgivelsestemperaturen forhøjes og /eller vandvoluminet reduceres.</li> </ul>
	Kontrollampen er slukket. Den faktiske og ønskede temperatur vises skiftevist.	Den indstillede ønskede temperatur er mere end 2°C under vandtemperaturen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akvarievandets temperatur sænkes ved hjælp af koldere friskvand, køleakkumulatorer e.l.</li> <li>• Omgivelsestemperaturen reduceres. Varmeapparatet kan ikke køles.</li> </ul>

## 8 Vedligeholdelse og pleje



Betjeningsfeltet viser, når filterdelene skal rengøres.

- Udfør vedligeholdelse (ca. hver 3. til 6. måned) når filtereffekten formindskes.
- Rengør først forfilteret (8.1)
- Hvis det ikke er nok at rengøre forfilteret: Rengør alle filterindsatsene (hovedrengøring 8.2).
- Hvis en hovedrengøring ikke er nok: Rengør pumpekammeret (8.3).

### 8.1 Rengøring af forfilter



**Bemærk:** Udskift den blå filtermåtte efter 3. rengøring.

1. Tag Strømtilslutningsledningen (31) ud af stikket..
2. Tag sikkerhedsadapteren (13) og pumpehovedet (17) af (kap. 3 trin 1 - 3).
3. Tag forfilteret (4) ud.
4. Tag den blå filtermåtte (1) ud.
5. Skyl den blå filtermåtte (1) under rindende, lunkent vand (udskiftes om nødvendigt).
6. Tøm forfilteret (4), og skyl det.
7. Sæt den blå filtermåtte (1) i forfilteret (4).
8. Sæt forfilteret (4) med den blå filtermåtte (1) i. (Sæt på studsen → pile).
9. Kontroller tætningerne, rengør dem om nødvendigt, og behandl dem med EHEIM-plejespray (nr.: 4001000).
10. Spjældet (3) i forfilteret skal kunne bevæge sig uden modstand.
11. Sæt pumpehovedet (17) på (vær opmærksom på placering), og luk låseclipsen (8).
12. Tag filtersystemet i drift (kap. 5 trin 17 - 23).

## 8.2 Hovedrengøring

**1.** Tag strømtilslutningsledningen (31) ud af stikket. **2.** Tag sikkerhedsadapteren (13) og pumpehovedet (17) af (kap. 5 trin 1 - 3). **3.** Forfilter (4), filterindsats med afdækningsgitter (5) og hvidt filterstof (6) tages ud. Udskift altid den hvide filterleece (6) ved rengøring. **4.** Tag alle filterindsatsene ud. **5.** Skyl filterpatronerne (7) og filtermasser med vand (se EASY CLEAN-funktion), til der ikke ses mere snavs. **6.** Tøm filterbeholderen (9).



**Bemærk:** Trin 7 til 8 må kun udføres ved hver tredje til fjerde hovedrengøring. Ved at blande gammel brugt og ny substratmasse beholder man de nødvendige bakteriekulturene.



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

**7.** Lad en tredjedel af brugt EHEIM SUBSTRAT *pro* og EHEIM bioMECH forblive i filterindsatsen. **8.** Fyld to tredjedele brugt EHEIM SUBSTRAT *pro* og EHEIM bioMECH på. **9.** EHEIM MECH *pro* udskiftes helt, hvis der er behov for det. **10.** Sæt alle filtre og filterpatroner i igen (kap. 3 trin 8 - 10). **11.** Rengør slangesystemet med EHEIM Universal-rengøringsbørste (nr.: 4005570). **12.** Sæt forfilteret (4) med den blå filtermåtte (1) i. (Sæt på studsens → pile). **13.** Spjældet (3) i forfilteret skal kunne bevæge sig uden modstand. **14.** Kontrollér tætningerne, rengør dem om nødvendigt, og behandl dem med EHEIM-plejespray (nr.: 4001000). **15.** Sæt pumpehovedet (17) på (vær opmærksom på placering), og luk låseclipsen (8). **16.** Tag filtersystemet i drift (kap. 5 trin 17 - 23).

## 8.3 Rengøring af pumpekammeret



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

**1.** Tag sikkerhedsadapteren (13) og pumpehovedet (17) af (kap. 3 trin 1 - 3). **2.** Drej pumpedækslet (23), og tag det af. **3.** Tag pumpehjulet (22) af. **4.** Rengør pumpekammer, pumpedæksel, pumpehjul og smørekanalen med EHEIM-rengøringssæt (nr.:4009560). **5.** Pumpehjulet (22) skal være rent og kunne bevæge sig uden modstand (pile). Vær opmærksom på, hvordan keramiktyllen (a) sidder (kun ved *professionel 5e* - 350 type 2274). **6.** Sæt pumpehjulet (22) in i pumpekammeret. **7.** Luk pumpekammeret med pumpedæksel (23). Vær opmærksom på udspåringer og tapper (pile). **8.** Tag klemmen (14) og flydelegemet (15) på oversiden af pumpehovedet (17) ud, og rengør. **9.** Monter kontraventilerne (14/15) (Vær opmærksom på, hvordan de sidder. Flydelegemet (15) skal kunne bevæge sig uden modstand). **10.** Sæt pumpehovedet (17) på (vær opmærksom på placering), og luk låseclipsen (8). **11.** Tag filtersystemet i drift (kap. 5 trin 17 - 23).

## 9 Hvad skal jeg gøre, hvis . . .

. . . 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.
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 på 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 silikonefedtspray, 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. 8.2 trin 13).
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. 8.3).

... pumpen ikke arbejder?

Årsag	Afhjælpning
Ingen forbindelse til strømnettet.	Sæt netstikket i stikkontakten.
Aksel brækket.	Udsift akflen (se reservedelslisten).
Pumpehjulet mangler eller blokerer på grund af gruskorn, sneglehuse el.lign.	Sæt pumpehjulet i, rengør pumpekammeret.

... 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 rengøringsbørsten (best.-nr. 4005570)
Slangeinstallation.	Kontrollér slangeinstallationen for knæk eller stærke tværsnitsindsnævringer.
Slangeinstallation svavset.	Rengør slangeinstallationen med jævne mellemrum ved at trække universal-rengøringsbørsten (best.-nr. 4005570) gennem sugeledningerne og trykledningen samt gennem indsugningsrørene og dyserøret.
Sugekurven er tilstoppet.	Fjern groft snavs, rens filterkurven.
Filtermasserne er meget snavset.	Rengør filtermasserne.
Filtermasser som fx EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> fyldt i netposer.	Langtidsfiltermedier må aldrig kommes i netposer eller nylonstrømper. Det bevirker, at pumpeydelsen reduceres drastisk i løbet af kort tid.
Filtermassen er ikke rensset rigtigt.	Tag filtermassen ud af filtermassekurven for rengøring og skyl den med lunkent vand.
Forkert opbygning af filtermasse.	Kontrollér filtermassens opbygning mht. den lagfiltrering, som vi anbefaler. Fyld EHEIM MECH på den nederste filterindsats, så det næsten når op til kanten. Fyld SUBSTRAT <sup>pro</sup> på de to efterfølgende filterindsatse, så det ligeledes næsten når op til kanten. Den hvide filtermåtte må aldrig lægges ind under bøjlén.
Filtermåtte er ikke udskiftet.	Udskift altid filtermåtten efter rengøring (best.-nr. 2616805).
Snavset pumpe.	Rengør pumpekammeret, køle- og smørekanalen med rengøringsbørstesætter (best.-nr. 4009560) (se kap. „Vedligeholdelse og pleje“).

Årsag	Afhjælpning
Vandkredsløbet er ikke rigtigt.	Tag filteret i brug ved ind sugning (som beskrevet i vejledningen). Vær ved påfyldningen opmærksom på, at vandets tilbageløb (tryksiden) befinder sig over vandets overflade, så apparatet udlufter optimal.
Installeret for meget tilbehør på slangesystem.	Tilsluttet tilbehør reducerer filterydelsen. Kontrollér og fjern evt. unødvendigt tilbehør eller lad dette arbejde via 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).	Udstørreren må ikke installeres i nærheden af ind sugningsrørret.
Filtermasserne er meget snavset.	Rens filtermasserne.
Filtermasser som fx EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> er fyldt i netposer.	Langtidsfiltermedier må aldrig kommes i netposer eller nylonstrømper. Pumpens ydeevne reduceres drastisk i løbet af kort tid.

. . . pumpen larmer?

Årsag	Afhjælpning
Keramiktyllen er forkert eller slet ikke monteret.	Sæt keramiktyllen rigtigt i, udskift den i givet fald (kun ved <i>professionel 5e</i> - 350 type 2274).
Keramikakslen er gået i stykker.	Udskift keramikakslen.

## 10 Afbrydelse

### 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.

## 11 Tekniske data

Se side 198

## 12 Reservedele

Se side 199

## Traduzione delle istruzioni per l'uso originali Filtri esterni per acquario professionale 4+ 250, 250T, 350, 350T e 600 Filtri esterni per acquario professionale 5e 350

### 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.



L'apparecchio appartiene alla classe di isolamento II.



L'apparecchio appartiene alla classe di isolamento III.

**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!**

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.



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:

- per la pulizia dell'acqua di acquari di acqua dolce e acqua di mare
- 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 in mano a bambini l'imballaggio dell'apparecchio in quanto può essere fonte di pericoli (pericolo di soffocamento!).**

**Solo per i paesi dell'UE:**

- **Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini sopra gli 8 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.**

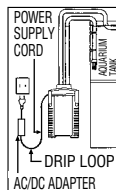
**Il presente apparecchio non è progettato per essere utilizzato da persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o psichiche o che non siano dotate della necessaria esperienza/conoscenza, a meno che non siano assistite e controllate da una persona addetta alla sicurezza o ricevano 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 pezzi di ricambio e accessori originali per l'apparecchio.
- 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.
- Questo apparecchio funziona senza la messa a terra (tipo 2271, 2273, 2274 e 2275) Unità di tipo 2274: 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.
- Utilizzare solo l'adattatore AC/DC fornito con il filtro. Se deve essere utilizzato come pezzo di ricambio, è necessario specificare il numero d'ordine EHEIM 7212583 per la sostituzione.
- Scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente per disabilitare qualsiasi comando remoto



Solo per filtri esterni professionali 4+ 250T (Tipo 2371) e 350T (Tipo 2373)

- 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 (38)!
- Non azionare mai il riscaldatore a secco. **PERICOLO DI INCENDIO!**

#### 4. Panoramica componenti (v. I)

1. Feltro filtro (blu) 2. Guarnizione prefiltro 3. Valvola prefiltro 4. Prefiltro 5. Griglia di copertura 6. Tessuto a velo del filtro 7. Contenitore filtro 8. Fermagli di chiusura 9. Portafiltro 10. Tampone in gomma 11. Protezione tubo flessibile 12. Leva di blocco 13. Adattatore di sicurezza 14. Grappa 15. Galleggiante 16. Ausilio di aspirazione 17. Testa pompa 18. Manopola Range Xtender 19. Blocco adattatore 20. LED di stato (solo con *professionel 5e* - 350 modello 2274) 21. Profilato di tenuta 22. Girante pompa 23. Coperchio pompa 24. Tubi flessibili 25. Arco d'uscita 26. Tubo ugello 27. Tubo di aspirazione 28. Aspiratore con staffa di bloccaggio 29. Cestello di aspirazione 30. Alimentatore (solo con *professionel 5e* - 350 modello 2274) 31. Cavo di alimentazione

## 5. Collegamento e messa in esercizio (filtro)

**1.** Portare la leva di blocco (12) in posizione „OFF“ e premere il blocco adattatore (19) finché l'adattatore di sicurezza (13) non viene sbloccato. **2.** Aprire i fermagli di chiusura (8) tirando il bordo inferiore del fermaglio. **3.** Rimuovere la testa della pompa (17). **4.** Rimuovere tutti i filtri d'inserto (7). **Attenzione:** Non caricare eccessivamente i filtri – un riempimento eccessivo può far sì che essi non si mantengano perfettamente in posizione. **5.** Riempire gli elementi filtranti con materiale filtrante EHEIM. **6.** Risciacquare con acqua i filtri caricati.



**Nota:** pulizia semplice con la funzione EASY CLEAN.

**7.** Chiudere l'elemento filtrante riempito utilizzando la griglia di copertura (5). **8.** Agitare l'inserto filtro. Ripetere la procedura con tutti gli altri elementi filtranti. **Attenzione:** inserire il tessuto non tessuto filtrante bianco nell'elemento filtrante superiore e chiudere con la griglia di copertura. **9.** Inserire nuovamente gli elementi filtranti nel contenitore del filtro (9), seguendo la sequenza indicata. Con *professional 4+ - 250* (modello 2271) e 250 T (modello 2371): 1. Elemento filtrante con EHEIM MECH *pro*. 2. Elemento filtrante con EHEIM SUBSTRAT *pro*, tessuto non tessuto bianco e griglia di copertura. Con *professional 4+ - 350* (modello 2273), 350 T (modello 2373) e *professional 5e - 350* (modello 2274): 1. Elemento filtrante con EHEIM MECH *pro*. 2. Elemento filtrante con EHEIM bioMECH. 3. Elemento filtrante con EHEIM SUBSTRAT *pro*, tessuto non tessuto bianco e griglia di copertura. Con *professional 4+ - 600* (modello 2275): 1. Elemento filtrante con EHEIM MECH *pro*. 2. Elemento filtrante con EHEIM MECH *pro*. 3. Elemento filtrante con EHEIM bioMECH. 4. Elemento filtrante con EHEIM SUBSTRAT *pro*, tessuto non tessuto bianco e griglia di copertura.

**10.** Inserire il prefiltro (4) unitamente al feltro blu (1) (inserire sui supporti → v. freccia). **11.** Applicare la testa della pompa (17) (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura (8).



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

**12.** Fissare l'accessorio per tubi preassemblato (v. II) all'interno dell'acquario. **13.** Ritagliare alla lunghezza desiderata i tubi flessibili (23) e inserire sull'accessorio. **14.** Applicare i tubi (24) sull'adattatore di sicurezza (13) fino alla battuta (Fig. tubo di ritorno a destra). **15.** Montare la protezione del tubo flessibile (11). **16.** Inserire l'adattatore di sicurezza (13) nella testa della pompa (17), spingendolo finché non scatterà in posizione in modo udibile. **17.** Portare la leva di blocco (12) su „ON“. **18.** Accertarsi che il tubo dell'ugello (26) sia appeso al di sopra della superficie dell'acqua. **19.** Premere l'ausilio di aspirazione (16) più volte in successione rapidamente, finché il portafiltro (10) non si riempie automaticamente d'acqua (il prefiltro non deve contenere acqua!). **20.** Inserire l'alimentatore (30) sulla testa della pompa (17) (solo con *professional 5e - 350* modello 2274). **21.** Inserire il cavo di rete filtro (31) **Attenzione:** solo quando è garantita la circolazione dell'acqua e il filtro estrae acqua, mettere in esercizio la resistenza termica inserendola nella spina di rete del riscaldamento. **22.** Per la deaerazione, premere di nuovo da 1 a 2 volte il dispositivo di aspirazione (16) e poi spingere nella posizione desiderata il tubo d'irrorazione (26).

## 6. Funzionamento (solo con professional 5e 350, tipo 2274)

### Requisiti di sistema

Dispositivi terminali abilitati WLAN (smartphone, tablet, notebook, ecc.)

### 6.1 Creazione di una rete

Mettere in funzione il filtro esterno inserendo la spina di rete. Si accendono i LED di stato della testa della pompa:

- LED bianco lampeggiante: la rete è in fase di ricerca o di creazione.
- LED blu: il controller ha creato una nuova rete.

### 6.2 Collegamento alla rete #EHEIM Filter\_XXXXXXX

Aprire le impostazioni di rete del dispositivo terminale, ad es. notebook, tablet o smartphone, e collegarle alla WLAN. Collegare la rete #EHEIM Filter\_XXXXXXX

### 6.3 Accedere alla pagina web

Aprire il browser Internet e richiamare l'indirizzo web <http://eheimdigital.local> o <http://192.168.1.1>.

### 6.4 Avviare la configurazione

Selezionare la lingua desiderata nella selezione della lingua e continuare con la configurazione iniziale. Seguire le istruzioni. Istruzioni dettagliate possono essere scaricate con il codice QR sulla pagina iniziale o su [www.eheim.com](http://www.eheim.com)

## 7. Termofiltro *professionale 4+* - 250 T (modello 2371) / 350 T (modello 2373), v. III

**Solo termofiltro: 33.** Spia di controllo („ON“ / „OFF“) **34.** Indicatore LED gradi Celsius (°C) **35.** Indicatore temperatura nominale gradi Celsius(°C) **36.** Tasto di comando **37.** Indicatore gradi Fahrenheit (°F) **38.** 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

### 7.1 Funzionamento

- A** Spia di controllo (33) spenta = riscaldamento non attivo.  
**B** Spia di controllo (33) accesa = riscaldamento in funzione.

### 7.2 Modalità di visualizzazione

- C** Nel sistema è visualizzata la temperatura reale. Il display è illuminato mentre l'indicatore della temperatura nominale (35) è spento. Premere 1 volta il tasto di comando (36) per visualizzare il valore salvato per la temperatura nominale; l'indicatore della temperatura nominale (35) si accende. Dopo 5 secondi, il sistema commuta nuovamente sulla visualizzazione della temperatura reale.



### 7.3 Impostazione della temperatura nominale

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


Impostazione della temperatura:

- D** Tenere premuto il tasto di comando (36) per circa 3 secondi. L'indicatore della temperatura nominale si illumina a intermittenza (indicatore della temperatura (34) e indicatore della temperatura nominale (35) lampeggiano).
- E** Impostare il valore desiderato di temperatura nominale tenendo brevemente premuto il tasto di comando. 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 (36) 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).

### 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Non è stata ancora stata raggiunta la temperatura impostata per l'acqua (questo processo può durare fino a 24 ore).</li> <li>● Volume d'acqua eccessivo. Aumentare la temperatura ambiente e/o ridurre il volume d'acqua.</li> </ul>
	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> <li>● Diminuire la temperatura ambiente. Il dispositivo riscaldante non ha modo di raffreddarsi.</li> </ul>

## 8 Cura e manutenzione

 Il modulo di comando indica quando è necessario procedere alla pulizia dei componenti del filtro.

- In caso di potenza del filtro ridotta, procedere alla manutenzione (ca. ogni 3-6 mesi).
- Eseguire la pulizia del prefiltro (8.1).
- Qualora la pulizia del prefiltro risultasse insufficiente: procedere alla pulizia di tutti i filtri d'inserto (Pulizia generale 8.2).
- Qualora la pulizia generale risultasse insufficiente: pulire la camera della pompa (8.3).


### 8.1 Pulizia del prefiltro

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

**1.** Scollegare il cavo di alimentazione (31). **2.** Smontare l'adattatore di sicurezza (13) e la testa della pompa (17) (Cap. 3 Punti 1 - 3). **3.** Estrarre il prefiltro (4). **4.** Estrarre il feltro blu (1). **5.** Sciacquare il feltro blu (1) sotto acqua corrente tiepida (se necessario, procedere alla sostituzione). **6.** Svuotare e sciacquare il prefiltro (4). **7.** Inserire il feltro blu (1) nel prefiltro (4). **8.** Inserire il prefiltro (4) unitamente al feltro blu (1) (inserire sui supporti → v. freccia). **9.** Controllare le guarnizioni, procedendo alla pulizia se necessario e trattandole con lo spray di manutenzione EHEIM (n. d'ord. 4001000). **10.** La valvola del prefiltro (3) non deve essere ostruita. **11.** Applicare la testa della pompa (17) (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura (8). **12.** Mettere il sistema a filtro in esercizio (Cap. 5 Punti 17 - 23).

### 8.2 Pulizia generale


**1.** Scollegare il cavo di alimentazione (31). **2.** Smontare l'adattatore di sicurezza (13) e la testa della pompa (17) (Cap. 3 Punti 1 - 3). **3.** Estrarre il filtro preliminare (4) 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. **4.** Estrarre tutti i filtri d'inserto. **5.** Sciacquare i filtri (7) e i relativi componenti con acqua fino a rimuovere ogni impurità (V. funzione EASY CLEAN). **6.** Svuotare il portafiltro (9).

 **Nota:** Eseguire i punti 7 - 8 solo alla terza o quarta pulizia generale. Miscelando una nuova massa di substrato ad una usata, le culture batteriche necessarie restano preservate.

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

**7.** Lasciare nell'elemento filtrante un terzo di EHEIM SUBSTRAT *pro* usato e di EHEIM bioMECH. **8.** Aggiungere due terzi di EHEIM SUBSTRAT *pro* usate e di EHEIM bioMECH. **9.** Se necessario, sostituire completamente la base di EHEIM MECH *pro* presente. **10.** Ricollocare tutti i filtri e i filtri d'inserto (Cap. 3 Punti 8 - 10). **11.** Procedere alla pulizia del sistema a tubo con la spazzola di pulizia universale EHEIM (n. d'ord. 4005570). **12.** Inserire il prefiltro (4) unitamente al feltro blu (1) (inserire sui supporti → v. freccia). **13.** La valvola del prefiltro (3) non deve essere ostruita. **14.** Controllare le guarnizioni, procedendo alla pulizia se necessario e trattandole con lo spray di manutenzione EHEIM (n. d'ord. 4001000). **15.** Applicare la testa della pompa (17) (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura (8). **16.** Mettere il sistema a filtro in esercizio (Cap. 5 Punti 17 - 23).

### 8.3 Pulizia della camera della pompa

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

**1.** Smontare l'adattatore di sicurezza (13) e la testa della pompa (17) (Cap. 3 Punti 1 - 3). **2.** Ruotare il coperchio della pompa (23) e rimuoverlo. **3.** Smontare il girante della pompa (22). **4.** 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. **5.** Il girante della pompa (22) deve essere pulito e non ostruito (v. freccia). Prestare attenzione alla posizione di installazione della bussola ceramica (a) (solo con *professionel 5e* - 350 modello 2274). **6.** Inserire il girante (22) nella camera della pompa. **7.** Chiudere la camera della pompa con il relativo coperchio (22). Prestare attenzione alla rientranza e al perno (v. freccia). **8.** Smontare la grappa (14) ed il galleggiante (15) sulla parte superiore della testa della pompa (17) e procedere alla relativa pulizia. **9.** Inserire la valvola di non ritorno (14/15). (Prestare attenzione alla posizione di installazione. Il galleggiante (15) non deve essere ostruito). **10.** Applicare la testa della pompa (17) (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura (8). **11.** Mettere il sistema a filtro in esercizio (Cap. 5 Punti 17 - 23).



## 9 Cosa fare se . . .

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

Causa	Soluzione
Posizione non corretta dei cestelli dei filtri.	Inserire i cestelle ed il prefiltro in modo tale che combacino bene uno sopra l'alto.
Cestelli del filtro troppo pieni.	Non riempire troppo i cestelli. Eventualmente pulire le superfici a contatto tra di loro.
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. 8.2 Punto 13).
Il prefiltro è pieno d'acqua.	Svuotare il prefiltro e ripetere il processo.
Valvola di non ritorno sporca/diffetosa.	Procedere alle pulizia o event. sostituzione della valvola (v. Cap. 8.3).

. . . La pompa non funziona?

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

. . . 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).
Installazione dei tubi flessibili.	Controllare l'installazione dei tubi, eventuali pieghe o forti strozzature della sezione.

Causa	Soluzione
Installazione dei tubi sporca.	Ad intervalli regolari ripulire l'installazione dei tubi; cioè far passare la spazzola universale di pulizia (n. d'ord. 4005570) attraverso i tubi di aspirazione e di pressione e/o tubi d'aspirazione ed il tubo ad ugelli.
Cestino d'aspirazione otturato.	Togliere lo sporco più grossolano e pulire il cestino.
Materiale filtrante molto sporco.	Pulire il materiale filtrante.
Materiale filtrante come EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> riempito in sacchetto in rete.	Mai riempire materiale filtrante duraturo in sacchetti in rete o calze di nylon. Questo provoca nel giro di breve tempo un'estrema perdita di prestazione della pompa.
Massa filtrante non correttamente pulita.	Togliere la massa filtrante durante la pulizia dall'apposito cestelle e risciacquarla con calda tiepida.
Composizione della massa filtrante errata.	Verificare la composizione della massa filtrante con il filtraggio a strati da noi consigliato. Riempire il cestello inferiore fin quasi sotto il bordo con EHEIM MECH. Riempire poi i due cestelle seguenti, pure fino sotto il bordo con EHEIM SUBSTRAT <sup>pro</sup> . Mai mettere il filtro in velcro bianco sotto la maniglia.
Filtro in velcro bianco mal inserito.	Dopo aver inserito il cestello superiore del filtro abbassare la maniglia ed appoggiare sopra il filtro in velcro bianco.
Filtro in velcro bianco non sostituito.	Dopo ogni pulizia è necessario sostituire il filtro in velcro bianco.
Pompa sporca.	Pulire la camera della pompa, il canale di raffreddamento e di lubrificazione con il set di spazzola 4009560 (v. cap. „Manutenzione e pulizia“).
Circolazione dell'acqua non funziona correttamente.	Mettere in funzione il filtro aspirando (come descritto nelle spiegazioni). Fare attenzione, che durante la procedura di riempimento il riflusso dell'acqua (lato di mandata) si trovi sopra la superficie dell'acqua, in modo che l'aria esca correttamente dall'apparecchio.
Sul sistema di tubi sono stati montati troppi accessori.	Ogni accessorio montato riduce la prestazione del filtro. Verificare ed eventualmente togliere accessori inutili oppure farli funzionare tramite una circolazione dell'acqua separata.

### . . . Aria nel filtro?

Causa	Soluzione
Sede del filtro.	Il bordo superiore della testa della pompa dovrebbe trovarsi almeno 10 cm al di sotto del livello dell'acqua. Meglio disporlo al di sotto dell'acquario.
L'aria viene aspirata tramite l'installazione dei tubi flessibili.	Verificare il corretto collegamento dei tubi flessibili, eventualmente sostituirli.
Alimentazione in eccesso d'aria (pompa a membrana).	Non installare il diffusore nelle vicinanze del tubo d'aspirazione.
Masse filtranti molto sporco.	Pulire le masse filtranti.
Materiale filtrante come EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> riempito in sacchetto in rete.	Mai riempire materiale filtrante duraturo in sacchetti in rete o calze di nylon. Questo provoca nel giro di breve tempo un'estrema perdita di prestazione della pompa.

... La pompa è molto rumorosa?

Causa	Soluzione
Bussola ceramica assente o non correttamente montata.	Procedere al corretto montaggio della bussola, sostituendola se necessario (solo con <i>professionel 5e</i> - 350 modello 2274).
Asse in ceramica rotto.	Sostituire l'asse.

## 10 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.

## 11 Dati tecnici

Vedi a pagina 198

## 12 Pezzi di ricambio

Vedi a pagina 199

## Traducción del manual de instrucciones original

### Filtro exterior de acuario Professional 4+ 250, 250T, 350, 350T y 600

### Filtro exterior de acuario Professional 5e 350

## 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.



El aparato posee la clase de protección II.



El aparato posee la clase de protección III.

**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!

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.



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:

- Para limpiar el agua de acuarios de agua dulce y marina
- 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 del producto lejos del alcance de los niños, puesto que su manipulación puede entrañar riesgos (¡peligro de asfixia!).**

**Solo para países de la UE:**

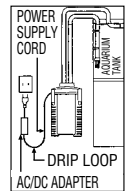
- **Este aparato también puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con disminución de sus facultades físicas, sensoriales o psíquicas o por personas inexpertas, siempre y cuando lo hagan bajo supervisión o se les haya instruido sobre la manipulación segura del aparato y sobre sus 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 mermadas 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 reemplazados.**

- 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 accesorios y recambios originales para el aparato.
-  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.
  - Este aparato funciona sin conexión a tierra (tipo 2271, 2273, 2274 y 2275) Unidad tipo 2274: Los datos eléctricos del aparato tienen que coincidir con los datos de la red eléctrica. Encontrará estos datos en la placa de características, en el embalaje o en este manual de instrucciones.
  - Utilice sólo el adaptador de CA/CC suministrado con el filtro. Si se va a utilizar como pieza de recambio, debe especificar el número de pedido de EHEIM 7212583 para el reemplazo.
  - Desenchufe el aparato de la toma de corriente para desactivar el control remoto Solo para los filtros externos profesional 4+ 250T (Tipo 2371) y 350T (Tipo 2373)
-  ¡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 (38)!
- 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 antefiltro
3. Tapa del antefiltro
4. Antefiltro
5. Rejilla de protección
6. Vellón de filtro (blanco)
7. Elementos filtrantes
8. Clips de cierre
9. Recipiente del filtro
10. Tope de goma
11. Dispositivo de protección de la manguera
12. Palanca de cierre
13. Adaptador de seguridad
14. Grapa
15. Cuerpos flotantes
16. Ayuda de aspiración
17. Cabezal de bomba
18. Botón giratorio Range Xtender
19. Bloqueo del adaptador
20. LED de estado (únicamente con *profesional 5e* - 350 tipo 2274)
21. Obturación de perfil
22. Rodete de la bomba
23. Tapa de la bomba
24. Mangueras
25. Arco de salida
26. Tobera
27. Tubo de aspiración
28. Aspirador con abrazadera
29. Alcachofa
30. Bloque de alimentación (únicamente con *profesional 5e* - 350 tipo 2274)
31. Cable de la red

## 5. Conexión y puesta en funcionamiento (Filtro)

1. Posicionar la palanca de cierre (12) en „OFF“ y presionar el bloqueo del adaptador (19) hasta que el adaptador de seguridad (13) se suelte. 2. Abrir los clips de cierre (8) tirando del borde inferior del clip. 3. Retirar el cabezal de la bomba (17). 4. Retirar todos los elementos filtrantes (7). **Atención:** No sobrecargar los elementos filtrantes, ya que, de lo contrario ya no encajan más a medida. 5. Llenar los cartuchos con los materiales de filtrado EHEIM. 6. Lavar con agua los elementos filtrantes llenados.



**Nota:** limpieza sencilla con la función EASY CLEAN.

7. Los cartuchos de filtro llenos se cerrarán con una rejilla de contención (5). 8. Sacudir el cartucho de filtro. **Atención:** Colocar la tela no tejida blanca sobre el cartucho de filtro superior y cerrarlo con la rejilla de contención. 9. Los cartuchos se colocarán nuevamente en el recipiente de filtrado en el orden siguiente (9): Con *professional 4+* - 250 (tipo 2271) y 250 T (tipo 2371): 1. El cartucho de filtro con EHEIM MECH *pro*. 2. Cartucho de filtro con EHEIM SUBSTRAT *pro*, tela no tejida blanca y rejilla de contención. En *professional 4+* - 350 (tipo 2273), 350 T (tipo 2373) y *professional 5e* - 350 (tipo 2274): 1. Cartucho de filtro con EHEIM MECH *pro*. 2. Cartucho de filtro con EHEIM bioMECH. 3. Cartucho de filtro con EHEIM SUBSTRAT *pro*, tela no tejida blanca y rejilla de contención. En el *professional 4+* - 600 (tipo 2275): 1. Cartucho de filtro con EHEIM MECH *pro*. 2. Cartucho de filtro con EHEIM MECH *pro*. 3. Cartucho de filtro con EHEIM bioMECH. 4. Cartucho de filtro con EHEIM SUBSTRAT *pro*, tela no tejida blanca y rejilla de contención.

10. Introducir el antefiltro (4) con la estera azul del filtro (1) (colocar sobre soportes → flechas). 11. Poner encima el cabezal de la bomba (17) (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre (8).



**Nota:** Utilizar sólo mangueras originales EHEIM.

12. Fijar al acuario los accesorios de las mangueras premontados (véase II). 13. Cortar los tubos (23) a la longitud deseada y conectar al accesorio. 14. Encajar las mangueras (23) al adaptador de seguridad (13) hasta el tope (Fig.: Manguera de retorno a la derecha). 15. Colocar el dispositivo de protección de la manguera (11). 16. Empujar el adaptador de seguridad (13) hacia el cabezal de la bomba (17) hasta que se pueda oír que encaja. 17. Posicionar la palanca de cierre (12) en „ON“. 18. Fijarse en que la tobera (26) cuelgue por encima de la superficie del agua. 19. Presionar varias veces sin pausa la ayuda de aspiración (16) hasta que el recipiente del filtro (10) se llene con agua por sí mismo. (¡No debe haber agua en el antefiltro!). 20. Enchufar el bloque de alimentación (30) al cabezal de la bomba (17) (únicamente con *professional 5e* - 350 tipo 2274). 21. Enchufar el cable de red (31) **Atención:** No conecte el enchufe del calentador para poner este en funcionamiento hasta que se haya creado el ciclo del agua y el filtro bombee agua. 22. Para ventilar, volver a pulsar la unidad auxiliar de aspiración (16) de 1 a 2 veces y desplazar el tubo de boquilla (26) a la posición deseada.

## 6. Manejo (solo para Professional 5e 350, modelo 2274)

### Requisito del sistema

Terminales compatibles con WLAN (smartphone, tableta, notebook, etc.)

### 6.1 Creación de la red

Poner en funcionamiento el filtro exterior enchufando el conector de red. El LED de estado de la cabeza de la bomba se ilumina:

- LED blanco parpadeante: Se está buscando o creando la red.
- LED azul: El controlador ha creado una nueva red.

### 6.2 Conexión con la red WLAN #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Abrir los ajustes de red del terminal, p. ej. notebook, tableta o smartphone y conectar con la red WLAN #EHEIM Filter\_XXXXXXXX.

### 6.3 Apertura del sitio web

Abrir el navegador de Internet e introducir la dirección web <http://eheimdigital.local> o <http://192.168.1.1>.

### 6.4 Inicio de la configuración

Seleccionar el idioma deseado en el diálogo de selección de idioma y continuar con la primera configuración. Seguir las instrucciones consecuentemente. Pueden descargarse instrucciones completas por medio del código QR de la página de portada o en [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Termofiltro *professionel* 4+ - 250 T (tipo 2371) / 350 T (tipo 2373), Véase III

**Solo para el termofiltro: 33.** Indicador de control („CON.“ / „DESC.“) **34.** Indicador LED en grados Celsius (°C) **35.** Indicador del status de la temperatura teórica en grados Celsius (°C) **36.** Tecla de manejo **37.** Indicador en Fahrenheit (°F) **38.** 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

### 7.1 Funcionamiento

- A** El indicador de control (33) no está iluminado = el calentador está apagado.  
**B** El indicador de control (33) está iluminado = el calentador está calentando.

### 7.2 Modo de indicación

- C** Se indica la temperatura real. El indicador está iluminado, el indicador del status de la temperatura teórica (35) está apagado. Pulsando 1 x la tecla de manejo (36) se visualiza la temperatura teórica grabada, el indicador del status de la temperatura teórica (35) está iluminado. El indicador cambia al cabo de 5 segundos nuevamente a la temperatura real.



### 7.3 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 (36). La temperatura teórica parpadea (el indicador de temperatura (34) y el indicador del status de la temperatura teórica (35) parpadean).
- E** Ajustar la temperatura teórica deseada mediante una breve pulsación de la tecla de manejo. 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 (36) 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).

### 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La temperatura del agua configurada todavía no se ha alcanzado (puede tardar hasta 24 horas).</li> <li>• El volumen del agua es demasiado grande. Aumentar la temperatura ambiente y/o reducir el volumen del agua.</li> </ul>
	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajar la temperatura del agua del acuario añadiendo agua nueva más fría, o elementos refrigeradores o similares.</li> <li>• Reducir la temperatura ambiente. El calentador no puede refrigerar.</li> </ul>



## 8 Mantenimiento y conservación



El panel de control indica cuándo se deben limpiar las piezas del filtro.

- Si el rendimiento del filtro disminuye, efectuar trabajos de mantenimiento (aprox. de cada 3 a 6 meses).
- Limpiar primero el antefiltro (8.1).
- Si la limpieza del antefiltro no fuera suficiente: Limpiar todos los elementos filtrantes (Limpieza principal 8.2).
- Si la limpieza principal no fuera suficiente: Limpiar la cámara de la bomba (8.3).

### 8.1 Limpieza del antefiltro



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

**1.** Desenchufar el cable de la red (31). **2.** Desmontar el adaptador de seguridad (13) y el cabezal de la bomba (17) (Cap. 3 paso 1 - 3). **3.** Retirar el antefiltro (4). **4.** Retirar la estera azul del filtro (1). **5.** Lavar la estera azul del filtro (1) bajo agua corriente y templada (si es necesario, renovarla). **6.** Vaciar y lavar el antefiltro (4). **7.** Introducir la estera azul (1) en el antefiltro (4). **8.** Introducir el antefiltro (4) con la estera azul del filtro (1) (colocar sobre soportes → flechas). **9.** Comprobar las juntas y, si fuera necesario, limpiarlas y tratarlas con un spray de mantenimiento EHEIM (nº 4001000). **10.** La tapa del antefiltro (3) debe poder moverse libremente. **11.** Poner encima el cabezal de la bomba (17) (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre (8). **12.** Poner en funcionamiento el sistema de filtraje (Cap. 5 paso 17 - 23).

### 8.2 Limpieza principal

**1.** Desenchufar el cable de la red (31). **2.** Desmontar el adaptador de seguridad (13) y el cabezal de la bomba (17). (Cap. 3 paso 1 - 3). **3.** Extraer prefiltro (4), cartucho de filtro (5) con tela no tejida blanca y rejilla (6) de contención. Renovar el vellón de filtro blanco (6) tras cada limpieza. **4.** Extraer todos los elementos filtrantes. **5.** Lavar los elementos filtrantes (7) y los materiales filtrantes con agua hasta que no se vea ninguna turbiedad más (véase función EASY CLEAN, Cap. 3 paso 7 + 8). **6.** Vaciar el recipiente del filtro (9).



**Nota:** Ejecutar los pasos del 7 al 8 sólo después de haber efectuado tres o cuatro veces la limpieza general. Los cultivos bacterianos se conservan gracias a la mezcla de masa de sustrato nueva y usada.



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

**7.** Dejar en el elemento filtrante un tercio de EHEIM SUBSTRAT *pro* y EHEIM bioMECH usado. **8.** Rellenar con dos tercios de EHEIM SUBSTRAT *pro* y EHEIM bioMECH usado. **9.** Si fuera necesario, sustituir EHEIM MECH *pro* completamente. **10.** Volver a introducir todos los filtros y elementos filtrantes (Cap. 3 paso 8 - 10). **11.** Limpiar el sistema de tuberías con los cepillos de limpieza universal EHEIM (nº 4005570). **12.** Introducir el antefiltro (4) con la estera azul del filtro (1) (colocar sobre soportes → flechas). **13.** La tapa del antefiltro (3) debe poder moverse libremente. **14.** Comprobar las juntas y, si fuera necesario, limpiarlas y tratarlas con un spray de mantenimiento EHEIM (nº 4001000). **15.** Poner encima el cabezal de la bomba (17) (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre (8). **16.** Poner en funcionamiento el sistema de filtraje (Cap. 5 paso 17 - 23).

### 8.3 Limpieza de la cámara de la bomba



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

**1.** Desmontar el adaptador de seguridad (13) y el cabezal de la bomba (17) (Cap. 3 paso 1 - 3). **2.** Girar y quitar la tapa de la bomba (23). **3.** Desmontar el rodete de la bomba (22). **4.** Limpiar la cámara, la tapa y el rodete de la bomba junto con el conducto para el engrase con el set de limpieza EHEIM (nº 4009560). **5.** El rodete de la bomba (22) debe estar limpio y debe poder moverse libremente (flechas). Fijarse en la posición de montaje de los manguitos de cerámica (a). (únicamente con *professional 5e* - 350 tipo 2274). **6.** Introducir el rodete de la bomba (22) en la cámara de la bomba. **7.** Cerrar la cámara de la bomba con la tapa de la bomba (23). Tener en cuenta la entalladura y el vaciado (flechas). **8.** Desmontar y limpiar la grapa (14) y los cuerpos flotantes (15) en el lado superior del cabezal de la bomba (17). **9.** Montar la válvula de retención (14/15) (Tener en cuenta la posición de montaje. Los cuerpos flotantes (15) deben poder moverse libremente). **10.** Poner encima el cabezal de la bomba (17) (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre (8). **11.** Puesta en funcionamiento del sistema de filtraje (Cap. 5 paso del 17 hasta el 23).

## 9 ¿Qué hacer si . . .

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

Possible 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, En cas necesario, limpiar las superficies que tienen que entrar en contacto.
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?

Possible 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 nº 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?

Possible causa	Forma de subsanarla
La tapa del antefiltro no está cerrada.	Comprobar si en la zona de la tapa del antefiltro hay suciedad y limpiarla. La tapa del antefiltro debe poder moverse libremente (véase cap. 8.2 paso 13).
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. 8.3).

. . . 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.

. . . 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.

Possible causa	Forma de subsanarla
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 (nº 4006570).
Instalación de los tubos flexibles.	Verificar que la instalación de los tubos flexibles no presenta dobleces ni aplastamientos.
Instalación de tubos flexibles está sucia.	Limpiar la instalación de tubos flexibles regularmente; para ello, introducir el cepillo de limpieza universal (nº de ped. 4005570) por los conductos de aspiración y de presión o por los tubos de aspiración y los tubos con boquillas.
El cesto de aspiración está atascado.	Eliminar la suciedad gruesa, limpiar el cesto del filtro.
La masa filtrante está muy sucia.	Limpiar la masa filtrante.
Se ha utilizado una bolsa de red para masas filtrantes como EHEIM MECH / SUBSTRAT <i>pro</i> .	Las masas filtrantes de larga duración nunca deben llenarse en bolsas de red o medias de nylon. Este hecho provoca en poco tiempo una pérdida extrema de potencia de la bomba.
La masa filtrante no se ha limpiado adecuadamente.	Para realizar la limpieza, extraer la masa filtrante del cesto de masa filtrante y lavarla bajo el grifo con agua templada.
Estructuración incorrecta de la masa filtrante.	Verificar que la masa filtrante se ha estructurado según el orden de estratos que recomendamos. Llenar el elemento filtrante inferior casi hasta el borde con EHEIM MECH. Llenar los dos elementos filtrantes siguientes, también casi hasta el borde, con SUBSTRAT <i>pro</i> . No colocar nunca el filtro de fieltro blanco debajo del asa escamoteable.
El filtro de fieltro blanco se ha insertado de manera incorrecta.	Después de colocar el elemento filtrante superior, escamotear el asa y situar el filtro de fieltro blanco encima.
No se ha sustituido el filtro de fieltro.	Es imprescindible sustituir el filtro de fieltro en cada limpieza (nº de ped. 2616805).
La bomba está sucia.	Limpiar la cámara de la bomba, el canal de refrigeración y el canal de engrase con el juego de cepillos de limpieza (nº de ped. 4009560) (véase el capítulo «Cuidados y mantenimiento»).
El circuito del agua no se ha establecido correctamente.	Poner en marcha el filtro utilizando la función de aspiración (según se describe en las instrucciones). Prestar atención a que durante el ciclo de llenado, el tubo de boquillas (lado de presión) se encuentre por encima del nivel de agua, a fin de asegurar una óptima evacuación del aire.
Se han instalado demasiados accesorios en el sistema de tubos flexibles.	Los accesorios conectados reducen la potencia del filtro. Verificar este extremo y, eventualmente, retirar los accesorios innecesarios o crear para ellos un circuito de agua separado.

### . . . 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 del 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.

Possible causa	Forma de subsanarla
La masa filtrante está muy sucia.	Limpiar la masa filtrante.
Se ha utilizado una bolsa de red para masas filtrantes como EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> .	Las masas filtrantes de larga duración nunca deben llenarse en bolsas de red o medias de nylon. Este hecho provoca en poco tiempo una pérdida extrema de potencia de la bomba.

. . . la bomba funciona con mucho ruido?

Possible causa	Forma de subsanarla
Manguito de cerámica no montado o montado de forma errónea.	Montar de forma correcta el manguito de cerámica y, si fuera necesario, sustituirlo. (únicamente con <i>profesional 5e</i> - 350 tipo 2274)
Eje de cerámica roto.	Sustituir el eje de cerámica.

## 10 Puesta fuera de servicio

### 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.

## 11 Datos técnicos

Ver página 198

## 12 Recambios

Ver página 199

## Tradução do manual de instruções original

### Filtro exterior de aquário profissional 4+ 250, 250T, 350, 350T e 600

### Filtro exterior de aquário profissional 5e 350

## 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.



O aparelho possui o grau de proteção II.



O aparelho possui o grau de proteção III.

**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!**

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.

☒ **A** 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:

- para limpeza da água de aquários de água doce e marinha
- 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 afastada de crianças, visto que pode representar um perigo (perigo de asfixia!).**

**Apenas para os países da UE:**

- **Este aparelho pode ser utilizado por crianças com mais de 8 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.**

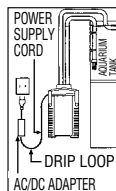
**Este aparelho não foi concebido para ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou intelectuais limitadas ou sem experiência e/ou conhecimentos correspondentes, a não ser que sejam acompanhadas por uma pessoa responsável pela segurança ou que tenham recebido 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 do 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 exclusivamente peças de substituição e acessórios originais para o aparelho.
- 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).
- Este aparelho funcionando sem a conexão à terra (tipo 2271, 2273, 2274 e 2275) Unidade tipo 2274: Os dados elétricos do aparelho têm de estar em conformidade com os dados da rede elétrica. Estes dados podem ser consultados na placa de características, na embalagem ou no presente manual.
- Use apenas o adaptador de CA/CC fornecido com o filtro. Se for para ser utilizado como peça sobressalente, tem de especificar o número de encomenda EHEIM 7212583 para substituição.
- Desligue o dispositivo da tomada para desativar qualquer comando à distância Somente para filtros externos profissional 4+ 250T (tipo 2371) e 350T (tipo 2373)
- Perigo de queimadura! Durante e imediatamente após o funcionamento, o aparelho está muito quente. Nunca tocar em componentes quentes nem na unidade de aquecimento (38)!
- 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. Válvula do pré-filtro 4. Pré-filtro 5. Grade de protecção 6. Espuma do filtro (branco) 7. Cartuchos do filtro 8. Clips de fecho 9. Reservatório do filtro 10. Amortecedor de borracha 11. Fusível do tubo flexível 12. Alavanca de bloqueio 13. Adaptador de segurança 14. Grampo 15. Corpo flutuante 16. Dispositivo auxiliar de sucção 17. Cabeça da bomba 18. Botão rotativo Range Xtender 19. Bloqueio do adaptador 20. LED de estado (só no caso do *professional 5e* - 350 versão 2274) 21. Vedação de perfil 22. Roda da bomba 23. Tampa da bomba 24. Tubos flexíveis 25. Arco de descarga 26. Tubo do difusor 27. Tubo de sucção 28. Dispositivo de sucção com braçadeira de aperto 29. Cesto de sucção 30. Fonte de alimentação (só no caso do *professional 5e* - 350 versão 2274) 31. Cabo de rede

## 5. Ligação e colocação em funcionamento (filtro)

**1.** Colocar a alavanca de bloqueio (12) em „OFF“ e pressionar o bloqueio do adaptador (19) até o adaptador de segurança (13) destravar. **2.** Abrir os clips de fecho (8) ao puxar as arestas inferiores dos mesmos. **3.** Retirar a cabeça da bomba (17). **4.** Retirar todos os cartuchos (7). **Atenção:** Os cartuchos do filtro não devem ser enchidos em excesso, caso contrário não assentam bem. **5.** Encher os elementos filtrantes com materiais filtrantes da EHEIM **6.** Lavar com água os cartuchos do filtro cheios.



**Indicação:** Limpeza mais fácil com a função EASY CLEAN.

**7.** Fechar o elemento filtrante cheio com a grade de protecção (5). **8.** Agitar o elemento filtrante. Repetir esse procedimento com todos os elementos filtrantes. **Atenção:** Colocar uma almofada branca no elemento filtrante superior e fechá-lo com a grade de protecção. **9.** Voltar a colocar os elementos filtrantes nos recipientes para filtros (9) na sequência que a seguir se indica: No caso de *professional 4+ - 250* (versão 2271) e *250 T* (versão 2371): 1. Elemento filtrante com MECH *pro* da EHEIM. 2. Elemento filtrante com SUBSTRAT *pro* da EHEIM, almofada b ranca e grade de protecção. No caso do *professional 4+ - 350* (versão 2273), *350 T* (versão 2373) e *professional 5e - 350* (versão 2274): 1. Elemento filtrante com MECH *pro* da EHEIM. 2. Elemento filtrante com bioMECH da EHEIM. 3. Elemento filtrante com SUBSTRAT *pro* da EHEIM, almofada b ranca e grade de protecção. No caso do *professional 4+ - 600* (versão 2275): 1. Elemento filtrante com MECH *pro* da EHEIM. 2. Elemento filtrante com MECH *pro* da EHEIM. 3. Elemento filtrante com bioMECH da EHEIM. 4. Elemento filtrante com SUBSTRAT *pro* da EHEIM, almofada b ranca e grade de protecção.

**10.** Inserir o pré-filtro (4) com a esteira filtrante azul (1) (pousar sobre o bocal → seta). **11.** Colocar a cabeça da bomba (17) (ter em atenção a posição de instalação) e fechar os clips de fecho (8).



**Nota:** Utilizar exclusivamente tubos flexíveis originais da EHEIM.

**12.** Fixar os acessórios pré-montados dos tubos flexíveis no aquário (ver II). **13.** Cortar as mangueiras (23) no comprimento pretendido e encaixar no acessório. **14.** Encaixar os tubos flexíveis (24) no adaptador de segurança (13) até encostar (Fig.: tubo flexível de refluxo à direita). **15.** Colocar o fusível do tubo flexível (11). **16.** Fazer deslizar o adaptador de segurança (13) na cabeça da bomba (17) até encaixar de modo audível. **17.** Colocar alavanca de bloqueio (12) em „ON“. **18.** Certificar-se que o tubo do difusor (26) fica suspenso por cima da superfície da água. **19.** Pressionar o dispositivo auxiliar de sucção (16) várias vezes e rapidamente de modo sucessivo até que o reservatório do filtro (10) se encha sozinho com água (não pode haver água no pré-filtro). **20.** Ligar a fonte de alimentação (30) à cabeça da bomba (17) (só no caso do *professional 5e - 350* versão 2274). **21.** Inserir o cabo de rede do filtro (31) **Atenção:** Apenas colocar o aquecedor em funcionamento, inserindo a ficha de rede do mesmo quando o circuito de água estiver estabelecido e o filtro transportar água. **22.** Para a ventilação premir novamente 1 a 2 vezes o auxiliar de aspiração (16) e deslizar o tubo difusor (26) para a posição pretendida.

## 6. Modo de funcionamento (apenas profissional 5e 350, modelo 2274)

### Requisitos de sistema

Dispositivos móveis com acesso a rede sem fios (smartphone, tablet, notebook, etc.)

### 6.1 Criar uma rede

Ligar o filtro exterior inserindo a ficha. O LED de estado da cabeça da bomba acende-se:

- LED branco a piscar: A procurar ou criar uma rede.
- LED azul: O controlador criou uma nova rede.

### 6.2 Estabelecer a ligação à rede sem fios #EHEIM Filter\_XXXXXXX

Abrir as configurações de rede do dispositivo móvel, por ex. notebook, tablet ou smartphone e ligar à rede sem fios #EHEIM Filter\_XXXXXXX.

### 6.3 Aufrufen der Webseite

Abrir o browser de internet e aceder ao endereço <http://eheimdigital.local> ou <http://192.168.1.1>.

### 6.4 Iniciar a configuração

No menu de selecção do idioma, seleccionar o idioma pretendido e prosseguir com a configuração inicial. Seguir as instruções apresentadas. Estão disponíveis para download instruções detalhadas, usando o código QR da primeira página ou em [www.eheim.com](http://www.eheim.com).



## 7. Filtro térmico *profissional 4+* - 250 T (versão 2371) / 350 T (versão 2373), Ver III

**Apenas filtro térmico: 33.** Indicação de control („LIG.“ / „DESL.“) **34.** Indicação LED em graus centígrados (°C) **35.** Indicação do estado da temperatura teórica em graus centígrados (°C) **36.** Tecla de função **37.** Indicação em Fahrenheit (°F) **38.** 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

### 7.1 Operação

- A** Indicação de controlo (33) não está acesa = aquecedor desligado.  
**B** Indicação de controlo (33) está acesa = aquecedor aquece.

### 7.2 Modo de indicação

- C** É apresentada a temperatura real. A indicação está acesa, a indicação do estado da temperatura teórica (35) está desligada. Ao premir 1x a tecla de função (36), é apresentada a temperatura teórica guardada, a indicação do estado da temperatura teórica (35) está acesa. A indicação muda novamente para a temperatura real, após 5 seg.



### 7.3 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 (36) durante aprox. 3 seg. A temperatura teórica pisca (Indicação da temperatura (34) e indicação do estado da temperatura teórica (35) piscam).
- E** Configurar a temperatura teórica pretendida, premindo durante alguns instantes a tecla de função, premir 1x = 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 (36) 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).

### 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A temperatura da água configurada ainda não foi atingida (pode demorar até 24 h).</li> <li>• Volume de água demasiado grande. Aumentar a temperatura ambiente e/ou reduzir o volume de água.</li> </ul>
	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixar a temperatura da água do aquário, mediante água fresca mais fria, acumuladores de frio ou afins.</li> <li>• Reduzir a temperatura ambiente. O aquecimento não consegue refrigerar.</li> </ul>

## 8 Manutenção e conservação



Este painel de comando indica quando os elementos filtrantes devem ser limpos.

- Se a capacidade de filtragem for reduzida, deve-se efectuar a manutenção (trimestralmente ou semestralmente).
- Limpar o pré-filtro em primeiro lugar (8.1).
- Se a limpeza do pré-filtro não for suficiente: limpar todos os cartuchos do filtro (Limpeza principal 8.2).
- Se a limpeza principal não for suficiente: limpar a câmara da bomba (8.3).

### 8.1 Limpar o pré-filtro



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

**1.** Desligar o cabo de rede (31). **2.** Desmontar o adaptador de segurança (13) e a cabeça da bomba (17) (cap. 3 passos 1 - 3). **3.** Retirar o pré-filtro (4). **4.** Retirar a esteira filtrante azul (1). **5.** Lavar a esteira filtrante azul (1) por baixo de água morna a correr (substituir se necessário). **6.** Esvaziar e lavar o pré-filtro (4) **7.** Inserir a esteira filtrante (1) no pré-filtro (4). **8.** Inserir o pré-filtro (4) com a esteira filtrante azul (1) (pousar sobre o bocal → seta). **9.** Verificar as vedações, limpar se necessário e tratar com spray de conservação EHEIM (n.º: 4001000). **10.** A válvula do pré-filtro (3) tem de se movimentar livremente. **11.** Colocar a cabeça da bomba (17) (ter em atenção a posição de instalação) e fechar os clips de fecho (8). **12.** Colocar em funcionamento o sistema de filtragem (cap. 5 passos 17 - 23).

### 8.2 Limpeza principal

**1.** Desligar o cabo de rede (31). **2.** Desmontar o adaptador de segurança (13) e a cabeça da bomba (17) (cap. 3 passos 1 - 3). **3.** Retirar o pré-filtro (4), o elemento filtrante com grade de protecção (5) e a almofada branca (6). **4.** Retirar todos os cartuchos do filtro. **5.** Lavar os cartuchos do filtro (7) e as massas do filtro até a água deixar de estar turva (ver função EASY CLEAN). **6.** Esvaziar o reservatório do filtro (9).



**Nota:** Os passos 7 a 8 só devem ser efectuados de três em três ou de quatro em quatro limpezas principais.



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

**7.** Deixar um terço de SUBSTRAT *pro* e bioMECH da EHEIM gastos no elemento filtrante. **8.** Encher dois terços de SUBSTRAT *pro* e bioMECH da EHEIM gastos. **9.** Se necessário, substituir completamente o EHEIM MECH *pro*. **10.** Voltar a inserir todos os filtros e cartuchos do filtro (cap. 3 passos 8 - 10). **11.** Limpar o sistema de tubos flexíveis com a escova de limpeza universal EHEIM (n.º: 4005570). **12.** Inserir o pré-filtro (4) com a esteira filtrante azul (1) (pousar sobre o bocal → seta). **13.** A válvula do pré-filtro (3) tem de se movimentar livremente. **14.** Verificar as vedações, limpar se necessário e tratar com spray de conservação EHEIM (n.º: 4001000). **15.** Colocar a cabeça da bomba (17) (ter em atenção a posição de instalação) e fechar os clips de fecho (8). **16.** Colocar em funcionamento o sistema de filtragem (cap. 5 passos 17 - 23).

### 8.3 Limpar a câmara da bomba



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

**1.** Retirar o adaptador de segurança (13) e a cabeça da bomba (17) (cap. 3 passos 1 - 3). **2.** Rodar e retirar a tampa da bomba (23). **3.** Desmontar a roda da bomba (22). **4.** Limpar a câmara da bomba, a tampa da bomba, a roda da bomba e o canal de lubrificação com o conjunto de limpeza EHEIM (n.º: 4009560). **5.** A roda da bomba (22) tem de estar limpa e tem de se movimentar livremente (seta). Ter em atenção a posição de instalação da manga de cerâmica (a) (só no caso do *professionel 5e* - 350 versão 2274). **6.** Inserir a roda da bomba (22) na câmara da bomba. **7.** Fechar a câmara da bomba com a respectiva tampa (23). Ter em atenção o entalhe e o bujão (seta). **8.** Desmontar e limpar o grampo (14) e o corpo flutuante (15) na parte superior da cabeça da bomba (17). **9.** Montar a válvula de retenção (14/15) (ter em atenção a posição de instalação. O corpo flutuante (15) tem de se movimentar livremente). **10.** Colocar a cabeça da bomba (17) (ter em atenção a posição de instalação) e fechar os clips de fecho (8). **11.** Colocar em funcionamento o sistema de filtragem (cap. 5 passos 17 a 23).

## 9 O que fazer, se . . .

. . . 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 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. 8.2 passo 13).
Válvula de retenção suja / avariada.	Limpar a válvula de retenção ou, se necessário, substituí-la (ver cap.8.3).

. . . 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.

. . . 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.

## ... A potência do filtro está fortemente reduzida

<b>Causa</b>	<b>Reparação</b>
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.º de encom. 4005570).
Instalação das mangueiras.	Verificar se o sistema de instalação das mangueiras apresenta dobras ou fortes estreitamentos devido a estrangulamentos.
O sistema de instalação das mangueiras está sujo.	Limpar o sistema de instalação das mangueiras em intervalos regulares; isto é, puxar a escova de limpeza Universal (n.º de encom. 4005570) através das tubagens de aspiração ou dos tubos de aspiração e do difusor.
O cesto de aspiração está entupido.	Retirar a sujidade maior, limpar o cesto do filtro.
A massa filtrante apresenta grande sujidade.	Lavar as massas filtrantes.
As massas filtrantes tais como a EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> foi enchido em sacos de rede.	Os meios filtrantes de longa duração não devem nunca ser metidos em sacos de rede ou meias de nylon. Isto provoca dentro de pouco tempo uma enorme perda de potência da bomba.
A massa filtrante não está bem lavada.	Durante a lavagem, retirar a massa filtrante do cesto onde se encontra e enxaguar-la com água tépida.
Acumulação incorrecta da massa filtrante.	Verificar a acumulação da massa filtrante na filtragem por camadas recomendada por nós. Encher o cartucho do filtro inferior até quase por baixo do rebordo com EHEIM MECH. Encher também os dois outros cartuchos do filtro seguintes até quase por baixo do rebordo com SUBSTRAT <sup>pro</sup> . Nunca colocar a tela trançada branca do filtro por baixo do aro.
A tela trançada do filtro está mal colocada.	Depois de ter sido colocado o cartucho do filtro superior, empurrar o aro para dentro e colocar-lhe por cima a tela trançada branca do filtro.
A tela trançada do filtro não foi substituída.	Com o kit de escovas de limpeza (n.º de encom. 4009560) limpar a câmara da bomba, os canais de refrigeração e de lubrificação (v. cap. „Manutenção e cuidados a ter“).
O circuito da água não está correctamente estabelecido.	Pôr o filtro a trabalhar mediante aspiração (como descrito nas instruções). Prestar atenção para que, durante o processo de enchimento o circuito da água (lado de pressão) fique sempre acima da superfície da água, para que o aparelho possa arejar de maneira ideal.

## ... Ar no filtro?

<b>Causa</b>	<b>Reparação</b>
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.

Causa	Reparação
As massas filtrantes estão fortemente sujas.	Lavar as massas filtrantes.
As massas filtrantes tais como a EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> foram metidas em sacos de rede.	Os meios filtrantes de longa duração não devem nunca ser metidos em sacos de rede ou meias de nylon. Isto provoca dentro de pouco tempo uma enorme perda de potência da bomba.

... A bomba fizer muito barulho?

Causa	Reparação
A manga de cerâmica não está montada ou está montada incorrectamente.	Montar correctamente a manga de cerâmica e, se necessário, substituir (só no caso do <i>professional 5e</i> - 350 versão 2274).
Eixo de cerâmica partido.	Substituir o eixo de cerâmica.

## 10 Colocação fora de serviço

### 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 no 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.

## 11 Dados técnicos

Consulte a página 198

## 12 Peças de substituição

Consulte a página 199

## Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χρήσης Εξωτερικά φίλτρα ενυδρείου professionnel 4+ 250, 250T, 350, 350T και 600 Εξωτερικά φίλτρα ενυδρείου professionnel 5e 350

### 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.



Η συσκευή εντάσσεται στην κατηγορία προστασίας II.



Η συσκευή εντάσσεται στην κατηγορία προστασίας III.

**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!**

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!**

Επσημόσηση του κινδύνου για υλικές ζημιές.



Υπόδειξη με χρήσιμες πληροφορίες και συμβουλές.



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:

- για καθαρισμό νερού ενυδρείου από ενυδρεία γλυκού και αλμυρού νερού
- 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**



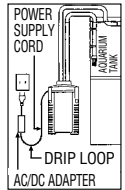
- Διατηρείτε τη συσκευασία της συσκευής μακριά από τα παιδιά, καθώς μπορεί να εγκυμονεί κινδύνους (κίνδυνος ασφυξίας!).
- Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας άνω των 8 ετών και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή πνευματικές ικανότητες ή με ελλιπή εμπειρία ή/και γνώση, εφόσον επιβλέπονται ή έχουν κατατοπιστεί 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.



- 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 παρελκόμενα για τη συσκευή.
- 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.
- Αυτή η συσκευή λειτουργεί χωρίς σύνδεση γείωσης (τύπος 2271, 2273, 2274 και 2275) Τύπος μονάδας 2274: Τα ηλεκτρικά στοιχεία της αντλίας πρέπει να συμφωνούν με τα στοιχεία του ηλεκτρικού δικτύου. Τα στοιχεία αυτά αναγράφονται στην πινακίδα τύπου, στη συσκευασία, ή περιέχονται στις παρούσες οδηγίες.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τον προσαρμογέα AC/DC που παρέχεται με το φίλτρο. Αν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ως ανταλλακτικό, πρέπει να προσδιορίσετε τον αριθμό παραγγελίας EHEIM 7212583 προς αντικατάσταση.
- Αποσυνδέστε τη συσκευή από τον ρευματολήπτη για να απενεργοποιήσετε οποιαδήποτε εξ αποστάσεως εντολή .



Μόνο για εξωτερικό φίλτρο professional 4+ 250T (τύπος 2371) και 350T (τύπος 2373)



- 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 (38)!
- 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
6. Κάλυμμα φίλτρου (λευκό)
7. Υποδοχές φίλτρου
8. Κλιπ κλεισίματος
9. Βάση φίλτων
10. Ελαστικός αποσβεστήρ κρούσεων
11. Ασφάλεια σωλήνα
12. Μοχλός αποκοπής
13. Προσαρμογέας ασφαλείας
14. Αγκιστρο
15. Πλωτήρας
16. Σύστημα αναρρόφησης
17. Κεφαλή αντίας
18. Περιστροφικός διακόπτης Range Xtender
19. Κουμπί προσαρμογέα
20. Κατάσταση LED (μόνο σε professional 5e - 350 Τύπος 2274)
21. Στεγάνωση προφίλ
22. Τροχός αντίας
23. Καπάκι αντίας
24. Σωλήνες
25. Τόξο εξόδου
26. Σωλήνας παροχής νερού
27. Σωλήνας αναρρόφησης
28. Αναρροφητήρας με σφινγκτήρα
29. Δοχείο αναρρόφησης
30. Κουτί ηλεκτρικής σύνδεσης (μόνο σε professional 5e - 350 Τύπος 2274)
31. Καλώδιο ρεύματος

#### 5. Σύνδεση και ενεργοποίηση (Φίλτρο)

1. Τοποθετήστε τον μοχλό αποκοπής (12) στη θέση „OEE” και πιέστε το κουμπί του προσαρμογέα (19) έως ότου απεμπλακεί ο προσαρμογέας ασφαλείας (13).
2. Ανοίξτε τα κλιπ κλεισίματος (8) τραβώντας την κάτω άκρη τους.
3. Βγάλτε την κεφαλή της αντίας (17).
4. Βγάλτε όλες τις υποδοχές (7). Προσοχή: αποφύγετε την υπερπλήρωση των υποδοχών φίλτρου, γιατί τότε δεν θα έχουν πια καλή εφαρμογή μεταξύ τους.
5. Ενθετα φίτρου για πλήρωση υλικών φίτρου EHEIM.
6. Ραντίστε τις γεμάτω υποδοχές φίλτρου με νερό.





**Υπόδειξη:** Ευκολότερο καθάρισμα με τη λειτουργία EASY CLEAN.

7. Κλείνετε το γεμάτο ένθετο φίλτρου με το καλυπτικό πλέγμα (5). **8.** Κουνάτε το ένθετο φίλτρου κάτω από τρεχούμενο νερό. Επαναλαμβάνετε με όλα τα ένθετα φίλτρου. **Προσοχή:** Τοποθετείτε λευκή τσόχα φίλτρου στο επάνω ένθετο φίλτρου και κλείνετε με καλυπτικό πλέγμα. **9.** Τοποθετείτε πάλι τα ένθετα φίτρου κατά την εξήσ ακολουθία στο δοχείο φίλτρου (9): Στο professional 4+ - 250 (Τύπος 2271) και 250 T (Τύπος 2371): 1. Ενθετο φίτρου με EHEIM MECHpro. 2. Ενθετο φίτρου με EHEIM SUBSTRAT pro, λευκή τσόχα με καλυπτικό πλέγμα.

Στο professional 4+ - 350 (Τύπος 2273), 350 T (Τύπος 2373) και professional 5e - 350 (Τύπος 2274): 1. Ενθετο φίτρου με EHEIM MECHpro. 2. Ενθετο φίτρου με EHEIM bioMECH. 3. Ενθετο φίτρου με EHEIM SUBSTRAT pro, λευκή τσόχα με καλυπτικό πλέγμα. Στο professional 4+ 600 (Τύπος 2275):

1. Ενθετο φίτρου με EHEIM MECHpro. 2. Ενθετο φίτρου με EHEIM MECHpro. 3. Ενθετο φίτρου με EHEIM bioMECH. 3. Ενθετο φίτρου με EHEIM SUBSTRAT pro, λευκή τσόχα με καλυπτικό πλέγμα.



**10.** Τοποθετήστε το προφίλτρο (4) με τον μπλε σπόγγο φίλτρου (1) (προσαρμογή στο σμιό —, δείτε τα βέλη).

**11.** Τοποθετήστε την κεφαλή της αντίας (17) (προσέξτε να τοποθετηθεί σωστά) κλείστε τα κλιπ (8).

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

**12.** Σταθεροποιήστε τα προτοποθετημένα εξαρτήματα του σωλήνα στο ενυδρείο (βλ II). **13.** Κόψτε τα λάστιχα (23) στο επιθυμητό μήκος και εισαγάγετε τα στα παρελκόμενα εξαρτήματα. **14.** Στρώστε πλήρως τον σωλήνα (24) στον προσαρμογέα ασφαλείας (13). (Σχέδιο: σωλήνας επιστροφής δεξιά). **15.** Συνδέστε την ασφάλεια του σωλήνα (11). **16.** Πιέστε τον προσαρμογέα ασφαλείας (13) στην κεφαλή της αντίας (17) έως ότου ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος. **17.** Γυρίστε τον μοχλό αποκοπής (12) στη θέση „ON”. **18.** Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας παροχής νερού (26) κρέμεται υψηλότερα από την επιφάνεια του νερού. **19.** Πιέστε γρήγορα και συνεχόμενα το ουστημα αναρρόφησης (16), έως ότου η βάση φίλτρων (10) γεμίσει μόνη της με νερό (Στο προφίλτρο δεν πρέπει να υπάρχει νερό!). **20.** Συνδέστε το κουτί ηλεκτρικής σύνδεσης (30) στην κεφαλή της αντίας (17) (μόνο σε professional 5e - 350 Τύπος 2274). **21.** Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του φίλτρου (31) Προσοχή: Θέστε σε λειτουργία τον θερμοαντήρα συνδέοντας το φως του θερμοαντήρα, μόνον αφότου έχει αποκατασταθεί το κύκλωμα του νερού και το φίλτρο μεταφέρει νερό. **22.** Για τον εξεαρισμό πιέστε ξανά 1 έως 2 φορές το βοήθημα αναρρόφησης (16) και ιωθήστε το ακροφύσιο σωλήνα (26) στην επιθυμητή θέση.

## 6. Λειτουργία (μόνο με το professional 5e 350, τύπος 2274)

### Προϋποθέσεις συστήματος

Συσκευές με δυνατότητα ασύρματου δικτύου (smartphone, tablet, φορητό υπολογιστή, κ.λπ.)

#### 6.1 Δημιουργία δικτύου

Θέστε το εξωτερικό φίλτρο σε λειτουργία συνδέοντας το βύσμα. Η λυχνία LED κατάστασης της κεφαλής της αντίας ανάβει:

- Λευκή λυχνία LED: Το δίκτυο αναζητείται ή δημιουργείται.
- Μπλε LED: Το χειριστήριο δημιούργησε ένα νέο δίκτυο.

#### 6.2 Σύνδεση σε ασύρματο δίκτυο (WiFi) #Φίλτρο EHEIM\_XXXXXXX

Ρυθμίσεις δικτύου του τερματικού εξοπλισμού, π.χ. φορητό υπολογιστή, tablet ή smartphone, και σύνδεση στο ασύρματο δίκτυο (WiFi) του #Φίλτρου EHEIM\_XXXXXXX.

#### 6.3 Επίσκεψη στην ιστοσελίδα

Ανοίξτε το πρόγραμμα περιήγησης (browser) στο διαδίκτυο και μεταβείτε στη διεύθυνση <http://eheimdigital.local> ή <http://192.168.1.1>.

#### 6.4 Έναρξη διαμόρφωσης

Επιλέξτε την επιθυμητή γλώσσα στην επιλογή γλώσσας και συνεχίστε με την αρχική διαμόρφωση. Ακολουθήστε τις οδηγίες αντίστοιχα. Λεπτομερείς οδηγίες μπορείτε να λάβετε μέσω κώδικα QR στην αρχική σελίδα ή στη διεύθυνση [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Θερμοφίλτρο *professional* 4+ - 250 T (Τύπος 2371) / 350 T (Τύπος 2373), βλ. III

**Μόνο Θερμοφίλτρο: 33.** Ένδειξη ελέγχου (ENEΠΓΟ/ANENEΠΓΟ) **34.** Ένδειξη LED σε βαθμούς Κελσίου (°C) **35.** Ένδειξη επιθυμητής Θερμοκρασίας σε βαθμούς Κελσίου (°C) **36.** Πλήκτρο χειρισμού **37.** Ένδειξη Θερμοκρασίας σε βαθμούς Φάρεναϊτ **38.** 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

### 7.1 Λειτουργία

- A** Η ένδειξη ελέγχου (33) είναι σβηστή = σύστημα Θέρμανσης ανενεργό.  
**B** Η ένδειξη ελέγχου (33) είναι αναμμένη = σύστημα Θέρμανσης λειτουργεί.

### 7.2 Ένδειξη κατάστασης

- C** Εμφανίζεται η τρέχουσα Θερμοκρασία. Η ένδειξη είναι αναμμένη, η ένδειξη κατάστασης επιθυμητής Θερμοκρασίας (35) είναι σβηστή. Πιέζοντας μία φορά το πλήκτρο χειρισμού (36) εμφανίζεται η αποθηκευμένη στη μνήμη επιθυμητή Θερμοκρασία. Ανάβει η ένδειξη κατάστασης επιθυμητής Θερμοκρασίας (35). Μετά από 5 δευτερόλεπτα η ένδειξη επιστρέφει στην τρέχουσα Θερμοκρασία.



### 7.3 Τρόπος ρύθμισης επιθυμητής Θερμοκρασίας

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


Ρύθμιση Θερμοκρασίας:

- C** Κρατήστε το πλήκτρο χειρισμού (36) πιεσμένο για περ 3 δευτερόλεπτα. Η επιθυμητή Θερμοκρασία αναβοσβήνει (αναβοσβήνουν η ένδειξη Θερμοκρασίας (34) και η ένδειξη κατάστασης επιθυμητής Θερμοκρασίας (35)).
- E** Ρυθμίστε την επιθυμητή Θερμοκρασία ασκώντας σύντομες πιέσεις στο πλήκτρο χειρισμού. 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 επιθυμητή Θερμοκρασία, περιμένετε έως ότου η ένδειξη να ξαναρχίσει να αναβοσβήνει. Μετά κρατήστε το πλήκτρο χειρισμού πιεσμένο για περίπου 3 δευτερόλεπτα (36), 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).

### 7.4 Μηνύματα συστήματος


	Η ένδειξη ελέγχου είναι αναμμένη. Εμφανίζονται εναλλάξ η τρέχουσα και η θερμοκρασία.	Η επιλεγμένη επιθυμητή θερμοκρασία υπερβαίνει τη θερμοκρασία του νεού κατά περίπου 2°C.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Η επιλεγμένη θερμοκρασία δεν έχει επιτευχθεί ακόμα (μπορεί να διαρκέσει έως και 24 ώρες).</li> <li>● Η ποσότητα του νερού είναι υπερβολικά μεγάλη. Αυξήστε τη θερμοκρασία του νερού ή αλλοτρωS χώρο ή μειώστε την ποσότητα νερού.</li> </ul>
	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).	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Μειώστε τη θερμοκρασία του νερού του ενυδριουπροσθέτοντας ψυχρότερο νερό ψαριών, παγοκύστες ή παρεμφερή μέσα.</li> <li>● Μειώστε τη θερμοκρασία του νερού ή αλλοτρωS χώρο. Το σύστημα θέρμανσης δεν μπορεί να ψύχει.</li> </ul>

## 8 Συντήρηση και φροντίδα

 Ο πίνακας ελέγχου εμφανίζει ένδειξη, όταν πρέπει να καθαριστούν τα εξαρτήματα των φίλτρων.

- Αν μειωθεί η απόδοση των φίλτρων (περ. κάθε 3 έως 6 μήνες), κάντε συντήρηση.
- Πρώτα καθαρίστε το προφίλτρο (8.1).
- Αν δεν αρκεί ο καθαρισμός του προφίλτρου: Καθαρίστε όλα τα υποδοχές φίλτρου (Βασικός καθαρισμός 8.2).
- Αν δεν αρκεί ο βασικός καθαρισμός: Καθαρίστε το εσωτερικό της αντλίας (8.3).


### 8.1 Καθαρισμός του προφίλτρου


 **Σημείωση:** Αντικαταστήστε το μπλε φίλτρο μετά τον τρίτο καθαρισμό.

**1.** Αποσυνδέστε το καλώδιο του ρεύματος (31). **2.** Βγάλτε τον προσαρμογέα ασφαλείας (13) και την κεφαλή αντλίας (17) (Κεφ.3 Βήματα 1 - 3). **3.** Βγάλτε το προφίλτρο (4). **4.** Βγάλτε τον μπλε σπόγγο του φίλτρου (1). **5.** Ξεβγάλτε τον μπλε σπόγγο του φίλτρου (1) σε τρεχούμενο, χλιαρό νερό (αν χρειάζεται αντικαταστήστε το). **6.** Αδειάστε και ξεβγάλτε το προφίλτρο (4). **7.** Επανατοποθετήστε τον μπλε σπόγγο του φίλτρου (1) στο προφίλτρο (4). **8.** Τοποθετήστε το προφίλτρο (4) με τον μπλε σπόγγο φίλτρου (1) (προσαρμογή στο σμισμό → δείτε τα βέλη). **9.** Ελέγξτε τις στεγανώσεις και αν χρειάζεται καθαρίστε τις και βάλτε τους σπρέι περιποίησης EHEIM (Αρ.: 4001000). **10.** Το καπάκι του προφίλτρου (3) πρέπει να είναι ελεύθερο. **11.** Τοποθετήστε την κεφαλή της αντλίας (17) (προσέξτε να τοποθετηθεί σωστά) και κλείστε τα κλιπ (8). **12.** Βάλτε το σύστημα φίλτρων σε λειτουργία (Κεφ. 5 Βήματα 17 - 23)

### 8.2 Βασικός καθαρισμός


**1.** Αποσυνδέστε το καλώδιο του ρεύματος (31). **2.** Βγάλτε τον προσαρμογέα ασφαλείας (13) και την κεφαλή αντλίας (17) (Κεφ.3 Βήματα 1 - 3). **3.** Προφίλτρο (4), αφαιρείτε ένθετο φίλτρου με καλυπτικό πλέγμα (5) και λευκή τσόχα φίλτρου (6). Σε κάθε καθαρισμό πρέπει να αντικαθιστάτε το λευκό καλυμμα φίλτρου (6). **4.** Βγάλτε όλες τις υποδοχές φίλτρου (βλέπε λειτουργία EASY CLEAN, Κεφ. 5 Βήματα 7 + 8). **5.** Ξεβγάλτε τις υποδοχές φίλτρου (7) και τα φίλτρα με νερό έως ότου δεν υπάρχουν πια υπολείμματα. **6.** Αδειάστε τις βάσεις φίλτρων (9).

 **Σημείωση:** Τα βήματα 7 έως 8 πρέπει να γίνονται κάθε τρίτο ή τέταρτο βασικό καθαρισμό. Αναμειγνύειες χρησιμοποιημένο με καινούργιο υλικό από το φίλτρο διατηρείτε τις καλλιέργειες βακτηρίων.

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

**7.** Αφήστε ένα τρίτο του χρησιμοποιημένου EHEIM SUBSTRATpro και EHEIM bioMECH στο ένθετο φίλτρου. **8.** Συμπληρώνετε δύο τρίτα χρησιμοποιημένου EHEIM SUBSTRATpro και EHEIM bioMECH. **9.** Αν αυτό απαιτείται, αντικαταστήστε πλήρως το EHEIM MEOHrto. **10.** Επανατοποθετήστε όλα τα φίλτρα και τις υποδοχές φίλτρων (Κεφ. 5 Βήματα 8 - 10). **11.** Καθαρίστε το σύστημα σωληνώσεων με τη βούρτσα καθαρισμού EHEIM Universal (Αρ.: 4005570). **12.** Τοποθετήστε το προφίλτρο (4) με τον μπλε σπόγγο φίλτρου (1) (προσαρμογή στο σμισμό -, δείτε τα βέλη). **13.** Το καπάκι του προφίλτρου (3) πρέπει να είναι ελεύθερο. **14.** Ελέγξτε τις στεγανώσεις και αν χρειάζεται καθαρίστε τις και βάλτε τους σπρέι περιποίησης EHEIM (Αρ.: 4001000). **15.** Τοποθετήστε την κεφαλή της αντλίας (17) (προσέξτε να τοποθετηθεί σωστά) και κλείστε τα κλιπ (8). **16.** Βάλτε το σύστημα φίλτρων σε λειτουργία (Κεφ. 5 Βήματα 17 - 23).

### 8.3 Καθαρίστε του εσωτερικό της αντλίας

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

**1.** Βγάλτε τον προσαρμογέα ασφαλείας (13) και την κεφαλή αντλίας (17) (Κεφ.3 Βήματα 1 - 3). **2.** Στριψίτε και βγάλτε το καπάκι της αντλίας (23). **3.** Βγάλτε τον τροχό της αντλίας (22). **4.** Καθαρίστε το εσωτερικό της αντλίας, το καπάκι της αντλίας, τον τροχό της αντλίας και το κανάλι λίπανσης με το σετ καθαρισμού EHEIM (Αρ.: 4009560). **5.** Ο τροχός της αντλίας (22) με πρέπει να είναι καθαρός και να κινείται ελεύθερα (- δείτε τα βέλη). Βεβαιωθείτε ότι το κεραμικό περίβλημα (α) (μόνο σε professional 5e - 350 Τύπος 2274) έχει τοποθετηθεί σωστά. **6.** Τοποθετήστε τον τροχό της αντλίας (22) στο εσωτερικό της αντλίας. **7.** Κλείστε το εσωτερικό της αντλίας με το καπάκι της αντλίας (23). Προσέξτε να ταιριάζουν οι εγκοπές και οι προεξοχές (fi δείτε τα βέλη). **8.** Βγάλτε και καθαρίστε το άγκιστρο (14) και τον πλωτήρα (15) που υπάρχουν στο πάνω μέρος της κεφαλή της αντλίας (17). **9.** Τοποθετήστε την ανεπίστροφη βαλβίδα (14, 15) (προσέξτε να έχει τοποθετηθεί σωστά: ο πλωτήρας (15) πρέπει να κινείται ελεύθερα. **10.** Τοποθετήστε την κεφαλή της αντλίας (17) (προσέξτε να τοποθετηθεί σωστά) και κλείστε τα κλιπ (8). **11.** Βάλτε σε λειτουργία το σύστημα φίλτρων (Κεφ. 5 Βήματα 17-23).

## 9 Τι κάνετε, όταν . . .

. . . Το πάνω μέρος του φίλτρου δεν κλείνει?

Αιτία	Αρση
Λανθασμένη θέση συναρμολόγησης των ενθέτων φίλτρων.	Εισάγετε τα ένθετα φίλτρων και το πρόφιλτρο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να έχουν την κανονική έδραση.
Υπερχελιωμένα ένθετα φίλτρων.	Μην υπερχειλιζετε τα ένθετα φίλτρων. Καθαρίζετε ενδεχομένως τις επιφάνειες που τρίβονται μεταξύ τους.
Η στεγανοποίηση προφίλ δεν είναι σωστά συναρμολογημένη.	Τοποθετείτε τη στεγάνωση σωστά στην προβλεπόμενη αύλακα στο πάνω μέρος του φίλτρου. Ελέγχετε για ζημιά και ενδεχ. αντικαθιστάτε.

. . . Αέρας στο φίλτρο?

Αιτία	Αρση
Τόπος εγκατάστασης του φίλτρου.	Το πάνω άκρο της κεφαλής της αντλίας θα πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον 10 cm κάτω από την επιφάνεια του νερού. Καλύτερα είναι η τοποθέτηση κάτω από το ενυδρείο.
Αέρας αναρροφάται μέσω της εγκατάστασης σωλήνων.	Ελέγχετε τη σύνδεση σωλήνων σχετικά με την σωστή έδραση, σωλήνες ενδεχ.
Συμπληρωματική τροφοδοσία αέρος (αντλία μεμβράνης).	Μην συναρμολογείτε την κεφαλή εκροής πλησίον του σωλήνα αναρρόφησης.
Οι μάζες του φίλτρου είναι πολύ	Καθαρίζετε τις μάζες των φίλτρων.
Μάζες των φίλτρων όπως EHEIM MECH / SUBSTRAT που μεγισμένες σε δίκτυα.	Να μην γεμίζετε ποτέ υλικά μακροχρόνιων φίλτρων σε δίκτυα ή σε κάλτσες νάυλον. Αυτό οδηγεί σε μικρό χρονικό διάστημα σε ακραία απώλεια απόδοσης της αντλίας.

. . . Φίλτρο στο πάνω μέρος μη στεγανό?

Αιτία	Αρση
Τα κλιπάκια κλεισίματος δεν είναι καλά κλεισμένα.	Κλείστε καλά όλα τα κλιπάκια κλεισίματος.
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 ζημιά.	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 χαλικοιού, καβούκινων σαλιγκάρων κλπ.	Τοποθετείτε τον τροχό της αντλίας, καθαρίζετε το θάλαμο της αντλίας.

## ... 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 άδαιο πρόφιλτρο!
Το καπάκι του προφίλτρο στο.	Ελέγξτε και καθαρίστε το καπάκι του προφίλτρο. Το καπάκι του προφίλτρο πρέπει να είναι ελεύθερο. (βλ. Κεφ.8.2 Βήμα 13).
Η ανεπίστροφη βαλβίδα εμφανίζει συσσώρευση ρύπων / βλάβη.	Καθαρίστε και αν αυτό απαιτείται, αντικαταστήστε την ανεπίστροφη βαλβίδα (λ. Κεφ.8.3).

## ... Απόδοση του φίλτρου έχει μειωθεί σημαντικά?

Αιτία	Αρση
Θέση μοχλού του προσαρμογέα ασφαλείας δεν είναι σωστή.	Ελέγχετε τη θέση μοχλού διορθώνετε.
Βρώμικος προσαρμογέας ασφαλείας.	Βγάξτε τον προσαρμογέα ασφαλείας, ανοίγετε το μοχλο διακοπής και καθαρίζετε τις οπές με την βούρτσα καθαρισμού (Αρ.: 4005570).
Εγκατάσταση σωλήνα.	Ελέγχετε την εγκατάσταση σωλήνα αν έχει τσακίσματα ήτοι ισχυρές εγκάρσιες στενώσεις.
Βρώμικη εγκατάσταση σωλήνα.	Καθαρίζετε σε τακτά χρονικά διαστήματα την εγκατάσταση του σωλήνα, δηλ. περνάτε τη γενική βούρτσα καθαρισμού (Αρ.: 4005570) από τον αγωγό αναρρόφησης και τον αγωγό πίεσης ήτοι το σωλήνα αναρρόφησης και το σωλήνα ψεκασμού.
Το καλάθι αναρρόφησης είναι βουλωμένο.	Αφαιρείτε τις χονδρές βρωμιές, καθαρίζετε το καλάθι του φίλτρου.
Η μάζα του φίλτρου είναι πολύ βρώμικη.	Καθαρίζετε τη μάζα του φίλτρου.
Μάζες των φίλτρων όπως EHEIM MECH / SUBSTRATpro μεγισμένες σε δίκτυα.	Να μην γεμίζετε ποτέ υλικά μακροχρόνιων φίλτρων σε δίκτυα ή σε κάλτσες νάυλον. Αυτό οδηγεί σε μικρό χρονικό διάστημα σε ακραία απώλεια απόδοσης της αντλίας.
Η μάζα του φίλτρου έχει καθαρίσει καλά.	Αφαιρείτε τη μάζα του φίλτρου κατά το καθαρίσμα από το καλάθι μάζας φίλτρου και την ξεπλύνετε με χλιαρό νερό.
Λανθασμένη κατασκευή της μάζας του φίλτρου.	Ελέγχετε την κατασκευή της μάζας του φίλτρου σχετικά με τη φίλτροποίηση στρωμάτων που συνιστά η εταιρία μας. Γεμίζετε το κατώτατο ένθετο φίλτρου σχεδόν μέχρι πάνω με EHEIM MECH. Γεμίζετε και τα δύο επόμενα ένθετα φίλτρων επίσης σχεδόν μέχρι πάνω με EHEIM SUBSTRATpro. Μην τοποθετείτε ποτέ το λευκό ύφασμα φίλτρου κάτω από το χερούλι.
Το ύφασμα φίλτρου είναι τοποθετημένο λανθασμένα.	Μετά την τοποθέτηση ανώτατου ενθέτου φίλτρου βάζετε μέσα το χερούλι και τοποθετείτε επάνω το λευκό ύφασμα φίλτρου.
Η αντλία είναι λερωμένη.	Καθαρίζετε το θάλαμο της αντλίας, το κανάλι ψύξης και λίπανσης με το σετ βουρτσών καθαρισμού (Αρ.: 4005570) (Κεφ. Συντήρηση και φροντίδα).
Δεν αποκαταστάθηκε σωστα η κυκλοφορία του νερού.	Θέτετε το φίλτρο σε λειτουργία με αναρρόφηση (όπως αυτό περιγράφεται στις οδηγίες χρήσης). Να προσέχετε ώστε κατά τη διάρκεια της διαδικασίας γεμίσματος η επιστροφή του νερού (από πλευράς πίεσης) να βρίσκεται πάνω από την επιφάνεια του νερού για να γίνεται βέλτιστος εξαερισμός της συσκευής.

Αιτία	Άρση
Συναρμολογήθηκαν πολλά εξαρτήματα στο σύστημα σωλήνων.	Τα συνδεδεμένα εξαρτήματα μειώνουν την απόδοση του φίλτρου ελέγχετε και ενδεχ. αφαιρείτε μη απαραίτητα εξαρτήματα ή θέτετε σε λειτουργία δια μέσω ξεχωριστής κυκλοφορίας νερού.

... η αντλία κάνει πολύ θόρυβο όταν λειτουργεί?

Αιτία	Άρση
Το κεραμικό περίβλημα δεν έχει τοποθετηθεί, ή έ'ει τοποθετηθεί λάθος.	Τοποθετήστε σωστά το κεραμικό περίβλημα, ή, αν αυτό απαιτείται, αντικαταστήστε το.
Ο κεραμικός άξονας έχει οπάσει.	Αντικαταστήστε τον κεραμικός άξονα (μόνο σε professional 5e - 350 Τύπος 2274)

## 10 Θέση εκτός λειτουργίας

### 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 κοινοτικές 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.

## 11 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Βλέπε σελίδα 198

## 12 Ανταλλακτικά

Βλέπε σελίδα 199

## Překlad originálního návodu k použití Vnější filtr pro akvária professional 4+ 250, 250T, 350, 350T a 600 Vnější filtr pro akvária professional 5e 350

### 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 přečtěte 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.



Přístroj má třídu ochrany II.



Přístroj má třídu ochrany III.

**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!**

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:

- k čištění vody v akváriích se sladkou a mořskou vodou
- 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 žíravých, lehkohořlavých, agresivních a výbušných látek, potravin ani pitné vody.
- nikdy jej nepoužívejte bez průtoku 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 přístroje nedávejte do rukou dětem, protože jim hrozí nebezpečí (Nebezpečí udušení!).**

- **Tento přístroj smějí používat děti od 8 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.**



- **Před použitím proveďte vizuální kontrolu a ujistěte se, že přístroj, a zejména síťový kabel a zástrčka, nejsou poškozeny.**

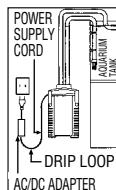
- **Přístroj nepoužívejte, pokud řádně nefunguje nebo je poškozen.**
- **Nikdy nepoužívejte přístroj, pokud je poškozený síťový kabel.**
- **Napájecí kabel nelze vyměnit. Pokud je napájecí vedení poškozeno, musí být přístroj zlikvidován.**
- **Opravy smí provádět výhradně autorizovaný servis EHEIM.**
- **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 žářem, oleji a ostrými hranami.**
- **Provádějte pouze takové práce, které jsou popsány v tomto návodu k použití.**
- **Nikdy neprovádějte technické změny na zařízení.**
- **Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství k přístroji.**
- **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.
- Chrňte 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.
- Tento spotřebič pracuje bez uzemnění (typ 2271, 2273, 2274 a 2275) Typ jednotky 2274: Elektrické údaje přístroje se musí shodovat s údaji elektrické sítě. Tyto údaje naleznete na typovém štítku, obalu nebo v tomto návodu.
- Používejte pouze AC/DC adaptér dodávaný s filtrem. Pokud se má použít jako náhradní díl, musíte pro výměnu zadat objednávací číslo EHEIM 7212583.
- Chcete-li deaktivovat jakýkoli vzdálený příkaz, odpojte spotřebič ze zásuvky.



Pouze pro vnější filtr professional 4+ 250T (typ 2371) a 350T (typ 2373)



- **Nebezpečí popálení!** Během používání a bezprostředně po použití je zařízení velmi horké. Nikdy se nedotýkejte horkých částí nebo topné jednotky (38)!
- Nikdy neprovozujte topnou jednotku na sucho. **NEBEZPEČÍ POŽÁRU!**

## 4. Přehled součástí (viz I)

1. Filtrační rohož (modrá)
2. Těsnění předběžného filtrování
3. Klapka primárního filtru
4. Primární filtr
5. Krycí mříž
6. Filtrační rouno (bílé)
7. Filtrační vložky
8. Uzavírací spony
9. Filtrační nádrž
10. Pryžový nárazník
11. Zajištění hadice
12. Uzavírací páka
13. Bezpečnostní adaptér
14. Svorka
15. Plovoucí těleso
16. Sací pomůcka
17. Hlava čerpadla
18. Regulační knoflík Range Xtender
19. Zajištění adaptéru
20. Stavová LED (jen u produktu *professional 5e - 350* typ 2274)
21. Profilové těsnění
22. Kolo čerpadla
23. Kryt čerpadla
24. Hadice
25. Vypouštěcí oblouk
26. Trubka trysky
27. Sací potrubí
28. Sánís upínacím třmenem
29. Sací koš znečištěn
30. Síťový zdroj (jen u produktu *professional 5e - 350* typ 2274)
31. Síťový kabel

## 5. Připojení a uvedení do provozu (Filtr)

1. Uzavírací páku (12) nastavte do polohy „OFF“ (Vyp) a úchyt adaptéru (19) stiskněte, až se bezpečnostní adaptér (13) uvolní.
2. Uzavírací spony (8) otevřete zatažením za dolní okraj spony.
3. Sejměte hlavu čerpadla.
4. Vyjměte všechny vložky (7). **Pozor:** Filtrační vložky nepřeploňte, protože by jinak nelicovaly dokonale.
5. Naplňte filtrační vložku filtračním materiálem EHEIM.
6. Naplněné filtrační vložky vypláchněte vodou.



**Upozornění:** Jednodušší čištění díky funkci EASY CLEAN.

7. Naplněnou filtrační vložku uzavřete krycí mřížkou (5).
8. Zatřepete filtrační vložkou. Zopakujte u všech filtračních vložek.
- Pozor:** Vložte bílé filtrační rouno do vrchní filtrační vložky a uzavřete ji krycí mřížkou.
9. Filtrační vložky vložte do filtrační nádrže v tomto pořadí (9):

U produktu *professional 4+ - 250* (typ 2271) a 250 T (typ 2371): 1. Filtrační vložka s EHEIM MECH *pro*. 2. Filtrační vložka s EHEIM SUBSTRAT *pro*, bílé rouno a krycí mřížka. U produktu *professional 4+ - 350* (typ 2273), 350 T (typ 2373) a *professional 5e - 350* (Typ 2274): 1. Filtrační vložka s EHEIM MECH *pro*. 2. Filtrační vložka s EHEIM bioMECH. 3. Filtrační vložka s EHEIM SUBSTRAT *pro*, bílé rouno a krycí mřížka. U produktu *professional 4+ - 600* (typ 2275): 1. Filtrační vložka s EHEIM MECH *pro*. 2. Filtrační vložka s EHEIM MECH *pro*. 3. Filtrační vložka s EHEIM bioMECH. 3. Filtrační vložka s EHEIM SUBSTRAT *pro*, bílé rouno a krycí mřížka.

**10.** Vsaďte primární filtr (4) s modrou filtrační vložkou (1). (Nasaďte na hrdlo dělicí stěny; → šipky). **11.** Hlavu čerpadla (17) nasaďte (pozor na správnou polohu při montáži) a uzavřete zajišťovací spony (8).



**Upozornění:** Používejte jen originální hadice EHEIM.

**12.** Předem nomontované příslušenství hadic upevněte (viz II) na akváriu. **13.** Hadičky (23) zkraťte na požadovanou délku a nasaďte na příslušenství. **14.** Hadice (24) nasuňte na bezpečnostní adaptér (13) až na doraz (obr.: zpětná hadice vpravo). **15.** Nasaďte hadicovou sponu (11). **16.** Bezpečnostní adaptér (13) zasuňte do hlavy čerpadla (17), až slyšitelně zaklapne. **17.** Uzavírací páku (12) nastavte do polohy „ON“. **18.** Dbejte na to, aby trubka trysky (26) visela nad hladinou vody. **19.** Pomůcku k nasávání (16) několikrát rychle stiskněte, až se nádoba filtru (10) samočinně naplní vodou (v primárním filtru nesmí být žádná voda!). **20.** Napájecí zdroj (30) zapojte do hlavy čerpadla (jen u produktu *professional 5e* - 350 typ 2274). **21.** Zapojte síťový kabel filtru (31) do sítě. **Upozornění:** Topení zapojte do sítě až tehdy, kdy se vytvoří oběh vody a filtr čerpá vodu. **22.** K odvzdušnění hadičky stiskněte ještě jednou nebo dvakrát nasávání (16) a trysku (26) nastavte do požadované polohy.

## 6. Ovládání (pouze u modelu professional 5e 350, typ 2274)

### Požadavky na systém

Koncová zařízení s funkcí WLAN (chytrý telefon, tablet, notebook atd.)

#### 6.1 Instalace sítě

Vnější filtr spusťte zastrčením síťové zástrčky. Stavová LED hlavice čerpadla svítí:

- LED bliká bíle: Instalace, nebo vyhledávání sítě.
- Modrá LED: Ovládací jednotka nainstalovala novou síť.

#### 6.2 Připojování k síti WLAN #EHEIM Filtr\_XXXXXXX

Otevřete síťová nastavení koncového zařízení, např. notebook, tablet nebo chytrý telefon a připojte se k síti WLAN #EHEIM Filtr\_XXXXXXX.

#### 6.3 Spuštění webové stránky

Spusťte internetový prohlížeč a zadejte adresu <http://eheimdigital.local>, nebo <http://192.168.1.1>.

#### 6.4 Spuštění konfigurace

V nabídce výběru jazyka zvolte požadovaný jazyk a pokračujte v úvodní konfiguraci. Postupujte podle pokynů. Podrobné pokyny lze stáhnout pomocí QR kódu na úvodní stránce, nebo na [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Termofiltr Professional 4+ - 250 T (typ 2371) / 350 T (typ 2373), viz III

**Pouze pro termofiltr:** **33.** Kontrolka (ZAP/VYP) **34.** LED-displej ve stupních Celsia (°C) **35.** Ukazatel stavu požadované teploty ve stupních Celsia (°C) **36.** Obslužné tlačítko **37.** Ukazatel ve stupních Fahrenheita (°F) **38.** 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)	
Spínací hystereze	± 1°C	
Příkon	210 W	
Napětí	fok – lásd a tartály fenekén lévő típusablát	

### 7.1 Provoz

- A** Kontrolka (33) nesvítí = topení vypnuto.  
**B** Kontrolka (33) svítí = topení topí.

## 7.2 Režim zobrazení

**C** Indikována je požadovaná teplota. Kontrolka svítí, ukazatel stavu požadované teploty (35) je vypnutý.

Jedním stisknutím obslužného tlačítka (36) se zobrazí uložená požadovaná teplota, ukazatel stavu požadované teploty (35) svítí. Indikace se po 5 sek. změní znovu na skutečnou teplotu.

## 7.3 Režim nastavení požadované teploty

Nastavení požadované teploty od výrobce = 24°C (75°F).



Nastavení teploty:

**D** Obslužné tlačítko (36) stisknout po dobu cca 3 sek. Požadovaná teplota bliká (ukazatel teploty (34) a ukazatel stavu skutečné teploty (35) blikají).

**E** Požadovanou teplotu nastavit krátkým stiskem obslužného tlačítka. 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 (36) 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).

## 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavená teplota vody ještě není dosažena (může to trvat až 24 hod.).</li> <li>Objem vody příliš velký. Zvýšit okolní teplotu a/ nebo snížit objem vody.</li> </ul>
	Kontrolka je vypnuta. Skutečná teplota a požadovaná teplota jsou zobrazovány střídavě.	Nastavená požadovaná teplota je o více než 2°C nižší než teplota vody.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Snižit teplotu akvarijní vody čerstvou studenou vodou, chladičím akumulátorem apod.</li> <li>Snižit teplotu okolí. Topení nemůže chladit.</li> </ul>

## 8 Údržba a péče



Ovládací pole zobrazuje, kdy je třeba vyčistit filtrační vložky.

- Při sníženém výkonu filtru proveďte údržbu (zhruba jednou za 3 až 6 měsíců).
- Nejdříve vyčistěte primární filtr (8.1).
- Pokud by vyčištění primárního filtru nestačilo: vyčistěte všechny filtrační vložky (hlavní čištění 8.2).
- Pokud by hlavní vyčištění nestačilo: vyčistěte komoru čerpadla (8.3).

### 8.1 Čištění primárního filtru



**Upozornění:** Po 3. čištění vyměňte modrou filtrační vložku.

**1.** Zapojte síťový kabel (31). **2.** Bezpečnostní adaptér (13) a hlavu čerpadla (17) demontujte (kapitola 3, krok 1 - 3). **3.** Sejměte primární filtr (4). **4.** Vyměňte modrou filtrační rohož (1). **5.** Modrou filtrační rohož (1) vymyjte pod tekoucí, vlažnou vodou (v případě potřeby vyměňte). **6.** Primární filtr (4) vyprázdněte a vypláchněte. **7.** Modrou filtrační rohož (1) vsaďte do primárního filtru (3). **8.** Vsaďte primární filtr (4) s modrou filtrační vložkou (1) (nasadit na nátrubek → šipky). **9.** Zkontrolujte těsnění, případně je vyčistěte a ošetřete sprejem EHEIM (č. 4001000). **10.** Klapka primárního filtru (3) se musí volně pohybovat. **11.** Hlavu čerpadla (17) nasadíte (pozor na správnou polohu při montáži) a uzavřete zajišťovací spony (8). **12.** Filtrační systém uveďte do provozu (kapitola 5, krok 17 - 23).

## 8.2 Hlavní čištění

**1.** Zapojte síťový kabel (31). **2.** Bezpečnostní adaptér (13) a hlavu čerpadla (17) demontujte (kapitola 3, krok 1 - 3). **3.** Vyměňte předfiltr (4) a filtrační vložku s krycí mřížkou (5) a bílým roumem (6). Bílé filtrační rouno (6) vyměňte při každém čištění. **4.** Vyměňte všechny filtrační vložky. **5.** Filtrační vložky (7) a filtrační hmoty vypláchněte vodou, až zmizí jakékoliv zakalení (viz funkce EASY CLEAN, kapitola 3, krok 7 + 8). **6.** Filtrační nádrž (9) vyprázdněte.



**Upozornění:** Kroky 7 a 8 provádějte jen při každém 7. až 8. hlavním čištění. Směšováním použité a nové hmoty substrátu zůstanou zachovány potřebné kultúry bakterií.



**Pozor:** Filtrační vložky nepřepřlňujte, protože by jinak nelcovaly dokonale.

**7.** Jenu třetinu opotřebeného materiálu EHEIM SUBSTRAT<sub>pro</sub> a EHEIM bioMECH nechejte ve filtrační vložce. **8.** Dopřlíte dvě třetiny opotřebeného materiálu EHEIM SUBSTRAT<sub>pro</sub> a EHEIM bioMECH. **9.** EHEIM MECH<sub>pro</sub> v případě potřeby zcela vyměňte. **10.** Znovu vsaďte všechny filtrační vložky a filtry (kapitola 5, krok 8 - 10). **11.** Hadicový systém očistěte univerzálním čisticím kartáčem EHEIM (č. 4005570). **12.** Vsaďte primární filtr (4) s modrou filtrační vložkou (1) (nasadit na nátrubek → šípky). **13.** Klapka primárního filtru (3) se musí volně pohybovat. **14.** Zkontrolujte těsnění a případně je ošetřete sprejem EHEIM (č. 4001000). **15.** Hlavu čerpadla (17) nasadíte (pozor na správnou polohu při montáži) a uzavřete zajišťovací spony (8). **16.** Filtrační systém uveďte do provozu (kapitola 5, krok 17 - 23).

## 8.3 Čištění primárního filtru



**Pozor:** Keramická osa může prasknout. Čistit opatrně!

**1.** Bezpečnostní adaptér (13) a hlavu čerpadla (17) vyměňte (kapitola 3, krok 1 - 3). **2.** Kryt čerpadla (23) otočte a sejměte. **3.** Vymontujte kolo čerpadla (22). **4.** Komoru, víko a kolo čerpadla a také mazací kanál vyčistěte čisticí sadou EHEIM č. 4009560. **5.** Kolo čerpadla (22) musí být čisté a musí se volně pohybovat (šípky). Při montáži dbejte na správnou polohu keramického puzdra (jen u produktu *professionel 5e* - 350 typ 2274). **6.** Kolo čerpadla (22) vsaďte do komory čerpadla. **7.** Komoru čerpadla uzavřete víkem čerpadla (23). Pozor na pohlubně a výstubky (šípky). **8.** Svorky (14) a plovák (15) na horní straně hlavy čerpadla (17) vymontujte a vyčistěte. **9.** Zpětný ventil (14/15) namontujte (pozor na správnou polohu při montáži). Těleso plováku (15) se musí volně pohybovat). **10.** Hlavu čerpadla (17) nasadíte (pozor na správnou polohu při montáži) a uzavřete zajišťovací spony (8). **11.** Filtrační systém uveďte do provozu (kapitola 5, krok 17 - 23).

## 9 Co dělat, když . . .

. . . 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.
Přepřlňené filtrační vložky.	Filtrační vložky nepřepřlňujte. V případě potřeby dotykové plochy vyčistěte.
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 těsnící plochy nebo profilové těsnění.	Těsnící plochy vyčistěte a lehce nastříkejte sprejem EHEIM (Silikon) objednačí 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 8.2, krok 13).
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 8.3).

## . . . Výkon čerpadla silně poklesl?

Příčina	Odstranění
Nesprávná poloha páky bezpečnostního adaptéru.	Zkontrolujte polohu páky a v případě potřeby ji opravte.
Znečištěný bezpečnostní adaptér.	Bezpečnostní adaptér vymontujte. Otevřete uzavírací páku a otvory vyčistěte čistícím kartáčkem (objednací číslo 4005570).
Instalace hadic.	Zkontrolujte, zda hadice nejsou zlomené resp. zda někde není silně zmenšený průřez.
Znečištěná instalace hadic.	V pravidelných časových intervalech čistěte instalaci hadic, tj. protáhněte univerzální čistící kartáček (objednací číslo 4005570) sacím a výtlačným potrubím resp. sacími trubkami a trubicí s tryskami.
Ucpaný sací koš.	Ostraňte hrubé nečistoty, vyčistěte filtrační koš.
Silně znečištěná filtrační hmota.	Vyčistěte filtrační hmotu.
Filtrační hmoty jako např. EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> jsou naplněny v síťce.	Dlouhodobé filtrační hmoty nikdy neplňte do síťných sáčků nebo nylonových punčoch. To vede v krátké době k extrémnímu poklesu výkonu čerpadla.
Filtrační hmota není správně vyčištěná.	Filtrační hmotu při čištění vyjměte z koše na filtrační hmotu a propláchněte ji vlažnou vodou.
Špatná struktura filtrační hmoty.	Zkontrolujte, zda struktura filtrační hmoty umožňuje námi doporučené vrstvené filtrování. Nejspodnější filtrační vložku naplňte těsně pod okraj hmotou EHEIM MECH. Obě zbývající filtrační vložky naplňte rovněž těsně pod okraj hmotou SUBSTRAT <sup>pro</sup> . Bílé filtrační rouno nikdy nepokládejte pod držadlo.
Špatně vložené filtrační rouno.	Po vložení horní filtrační vložky zasuňte držadlo a bílé filtrační rouno položte na něj.
Filtrační rouno nebylo vyměněno.	Filtrační rouno je nutno měnit při každém čištění (objednací číslo 2616805).
Znečištěné čerpadlo.	Vyčistěte komoru čerpadla, chladič a mazací kanál sadou čistících kartáčků (objednací číslo 4009560) (viz kap. „Údržba a péče“).
Nesprávná cirkulace vody.	Filtr uveďte do chodu nasátím (viz popis v návodu). Dbejte na to, aby vratný tok vody (výtlačná strana) byl během plnění nad vodní hladinou, aby došlo k optimálnímu odvodu vzduchu přístroje.
Na hadicovém systému je nainstalováno příliš mnoho příslušenství.	Připojené příslušenství snižuje výkon filtru. Zkontrolujte situaci a v případě potřeby odstraňte zbytečné příslušenství nebo jej zapojte přes zvláštní vodní okruh.

## . . . Čerpadlo vydává za chodu silný hluk?

Příčina	Odstranění
Keramicke pouzdro není instalováno, nebo je instalováno chybně.	Keramicke pouzdro správně instalujte a případně vyměňte (jen u produktu <i>professional 5e</i> - 350 typ 2274)
Keramicke osa prasklá.	Vyměňte keramicke osu.

## . . . Vzduch ve filtru?

Příčina	Odstranění
Umístění filtru.	Horní hrana hlavy čerpadla by měla být alespoň 10 cm pod vodní hladinou. Lepší je umístění pod akváriem.
Instalaci hadic se nasává vzduch.	Zkontrolujte těsnost hadicových spojení, hadice v případě potřeby vyměňte.
Přídavný přívod vzduchu (membrán. čerpadlo).	Výstup neinstalujte v blízkosti sací trubky.
Silně znečištěné filtrační hmoty.	Vyčistěte filtrační hmoty.
Filtrační hmoty jako např. EHEIM MECH / SUBSTRAT pro jsou naplněné v sítkách.	Dlouhodobá filtrační média se nikdy neplní do sítých sáčků nebo nylonových punčoch. To vede v krátké době k extrémnímu poklesu výkonu čerpadla.

## . . . 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.

## 10 Vyřazení z provozu

### Skladování



1. Proveďte demontáž přístroje z akvária
2. Přístroj vyčistěte
3. Uskladněte přístroj na nemrzoucím 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 směrnici 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 sběrné odpadu nebo do sběrného dvora. Balení produktu se skládá z recyklovatelných materiálů. Likvidujte je ekologicky a recyklujte je.

## 11 Technické údaje

Viz strana 198

## 12 Náhradní díly

Viz strana 199

## Az eredeti használati utasítás fordítása

### Professzionális külső akvárium-szűrő, 4+ 250, 250T, 350, 350T és 600

### Professzionális külső akvárium-szűrő, 5e 350

## 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.



A készülék a II-es érintésvédelmi osztályba tartozik.



A készülék a III-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.



#### **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.



Hivatkozás ábrára, itt az „A” ábrára.



Felszólítás cselekvésre.

## 2. Alkalmazási terület

A készülék és a vele szállított összes tartozék magancélú használatra való, kizárólag az alábbiak szerint használhatók:

- akváriumvíz tisztítására friss és sósvízi akváriumok számára
- 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



- Ügyeljen arra, nehogy a készülék csomagolása gyermekek kezébe kerüljön, mert az veszélyt jelenthet számukra (fulladásveszély!).

- Ezt a készüléket abban az esetben használhatják 8 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.



- 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 kábellel 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 olajoktól és az éles szegélyektől.
- Csak a jelen útmutatóban leírt munkákat végezze el.
- Soha ne hajtson végre a készüléken műszaki változtatást.
- A készülékhez kizárólag eredeti pótalkatrészeket és tartozékokat használjon.
- A készüléket egy hibaáram-védelmi berendezéssel kell védeni, amelynek maximális mérési hibaárama 30 mA. Kérdések vagy problémák esetén forduljon villamossági szakemberhez.

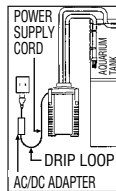


- Alapszabály, hogy az akváriumban található összes készüléket válassza le a villamos-hálózatról, amikor nem használja őket, mielőtt alkatrészt szerelne be- vagy ki, és min-



den tisztítási és karbantartási munka előtt.

- A csatlakozóaljzatot és a hálózati csatlakozódugót óvja a nedvességtől. Ajánlott a hálózati csatlakozókábelrel cseppentőhurkot képezni, ezzel megakadályozható, hogy a kábelenesetleg lefolyó víz a csatlakozóaljzatba kerüljön.
  - Ez a készülék földelés nélkül működik (2271, 2273, 2274 és 2275 típus) **Egység típus 2274:** A készülék villamossági adatainak egyezniük kell a villamos hálózat adataival. Az adatok megtalálhatók a típustáblán, a csomagoláson vagy ebben az útmutatóban.
  - Csak a szűrőhöz mellékelt AC/DC adaptert használja. Pótalkatrészként történő felhasználáshoz meg kell adnia a 7212583 EHEIM rendelési számot.
  - Húzza ki a készüléket a csatlakozóaljzathoz, hogy letiltsa a távoli parancsokat.
- Kizárólag 4+ 250T (2371 típusú) és 350T (2373 típusú) professzionális külső szűrők esetén**
- **Égési sérülések veszélye!** A készülék üzem közben és közvetlenül utána nagyon forró. Soha ne érintse meg a forró alkatrészeket, pl. a fűtőegységet (38)!
  - A fűtőegységet soha ne üzemeltesse szárazon. **TŰZVESZÉLY!**



#### 4. Az alkatrészek áttekintése (I. oldal)

1. Szűrőanyag (kék) 2. Előszűrő tömítés 3. Előszűrőfedél 4. Előszűrő 5. Lefedőrács 6. Szűrőpaplan (fehér) 7. Szűrőbetétek 8. Lezáróbilincs 9. Szűrőtartály 10. Gumiütköző 11. Tömlőbiztosító 12. Elzárókar 13. Biztonsági adapter 14. Szorító 15. Úszóttest 16. Szívássegítő 17. Szivattyúfej 18. Range Xtender forgatógomb 19. Adapterretesz 20. Állapotjelző LED (csak *professional 5e* - 350-hez 2274 típus) 21. Profil tömítés 22. Szivattyúkerék 23. Szivattyúfedél 24. Tömlők 25. Kiömlőív 26. Fűvókacsó 27. Szívócső 28. Szívó rögzítőbilinccsel 29. Szívókosár 30. Hálózati egység (csak *professional 5e* - 350-hez 2274 típus) 31. Hálózati kábel

#### 5. Csatlakoztatás és üzembevetél (Szűrő)

1. Állítsa a lezárókart az „OFF” állásra és nyomja meg az adapter reteszt (19), amíg a biztonsági adapter (13) meg nem oldódik.
2. Nyissa ki a záróbilincset (8) a bilincs alsó élének a meghúzásával.
3. Emelje meg e a szivattyúfejet (17)
4. Vegye ki az összes betétet (7). **Figyelem:** A szűrőbetéteket ne töltsé túl, mert így azok már nem helyezkednek el pontosan.
5. Szűrőbetét EHEIM szűrőanyaggal feltöltve. 6. A megtöltött szűrőbetéteket öblítse ki vízzel.



**Megjegyzés:** Egyszerű tisztítás az EASY CLEAN funkcióval.

7. A feltöltött szűrőbetétet fedje le a fedőráccsal (5).
  8. Rázza fel a szűrőbetétet. Mindegyik szűrőbetétnél ismételje ezt meg.
- Figyelem:** a fehér szűrőszövetet a legfelső szűrőbetétbe helyezze, és fedőráccsal fedje le. 9. A szűrőbetéteket a következő sorrendben helyezze ismét a szűrőtartályba (9):

A *professional 4+* - 250-nél (2271 típus) és 250 T (2371 típus): 1. Szűrőbetét EHEIM MECH *pro*-val. 2. Szűrőbetét EHEIM SUBSTRAT *pro*-val, fehér szövetrel és fedőráccsal. A *professional 4+* - 350-nél (2273 típus), 350 T (2373 típus) és a *professional 5e* - 350-nél (2274 típus): 1. Szűrőbetét EHEIM MECH *pro*-val. 2. Szűrőbetét EHEIM bioMECH-el. 3. Szűrőbetét EHEIM SUBSTRAT *pro*-val, fehér szövetrel és fedőráccsal. A *professional 4+* - 600-nál (2275 típus): 1. Szűrőbetét EHEIM MECH *pro*-val. 2. Szűrőbetét EHEIM MECH *pro*-val. 3. Szűrőbetét EHEIM bioMECH-el. 4. Szűrőbetét EHEIM SUBSTRAT *pro*-val, fehér szövetrel és fedőráccsal.

**10.** Helyezze be az előszűrőt (4) a kék szűrőpaplannal (1) (a csonkra kell felhelyezni → nyíl). **11.** Helyezze fel a szivattyúfejet (17) (ügyeljen a beszerelési helyzetre) és zárja le a záróbilincset (8).



**Figyelem:** Csak eredeti EHEIM tömlőket alkalmazzon.

**12.** Rögzítse az előszereelt csőtartozékokat (II. oldal) az akváriumon. **13.** A (23) tömlőket vágja le a kívánt hosszra, és húzza rá a tartozékokra. **14.** Dugja fel a tömlőket (24) a biztonsági adapterre (13) egé Szen ütközésig (ábra: Visszafolyó tömlő jobbra). **15.** Helyezze fel a tömlőbiztosítót (11). **16.** Tolja a biztonsági adaptert (13) a szivattyúfejbe (17), amíg az hallhatóan be nem pattan. **17.** Állítsa a zárókart az „ON” állásra. **18.** Ügyeljen arra, hogy a fűvécso (26) a víz felülete fölött függjön. **19.** Nyomja meg a szívássegítőt (16) többször gyorsan egymásután, amíg a szűrőtartály (10) vízzel saját magától meg nem töltődik (az előszűrőben nem lehet víz!). **20.** Dugja fel a hálózati egységet (28) a szivattyúfejre (17) (csak *professionel 5e* 350-hez 2274 típus). **21.** A szűrő (31) hálózati kábelét dugja be. Figyelem! A fűtőtest hálózati csatlakozódugóját csak akkor dugja be, és csak akkor vegye használatba a fűtőtestet, ha már működőképes a víz körfolyam, és a szűrő vizet szállít. **22.** A légtelenítés akkor fog működni, ha 1-2-szer ismét megnyomja a (16) szívássegítő eszközt, és a (26) fűvécsovet a kívánt helyzetbe tolja.

## 6. Kezelés (csak a professzionális 5e 350 esetében, 2274-es típus)

### Rendszer-előfeltételek

WLAN-képes végkészülék (okostelefon, táblagép, notebook stb.)

#### 6.1 Hálózat létrehozása

Helyezze üzembe a külső szűrőt a hálózati csatlakozó csatlakoztatásával. A szivattyúfej állapotjelző LED-je világít:

- Fehéren villogó LED: Hálózat keresése ill. létrehozása folyamatban.
- Kék LED: A kontroller új hálózatot észlelt.

#### 6.2 Kapcsolódás a „#EHEIM Filter\_XXXXXXX” WiFi-hálózathoz

Nyissa meg a végkészülék, pl. okostelefon, táblagép, notebook hálózati beállításait és csatlakozzon az „#EHEIM Filter\_XXXXXXX” WiFi-hálózathoz

#### 6.3 A webhely behívása

Nyissa meg az internet-böngészőt és hívja be a <http://eheimdigital.local> vagy <http://192.168.1.1> címet.

#### 6.4 A konfiguráció indítása

Válassza ki a kívánt nyelvet a nyelvkiválasztásban és lépjen tovább a kezdeti konfigurációra. Kövesse a megfelelő utasításokat. A részletes használati utasítás a címloldalon lévő QR-kód beolvasásával vagy a [www.eheim.com](http://www.eheim.com) címre lépve tölthető le.

## 7. Thermofilter *professionel 4+* - 250 T (2371 típus) / 350 T (2373 típus), III. oldal

**Csak termo-szűrőnél:** **33.** („BE”/„KI”) ellenőrző kijelző **34.** LED kijelző Celziusz fokban (°C) **35.** Állapot kijelző előírt hőmérséklet Celziusz fokban (°C) **36.** Kezelőgomb **37.** Kijelző Fahrenheit fokban (°F) **38.** Fűtőspirál.

A névleges hőmérséklet beállítás-tartománya	18° – 34°C      64° – 93°F
Gyárilag beállított névleges hőmérséklet	24°C / 75°F
Gyárilag beállított hőmérsékletegység	Celziusz (C) / Fahrenheit (F)
Kapcsoláshiszterézis	± 1°C
Teljesítményfelvétel	210 W
Feszültség	fok – lásd a tartály fenekén lévő típusablát

### 7.1 Üzemelés

- A** Az (33) ellenőrző kijelző nem ég = fűtőtest kikapcsolva.  
**B** Az (33) ellenőrző kijelző ég = fűtőtest fűt.

## 7.2 Kijelzési mód

**C** A hőmérséklet tényleges értéke látható. A kijelző ég, a (35) előírt hőmérséklet állapot kijelző ki van kapcsolva.

A (36) kezelőgomb 1 x-i megnyomása után megjelenik az előírt hőmérséklet eltartó értéke és ég a (35) előírt hőmérséklet állapot kijelzője. 5 mp múlva a kijelző visszaáll a tényleges hőmérsékletre.

## 7.3 Előírt hőmérséklet-beállító mód

Az előírt hőmérséklet gyári beállítása = 24°C (75°F).



Hőmérséklet beállítás:

**D** Tartsuk nyomva a (36) kezelőgombot kb. 3 mp-ig. Az előírt hőmérséklet értéke villog (a (34) hőmérséklet kijelző és a (35) előírt hőmérséklet állapot kijelzője villog).

**E** A kezelőgomb rövid megnyomásával állítsuk be az előírt hőmérséklet a 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 (36) kezelőgombot 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).

## 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A víz hőmérséklete még nem érte el a beállított értéket (ez akár 24 óráig is eltarthat).</li> <li>• Túl nagy a víz térfogata. Növeljük meg a víz hőmérsékletét és / vagy csökkentjük la a víz térfogatát.</li> </ul>
	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hideg friss víz hozzáadásával, hűtőakku használatával stb. csökkentjük le az akvárium vizének hőmérsékletét.</li> <li>• A környezeti hőmérsékletet csökkentjük le. A fűtés nem tud hűteni.</li> </ul>

## 8 Karbantartás és gondozás



A kezelőmező kijelzi, ha a szűrő alkatrészeit meg kell tisztítani.

- Ha a szűrőteljesítmény lecsökken, végezze el a karbantartási munkákat (kb. 3 - 6 havonta).
- Először tisztítsa meg az előszűrőt (8.1).
- Amennyiben az előszűrő-tisztítás nem volna elegendő: Tisztítsa meg az összes szűrőbetétet (8.2).
- Amennyiben a főtisztítás nem volna elegendő: Tisztítsa meg a szivattyúkamrát (8.3).

### 8.1 Az előszűrő tisztítása



**Figyelem:** A kék szűrőpaplant a 3. tisztítás után cserélje ki.

**1.** Húzza ki a hálózati kábelt (31). **2.** A biztonsági adaptert (13) és a szivattyúfejet (17) szerelje le (3. fejezet 1 - 3 lépés). **3.** Vegye ki az előszűrőt. **4.** Vegye ki a kék szűrőpaplant (1). **5.** A kék szűrőpaplant (1) langyos folyóvízzel. **6.** Üritse ki az előszűrőt (4) és öblítse ki. **7.** Helyezze be a kék szűrőpaplant az előszűrőbe (4). **8.** Helyezze be az előszűrőt (4) a kék szűrőpaplannal (1) (a csokra kell felhelyezni → nyíl). **9.** Ellenőrizze a tömitéseket, szükség esetén tisztítsa meg és kezelje le EHEIM karbantartó spray-vel (száma: 4001000). **10.** Az előszűrő fedélnék (3) szabadon kell mozognia. **11.** Helyezze fel a szivattyúfejet (17) (ügyeljen a beszerelési helyzetre) és zárja le a záróbilincset (8). **12.** Helyezze üzembe a szűrőrendszert (5. fejezet, 17 - 23 lépés).

## 8.2 Főtisztítás

**1.** Húzza ki a hálózati kábelt (31). **2.** Szerelje le a hálózati egységet (13), a szivattyúfejet (17) (3. fejezet, 1 - 3 lépés). **3.** Az előszűrőt (4), szűrőbetétet fedőráccsal (5) és a fehér szűrőszövetet ki kell venni (6). A fehér szűrőpaplant (6) minden tisztításnál cserélje ki. **4.** Vegye ki az összes szűrőbetétet. **5.** A szűrőbetéteket (7) és a szűrőanyagokat vízzel öblítse le, amíg homályosodás már nem látható. **6.** Ürítse ki a szűrőtartályt (9).



**Figyelem:** A 7. és 8. lépést csak minden harmadik vagy negyedik főtisztításnál végezze el. A használt és az új összetevőanyagok keverése által a szükséges baktériumkultúrák megmaradnak.



**Figyelem:** A szűrőbetéteket ne töltsen túl, mert így azok már nem helyezkednek el pontosan.

**7.** A használt EHEIM SUBSTRAT pro és EHEIM bioMECH egyharmadát a szűrőbetétben kell hagyni. **8.** Kétharmad rész használt EHEIM SUBSTRAT pro-t és EHEIM bioMECH-t után kell tölteni. **9.** A EHEIM MECH pro-er szükség esetén cserélje ki teljes egészében. **10.** Helyezze vissza az összes szűrőt és szűrőbetétet. **11.** A tömlőrendszert az EHEIM univerzális tisztítókefével (sz.: 4005570) tisztítsa meg. **12.** Helyezze be az előszűrőt (4) a kék szűrőpaplannal (1) (a választófal csomajaira helyezze → nyíl). **13.** Az előszűrő-fedélnek (3) szabadon kell mozognia. **14.** Ellenőrizze a tömítéseket és szükség esetén kezelje le EHEIM karbantartó spray-vel (sz.: 4001000). **15.** Helyezze fel a szivattyúfejet (17) (ügyeljen a beszerelési helyzetre) és zárja le a záróbillincset (8). **16.** Helyezze üzembe a szűrőrendszert (5. fejezet, 17 - 23 lépés).

## 8.3 A szivattyúkamra tisztítása



**Figyelem:** A kerámatengely eltörhet. A tisztítást óvatosan végezze!

**1.** Vegye le a biztonsági adaptert (13) és a szivattyúfejet (17) (3. fejezet, 1 - 3 lépés). **2.** Forgassa el a szivattyúfedelelet (23) és vegye le. **3.** Szerelje ki a szivattyúkereket (22). **4.** A szivattyúkamrát, szivattyúfedelelet, szivattyúkereket és a kenőcsatornát EHEIM-tisztítókészlettel – 4009560 – tisztítsa meg. **5.** A szivattyúkeréknek (22) tisztának és szabadon mozognak kell lenni (nyílak) (csak professzionál 5e -350-hez 2274 típus). **6.** Helyezze a szivattyúkereket (22) a szivattyúkamrába. **7.** Zárja le a szivattyúkamrát szivattyúfedéllel (23). Ügyeljen a kikönnnyítésre és a csapra (nyílak). **8.** Szerelje ki a szorítót (14) és az úszófejet a szivattyúfejet (17) felső oldaláról és tisztítsa meg. **9.** Szerelje be a visszacsapó szelepet (14/15) (ügyeljen a beszerelési helyzetre, az úszótestnek (15) szabadon kell mozognia). **10.** Helyezze fel a szivattyúfejet (17) (ügyeljen a beszerelési helyzetre) és zárja le a záróbillincset (8). **11.** Helyezze üzembe a szűrőrendszert (5. fejezet, 17 - 23 lépés).

## 9 Mit kell tenni, ha . . .

. . . Nem lehet lezárni a szűrő felső részét?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
Hibás a szűrőbetétek beépítése.	Ellenőrizze, hogy pontosan illeszkednek-e egymáson a szűrőbetétek és az előszűrő.
Túl sok szűrőanyag van a szűrőbetétekben.	Ne töltsen túl a szűrőbetéteket. Adott esetben tisztítsa meg az érintkező felületeket.
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 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 tömítőprofil 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.

## . . . 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: 8.2 fejezet, 13. 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 czelep elszennyeződött/hibás.	Tisztítsa meg a visszacsapó szelepet, szükség esetén cserélje ki (lásd: 8.3 fejezet).

## . . . Erősen lecsökkent a szűrő hatásfoka.

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
Rossz helyzetben van a biztonsági adapter reteszelő karja.	Ellenőrizze, adott esetben helyesbítse a kar helyzetét.
Elszennyeződött a biztonsági adapter.	Szerelje le a biztonsági adaptert; nyissa ki a reteszelő kart, tisztítsa ki a furatokat tisztító kefével, (cikkszám 4005570).
Tömlők fizikai állapota.	Ellenőrizze, hogy nincsenek-e megtörve a tömlők, ill nem szűkült-e be a keresztmetszetük.
Elszennyeződtek a tömlők.	Rendszeresen tisztítsa ki a tömlőket: húzza át a szívó- és a nyomóvezetéken, valamint a szívócsöveken és a fűvókacsövön az EHEIM univerzális tisztítókefével segédeszközt, (cikkszám 4005570).
Eldugult a szívókosár.	Távolítsa el a durva szennyeződést, tisztítsa ki a szívókosarat.
Nagyon elszennyeződött a szűrőanyag.	Mossa át a szűrőanyagot.
Hálóba van töltve a szűrőanyag, pl. EHEIM MECH / SUBSTRATpro.	Soha ne tegye hálóba /nylonharisnyába a tartós üzemre szolgáló szűrőközeget. Ez rövid idő alatt erősen lecsökkenti a szivattyú teljesítményét.
Nem volt elég gondosan átmosva a szűrőanyag.	Vegye ki a kosárból, majd kézmeleg folyó vízzel mossa át a szűrőanyagot.
Hibás a szűrő feltöltése.	Ellenőrizze, hogy megfelel-e a szűrő szerkezete az általunk javasoltnak. Töltse fel majdnem teljesen EHEIM MECH szűrőanyaggal a legalsó szűrőbetétet. A második és a harmadik szűrőbetétet pedig SUBSTRATpro szűrőanyaggal szintén majdnem teli kell tölteni. Soha ne tegye be a fehér szűrőgyapjút a szűrőbetét kengyele alá.
Helytelen a szűrőgyapjú beépítése.	A legfelső szűrőbetét behelyezése után sülyessze be a kengyelt és így tegye rá a fehér szűrőgyapjút.
Nem történt meg a szűrőgyapjú cseréje.	Tisztításkor mindig cserélje ki a szűrőgyapjút (cikkszám 2616805).
Elszennyeződött a szivattyú.	A szivattyúkamrát, hűtő- és kenőanyag vezetéket tisztítsa ki megfelelő kefével (Set EHEIM tisztítókefével cs. 4009560) (lásd „Karbantartás és ápolás”).
Nincs meg a szükséges vízkör.	Beszívás útján (lásd Útmutató) vegye üzembe a szűrőt. Ügyeljen arra, hogy a feltöltés alatt a visszafolyó víztömlő (nyomóoldal) a víz felszíne felett helyezkedjen el, hogy az összes levegő eltávozzon a rendszerből.
Túl sok szerelvény van csatlakoztatva a tömlőrendszeren.	A tömlőrendszerre csatlakoztatott szerelvények befolyásolják a szűrő teljesítményét. Ellenőrizze, adott esetben szerelje le, vagy külön vízkörrel üzemeltesse a felesleges szerelvényeket.

. . . a szivattyú nagyon hangosan működik?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
A kerámiahüvely nincs, vagy rosszul van beszerelve.	Szerelje be helyesen a kerámiahüvelyt, szükség esetén cserélje ki.
A kerámiatengely eltört.	A kerámiatengelyt cserélje ki (csak professional 5e - 350-hez 2274 típus).

. . . Levegő van szűrőben?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
Helytelenül van telepítve a szűrő.	A szivattyúfej felső pereme legalább 10 cm-rel mélyebben legyen, mint a vízszint. Előnyösebb elrendezni a szűrőt az akvárium alatt.
Levegőt szív be a tömlőrendszer.	Ellenőrizze, hogy nem lazultak-e meg a tömlőcsatlakozások, esetleg cserélje ki a tömlőket.
Tartalék levegőellátás (membránszivattyú).	A kiáramlót nem szabad a szívócső közelében szerelni.
Nagyon elszennyeződött a szűrőanyag.	Mossa át a szűrőanyagot.
Hálóba van töltve a szűrőanyag, pl. EHEIM MECH / SUBSTRATpro.	Soha ne tegye hálóba / nylonharisnyába a tartós üzemre szolgáló szűrőközeget. Ez rövid idő alatt erősen lecsökkenti a szivattyú teljesítményét.

. . . Nem működik a szivattyú?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
Nincs tápfeszültség.	Dugja be a hálózati dugaszcsatlakozót.
Eltört a tengely.	Cserélje ki a tengelyt (lásd Pótalkatrész-jegyzék).
Hiányzik vagy beszorult a szivattyúkerek (kavics, csigaház, stb.).	Szerelje be a szivattyúkereket, tisztítsa ki a szivattyúkamrát.

## 10 Üzemen kívül helyezés

### 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 mindenkor 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 hulladékairól szóló 2012/19/EU (WEEE) irányelven 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.

## 11 Műszaki adatok

Lásd a 198. oldalt.

## 12 Pótalkatrészek

Lásd a 199. oldalt.

## Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

### Filtr zewnętrzny do akwarium professional 4+ 250, 250T, 350, 350T i 600

### Filtr zewnętrzny do akwarium professional 5e 350

## 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.



Urządzenie ma klasę ochronności II.



Urządzenie ma klasę ochronności III.

**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!**

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.



Odośnik do rysunku, tutaj odośnik 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:

- do oczyszczania wody w akwariach morskich i słodkowodnych
- 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



- Nie dopuszczać do tego, aby opakowanie dostało się w ręce dziecka, ponieważ może ono stanowić zagrożenie (niebezpieczeństwo uduszenia!).
- Niniejsze urządzenie może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 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.



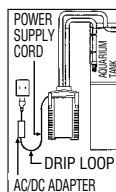
- Przed rozpoczęciem użytkowania przeprowadzić kontrolę wzrokową, aby upewnić się, że urządzenie, a zwłaszcza przewód sieciowy i wtyczka, nie są uszkodzone.
- Nie należy używać urządzenia, gdy działa ono nieprawidłowo lub jest uszkodzone.
- Nigdy nie używać urządzenia z uszkodzonym przewodem sieciowym.
- Nie zmieniaj 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.



- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria przeznaczone do tego urządzenia.



- Urządzenie powinno być zabezpieczone przez urządzenie różnicowoprądowe o maksymalnym znamionowym prądzie zwarciovym 30 mA. W razie pytań lub problemów należy zwrócić się do wykwalifikowanego elektryka.
- Zasadniczo należy odłączać od sieci elektrycznej wszystkie urządzenia znajdujące się w akwarium 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 przedostawaniu się wody po przewodzie do gniazda wtykowego.
- To urządzenie działa bez uziemienia (typ 2271, 2273, 2274 i 2275) Typ urządzenia 2274: Parametry elektryczne urządzenia muszą być zgodne z parametrami sieci elektrycznej. Parametry te można znaleźć na tabliczce znamionowej, opakowaniu lub w niniejszej instrukcji.
- Używać wyłącznie zasilacza AC/DC dostarczanego z filtrem. Jeżeli ma być używane jako część zamienna, należy podać numer zlecenia EHEIM 7212583 celem dokonania wymiany.
- Odłączyć urządzenie od gniazda sieciowego, aby uniemożliwić przekazywany jakichkolwiek poleceń zdalnych.



Tylko do filtrów zewnętrznych professional 4+ 250T (typ 2371) i 350T (typ 2373)



- Ryzyko oparzenia! Urządzenie podczas pracy i bezpośrednio po niej jest bardzo gorące. Nigdy nie dotykać gorących elementów ani jednostki grzałki (38)!
- Nigdy nie używać grzałki na sucho. RYZYKO POŻARU!

#### 4. Przegląd elementów (patrz I)

1. mata filtrująca (niebieska)
2. uszczelka filtra wstępnego
3. zawór filtra wstępnego
4. Filtr wstępny
5. kratka zakrywająca
6. włókno filtrujące (białe)
7. wkłady filtrujące
8. zatrzaski mocujące
9. komora filtra
10. podkładka gumowa
11. zabezpieczenie węża
12. dźwignia odcinająca
13. końcówka zabezpieczająca
14. klamra
15. pływak
16. pompa zasysająca
17. głowica pompy
18. Gałka obrotowa Range Xtender
19. blokada końcówki
20. Status LED (tylko w filtrze *professional 5e* - 350 typ 2274)
21. uszczelka kształtowa
22. wirnik pompy
23. pokrywa pompy
24. węże
25. kolano odpływowe
26. rura wylotowa
27. rura zasysająca
28. uszczelki z zatrzaskami
29. zasilacz (tylko w filtrze *professional 5e* - 350 typ 2274)
30. koszyk zasysający
31. kabel sieciowy

#### 5. Przyłącze i uruchomienie (Filtr)

1. Zawór odcinający (12) ustaw w położeniu „OFF” i wciśnij blokadę końcówki (19), aż zostanie zwolniona końcówka zabezpieczająca (13).
2. Otwórz zatrzaski mocujące (8) poprzez pociągnięcie za ich krawędzie dolne.
3. Zdejmij głowicę pompy (17).
4. Wyjmij wszystkie wkłady (7). **Uwaga:** Wkładów filtrujących nie można przepelnić, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będą pasowały do komory filtra.
5. Napełnić wkłady filtracyjne materiałem filtrującym EHEIM.
6. Wypełnione wkłady filtrujące przepłucz wodą.



**Wskazówka:** Funkcja EASY CLEAN ułatwia czyszczenie.

**7.** Napelniony wkład filtracyjny zamknąć kratką (5). **8.** Wstrząsnąć wkładem filtracyjnym. Powtórzyć te czynności ze wszystkimi wkładami filtracyjnymi. **Uwaga:** Włożyć białą włókninę filtracyjną do najwyższego wkładu i zamknąć kratkę. **9.** Włożyć wkłady filtracyjne z powrotem do pojemnika filtra (9) w następującej kolejności:

W filtrze *professional 4+ - 250* (typ 2271) i *250 T* (typ 2371): 1. Wkład filtracyjny z substratem EHEIM MECH *pro*. 2. Wkład filtracyjny z substratem EHEIM SUBSTRAT *pro*, białą włókniną i kratka zamykająca. W filtrach *professional 4+ - 350* (Typ 2273), *350 T* (typ 2373) i *professional 5e - 350* (Typ 2274): 1. Wkład filtracyjny z substratem EHEIM MECH *pro*. 2. Wkład filtracyjny z substratem EHEIM bioMECH. 3. Wkład filtracyjny z substratem EHEIM SUBSTRAT *pro*, białą włókniną i kratka zamykająca. W filtrze *professional 4+ - 600* (Typ 2275): 1. Wkład filtracyjny z substratem EHEIM MECH *pro*. 1. Wkład filtracyjny z substratem EHEIM MECH *pro*. 3. Wkład filtracyjny z substratem EHEIM bioMECH. 4. Wkład filtracyjny z substratem EHEIM SUBSTRAT *pro*, białą włókniną i kratka zamykająca.

**10.** Założyć filtr wstępny (4) z niebieską matą filtrującą (1) (nałożyć na króciec → strzałki). **11.** Założyć głowicę pompy (17) (zwracając uwagę na położenie montażowe) i zamknij zatrzaski mocujące (8).



**Wskazówka:** Używaj oryginalnych węży EHEIM.

**12.** Zmontowane oprzyrządowanie z węzami przymocuj (patrz II) do akwarium. **13.** Węże (23) przyciąć na odpowiednią długość i osadzić na wyposażeniu akwarium. **14.** Węże (24) podłącz do końcówki zabezpieczającej (13) do oporu (rys.: wąż odpływowy prawy). **15.** Przymocuj zabezpieczenie węża (11). **16.** Końcówkę zabezpieczającą (13) wsuń na głowicę pompy (17) aż wyraźnie się zatrzasknie. **17.** Dźwignię odcinającą (12) ustaw w położeniu „ON”. **18.** Zwróć uwagę, by rura wylotowa (26) była umieszczona powyżej lustra wody. **19.** Szybкими ruchami caciską kilka razy pompkę zasysającą (16) do momentu, aż komora filtra (10) zapełni się wodą (W filtrze wstępnym nie można znaleźć się wodą!). **20.** Do głowicy pompy (17) podłącz zasilacz (30) (tylko w filtrze *professional 5e - 350* typ 2274). **21.** Podłączyć przewód sieciowy filtra (31) Uwaga: Grzałkę wolno załączać, podłączając jej przewód zasilający, dopiero po wytworzeniu obiegu wody i kiedy filtr tłoczy wodę. **22.** Celem odpowietrzenia ponownie nacisnąć przycisk zasysający (16) 1 lub 2 razy i przesunąć rurkę dyszy (26) w odpowiednią pozycję.

## 6. Obsługa (dotyczy tylko *professional 5e 350*, typ 2274)

### Wymagania systemowe

Urządzenia z obsługą sieci WLAN (smartfon, tablet, notebook itp.)

#### 6.1 Tworzenie sieci

Uruchomić filtr zewnętrzny poprzez włożenie wtyczki. StatusLED (20) głowicy pompy świeci:

- Mrugająca na biało dioda LED Sieć jest przeszukiwana lub tworzona.
- Niebieska dioda LED Kontroler utworzył nową sieć.

#### 6.2 Łączenie z siecią WLAN #EHEIM Filtr\_XXXXXXXX

Otworzyć ustawienia sieciowe urządzenia końcowego, np. notebooka, tabletu lub smartfonu i połączyć z siecią WLAN-#EHEIM Filtr\_XXXXXXXX.

#### 6.3 Wywoływanie strony internetowej

Otworzyć wyszukiwarkę internetową i wejść na stronę www: <http://eheimdigital.local> lub <http://192.168.1.1>.

#### 6.4 Rozpoczęcie konfiguracji

Wybrać żądany język w wyborze języka i kontynuować wstępną konfigurację. Postępować zgodnie ze wskazówkami. Szczegółowe instrukcje można pobrać za pomocą kodu QR na stronie tytułowej lub na stronie [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Termofiltr *professional 4+ - 250 T* (typ 2371) / *350 T* (typ 2373), patrz III

Tylko termofiltr: **33.** Kontrolka („ZAL./„WYL.“) **34.** Wyświetlacz temperatury w stopniach Celsjusza (°C) **35.** Sygnalizator temperatury zadanej w stopniach Celsjusza (°C) **36.** Przycisk obsługowy **37.** Wyświetlacz temperatury w stopniach Fahrenheita (°F) **38.** Skrzętka 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

## 7.1 Praca

- A** Kontrolka (33) nie świeci się = grzałka wyłączona.  
**B** Kontrolka (33) świeci się = grzałka włączona.

## 7.2 Tryb wyświetlania

- C** Wyświetlana jest temperatura rzeczywista. Wyświetlacz świeci się, sygnalizator temperatury zadanej (35) jest wyłączony.  
 Po naciśnięciu 1 x przycisku obsługowego (36) zostanie wyświetlona temperatura zadana, która jest zapisana w pamięci, zaświeca się sygnalizator temperatury zadanej (35). Po 5 sek. wyświetlacz powraca do wskazania temperatury rzeczywistej.



## 7.3 Tryb nastawiania temperatury zadanej

Fabryczne ustawienie temperatury zadanej = 24°C (75°F).

Nastawianie temperatury:

- D** Przytrzymać wciśnięty przycisk obsługowy (36) przez ok. 3 sek. Zaczyna migać temperatura zadana (migają wyświetlacz temperatury (34) oraz sygnalizator temperatury zadanej (35)).
- E** Nastawić temperaturę zadaną, naciskając krótko przycisk obsługowy. 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 (36) 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).

## 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ustawiona temperatura wody nie została jeszcze osiągnięta (może to trwać do 24 godzin).</li> <li>Zbyt duża ilość wody. Zwiększyć temperaturę otoczenia i/lub zmniejszyć ilość wody.</li> </ul>
	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obniżyć temperaturę wody w akwarium przez dolanie zimnej wody, włożenie wkładów chłodzących itp.</li> <li>Obniżyć temperaturę otoczenia. Grzałka nie może chłodzić.</li> </ul>

## 8 Konserwacja i przegląd



Na panelu obsługi wyświetla się wskazanie informujące o konieczności wyczyszczenia elementów filtrujących.

- W przypadku obniżenia się wydajności filtra należy przeprowadzić konserwację (w przybliżeniu od 3 do 6 miesięcy).

- Najpierw wyczyść filtr wstępny (8.1).
- Jeśli nie starcza samo wyczyszczenie filtra wstępnego: Wyczyść wszystkie wkłady filtrujące (czyszczenie generalne (8.2).
- Jeśli nie starcza czyszczenie generalne: wyczyść komorę pompy (8.3).

## 8.1 Czyszczenie komory filtra



**Wskazówka:** Po 3 czyszczeniu wymień niebieską matę filtrującą.

**1.** Odlącz kabel sieciowy (31). **2.** Wymontuj końcówkę zabezpieczającą (13) i głowicę pompy (17) (rozdz. 3, krok od 1 do 3). **3.** Zdejmij filtr wstępny (4). **4.** Zdejmij niebieską matę filtrującą (1). **5.** Niebieską matę filtrującą (1) przepłucz pod bieżącą, letnią wodą (w razie konieczności wymień). **6.** Opróżnij i przepłucz filtr wstępny (4). **7.** Niebieską matę filtrującą (1) załóż na filtr wstępny (4). **8.** Załóż filtr wstępny (4) z niebieską matą filtrującą (1) (nałożyć na króciec fi strzałki). **9.** Sprawdź uszczelki, w razie konieczności wyczyść i zakonserwuj za pomocą spraju EHEIM (nr: 4001000). **10.** Zawór filtra wstępnego (3) musi być dostępny. **11.** Załóż głowicę pompy (17) (zwracając uwagę na położenie montażowe) i zamknij zatrzaski mocujące (8). **12.** Uruchom zestaw filtrujący (rozdz. 5, krok od 17 do 23).

## 8.2 Czyszczenie generalne

**1.** Odlącz kabel sieciowy (31). **2.** Wymontuj końcówkę zabezpieczającą (13) i głowicę pompy (17) (rozdz. 3, krok od 1 do 3). **3.** Filtr wstępny (4), wyjąć wkład filtracyjny z kratką zamykającą (5) i białą włókniną filtracyjną (6). Białe włókno filtrujące (6) wymieniał przy każdym czyszczeniu. **4.** Wymyj wszystkie wkłady filtrujące. **5.** Wkłady filtrujące (7) i podłoża filtrujące przepłucz wodą (patrz funkcja EASY CLEAN, rozdz. 5, krok od 7 + 8), aż zniknie zmętnienie wody. **6.** Opróżnij komorę filtra (9).



**Wskazówka:** Kroki od 7 do 8 przeprowadzaj co tżecie lub co czwarte czyszczenie generalne. Wymieszanie używanego i nowego podłoża powoduje utrzymanie w filtrze niezbędnych kultur bakterii przeprowadzających filtrację biologiczną.



**Wskazówka:** Wkładów filtrujących nie można przepelnić, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będą pasowały do komory filtra.

**7.** We wkładzie filtracyjnym pozostawić jedną trzecią zużytego substratu EHEIM SUBSTRAT pro oraz EHEIM bioMECH. **8.** Uzupełnić dwie trzecie zużytego substratu EHEIM SUBSTRAT pro i EHEIM bioMECH. **9.** W razie konieczności EHEIM MECH pro wymień w całości podłoża EHEIM MECH. **10.** Załóż ponownie wszystkie filtry i wkłady filtrujące. (rozdz. 3, krok od 8 do 10). **11.** Wyczyść zestaw węży za pomocą uniwersalnej szczotki EHEIM (nr: 4005570). **12.** Załóż filtr wstępny (4) z niebieską matą filtrującą (1) (nałożyć na króciec → strzałki). **13.** Zawór filtra wstępnego (3) musi być dostępny. **14.** Sprawdź uszczelki i w razie konieczności wyczyść i zakonserwuj za pomocą spraju EHEIM (nr: 4001000). **15.** Załóż głowicę pompy (17) (zwracając uwagę na położenie montażowe) i zamknij zatrzaski mocujące (8). **16.** Uruchom zestaw filtrujący (rozdz. 5, krok od 17 do 23).

## 8.3 Czyszczenie komory pompy



**Wskazówka:** Os ceramiczna może się złamać. Postępuj ostrożnie podczas czyszczenia!

**1.** Zdejmij końcówkę zabezpieczającą (13) i głowicę pompy (17) (rozdz. 3, krok od 1 do 3). **2.** Przekręć i zdejmij głowicę pompy (23). **3.** Wymontuj wirnik pompy (22). **4.** Wyczyść komorę pompy, pokrywę pompy, wirnik pompy kanał smarowy za pomocą zestawu czyszczącego EHEIM (nr: 4009560). **5.** Wirnik pompy (22) musi być czysty i drożny (strzałki). Zwróć uwagę na położenie montażowe tuleji ceramicznej (a) (tylko w filtrze professional 5e - 350 typ 2274). **6.** Załóż wirnik pompy (22) do komory. **7.** Komorę pompy zamknij pokrywą (23). Zwróć uwagę na wycięcie i czop (strzałki). **8.** Wymontuj i wyczyść kłamię (14) oraz pływak (15) na gorze głowicy pompy (17). **9.** Zamontuj zawór zwrotny (14/15) (Zwróć uwagę na położenie montażowe pływak (15) musi poruszać się swobodnie). **10.** Załóż głowicę pompy (17) (zwracając uwagę na położenie montażowe) i zamknij zatrzaski mocujące (8). **11.** Uruchom zestaw filtrujący (rozdz. 5, krok od 17 do 23).

## 9 Usuwanie usterek . . .

. . . 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.

Przyczyna	Sposób usunięcia
Przepelnione 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 zatrzaśnięcia.
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.	Oczyścić powierzchnie uszczelnień i nanieść natryskowo cienką warstwę smaru silikonowego EHEIM 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. 8.3, krok 13).
Filtr wstępny napełniony jest wodą.	Opróżnić filtr wstępny i powtórzyc operację ssania. Ssanie funkcjonuje tylko przy opróżnionym filtrze wstępnym!
Zawór zwrotny zabrudzony / uszkodzony.	Wyczyść zawór zwrotny lub w razie konieczności wymień (patrz rozdz. 8.3).

### . . . Znaczny spadek wydajności filtrowania?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Nieprawidłowe ustawienie dźwigni adaptera bezpieczeństwa.	Sprawdzić i skorygować ustawienie dźwigni.
Zabrudzony adapter bezpieczeństwa.	Ściągnąć adapter bezpieczeństwa; otworzyć dźwignię odcinającą i otwory przeczyścić przy pomocy szczotki do czyszczenia (Nr kat. 4005570).
Instalacja węża.	Sprawdzić zainstalowanie węża pod względem zagięć względnie dużych redukcji przekroju.
Zabrudzona instalacja węży.	Instalację węży czyścić w regularnych odstępach czasu; czyszczenie polega na przeciągnięciu uniwersalnej szczotki do czyszczenia (Nr kat. 4005570) przez przewody ssące oraz tłoczne względnie przez rurę ssącą oraz rurę z dyszą.
Zapchany kosz ssący.	Usunąć zgrubne zanieczyszczenie, oczyścić kosz filtra.
Silnie zabrudzona masa filtrująca.	Oczyścić masę filtrującą.
Masy filtrujące takie ja EHEIM MECH / SUB-STRATpro napełnione w siateczce.	Mediów filtrujących długotrwałych nie należy nigdy umieszczać w siateczce lub w pończochach nylonowych. Prowadzi to w krótkim okresie czasu do bardzo dużego spadku wydajności pompy.

Przyczyna	Sposób usunięcia
Nieprawidłowo oczyszczona masa filtrująca.	Podczas czyszczenia masę filtrującą wyjąć z kosza masy filtrującej i przepłukać letnią wodą.
Wadliwa struktura masy filtrującej.	Strukturę masy filtrującej sprawdzić pod względem zaleconego przez na filtrowania warstwowego. Skrajny dolny wkład filtrujący napęlić masą EHEIM MECH tuż poniżej krawędzi. Obydwa kolejne wkłady filtrujące napęlić masą SUBSTRAT również do poziomu poniżej krawędzi. Białej włókniny filtrującej nie należy nigdy zakładać pod uchwyt.
Niewłaściwie założona włóknina filtrująca.	Po założeniu skrajnego górnego wkładu filtrującego wsunąć rączkę i nałożyć u góry białą włókninę filtrującą.
Nie wymieniona włóknina filtrująca.	Włókninę filtrującą wymieniać koniecznie przy każdym czyszczeniu (Nr kat. 2616805).
Zanieczyszczona pompa.	Komorę pompy, kanał chłodzenia i smarowania oczyścić przy pomocy zestawu szczotek czyszczących (Nr kat. 4009560) (patrz rozdział „Konserwacja i utrzymanie w dobrym stanie”).
Nieprawidłowo wykonany układ krążenia wody.	Uruchomić filtr poprzez zassanie (w sposób opisany w instrukcji) zwracać uwagę aby w czasie operacji napęlienia przewód zwrotny wody (strona tłoczna) znajdowała się powyżej powierzchni wody: zapewnia to optymalne odpowietrzenie urządzenia.
Zbyt wiele elementów wyposażenia zainstalowanych w systemie węży.	Zbyt wiele elementów wyposażenia zainstalowanych w systemie węży.

. . . Jeśli pompa pracuje bardzo głośno?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Brak lub nieprawidłowe zamontowanie tulei ceramicznej.	Zamontuj prawidłowo tuleję ceramiczną, w razie konieczności wymień (tylko w filtrze professional 5e - 350 typ 2274).
Pęknięta oś ceramiczna.	Wymień oś ceramiczną.

. . . Powietrze w filtrze?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Lokalizacja filtra.	Górna krawędź głowicy pompy powinna leżeć przynajmniej 10 cm poniżej powierzchni wody. Lepsze jest umieszczenie poniżej akwarium.
Powietrze zaasysane jest poprzez instalację węży.	Sprawdzić połączenia węży pod kątem prawidłowego osadzenia, węży itp.
Dodatkowe zasilanie powietrzem (pompa membranowa).	Nie instalować wylotu w pobliżu rury ssącej.
Silnie zanieczyszczone masy filtrujące.	Oczyścić masy filtrujące.
Masy filtrujące takie jak EHEIM MECH / SUB-STRATpro napęlić w siateczce.	Mediów filtrujących długotrwałych nie należy nigdy umieszczać w siateczce lub w pończochach nylonowych. Prowadzi to w krótkim okresie czasu do bardzo dużego spadku wydajności pompy.

## ... Pompa nie pracuje?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Brak zasilania 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.

## 10 Zakończenie użytkowania

### 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.

## 11 Dane techniczne

Patrz strona 198

## 12 Części zamienne

Patrz strona 199

## Preklad originálneho návodu na obsluhu Vonkajší filter pre akvária profesionel 4+ 250, 250T, 350, 350T a 600 Vonkajší filter pre akvária profesionel 5e 350

### 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.



Zariadenie má triedu ochrany II.



Zariadenie má triedu ochrany III.

**IP X4** Symbol upozorňuje, že je zariadenie chránené proti striekajúcej vode.



Zariadenie je schválené v súlade s príslušnými národnými predpismi a smericami 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!

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 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:

- na čistenie vody v akváriách so sladkou a morskou vodou
- 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



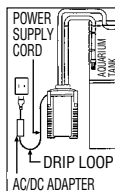
- **Nedovoľte, aby sa obal z prístroja dostal do rúk deťom, pretože z neho môžu vychádzať nebezpečenstvá (nebezpečenstvo zadusenia!).**
- Tento prístroj môžu používať deti staršie ako 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, sensorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností 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.



- 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 pre prístroj.
- 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 údržbárskymi 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.
- Tento prístroj pracuje bez uzemnenia (typ 2271, 2273, 2274 a 2275) Typ jednotky 2274: Elektrické údaje čerpadla sa musia zhodovať s údajmi elektrickej siete. Tieto údaje nájdete na typovom štítku, v obale alebo v tomto návode.
- Používajte len AC/DC adaptér dodaný s filtrom. Ak sa má použiť ako náhradný diel, pre výmenu musíte uviesť objednávacie číslo EHEIM 7212583.
- Pre deaktiváciu akéhokoľvek príkazu na diaľku odpojte prístroj zo zásuvky.



Len pre externé filtre Professional 4+ 250T (typ 2371) a 350T (typ 2373)



- Nebezpečenstvo popálenia! Počas používania a bezprostredne po použití je zariadenie veľmi horúce. Nikdy sa nedotýkajte horúcich častí alebo vykurovacej jednotky (38)!
- Nikdy neprevádzkujte vykurovaciu jednotku na sucho. **NEBEZPEČIE POŽIARU!**

#### 4. Prehľad súčastí (viď I)

1. Filtračná rohož (modrá) 2. Tesnenie predbežného filtrovania 3. Klapka primárneho filtra 4. Primárny filter 5. Krycia mrieža 6. Filtračné rúno (biele) 7. Filtračné vložky 8. Uzatváracie spony 9. Filtračná nádrž 10. Gumový diel 11. Zariadenie hadice 12. Uzatváracia páka 13. Bezpečnostný adaptér 14. Svorka 15. Plávajúce teleso 16. Nasávací pomocník 17. Hlava čerpadla 18. Regulačné tlačidlo Range Xtender 19. Zariadenie adaptéra 20. Stavová LED (iba u *professional 5e* - 350 typ 2274) 21. Profilové tesnenie 22. Koleso čerpadla 23. Kryt čerpadla 24. Hadice 25. Vypúšťací oblúk 26. Rúrka trysky 27. Nasávacie potrubie 28. Nasávanie s upínacím strmeňom 29. Nasávací kôš znečistený 30. Sieťový zdroj (iba u *professional 5e* - 350 typ 2274) 31. Sieťový kábel

#### 5. Připojení a uvedení do provozu (Filter)

1. Uzatváraciu páku (12) nastavte do polohy „OFF“ (Vyp) a úchytku adaptéra (19) stlačte, až sa bezpečnostný adaptér (13) uvoľní. 2. Uzatváracie spony (8) otvorte zatahnutím za dolný okraj spony. 3. Odoberte hlavu čerpadla. 4. Vyberte všetky vložky (7). **Pozor:** Filtračné vložky nepreplňujte, pretože by inak nelicovaly dokonale. 5. Vložky filtrov naplniť EHEIM filtračnými materiálmi. 6. Naplnené filtračné vložky vypláchnite vodou.



**Upozornenie:** Jednoduché čistenie pomocou EASY CLEAN funkcie.

7. Naplnenú filtračnú vložku uzavrieť uzatváracou mriežkou (5). 8. Zatřepete filtrační vložkou. Postup zopakovať so všetkými filtračnými vložkami. **Pozor:** Biele filtračné rúno vložiť do najvyššej filtračnej vložky a uzavrieť ju krycou mriežkou. 9. Filtračné vložky vložiť v nasledujúcom poradí znovu do telesa filtra (9):

U *professional 4+* - 250 (typ 2271) a 250 T (typ 2371): 1. Filtračná vložka s EHEIM MECH *pro*. 2. Filtračná vložka s EHEIM SUBSTRAT *pro*, biele rúno a krycia mriežka.

U *professional 4+* - 350 (typ 2273), 350 T (typ 2373) a *professional 5e* - 350 (typ 2274): 1. Filtračná vložka s EHEIM MECH *pro*. 2. Filtračná vložka s EHEIM bioMECH. 3. Filtračná vložka s EHEIM SUBSTRAT *pro*, biele rúno a krycia mriežka.

U *professional 4+ - 600* (typ 2275): 1. Filtračná vložka s EHEIM MECH *pro*. 2. Filtračná vložka s EHEIM MECH *pro*. 3. Filtračná vložka s EHEIM bioMECH. 4. Filtračná vložka s EHEIM SUBSTRAT *pro*, biele rúno a krycia mriežka.

**10.** Vsaďte primárny filter (4) s modrou filtračnou vložkou (1). (Nasadiť na hrdlo → šípky). **11.** Hlavu čerpadla (17) nasadíte (pozor na správnu polohu pri montáži) a uzavriete zajišťovacie spony (8).



**Upozornenie:** Používajte len originálne hadice EHEIM.

**12.** Vopred namontované prešľušenstvo hadíc upevnite (viď II) na akváriu. **13.** Hadičky (23) skráťte na požadovanú dĺžku a nasadíte na príslušenstvo. **14.** Hadice (24) nasuňte na bezpečnostný adaptér (13) až na doraz (obr.: spätná hadica vpravo). **15.** Nasadíte hadicovú sponu (11). **16.** Bezpečnostný adaptér (13) zasuniete do hlavy čerpadla (17), až počuteľne zaklapne. **17.** Uzaváraciu páku (12) nastavte do polohy „ON“. **18.** Dbajte na to, aby rúrka trysky (26) visela nad hladinou vody. **19.** Pomôcku na nasávanie (16) niekoľkokrát rýchle stlačte, až sa nádoba filtra (10) samočinne naplní vodou (v primárnom filtri nesmie byť žiadna voda!). **20.** Napájací zdroj (30) zapojte do hlavy čerpadla (iba u *professional 5e - 350* typ 2274). **21.** Zapojte sieťový kábel filtra (31) do siete. Upozornenie: Kúrenie zapojte do siete až vtedy, keď sa vytvorí obeh vody a filter čerpá vodu. **22.** Na odvzdušnenie hadičky stlačte ešte raz alebo dvakrát nasávanie (16) a trysku (26) nastavte do požadovanej polohy.

## 6. Ovládanie (iba pri modeli *professional 5e 350*, typ 2274)

### Požiadavky na systém

Koncové zariadenia s funkciou WLAN (chytrý telefón, tablet, notebook atď.)

#### 6.1 Inštalácia siete

Vonkajší filter spustíte zastrčením sieťovej zástrčky. Stavová LED hlavice čerpadla svieti:

- LED bliká bielo: Inštalácia, alebo vyhľadávanie siete.
- Modrá LED: Ovládacia jednotka nainštalovala novú sieť.

#### 6.2 Prípadne k sieti WLAN #EHEIM Filtr\_XXXXXXX

Otvorte sieťové nastavenia koncového zariadenia, napr. Notebook, tablet alebo chytrý telefón a pripojte sa k sieti WLAN #EHEIM Filtr\_XXXXXXX.

#### 6.3 Spustenie webovej stránky

Spustíte internetový prehliadač a zadajte adresu <http://eheimdigital.local>, alebo <http://192.168.1.1>.

#### 6.4 Spustenie konfigurácie

V ponuke výberu jazyka zvolte požadovaný jazyk a pokračujte v úvodnej konfigurácii. Postupujte podľa pokynov. Podrobné pokyny možno stiahnuť pomocou QR kódu na úvodnej stránke, alebo na [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Termofilter *professional 4+ - 250 T* (typ 2371) / *350 T* (typ 2373), viď III

Len pre termofilter: **33.** Kontrolka (ZAP/VYP) **34.** LED-displej v stupňoch Celzia (°C) **35.** Ukazovateľ stavu požadovanej teploty v stupňoch Celzia (°C) **36.** Obslužné tlačidlo **37.** Ukazovateľ v stupňoch Fahrenheita (°F) **38.** Vykurovací 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	Celzium (C) / Fahrenheit (F)
Spínacia hysteréza	± 1°C
Príkonnosť	210 W
Napätie	viď typový štítok na dne nádoby

### 7.1 Prevádzka

- A** Kontrolka (33) nesvieti = kúrenie vypnuté.  
**B** Kontrolka (33) svieti = kúrenie vykuruje.

## 7.2 Režim zobrazenia

**C** Indikovaná je požadovaná teplota. Kontrolka svieti, ukazovateľ stavu požadovanej teploty (35) je vypnutý.

Jedným stlačením obslužného tlačidla (36) sa zobrazí uložená požadovaná teplota, ukazovateľ stavu požadovanej teploty (35) svieti. Indikácia sa po 5 sek. zmení znovu na skutočnú teplotu.

## 7.3 Režim nastavenia požadovanej teploty

Nastavení požadovanej teploty od výrobcu = 24°C (75°F).



Nastavení teploty:

**D** Obslužné tlačidlo (36) stlačiť po dobu cca. 3 sek. Požadovaná teplota bliká (ukazovateľ teploty (34) a ukazovateľ stavu skutočnej teploty (35) blikajú).

**E** Požadovanú teplotu nastaví krátkym stlačením obslužného tlačidla. 1x stlačiť = zvýšenie o 1°C (2°F). Potom, ako sa dosiahne maximálna nastaviteľná 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 (36) 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).

## 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavená teplota vody ešte nie je dosiahnutá (môže to trvať až 24 hod.).</li> <li>• Objem vody príliš veľký. Zvýšiť okolitú teplotu a / alebo znížiť objem vody.</li> </ul>
	Kontrolka je vypnutá. Skutočná teplota a požadovaná teplota sú zobrazované striedavo.	Nastavená požadovaná teplota je o viac ako 2°C nižšia ako teplota vody.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znížiť teplotu akvarijnej vody čerstvou studenou vodou, chladiacim akumulátorom a pod.</li> <li>• Znížiť teplotu okolia. Kúrenie nemôže chladieť.</li> </ul>

## 8 Údržba a starostlivosť



Ovládacie pole zobrazuje, kedy je potrebné vyčistiť filtračné vložky.

- Pri sníženom výkone filtra vykonajte údržbu (zhruba raz za 3 až 6 mesiace).
- Najskôr vyčistíte primárny filter (8.1).
- Ak by vyčistenie primárneho filtra nestačilo: vyčistíte všetky filtračné vložky (hlavné čistenie 8.2).
- Ak by hlavné vyčistenie nestačilo: vyčistíte komoru čerpadla (8.3).

### 8.1 Čistenie primárneho filtra



**Upozornenie:** Po 3. čistení vymeňte modrú filtračnú vložku.

**1.** Zapojte sieťový kábel (31). **2.** Bezpečnostný adaptér (13) a hlavu čerpadla (17) demontujte (kapitola 3, krok 1 - 3). **3.** Odoberte primárny filter (4). **4.** Vyberte modrú filtračnú rohož (1). **5.** Modrú filtračnú rohož (1) vymyte pod tečúcou, vlažnou vodou (v prípade potreby vymeňte). **6.** Primárny filter (4) vyprázdňte a vypláchnite. **7.** Modrú filtračnú rohož (1) vsaďte do primárneho filtra (4). **8.** Vsaďte primárny filter (4) s modrou filtračnou vložkou (1) (nasadiť na hrdlo → šípky). **9.** Skontrolujte tesnenia, prípadne ich vyčistite a ošetríte sprejom EHEIM (č. 4001000). **10.** Klapka primárneho filtra (3) sa musí voľne pohybovať. **11.** Hlavu čerpadla (17) nasadíte (pozor na správnu polohu pri montáži) a uzavriete zaisťovacie spony (8). **12.** Filtračný systém uveďte do prevádzky (kapitola 5, krok 17 - 23).

### 8.2 Hlavné čistenie

**1.** Zapojte sieťový kábel (31). **2.** Bezpečnostný adaptér (13) a hlavu čerpadla (17) demontujte (kapitola 3, krok 1 - 3).

**3.** Odobrať predradený filter (4), filtračnú vložku s krycou mriežkou (5) a bielym rúnom (6). Biele filtračné rúno (6) vymeňte pri každom čistení. **4.** Vyberte všetky filtračné vložky. **5.** Filtračné vložky (7) a filtračné hmoty vypláchnite vodou, až zmizne akékoľvek zakalenie (pozri EASY CLEAN funkciu, kapitola 5, krok 7 + 8). **6.** Filtračnú nádrž (10) vyprázdnite.



**Upozornenie:** Kroky 7 a 8 vykonávajte len pri každom 7. až 8. hlavnom čistení. Zmiešavaním použitej a novej hmoty substrátu zostanú zachované potrebné kultúry baktérií.



**Pozor:** Filtračné vložky nepreplňujte, pretože by inak nelicovaly dokonale.

**7.** Tretinu použitého EHEIM SUBSTRAT *pro* a EHEIM bioMECH ponechať vo filtračnej vložke. **8.** Doplniť dve tretiny použitého EHEIM SUBSTRAT *pro* a EHEIM bioMECH. **9.** EHEIM MECH *pro* v prípade potreby celkom vymeňte. **10.** Znovu vsaďte všetky filtračné vložky a filtre (kapitola 3, krok 8 - 10). **11.** Hadicový systém očistite univerzálnou čistiacou kefou EHEIM (č. 4005570). **12.** Vsaďte primárny filter (4) s modrou filtračnou vložkou (1) (nasadiť na hrdlo → šípky). **13.** Klapka primárneho filtra (3) sa musí voľne pohybovať. **14.** Skontrolujte tesnenia a prípadne ich ošetríte sprejom EHEIM (č. 4001000). **15.** Hlavu čerpadla (17) nasadte (pozor na správnu polohu pri montáži) a uzavrite zaisťovacie spony (8). **16.** Filtračný systém uveďte do prevádzky (kapitola 5, krok 17 - 23).

### 8.3 Čistenie komory čerpadla



**Pozor:** Keramická os môže prasknúť. Čistiť opatrne!

**1.** Bezpečnostný adaptér (13) a hlavu čerpadla (17) vyberte (kapitola 3, krok 1 - 3). **2.** Kryt čerpadla (23) otočte a odoberte. **3.** Vymontujte koleso čerpadla (22). **4.** Komoru, veko a koleso čerpadla a tiež mazací kanál vyčistíte čistiacou súpravou EHEIM č. 4009560. **5.** Koleso čerpadla (22) musí byť čisté a musí sa voľne pohybovať (šípky). Pri montáži dbajte na správnu polohu keramického pudzra (iba u professional 5e - 350 typ 2274). **6.** Koleso čerpadla (22) vsaďte do komory čerpadla. **7.** Komoru čerpadla uzavrite vekom čerpadla (23). Pozor na priehlbiny a výstubky (fi šípky). **8.** Svorky (14) a plavák (15) na hornej strane hlavy čerpadla (17) vymontujte a vyčistite. **9.** Spätný ventil (14/15) namontujte (pozor na správnu polohu pri montáži). Těleso plaváka (15) se musí voľne pohybovať. **10.** Hlavu čerpadla (17) nasadte (pozor na správnu polohu pri montáži) a uzavrite zaisťovacie spony (8). **11.** Filtračný systém uveďte do prevádzky (kapitola 5, krok 17 - 23).

### 9 Co robiť, keď . . .

. . . 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 namontované profilové tesnenie.	Tesnenie vložte správne do drážky hornej časti filtra na to určenej. 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.

. . . 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. (Viď kapitola 8.2, krok 13).

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 8.3).

### . . . Výkon čerpadla silne poklesol?

Príčina	Odstránenie
Nesprávna poloha páky bezpečnostného adaptéra.	Skontrolujte polohu páky a v prípade potreby ju opravte.
Znečistený bezpečnostný adaptér.	Bezpečnostný adaptér vymontujte. Otvorte uzatváraciu páku a otvory vyčistite čistiacou kefkou (objednávacie číslo 4005570).
Inštalácia hadíc.	Skontrolujte, či hadice nie sú zlomené resp. či niekde nie je silne zmenšený prierez.
Znečistená inštalácia hadíc.	V pravidelných časových intervaloch čistite inštaláciu hadíc, t. j. pretiahnite univerzálnu čistiacu kefku (objednávacie číslo 4005570) nasávacím a vytlačným potrubím resp. nasávacími rúrkami a rúrkou s tryskami.
Upchaný nasávací koš.	Odstráňte hrubé nečistoty, vyčistite filtračný koš.
Silne znečistená filtračná hmota.	Vyčistite filtračnú hmotu.
Filteračné hmoty ako napr. EHEIM MECH / SUBSTRATpro sú naplnené v sieťke.	Dlhodobé filtračné hmoty nikdy nepĺňte do sieťkových vreciek alebo nylónových punčoch. To vedie v krátkej dobe k extrémnemu poklesu výkonu čerpadla.
Filteračná hmota nie je správne vyčistená.	Filteračnú hmotu pri čistení vyberte z koša na filtračnú hmotu a prepláchnite ju vlažnou vodou.
Zlá štruktúra filtračnej hmoty.	Skontrolujte, či štruktúra filtračnej hmoty umožňuje nami odporúčané vrstvené filtrovanie. Najsprávnejšiu filtračnú vložku naplňte tesne pod okraj hmotou EHEIM MECH. Obe zostávajúce filtračné vložky naplňte taktiež tesne pod okraj hmotou SUBSTRATpro. Biele filtračné rúno nikdy nekladte pod držadlo.
Zle vložené filtračné rúno.	Po vložení hornej filtračnej vložky zasuňte držadlo a biele filtračné rúno položte naň.
Filteračné rúno nebolo vymenené.	Filteračné rúno je nutné meniť pri každom čistení (objednávacie číslo 2616805).
Znečistené čerpadlo.	Vyčistite komoru čerpadla, chladiaci a mazací kanál súpravou čistiacich kefiiek (objednávacie číslo 4009560) (viď kap. „Údržba a starostlivosť“).
Nesprávna cirkulácia vody.	Filter uveďte do chodu nasatím (viď popis v návode). Dbajte na to, aby vratný tok vody (vytláčaná strana) bol počas plnenia nad vodnou hladinou, aby došlo k optimálnemu odvodu prístroja.
Na hadicovom systéme je nainštalované príliš veľa príslušenstva.	Pripojené príslušenstvo znižuje výkon filtra. Skontrolujte situáciu a v prípade potreby odstráňte zbytočné príslušenstvo alebo ho zapojte cez zvláštny vodný okruh.

## . . . Čerpadlo vydáva za chodu silný hluk?

Príčina	Odstránenie
Keramicke puzdro nie je inštalované, alebo je inštalované chybné.	Keramicke puzdro správne inštalujte a prípadne vymeňte (iba u profesionel 5e - 350 typ 2274)
Keramicke osa prasknutá.	Vymeňte keramicke os.

## . . . Vzduch vo filtri?

Príčina	Odstránenie
Umiestnenie filtra.	Horná hrana hlavy čerpadla by mala byť aspoň 10 cm pod vodnou hladinou. Lepšie je umiestnenie pod akváriom.
Inštaláciu hadíc se nasáva vzduch.	Skontrolujte tesnosť hadicových spojení, hadice v prípade potreby vymeňte.
Prídavný prívod vzduchu (membrán. čerpadlo).	Výstup neinštalujte v blízkosti nasávacej rúrky.
Silne znečistené filtračné hmoty.	Vyčistite filtračné hmoty.
Filteračné hmoty ako napr. EHEIM MECH / SUBSTRATpro sú naplnené v sieťke.	Dlhodobé filtračné hmoty nikdy nepĺňte do sieťkových vreciek alebo nylónových punčoch. To vedie v krátkej dobe k extrémnemu poklesu výkonu čerpadla.

## . . . 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.

## 10 Odstavenie z prevádzky

### Skladovanie



1. Vykonať demontáž prístroja z akvária
2. Vyčistiť prístroj
3. Prístroj uskladniť 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.

## 11 Technické údaje

Pozri stranu 198

## 12 Náhradné diely

Pozri stranu 199

## Prevod originalnega navodila za uporabo Zunanji filter za akvarij, professional 4+ 250, 250T, 350, 350T in 600 Zunanji filter za akvarij, professional 5e 350

### 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.



Naprava ustreza zaščitnemu razredu II.



Naprava ustreza zaščitnemu razredu III.

**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!

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.



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:

- Za čiščenje akvarijske vode iz svežih in morskih akvarijev.
- 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 ječke, 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



- Otrokom preprečite igranje z ovojnino naprave, saj lahko pride do nevarnih situacij (nevarnost zadušitve!).

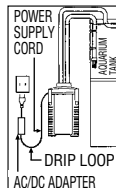
- To napravo lahko uporabljajo otroci, stari nad 8 let, in osebe z omejenimi telesnimi, čutilnimi ali duševnimi sposobnostmi ali osebe brez izkušenj in/ali znanja, če so pod nadzorom in so poučeni glede varne uporabe naprave ter razumejo morebitne rezultirajoče nevarnosti. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci naprave ne smejo čistiti in izvajati uporabniškega vzdrževanja, razen če so pod nadzorom.



- Pred uporabo vizualno preglejte napravo in se prepričajte, da so naprava in še posebej omrežni kabel in vtičač nepoškodovani.
- Naprave ne uporabljajte, če ne deluje pravilno ali če je poškodovana.
- Naprave nikoli ne uporabljajte s poškodovanim napajalnim kablom.
- Omrežne priključne napeljave 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 vtičač in ne vlecite 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.
- Uporabljajte samo originalne nadomestne dele in pribor, namenjen za to napravo.



- 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 kablu do vtičnice.
  - Ta naprava deluje brez ozemljitvene povezave (tip 2271, 2273, 2274 in 2275)  
Tip enote 2274: Električni podatki črpalke se morajo ujemati s podatki električnega omrežja. Te podatke najdete na tipski ploščici, ovojnini in v tem navodilu.
  - Uporabljajte samo napajalnik AC/DC, priložen filtru. Če ga želite uporabljati kot rezervni del, morate za zamenjavo določiti številko naročila EHEIM 7212583.
  - Aparat izklopite iz vtičnice, da onemogočite kateri koli oddaljeni ukaz.
- Samo za zunanja profesionalna filtra 4+ 250T (tip 2371) in 350T (tip 2373)



- Nevarnost opeklin! Naprava je med in takoj po uporabi zelo vroča. Nikoli se ne dotikajte vročih delov ali grelne enote (38)!
- Grelnika nikoli ne uporabljajte na suho. NEVARNOST POŽARA!

#### 4. Pregled sestavnih delov (glej I)

1. filtrirna blazina (modra) 2. tesnilo predfiltra 3. loputa predfiltra 4. predfilter 5. prekrivna mrežica 6. filtrirna koprena (bela) 7. filtrirni vložki 8. zaponke zaklepa 9. filtrirna posoda 10. gumijasti odbojnik 11. varovalo gibke cevke 12. zaporna ročica 13. varovalni adapter 14. spona 15. plovek 16. pomožno sesalo 17. glava črpalke 18. Vrtljiv gumb za Range Xtender stopnjo 19. zapah adapterja 20. LED stanje (samo pri *professional 5e* - 350 tip 2274) 21. profilirano tesnilo 22. zobnik črpalke 23. Pokrov črpalke 24. gibke cevke 25. izstopni lok 26. pršilna cevka 27. sesalna cevka 28. sesalo s pritrdilnim lokom 29. sesalna košara 30. mrežni del (samo pri *professional 5e* - 350 tip 2274) 31. mrežni kabel

#### 5. Priključitev in zagon (Filter)

1. Zapiralno ročico (12) postavite na „OFF“ in pritisnite zapah adapterja (19), da se varovalni adapter (13) sprostí. 2. Zaponke zaklepa (8) odprite s potegom na spodnjem robu zaponk. 3. Ostranite glavo črpalke. 4. Odstranite vse vložke. **Pozor:** Filtrirnih vložkov ne smete preveč napolniti, ker sicer ni več zagotovljeno njihovo natančno ležišče. 5. Filtrske vložke napolnite z EHEIM filtrskim materialom. 6. Napolnjene filtrirne vložke operite z vodo.



**Napotek:** Enostavnejše čiščenje z EASY CLEAN funkcijo.

7. Napolnjeni filtrski vložek zaprite s krovno mrežo. 8. Filtrski vložek pretresite. Postopek ponovite z vsemi filtrskimi vložki. **Pozor:** Belo filtrsko runo vložite v najvišji vložek in pokrijte s krovno mrežo. 9. Filtrske vložke ponovno vstavite v filtrsko posodo v naslednjem zaporedju (9):

Pri *professional 4+* - 250 (tip 2271) in 250 T (tip 2371): 1. Filtrski vložek EHEIM MECH *pro*. 2. Filtrski vložek EHEIM SUBSTRAT *pro*, belo runo in krovno mrežo.

Pri *professional 4+* - 350 (tip 2073), 350 T (tip 2373) in *professional 5e* - 350 (tip 2274): 1. Filtrski vložek EHEIM MECH *pro*. 2. Filtrski vložek EHEIM bioMECH. 3. Filtrski vložek EHEIM SUBSTRAT *pro*, belo runo in krovno mrežo.

Pri *professional 4+* - 600 (tip 2275): 1. Filtrski vložek EHEIM MECH *pro*. 2. Filtrski vložek EHEIM MECH *pro*. 3. Filtrski

vložek EHEIM bioMECH. 3. Filtrski vložek EHEIM SUBSTRAT *pro*, belo runo in krovno mrežo.

**10.** Vstavite predfilter (4) z modro filtrirno blazino (1) (postavite na opore → puščice). **11.** Namestite glavo črpalke (17) - (upoštevajte vgradni položaj) in zaprite zaponke zaklepa (8).



**Napotek:** Uporabljajte samo EHEIM originalne gibke cevke.

**12.** Predmontirane dodatke gibkih cevi pritrдите (glej II) na akvarij. **13.** Cevi (23) odrežite do potrebne dolžine ter jih vstavite v pripomočke. **14.** Gibke cevke (24) natakните na varovalni adapter (13) do končnega položaja (slika: gibka cevka za vračanje desno). **15.** Namestite varovalo gibke cevke (11). **16.** Varovalni adapter (13) potisnite na glavo črpalke (17), da se ta slišno zaskoči. **17.** Zapiralno ročico (12) postavite na „ON“. **18.** Pazite na to, da visi pršilna cevka (26) nad zgornjim nivojem vode. **19.** Pripomoček za sesanje (16) večkrat zaporedoma hitro potisnite, da se posoda filtra (10) smodejno zapolni z vodo (v predfilteru ne sme biti vode!). **20.** Mrežni del (30) natakните na glavo črpalke (samo pri *professional 5e* - 350 tip 2274). **21.** Vključite omrežni kabel filtra (31). **Pozor:** Vključite omrežni kabel grelca ter nato, ko prične voda krožiti in jo filter črpati, vključite grelec. **22.** Za odzračevanje še 1-2 krat pritisnite gumb za sesanje (16) ter potisnite cev šobe (26) do zelene položaja.

## 6. Uporaba (samo za profesionalno uporabo 5e 350, tip 2274)

### Sistemske zahteve

Naprave, ki podpirajo WLAN (pametni telefon, tablica, prenosni računalnik, itd.)

#### 6.1 Ustvari omrežje

Zaženite zunanji filter tako, da vtaknete vtič. Prižge se LED stanje na glavi črpalke:

- Bela utripajoča LED lučka: Omrežje se išče ali ustvarja.
- Modra LED lučka: Krmilnik je ustvaril novo omrežje.

#### 6.2 Povezava z omrežjem WLAN #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Omrežne nastavitve terminala, npr. odprite prenosni računalnik, tablica ali pametni telefon in se povežite z omrežjem WLAN- Povežite omrežje #EHEIM Filter\_XXXXXXXX.

#### 6.3 Priklic spletnega mesta

Odprite spletni brskalnik in pojdite na spletni naslov <http://eheimdigital.local> ali <http://192.168.1.1>.

#### 6.4 Zaženite konfiguracijo

V izbiri jezika izberite zeleni jezik in nadaljujte z začetno konfiguracijo. Temu primerno sledite navodilom. Podrobna navodila lahko prenesete preko QR kode na naslovnici ali na [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. termo filter *professional 4+* - 250 T (tip 2371) / 350 T (tip 2373), glej III

**Samo termo filter:** **33.** Kontrolna lučka (VKLOP/IZKLOP) **34.** LED-zaslon v stopinjah Celzija (°C) **35.** Kazalec stanja želene temperature v stopinjah Celzija (°C) **36.** Tipka upravljanja **37.** Kazalec v stopinjah Fahrenheita (°F) **38.** Grelna spirala.

Nastavitveno področje zelene temperature	18° – 34°C      64° – 93°F
Tovarniška nastavitve zelene temperature	24°C / 75°F
Tovarniška nastavitve, temperature enota	Celzium (C) / Fahrenheit (F)
Preklopna histereza	± 1°C
Odvzem moči	210 W
Napetost	glej tipsko ploščico na dnu posode

### 7.1 Delovanje

- A** Kontrolna lučka (33) ne sveti = grelec izklopljen.  
**B** Kontrolna lučka (33) sveti = ogreva.

## 7.2 Režim prikaza

**C** Indicirana je zelena temperatura. Kontrolna lučka sveti, kazalec stanja zelene temperature (35) je izklopljen.

Z enim pritiskom tipke upravljanja (36) se prikaže shranjena zelena temperatura, kazalec stanja zelene temperature (35) sveti. Indikacija se po 5 sec. spremeni spet na dejansko temperaturo.

## 7.3 Režim nastavitve zelene temperature

Nastavitev zelene temperature od proizvajalca = 24°C (75°F).



Nastavitev temperature:

**D** Tipko upravljanja (36) pritisniti približno za 3 sec. Zelena temperatura utripa (kazalec temperature (34) in kazalec stanja dejanske temperature (35) utripata).

**E** Želeno temperaturo nastaviti s kratkim pritiskom tipke upravljanja. 1 x pritisniti = povečanje za 1°C (2°F). Potem, ko ste dosegli zeleno 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 (36) 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).

## 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavljene temperature vode še ni doseženo (lahko traja vse do 24 ur).</li> <li>• Količina vode je prevelika. Povečati temperaturo okolja in/ali znižati količino vode.</li> </ul>
	Kontrolna lučka je izklopljena. Dejanska temperatura in zelena temperatura sta prikazovani izmenično.	Nastavljena zelena temperatura je za več kot 2°C nižja kot temperatura vode.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znižati temperaturo akvarijske vode s svežo hladno vodo, hladnilnim akumulatorjem ipd.</li> <li>• Znižati temperaturo okolja. Grelec ne mor hladiti.</li> </ul>

## 8 Oskrbovanje in nega



Upravljalna plošča vam prikazuje, kdaj je potrebno dele filtra očistiti.

- Pri zmanjšani zmogljivosti filtra izvršite oskrbovalna dela (pribl. vsake 3 do 6 mesecev).
- Najprej očistite predfilter (8.1).
- Če čiščenje predfiltra ne zadošča: Očistite vse filtrirne vložke (glavno čiščenje 8.2).
- Če glavno čiščenje ne zadošča: Očistite črpalno komoro (8.3).

### 8.1 Čiščenje predfiltra



**Napotek:** Modro filtrirno blazino po 3. Čiščenju zamenjajte z novo.

1. Mrežni kabel odstranite iz vtičnice (31).
2. Demontirajte varovalni adapter (13) in glavo črpalke (17) (pogl. 3 koraki 1 - 3).
3. Odstranite predfilter (4).
4. Odstranite modro filtrirno blazino (1).
5. Modro filtrirno blazino (1) izperite pod tekočo mlačno vodo (po potrebi jo zamenjajte z novo).
6. Izpraznite predfilter (4) ter ga izperite.
7. Modro filtrirno blazino (1) vstavite v predfilter (4).
8. Vstavite predfilter (4) z modro filtrirno blazino (1) (postavite na opore → puščice).
9. Preverite tesnila, po potrebi jih očistite in z EHEIM-sprejem za negovanje (št.: 4001000) ustrezno napršite.
10. Loputa predfiltra (3) mora biti prosto gibljiva.
11. Namestite glavo črpalke (17) - (upoštevajte vgradni položaj) in zaprite zaponke zaklepa (8).
12. Vzpostavite obratovanje filtrirnega sistema (pogl. 5 koraki 17 -23).

### 8.2 Glavno čiščenje

1. Mrežni kabel odstranite iz vtičnice (31).
2. Demontirajte varovalni adapter (13) in glavo črpalke (17) (pogl. 3 koraki 1 - 3).

**3.** Odstranite prefilter (4), filtrski vložek z krovno mrežo (5) in belim filtrskim runom (6). Belo filtrirno kopreno (6) pri vsakem čiščenju zamenjajte z novo. **4.** Odstranite vse filtrirne vložke. **5.** Filtrirne vložke (7) in filtrirne blazinice izperite z vodo, da ni več vidnih usedlin (glej EASY CLEAN funkcijo, pogl. 5 koraki 7 + 8). **6.** Izpraznite posodo filtra (9).



**Napotek:** Korake 7 do 8 je potrebno izvršiti samo pri vsakem tretjem ali četrtem glavnem čiščenju. Z mešanjem uporabljene in nove substratne mase se ohranijo potrebne strukture bakterij.



**Pozor:** Filtrirnih vložkov ne smete preveč napolniti, ker sicer ni več zagotovljeno njihovo natančno ležišče.

**7.** Tretjino rabljenega EHEIM SUBSTRATa<sub>pro</sub> in EHEIM bioMECH pustite v filtrskem vložku. **8.** Dodajte dve tretjini rabljenega EHEIM SUBSTRATa<sub>pro</sub> in EHEIM bioMECH. **9.** EHEIM MECH<sub>pro</sub> p potrebi zamenjajte v celoti. **10.** Ponovno vstavite vse filtre in filtrirne vložke (pogl. 3 koraki 8 - 10). **11.** Sistem gibkih cevki očistite z EHEIM univerzalno krtačo za čiščenje (št.: 4005570). **12.** Vstavite predfilter (4) z modro filtrirno blazino (1) (postavite na opore → puščice). **13.** Loputa pred-filtra (3) mora biti prosto gibljiva. **14.** Preverite tesnila in jih potrebi napršite z EHEIM-sprejem za negovanje (št.: 4001000). **15.** Namestite glavo črpalke (17) - (upoštevajte vgradni položaj) in zaprite zaponke zaklepa (8). **16.** Vzpostavite obratovanje filtrirnega sistema (pogl. 5 koraki 17 - 23).

### 8.3 Čiščenje črpalne komore



**Pozor:** Keramična os se lahko prelomi. Previdno jo čistite!

**1.** Odstranite varovalni adapter (13) in glavo črpalke (17) (pogl. 3 koraki 1 - 3). **2.** Pokrov črpalke (23) zavrtite in ga odstranite. **3.** Demontirajte zobnik črpalke (22). **4.** Črpalno komoro, pokrov črpalke, zobnik črpalke in mazalni kanal očistite z EHEIM-setom za čiščenje (št.: 4009560). **5.** Zobnik črpalke (22) mora biti čist in prosto gibljiv (puščice). Upošteвайте vgradni položaj keramične puše (a) (samo pri *professional 5e* - 350 tip 2274). **6.** Zobnik črpalke (22) vstavite v črpalno komoro. **7.** Črpalno komoro zaprite s pokrovom črpalke (23). Upošteвайте zarezo in čep (puščice). **8.** Demontirajte spono (14) in plovek (15) na zgornji strani glave črpalke (17) ter ju očistite. **9.** Vgradite povratni ventil (14/15) (Upošteвайте vgradni položaj. Plovek (15) mora biti prosto gibljiv). **10.** Namestite glavo črpalke (17) (upoštevajte vgradni položaj) in zaprite zaponke zaklepa (8). **11.** Vzpostavite obratovanje filtrirnega sistema (pogl. 5 koraki 17 do 23).

### 9 Kaj storiti, če . . .

. . . Zgornjega dela filtra ni mogoče zapreti?

Vzrok	Odpravljanje
Napačni vgradni položaj filtrskih vložkov.	Filtrske vložke in predfilter vložite tako, da ležijo tesno drug nad drugim.
Filtrski vložki so preveč polni.	Filtrskih vložkov ne napolnite preveč. Po potrebi očistite stične površine.
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
Zaporna sponka ni pravilno zaprta.	Pravilno zaprite vse zaporne sponke.
Tesnilne površine ali profilno tesnilo so zamazani.	Očistite tesnilne površine in jih rahlo napršite s silikonskim mazivnim sprejem EHEIM, št. dela 4001000.
Tesnilo ni montirano, je nepravilno vstavljeno ali poškodovano.	Pravilno vstavite tesnilo, oz. ga zamenjajte.

. . . Sesalni pripomoček ne deluje?

Vzrok	Odpravljanje
Loputa v predfiltrni zaprta.	Območje lopute predfiltra preverite glede umazanije in očistite. Lopute predfiltra mora biti prosto gibljiva (glej pogl. 8.2 korak 13).

Vzrok	Odpravljanje
Povratni ventil umazan / defekten.	Očistite povratni ventil ali ga po potrebi zamenjajte (glej pogl. 8.3).
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 qadapter je zamazan.	Shemite varnostni adapter, odprite zaporno ročico in odprtine očistite s čistilno krtačo (št. dela 4005570).
Cevna inštalacija.	Cevna inštalacijo preverite glede pregibov oz. možnih zoženj.
Cevna inštalacija zamazana.	Redno čistite cevno inštalacijo; to pomeni, da skozi sesalne vode in tlačni vod oz. sesalne cevi in šobno cev potegnete univerzalno čistilno krtačo (št. dela 4005570).
Sesalni koš je zamašen.	Odstranite grobo umazanijo, očistite filterški koš.
Filterška masa je močno zamazana.	Očistite filterške mase.
Filterške mase kot EHEIM MECH / SUBSTRAT <sub>pro</sub> so napolnjene v mrežaste vrečke.	Dolgotrajnih filterških medijev nikdar ne polnite v mrežaste vrečke ali najlonske nogavice. To v kratkem času zelo močno zniža moč črpalke.
Filterške mase niso pravilno očiščene.	Filterške mase pri čiščenju vzemite iz koša za filterško maso in jih sperite z mlačno vodo.
Napačna sestava filterške mase.	Preverite sestavo filterške mase glede slojnega filtriranja, ki ga priporočamo. Spodnji filterški vložek skoraj do roba napolnite z maso EHEIM MECH. Oba naslednja filterška vložka ravno tako skoraj do roba napolnite z maso SUBSTRAT <sub>pro</sub> . Belega filterškega voala nikdar ne položite pod streme.
Filterški voal ni pravilno vložen.	Po namestitvi zgornjega filterškega vložka vložite streme in zatem položite filterški voal.
Filterški voal ni zamenjan.	Pri vsakem čiščenju morate zamenjati filterški voal (št. dela 2616805).
Črpalka je zamazana.	Črpalno komoro, hladilni in mazalni kanal očistite s kompletom čistilnih krtač (št. dela 4009560) (glej pogl. „Vzdrževanje in nega“).
Vodni krogotok ni pravičen.	Filter poženite s sesanjem (kot je opisano v navodilu). Pazite no to, da se povratni pretok vode (tlačna stran) med polnjenjem nahaja nad vodo površino, da se naprava optimalno odzrača.
V cevnem sistemu je inštalirane preveč opreme.	Priključena oprema znižuje moč filtra. Preverite in po potrebi odstranite nepotrebno opremo ali jo priključite na ločeni vodni krogotok.

### . . . deluje črpalka zelo glasno?

Vzrok	Odpravljanje
Ni keramične puše ali je napačno vgrajena.	Pravilno vgraditi keramično pušo, po potrebi zamenjati. (samo pri <i>professional 5e</i> - 350 tip 2274)
Keramična os prelomljena.	Zamenjati keramično os.

## . . . 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 zrnca peska, polžjih hišic ipd.	Vstavite črpalno kolo, očistite črpalno komoro.

## . . . Zrak v filtru?

Vzrok	Odpravljanje
Lokacija filtra.	Zgornji rob glave črpalke mora ležati vsaj 10 cm pod površino vode. Boljša je namestitev pod akvarijem.
Cevna inštalacija sesa zrak.	Preverite pravilnost cevnih spojev, evi po potrebi zamenjajte.
Dodatno dovajanje zraka (membranska črpalka).	Izhodne odprtine ne namestite blizu sesalne cevi.
Filtrske mase so močno zamazane.	Očistite filtrske mase.
Filtrske mase kot EHEIM MECH / SUBSTRAT <sup>pro</sup> so napolnjene v mrežaste vrečke.	Dolgotrajnih filtrskih medijev nikdar ne polnite v mrežaste vrečke ali najlonske nogavice. To v kratkem času zelo močno zniža moč črpalke.

## 10 Jemanje iz obratovanja

### 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 gospodinjstskimi 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.

## 11 Tehnični podatki

Glejte stran 198

## 12 Nadomestni deli

Glejte stran 199

## Traducerea manualului de utilizare original

### Filtru exterior acvariu profesional 4+ 250, 250T, 350, 350T și 600

### Filtru exterior acvariu profesional 5e 350

## 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.



Aparatul corespunde clasei de protecție II.



Aparatul corespunde clasei de protecție III.

**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!

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:

- Folosiți pentru curățarea acvariilor cu apă dulce și cu apă de mare
- 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 nu trebuie să ajungă la îndemâna copiilor, pentru că pot apărea pericole (pericol de asfixiere!).
- Acest aparat poate fi utilizat de copii de peste 8 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.

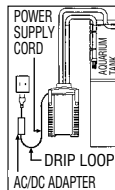


- Înainte de utilizare efectuați o verificare vizuală, pentru a vă asigura că aparatul, în special cablul de alimentare și ștecărul nu sunt deteriorate.
- Folosirea aparatului defect sau deteriorat este interzisă.
- Nu utilizați aparatul cu cablul de alimentare defect.
- Cablul de racord la rețea al 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 doar piese de schimb originale și accesorii pentru aparat.
- 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.
  - Acest aparat funcționează fără conexiune la pământ (tipul 2271, 2273, 2274 și 2275) Tip de unitate 2274: Datele electrice ale pompei trebuie să corespundă datelor rețelei electrice. Aceste date le găsiți pe plăcuța de tip, pe ambalaj sau în acest manual.
  - Folosiți numai adaptorul AC/DC furnizat împreună cu filtrul. Dacă este utilizat ca piesă de schimb, trebuie să specificați numărul comenzii EHEIM 7212583 pentru a fi înlocuit.
  - Deconectați dispozitivul de la priză pentru a dezactiva orice comandă de la distanță.
- Doar pentru filtre externe profesional 4+ 250T (Modelul 2371) și 350T (Modelul 2373)
- Pericol de ardere! Aparatul este foarte fierbinte în timpul folosirii și imediat după folosire. Nu atingeți niciodată piesele fierbinți respectiv unitatea de încălzire (38)!
  - 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. Clapetă prefiltru
4. Prefiltru
5. Închidere cu gratii
6. Vată albă de filtrare
7. Compartimente de filtrare
8. Clapete de închidere
9. Canistră filtru
10. Tampon de cauciuc
11. Siguranță pentru furtun
12. Levier de închidere
13. Adaptor de siguranță
14. Clemă
15. Plutitor
16. Amors aspirație
17. Capul pompei
18. Buton rotativ Range Xtender
19. Riglă adaptor
20. Status LED (numai pentru profesional 5e - 350 tip 2274)
21. Etanșare profilată
22. Rotorul pompei
23. Capacul pompei
24. Furtunuri
25. Țeavă scurgere
26. Țeavă pentru dispersie
27. Țeavă de aspirație
28. Ventuză cu ureche
29. Bloc de alimentare la rețea (Numai pentru profesional 5e - 350 tip 2274)
30. Coș filtrant
31. Cablu de alimentare

## 5. Conexiune și punere în funcțiune (Filtru)

1. Puneți levierul de închidere (12) în poziția "OFF" și apăsați pe rigla adaptor (19) până când adaptorul de siguranță (13) se desface.
2. Deschideți clapetele de închidere (8) trăgând de bordura inferioară a clipsurilor.
3. Retrageți capul pompei (17).
4. Scoateți toate compartimentele (7). **Atenție:** evitați supraîncărcarea compartimentelor, în caz contrar acestea nu se mai insearează corect
5. Umpleți compartimentele cu mediile filtrante EHEIM.
6. Clătiți cu apă compartimentele umplute.



**Sfat util:** Curățare simplificată cu funcția EASY CLEAN.

7. Închideți cu grila (5) compartimentele de filtrare umplute.
  8. Se agită cartușul filtrant. Repetați operația cu toate compartimentele.
- Atenție:** Amplasați vata de filtrare albă, în compartimentul superior și închideți cu grila. 9. Reintroduceți compartimentele la loc în canistră (9) respectând ordinea corespunzătoare:

Modelul *profesional 4+* - 250 (tip 2271) și 250 T (tip 2371): 1. Compartiment de filtrare cu EHEIM MECHpro. 2. Compartiment de filtrare cu EHEIM SUBSTRAT pro, vată albă și grila de închidere.

Modelul *profesional 4+* - 350 (tip 2273), 350 T (tip 2373) și *profesional 5e* - 350 (tip 2274): 1. Compartiment de filtrare cu EHEIM MECHpro. 2. Compartiment de filtrare cu EHEIM bioMECH. 3. Compartiment de filtrare cu EHEIM SUBSTRAT pro, vata alba și grilă de închidere.

Modelul *profesional 4+* - 600 (tip 2275): 1. Compartiment de filtrare cu EHEIM MECHpro. 2. Compartiment de filtrare cu EHEIM MECHpro. 3. Compartiment de filtrare cu EHEIM bioMECH. 4. Compartiment de filtrare cu EHEIM SUBSTRAT pro, vată albă și grilă de închidere.

**10.** Introduceți prefiltrul (4) cu buretele de filtrare albastru (1) (inserați pe suport fi săgeți). **11.** Instalați capul pompei (17) (respectați poziția de inserție) și închideți cu clapeta de închidere (8)



**Sfat util:** Folosiți numai furtunuri de origine EHEIM.

**12.** Fixați furtunurile premontate (vezi II) pe acvariu. **13.** Furtunurile (23) se taie la lungimea dorită și se introduc pe accesorii. **14.** Introduceți furtunurile (24) pe adaptorul de siguranță (13) până la opritor. **15.** Fixați dispozitivul de siguranță pentru furtunuri (11). **16.** Inserați adaptorul de siguranță (13) pe capul pompei (17) până se aude blocarea. **17.** Puneți levierul de închidere (12) în poziția „ON”. **18.** Verificați dacă țeava pentru dispersie (26) este suspendată deasupra suprafeței apei. **19.** Apăsați repede de mai multe ori pe amorsa de aspirație (16) până când carcasa filtrului se umple singură cu apă (nu lăsați apa să pătrundă în interiorul prefiltrului). **20.** Conectați blocul de alimentare la rețea (30) pe capul pompei (17) (numai pentru *professional 5e* - 350 tip 2274). **21.** Se introduce cablul de alimentare al filtrului (31) **Atenție:** De abia după ce se realizează circuitul de apă și filtrul vehiculează apa se pune în funcțiune încălzitorul prin introducerea în priză a ștecărului de alimentare a încălzitorului. **22.** Pentru aerisire se apasă încă o dată până la de 2 ori accesoriul de aspirație (16) și se împinge tubul duzei (26) în poziția dorită.

## 6. Utilizare (numai la profesional 5e 350, tip 2274)

### Condiții sistem

Dispozitive electronice cu WLAN (Smart-Phone, Tablet, Notebook)

#### 6.1 Crearea rețelei

Porniți filtrul exterior, puneți conectorul în priză. LED-ul status de pe partea superioară a pompei se aprinde.

- LED alb intermitent: caută respectiv se conectează cu rețeaua
- LED albastru: controllerul s-a conectat cu rețeaua

#### 6.2 Conectarea la rețeaua WLAN #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Deschideți setările rețelei la electronicele pe care aveți de ex. Notebook, Tablet sau Smartphone și conectați-l la rețeaua WLAN #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

#### 6.3 Vizitarea paginii web

Deschideți browser-ul internet și introduceți adresa web <http://eheimdigital.local> sau <http://192.168.1.1>

#### 6.4 Configurare

Selectați limba dorită la selectare limbi, și începeți prima configurare. Respectați instrucțiunile în mod corespunzător. Puteți descărca un ghid suplimentar prin codul QR de pe prima pagină sau de la adresa [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Termofiltru *professional 4+* - 250 T (tip 2371) / 350 T (tip 2373), vezi III

**Doar termofiltru:** **33.** Lampă de control („PORNIT” / „OPRIT”) **34.** Afișai cu LED în Celsius (°C) **35.** Afișai de stare temperatură nominală în Celsius (°C) **36.** Tastă de operare **37.** Afișai în Fahrenheit (°F) **38.** 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 unității 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	

### 7.1 Funcționarea

- A** Lampă de control (33) nu este aprinsă = încălzitor oprit.  
**B** Lampă de control (33) este aprinsă = încălzitorul încălzește.

## 7.2 Modul de afișare

**C** Este afișată temperatura curentă. Afișajul este aprins afișajul de stare al temperaturii nominale (35) este oprit.

Prin apășarea 1 dată pe tastă de operare (36) se afișează temperatura nominală salvată, afișajul de stare al temperaturii nominale (35) se aprinde. Afișajul trece după cca. 5 sec. iarăși pe temperatura curentă.

## 7.3 Modul de reglare al temperaturii nominale

Reglajul din fabrică al temperaturii nominale = 24°C (75°F).



Reglarea temperaturii:

**D** Se ține apășată cca. 3 sec. tastă de operare (36). Temperatura nominală pălpăie (afișajul temperaturii (34) și cel al temperaturii nominale (35) se aprind intermitent).

**E** Se reglează temperatura nominală prin apășarea scurtă pe tastă de operare. 1 apășare = 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 pălpăie din nou afișajul. Atunci se ține apășată tastă (36) 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).

## 7.4 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura reglată a apei încă nu este atinsă (poate dura până la 24 ore)</li> <li>• Volumul de apă este prea mare. Măriți temperatura ambientantă și/sau reduceți volumul de apă.</li> </ul>
	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coborâți temperatura apei din acvariu cu apă rece proaspătă, prin acumulatori de răcire sau similare</li> <li>• Reduceți temperatura ambientantă. Încălzirea nu poate răci.</li> </ul>

## 8 Întreținere și curățare



Panoul de comandă indică după cât timp trebuie curățate piesele de filtrare.

- Începeți prelucrările de întreținere atunci când randamentul filtrului este redus (între circa 3 și 6 luni).
- Curățați înainte refiltrul (8.1).
- Dacă operația nu este suficientă, spălați toate compartimentele de filtrare (Curățare principală 8.2).
- Dacă curățarea principală nu este suficientă: spălați canistra pompei (8.3).

### 8.1 Curățarea prefiltrului



**Sfat util:** înlocuiți buretele de filtrare albastru după a treia curățare.

**1.** Scoateți cablul de alimentare (31) din priză. **2.** Retrageți adaptorul de siguranță (13) și capul pompei (17) (capitolul 3, etapele 1 - 3). **3.** Retrageți prefiltrul (4) **4.** Retrageți buretele de filtrare albastru (1) **5.** Clătiți buretele de filtrare albastru (1) sub apă curentă caldă (dacă e necesar, înlocuiți). **6.** Goliți prefiltrul (4) și spălați. **7.** Amplasați buretele de filtrare albastru (1) în prefiltru (4). **8.** Reintroduceți prefiltrul (4) cu buretele de filtrare albastru (1) (instalați pe suport fi vezi săgeți). **9.** Verificați etanșarea, clătiți cînd este cazul și tratați cu spray-ul EHEIM (Nr. 4001000). **10.** Clapeta prefiltru (3) trebuie să fie eliberată. **11.** Instalați capul pompei (17) (observați poziția de instalare) și închideți cu ajutorul clapetelor (8). **12.** Puneți sistemul de filtrare în funcțiune (cap. 5 etapele 17 - 23).

### 8.2 Curățarea principală

**1.** Scoateți cablul de alimentare (31) din priză. **2.** Retrageți adaptorul de siguranță (13) și capul pompei (17)

(capitolul 3, etapele 1 - 3). **3.** Retrageți prefiltrul (4), compartimentul de filtrare cu grila de închidere (5) și vată filtrantă albă (6). Înlocuiți vata filtrantă albă (6) la fiecare curățare. **4.** Scoateți toate compartimentele de filtrare. **5.** Clătiți compartimentele de filtrare (7) și mediile filtrante cu apă (vezi funcțiunea EASY CLEAN, cap. 5, etapele 7 + 8), până se obține o apă limpede. **6.** Goliți canistra filtrului (9).



**Sfat util:** Procedați la etapele 7 - 8 numai la a treia sau la a patra curățare principală. Prin amestecul dintre mediile filtrante uzate și cele noi se mențin culturile de bacterii necesare.



**Atenție:** evitați supraîncărcarea compartimentelor, în caz contrar acestea nu se mai inserează corect.

**7.** Lăsați o treime din mediile uzate EHEIM SUBSTRAT<sub>pro</sub> și EHEIM bioMECH în compartimentul de filtrare. **8.** Umpleți cu două treimi de EHEIM SUBSTRAT<sub>pro</sub> și EHEIM bioMECH. **9.** În cazul necesar înlocuiți complet mediul EHEIM MECH<sub>pro</sub>. **10.** Reintroduceți la loc toate filtrele și compartimentele (Cap. 3, etapele 8 - 10). **11.** Curățați sistemul de furtunuri cu ajutorul periei universale de curățare EHEIM (Nr. 4005570). **12.** Reintroduceți prefiltrul (4) cu buretele de filtrare albastru (1) (instalați pe suport fi vezi săgeți). **13.** Clapeta prefiltru (3) trebuie să fie eliberată. **14.** Verificați etanșarea, clătițile în cazul necesar și tratați cu spray-ul EHEIM (Nr. 4001000). **15.** Instalați capul pompei (17) (observați poziția de instalare) și închideți cu ajutorul clapetelor (8). **16.** Puneți sistemul de filtrare în funcțiune (cap. 5 etapele 17 - 23).

### 8.3 Curățarea canistrei



**Atenție:** axul ceramic poate să se rupă. Curățați-l cu grijă!

**1.** Retrageți adaptorul de siguranță (13) și capul pompei (17) (Cap. 3, etapele 1 - 3). **2.** Răsuciți capacul pompei (23) și ridicați-l. **3.** Demontați rotorul pompei (22). **4.** Curățați canistra, capacul, rotorul pompei și canalul de ungere cu setul EHEIM (Nr. 4009560). **5.** Rotorul pompei (22) trebuie să fie curat și eliberat (săgeți). Respectați poziția de instalare a bucșei ceramice (a) (numai la modelul *professional 5e* - 350 tip 2274). **6.** Instalați rotorul pompei (22) în canistră. **7.** Închideți canistra cu capacul (22). Atenție la degajare și la pivot (fi săgeți). **8.** Demontați și curățați clama (14) și plutitorul (15) care se află pe partea superioară a capului pompei (17). **9.** Montați ventilul de reținere (14/15) (respectați poziția de instalare. Plutitorul trebuie să fie eliberat). **10.** Puneți la loc capul pompei (17) (respectați poziția de instalare), închideți clapetele (8). **11.** Puneți sistemul de filtrare în funcțiune (cap. 5, etapele 17 - 23).

## 9 Ce fac, dacă . . .

. . . 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.
Etanșarea profilată nu este bine montată.	Instalați corect etanșarea pe canelura prevăzută. Verificați să nu fie deteriorată sau puneți eventual o bucată nouă.

. . . 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 nu este montată, fals instalată sau deteriorată.	Instalați corect etanșarea pe canelura precăzută. Verificați să nu fie deteriorată sau puneți eventual o bucată nouă.

## . . . amorsa de aspirație nu funcționează?

Cauza	Remediere
Clapeta prefiltrului nu este închisă.	Verificați dacă zona clapetei de prefiltru este murdară și curățați. Clapeta de prefiltru trebuie eliberată (vezi cap. 8.2, etapa 13).
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. 8.3).

## . . . pompa nu funcționează?

Cauza	Remediere
Nu este alimentată cu energie electrică.	Conectați la rețea.
Axul ceramic sa rupt.	Înlocuiți axul ceramic.
Rotorul lipsește sau este blocat (de exemplu de pietriș).	Instalați rotorul pompei, curățați canistra pompei.

## . . . 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 (cap. 5, etapa 9).
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.
Prea multe accesorii instalate pe sistemul de furtunuri.	Accesoriile limitează randamentul. Îndepărtați accesoriile (ex: CO <sub>2</sub> , sterilizator UV) sau instalați separat un alt circuit de apă.

## . . . 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.

Cauza	Remediere
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.

. . . pompa este zgomotoasă?

Cauza	Remediere
Bucșa ceramică este montată rău (numai la <i>profesionel 5e</i> - 350 tip 2274).	Instalați corect bucșa ceramică sau folosiți una nouă, dacă e necesar.
Axul ceramic s-a rupt.	Înlocuiți axul ceramic.

## 10 Scoaterea din funcțiune

### 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 gunoiul menajer. Aparatul va fi preluat gratuit de compania de colectare. Ambalajul produsului este din materiale reciclabile. Dezafectați-le în mod ecologic pentru a fi reutilizate.

## 11 Date tehnice

Vezi Pagina 198

## 12 Piese de schimb

Vezi Pagina 199

## Перевод оригинального руководства по обслуживанию Внешний фильтр аквариума professional 4+ 250, 250T, 350, 350T и 600 Внешний фильтр аквариума professional 5e 350

### 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.



Устройство принадлежит к классу защиты II.



Устройство принадлежит к классу защиты III.

**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!**

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.



Ссылка на изображение, здесь ссылка на рисунок А.



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:

- для очистки воды в пресноводных и морских аквариумах
- 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



- Не допускайте, чтобы дети играли с упаковкой устройства, так как она представляет опасность (опасность удушья!).
- Данным устройством могут пользоваться дети старше 8 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.



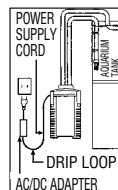
- Перед использованием проведите визуальную проверку, чтобы убедиться, что устройство не повреждено, особенно это касается сетевого кабеля питания и вилки.
- Не используйте прибор, если тот не работает должным образом или поврежден.
- Ни в коем случае не используйте устройство с поврежденным сетевым кабелем.
- Кабель для подключения к сети данного устройства не подлежит замене. Если провод поврежден, устройство следует утилизировать.
- Ремонт разрешается выполнять исключительно специалистам сервисной службы ENEC.
- Не носите устройство, держа его за сетевой кабель, и, отключая его от электросети, всегда беритесь 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 для устройства.



- 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 демонтажем деталей или перед всеми работами по очистке и техобслуживанию.

- Защитите розетку и вилку сетевого кабеля от попадания влаги. Рекомендуется делать на сетевом кабеле питания петлю, которая препятствует тому, чтобы вода, стекающая по кабелю, попадала в розетку.



- Этот прибор работает без заземления (тип 2271, 2273, 2274 и 2275) Тип прибора 2274: Электрические характеристики устройства должны соответствовать характеристикам электросети. Эти характеристики указаны на фирменной табличке, упаковке или в настоящем руководстве.
- Используйте только тот адаптер переменного/постоянного тока, который идет в комплекте поставки с фильтром. Если он будет использоваться в качестве запасной детали, в заказе необходимо указать артикульный номер ENEC 7212583 для замены.
- Отключите прибор и извлеките шнур из розетки, чтобы отменить любую удаленную команду

Только для внешних фильтров professional 4+ 250T (Тип 2371) и 350T (Тип 2373)



- Огнеопасно! Прибор сильно нагревается во время эксплуатации и остается горячим после выключения. Никогда не прикасайтесь к горячим деталям и нагревательному элементу (38)!
- Никогда не используйте нагреватель «на сухую». ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ!

#### 4. Обзор компонентов (см. I)

1. Фильтровальный холст (синий);
2. Уплотнение фильтра предварительной очистки;
3. Клапан фильтра предварительной очистки;
4. Фильтр предварительной очистки;
5. Защитная решетка;
6. Фильтрующее волокно (белое);
7. Патрон фильтра;
8. Запорные зажимы;
9. Фильтрационный резервуар;
10. Перегородка;
11. Крепление шланга;
12. Запорный рычаг;
13. Предохранительный адаптер;
14. Скоба;
15. Поплавок;
16. Вспомогательное всасывающее устройство;
17. Головка насоса;
18. Поворотная ручка Range Xtender
19. Переходной фиксатор;
20. Статус индикатора (professional 5e);
21. Профильное уплотнение;
22. Насосное колесо;
23. Крышка насоса;
24. Шланги;
25. Устройство слива;
26. Трубка с распылителем;
27. Всасывающая трубка;
28. Всасывающее устройство со скобой;
29. Блок питания от сети;
30. Всасывающая корзина;
31. Сетевой кабель;

## 5. Подключение и ввод в эксплуатацию (фильтр)

**1.** Установить запорный рычаг (12) в положение „Выкл.“ („OFF“) и нажимать на предохранительный фиксатор (19) пока предохранительный адаптер (13) не отсоединится. **2.** Открыть запорные зажимы (8), потянув за нижнюю кромку зажима. **3.** Снять головку насоса (17). **4.** Вынуть все патроны фильтра (7). **Внимание:** Не переполнять патроны фильтра, в противном случае невозможна их плотная посадка. **5.** Заполнить фильтровальные элементы фильтровальными EHEIM материалами. **6.** Промыть водой заполненные патроны фильтра.



**Указание:** более простая очистка благодаря функции EASY CLEAN.

**7.** Запереть фильтровальный элемент защитной решеткой (5). **8.** Потрясти сменный фильтрующий элемент. Повторить эту операцию со всеми фильтровальными элементами. **Внимание:** вложить белый фильтровальный фетр в самый верхний фильтровальный элемент и запереть его защитной решеткой. **9.** Снова вставить фильтровальные элементы в патрон фильтра (9), придерживаясь следующей последовательности: для *professional 4+* - 250 (Тип 2271) и 250 T (Тип 2371): 1. Фильтровальный элемент с EHEIM MECH pro. 2. Фильтровальный элемент с EHEIM SUBSTRAT pro, белый фетр и защитная решетка. Для *professional 4+* - 350 (Тип 2273), 350 T (Тип 2373) и *professional 5e* - 350 (Тип 2274): 1. Фильтровальный элемент с EHEIM MECH pro. 2. Фильтровальный элемент с EHEIM bioMECH. 3. Фильтровальный элемент с EHEIM SUBSTRAT pro, белый фетр и защитная решетка. Для *professional 4+* - 600 (Тип 2275): 1. Фильтровальный элемент с EHEIM MECH pro. 2. Фильтровальный элемент с EHEIM MECH pro. 3. Фильтровальный элемент с EHEIM bioMECH. 4. Фильтровальный элемент с EHEIM SUBSTRAT pro, белый фетр и защитная решетка.

**10.** Вставить фильтр предварительной очистки (4) с синим фильтровальным холстом (1). (насадить на штуцеры перегородки (насадить на штуцеры fi стрелки). **11.** Установить головку насоса (17) (соблюдать положение установки) и закрыть запорные зажимы (8).



**Указание:** Использовать только оригинальные шланги EHEIM.

**12.** Закрепить на аквариуме предварительно собранную оснастку для шланга (см II). **13.** Отрезать шланги (23) до нужной длины и надеть на прибор. **14.** Вставить шланги (24) на предохранительном адаптере (13) до упора (рис.: отводной шланг справа). **15.** Установить крепление шланга (11). **16.** Вдвинуть предохранительный адаптер (13) в голову насоса (17) до фиксации (должен быть звук фиксатора). **17.** Установить запорный рычаг (12) на отметку „ON“ (ВКЛ.). **18.** Следить за тем, чтобы трубка с распылителем (26) висела над поверхностью воды. **19.** Несколько раз подряд быстро нажимать на вспомогательное всасывающее устройство (16) до тех пор, пока фильтрационный резервуар (10) автоматически не заполнится водой (в фильтре предварительной очистки воды быть не должно!) **20.** Вставить блок питания (30) в головку насоса (17) (только для *professional 5e* - 350 Тип 2274). **21.** Вставить сетевой кабель фильтра (31). **Внимание:** только если вода циркулирует и фильтр подает воду, включить нагреватель, вставив сетевой штекер нагревателя в розетку. **22.** Для выпуска воздуха из вспомогательного устройства всасывания (16) вновь нажать 1-2 раза и повернуть трубку с распылителем (26) в желаемое положение.

## 6. управление (только на моделях professional 5e 350, тип 2274)

### Системные требования

Устройства с поддержкой WLAN (смартфон, ноутбук, планшет и т.д.)

#### 6.1 Создание сети

Запустите внешний фильтр, вставив штепсельную вилку в розетку. Загорается статус индикатора головки насоса:

- Белый мигающий индикатор: сеть находится в поиске или создании.
- Синий индикатор: контроллер создал новую сеть.

#### 6.2 Подключение к сети WLAN #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Открыть сетевые настройки устройств, к примеру, ноутбук, планшет или смартфон и подсоединиться к сети WLAN #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

#### 6.3 Открыть веб-страницу

Открыть браузер интернета и ввести в строку веб-адрес <http://eheimdigital.local> или <http://192.168.1.1>.

#### 6.4 Начать конфигурацию

Выберите нужный язык в списке языков и продолжите начальную настройку. Следуйте инструкциям. Подробные инструкции можно скачать с помощью QR-кода на титульной странице или на сайте [www.eheim.com](http://www.eheim.com).

## 7. Термофильтр *professionel 4+* - 250 Т (Тип 2371) / 350 Т (Тип 2373), см. III

**Только термофильтр:** 33. Контрольный индикатор („ВКЛ“ / „ВЫКЛ“) 34. Светодиодный индикатор в градусах Цельсия (°C) 35. Индикатор состояния заданной температуры в градусах Цельсия (°C) 36. Кнопка управления 37. Индикатор в градусах Фаренгейта (°F) 38. 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

### 7.1 Эксплуатация

- A** Контрольный индикатор (33) не горит = нагреватель выключен.  
**B** Контрольный индикатор (33) горит = нагреватель работает.

### 7.2 Режим индикации

- C** Отображается фактическая температура. Индикатор горит, индикатор заданной температуры (35) выключен.

При 1 нажатии кнопки управления (36) отображается сохраненная заданная температура, индикатор заданной температуры (35) 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 (36) около 3 секунд. Заданная температура мигает (индикатор температуры (34) и индикатор заданной температуры (35) мигают).
- E** Установите желаемую заданную температуру посредством коротких нажатий кнопки управления 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 (36) 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).

### 7.4 Системные сообщения

	Контрольный индикатор горит. Фактическая и заданная температура отображаются попеременно.	Установленная заданная температура превышает температуру воды более чем на 2°C.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установленная температура воды еще не достигнута (на это может потребоваться до 24 часов.</li> <li>Объем воды слишком большой. Увеличить температуру окружающей среды или уменьшить объем воды.</li> </ul>
	Контрольный индикатор выключен. Фактическая и заданная температура отображаются попеременно.	Установленная заданная температура ниже температуры воды более чем на 2°C.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Понизить температуру воды в аквариуме с помощью холодной пресной воды, охладителя и др.</li> <li>Уменьшить температуру окружающей среды. Устройство для обогрева не может охлаждать.</li> </ul>

## 8 Техническое обслуживание и уход



На панели управления показано, когда детали фильтра следует очистить.

- При снижении производительности фильтра (примерно каждые 3 - 6 месяцев) выполнить работы по техническому обслуживанию.
- Сначала очистить фильтр предварительной очистки (8.1).
- Если чистки предварительного фильтра недостаточно: Очистить все патроны фильтра (основная чистка 8.2).
- Если основной чистки недостаточно: Очистить насосную камеру (8.3).

### 8.1 Чистка фильтра предварительной очистки



**Указание:** Заменить после 3-ей чистки синий фильтровальный холст.

**1.** Отсоединить сетевой кабель (31). **2.** Снять предохранительный адаптер (13) и головку насоса (17) (см. главу 3, этап 1 - 3). **3.** Вынуть фильтр предварительной очистки (4). **4.** Вынуть синий фильтровальный холст (1). **5.** Промыть синий фильтровальный холст (1) под проточной водой комнатной температуры (при необходимости - заменить). **6.** Разгрузить и промыть фильтр предварительной очистки (4). **7.** Вставить синий фильтровальный холст (1) в фильтр предварительной очистки (4). **8.** Вставить фильтр предварительной очистки (1) с синим фильтровальным холстом (1) (насадить на штуцеры fi стрелки). **9.** Проверить уплотнение, при необходимости - очистить и обработать чистящим спреем EHEIM (№: 4001000) **10.** Клапан фильтра предварительной очистки (3) должен свободно двигаться. **11.** Установить головку насоса (17) (соблюдать положение установки) и. Закрывать запорные зажимы (8). **12.** Запустить фильтрующую систему (глава 5, этап 17 - 23).

### 8.2 Основная чистка

**1.** Отсоединить сетевой кабель (31). **2.** Снять предохранительный адаптер (13) и головку насоса (17). (глава 3, этап 1 - 3). **3.** Вынуть фильтр предварительной очистки (4), фильтровальный элемент с защитной решеткой (5) и белым фильтровальным фетром (6). Менять белое фильтрующее волокно (6) при каждой чистке. **4.** Снять все патроны фильтра. **5.** Промывать водой патроны фильтра (7) и фильтрующий материал до тех пор (см. функцию EASY CLEAN, глава 5, этап 7 + 8), пока не пропадет муть. **6.** Разгрузить фильтрационный резервуар (10).



**Указание:** Выполнять этапы 7 - 8 при каждой третьей - четвертой основной чистке. При перемешивании использованной и новой массы субстрата сохраняются необходимые бактериальные культуры.



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

**7.** Оставить в фильтровальном элементе одну треть использованных сред EHEIM SUBSTRAT pro и EHEIM bioMECH. **8.** Дополнить двумя третями использованных сред EHEIM SUBSTRAT pro и EHEIM bioMECH. **9.** При необходимости, полностью заменить EHEIM-Mech pro. **10.** Снова вставить все фильтры и патроны фильтров (глава 5, этап 8 -10). **11.** Очистить систему шлангов универсальной щеткой для чистки EHEIM (№ 4005570). **12.** Вставить фильтр предварительной очистки (4) с синим фильтровальным холстом (1) (насадить на штуцеры fi стрелки). **13.** Клапан фильтра предварительной очистки (3) должен свободно двигаться. **14.** Проверить уплотнение, при необходимости и обработать чистящим спреем EHEIM (№: 4001000). **15.** Установить головку насоса (17) (соблюдать положение установки) и закрыть запорные зажимы (8). **16.** Запустить фильтрующую систему (глава 5, этап 17 - 23).

### 8.3 Очистить насосную камеру



**Внимание:** Керамическая ось может сломаться. Чистить осторожно!

**1.** Снять предохранительный адаптер (13) и головку насоса (17). (глава 3, этап 1 - 3). **2.** Повернуть и снять крышку насоса (23). **3.** Снять маховик насоса (22). **4.** Очистить насосную камеру, крышку насоса, маховик насоса и канал смазки с помощью чистящего комплекта EHEIM 4009560. **5.** Маховик насоса (22) должен быть чистым свободно двигаться (стрелки). Соблюдать положение установки керамической гильзы (а). **6.** Вставить маховик насоса (22) в насосную камеру. **7.** Закрывать насосную камеру крышкой насоса (23). Обратить внимание на выемки и щипцы (стрелки). **8.** Снять и очистить скобу (14) и поплавков (15) на верхней стороне головки насоса (17). **9.** Установить обратный клапан (14,15) (соблюдать положение установки). Поплавок (15) должен свободно двигаться. **10.** Установить головку насоса (17) (соблюдать положение установки) и. Закрывать запорные зажимы (8). **11.** Запустить фильтрующую систему (глава 5 этап 17- 23).

**9** то делать, если...

... 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 переполнены	Не переполняйте 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 поверхностей или профильного уплотнения	Почистите уплотнительные поверхности и слегка опрыскайте силиконовой смазкой ENEHM 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 фильтр грубой очистки и повторите подсос. Подсос функционирует только при опорожненном фильтре грубой очистки!!!
Клапан предварительной очистки в фильтре предварительной очистки не закрыт	Проверить на наличие загрязнений и очистить область клапана предварительной очистки. Клапан предварительной очистки должен свободно двигаться (см. главу 8.2, этап 13)
Загрязнен/неисправен обратный клапан	Очистить обратный клапан, при необходимости - заменить, (см. главу 8.3).

... Сильное снижение производительности фильтра?

Причина	Устранение
Неправильное положение рычажного регулятора на предохранительном адаптере	Проверьте положение рычажного регулятора и откорректируйте.
Загрязнение предохранительного адаптера	Снимите предохранительный адаптер; откройте запорный рычаг и почистите отверстия щеткой (артикул № 4005570).
Подсоединение шлангов	Проверьте шланги на перегибы или сильные сужения.
Загрязнение шлангов	Регулярно очищайте шланги, протягивая универсальную щетку (артикул № 4005570) через всасывающие шланги и напорный шланг или всасывающую трубку и диффузор.

Причина	Устранение
Закупорка всасывающей насадки	Удалите крупные загрязнения, почистите насадку.
Сильное загрязнение фильтрующей загрузки	Очистите фильтрующую загрузку.
Фильтрующая загрузка EHEIM MECH / SUBSTRAT pro заполнена в сетчатом мешочке	Заполнять фильтрующие загрузки продолжительного действия в сетчатые мешочки или нейлоновые чулки запрещается. Это приводит в течение короткого времени к экстремальной потере производительности насоса.
Фильтрующая загрузка не очищена надлежащим образом	Для очистки извлеките фильтрующую загрузку из патрона и промойте теплой водой.
Неправильная структура фильтрующей загрузки	Проверьте структуру фильтрующей загрузки на соответствие нашим рекомендациям. Заполните самый нижний патрон фильтра средством EHEIM MECH почти до кромки. Заполните два следующих патрона фильтра средством SUBSTRAT pro также почти до кромки. Никогда не укладывайте белое фильтровальное волокно под хомут.
Неправильная укладка фильтровального волокна	После установки самого верхнего патрона фильтра вставьте хомут и уложите белое фильтровальное волокно сверху.
Фильтровальное волокно не заменено	При каждой чистке фильтровальное волокно подлежит обязательной замене (артикул № 2616805).
Загрязнен насос	Почистите насосную камеру, охлаждающий и смазочный канал при помощи комплекта щеток (артикул № 4009560) (см. раздел "Техническое обслуживание и уход").
Циркуляция воды не обеспечена надлежащим образом	Запустите фильтр с использованием подсоса (как описано в руководстве). Обратите внимание, чтобы в процессе заполнения слив (напорная сторона) находился над поверхностью воды, чтобы обеспечить оптимальную прокачку устройства.
Шланговая система перегружена принадлежностями	Подключенные принадлежности снижают производительность фильтра. Проверьте и при необходимости удалите избыточные принадлежности или подключите их к отдельному контуру циркуляции воды.

### ... Воздух в фильтре?

Причина	Устранение
Расположение фильтра	Верхняя кромка головной части насоса должна находиться как минимум на 10 см ниже поверхности воды. Лучше всего разместить фильтр под аквариумом.
Воздух засасывается через шланги	Проверьте посадку шланговых соединений, при необходимости замените шланги.
Дополнительная подпитка воздухом (мембранный насос)	Не устанавливайте диффузор поблизости от всасывающей трубки
Сильное загрязнение фильтрующей загрузки	Очистите фильтрующую загрузку.
Фильтрующая загрузка EHEIM MECH / SUBSTRAT pro заполнена в сетчатом мешочке	Заполнять фильтрующие загрузки продолжительного действия в сетчатые мешочки или нейлоновые чулки запрещается. Это приводит в течение короткого времени к экстремальной потере производительности насоса.

### ... насос не работает?

Причина	Устранение
Керамическая гильза не установлена или установлена некорректно	Правильно установить керамическую гильзу, возможно, заменить.

Причина	Устранение
Повреждена керамическая ось	Заменить керамическую ось

... Насос не работает?

Причина	Устранение
Нет электропитания	Вставьте сетевой штекер.
Сломана ось	Замените ось (см. спецификация запасных частей).поверхностей или
Крыльчатка отсутствует или заблокирована галькой, раковинной улитки и т.п.	Замените крыльчатку насоса, почистите насосную камеру.

## 10 Вывод из эксплуатации

### Хранение



1. Извлеките 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.

## 11 Технические характеристики

См. стр. 198

## 12 Запасные детали

См. стр. 199



**Ръководство за експлоатация****Външен филтър за аквариуми, професионална серия 4+ 250, 250T, 350, 350T и 600****Външен филтър за аквариуми professional 5e 350****1. Обща информация за потребителя****Информация относно ползването на ръководството за експлоатация**

Преди първоначалното пускане на устройството в експлоатация, прочетете и се запознайте най-подробно с информацията в ръководството за експлоатация. Внимателно прочетете ръководството, преди да отворите уреда за техническа поддръжка.

Това ръководство следва да се приема като част от продукта, съхранявайте го добре и на достъпно място.

Когато предоставяте продукта на трети лица, предоставяйте и това ръководство за експлоатация.

**Значение на символите**

Следните символи са поставени върху продукта:



Устройството може да се използва само в закрити помещения за аквариистични приложения.



Устройството е с клас на защита I.



Устройството е с клас на защита II.



Устройството е с клас на защита III.

**IP X4** Символът показва, че уредът е защитен срещу продължително потапяне.



Продуктът е одобрен в съответствие с националните разпоредби и директиви и отговаря на стандартите на ЕС.

В това ръководство за експлоатация са използвани следните символи и сигнални думи:

**ОПАСНОСТ!**

Символът указва за непосредствен риск от токов удар, който може да доведе до смърт или тежка телесна повреда.

**ОПАСНОСТ!**

Символът указва за непосредствен риск, който може да доведе до смърт или тежка телесна повреда.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Символът указва за непосредствен риск, който може да доведе до средна или лека телесна повреда, или до риск за здравето.

**ГОРЕЩА ПОВЪРХНОСТ!**

Символът указва за непосредствен риск заради горещи повърхности, които могат да доведат до изгаряния.

**ВНИМАНИЕ!**

Символът указва за риск от материални щети.



Указание с полезна информация и съвети.



**A** Препратка към фигура, тук - препратка към фигура A.



Приканени сте да изпълните действие.

## 2. Област на приложение

Устройството и всички части, включени в обхвата на доставка, са предназначени за частно ползване и е разрешено да се използват само:

- За почистване на водата в сладководни и соленоводни аквариуми
- при спазване на техническите данни

За устройството са в сила следните ограничения:

- са не се използва за стопански или индустриални цели.
- Температурата на водата не трябва да превишава 35°C.
- Не се разрешава пренасянето на корозивни, лесно запалими, агресивни или експлозивни вещества, храни и питейна вода.
- Никога не ползвайте течаща 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



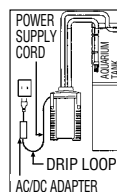
- Опаковката на устройството не трябва да попада в ръцете на деца, тъй като може да се превърне в източник на опасност (опасност от задушаване!).
- Това устройство може да се ползва от деца над 8 годишна възраст или от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности, съответно от лица без 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 ползвателя не трябва да се изпълняват от деца без надзор.



- Проконтролирайте визуално устройството, преди да го ползвате, за да се уверите, че той и най-вече мрежовият кабел и щепселът са в изправност.
- Не ползвайте устройството, ако не работи правилно или ако е повредено.
- Никога не ползвайте устройството с повреден мрежов кабел.
- Захранващият кабел на устройството не се подменя. Ако кабелът се повреди, устройството трябва да се бракува.
- Ремонтните дейности се извършват само от сервиз на ENECМ.
- Не носете устройството за кабела и винаги издърпвайте кабела от мрежата с помощта на щепсела, а не на кабела или устройството.
- Пазете кабела от високи температури, масла или остри ръбове.
- Изпълнявайте само действия, които са посочени в това ръководство.



- Никога не извършвайте технически промени по устройството.
- Използвайте само оригинални резервни части и принадлежности за устройството.
- Устройството трябва да е обезопасено чрез дефектнотокова защита с номинален ток на утечка максимум 30 mA. Ако имате въпроси или проблеми, се свържете с електротехник
- По правило, преди да демонтирате части, както и преди изпълнението на дейности по почистване и поддръжка, трябва да изключите от електрическата мрежа всички устройства в аквариума, ако няма да ги ползвате.
- Пазете контакта и щепсела от влага. Препоръчително мрежовият кабел да се разположи така, че да се предотврати попадане на евентуално стичащата се по кабела вода в контакта, което може да доведе до късо съединение.
- Електрическите характеристики на устройството трябва да съответстват на характеристиките на електрическата мрежа. Тези характеристики са посочени върху фирмената табелка, върху опаковката или в това ръководство.
- Това устройство работи без заземяване (типове 2271, 2273, 2274 и 2275) Тип устройство 2274: Електрически свойства на устройството трябва да съответстват на свойствата на електрическата мрежа. Тези свойства са посочени на табелката, опаковката или в това ръководство.
- Използвайте само AC / DC адаптер идва с филтър. Ако се използва като Номерът на артикула ENEiM трябва да бъде посочен в поръчката като резервна част 7212583 да се замени.
- Изключете захранващия кабел и захранващия кабел, за да отмените всички команди за дистанционно управление



Само за професионални 4+ външни филтри 250T (тип 2371) и 350T (тип 2373)



- Опасност от изгаряне! Устройството е много горещо докато работи, а и непосредствено след това. Никога не докосвайте горещи части или нагревателя (38)!
- Никога не пускайте нагревателя да работи без вода. ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР!

#### 4. Преглед на компонентите (виж I)

1. Филтърна подложка, синя
2. Уплътнение на предфилтър
3. Капачка на предфилтър
4. Предфилтър
5. Покриваща решетка
6. Филтърна вата, бяла
7. Филтриращи елементи
8. Закопчалки
9. Филтърен съд
10. Гумен тампон
11. Обезопасяване на маркуча
12. Блокиращ лост
13. Предпазен адаптер
14. Скоба
15. Поплавък
16. Помощно засмукващо устройство
17. Глава на помпата
18. Range Xtender врътка
19. Фиксатор на адаптера
20. LED за статус (само за professional 5e) - тип 2274
21. Профилно уплътнение
22. Работно колело на помпата
23. Капак на помпата
24. Маркучи
25. Изпускателен отвор
26. Дюзова тръба
27. Смукателна тръба
28. Вакуумни фиксатори със стягащи скоби
29. Засмукваща кошница
30. Захранващ блок (само за professional 5e - тип 2274)
31. Мрежов кабел

## 5. Свързване и пускане в експлоатация (филтър)

**1.** Преместете блокиращия лост (12) на позиция „OFF“ и натискайте фиксатора на адаптера (19), докато предпазният адаптер (13) се освободи. **2.** Отворете закопчалките (8), като ги издърпате от долния им ръб. **3.** Свалете главата на помпата. (17). **4.** Извадете всички елементи (7). **Внимание:** Не преплъвайте филтриращите елементи, тъй като в противен случай няма да застанат точно по местата си. **5.** Напълнете филтриращите елементи с филтърни маси EHEIM. **6.** Измийте напълнените филтриращи елементи с вода.



**Указание:** Почистването е по-лесно с функцията EASY CLEAN.

**7.** Затворете напълнения филтриращ елемент с покриваща решетка (5). **8.** Разклатете филтриращия елемент. Повторете тези стъпки с всички филтриращи елементи. **Внимание:** Поставете бялата филтърна вата в най-горния филтриращ елемент и затворете с покриваща решетка. **9.** Върнете филтриращите елементи във филтърния съд в следната последователност (9): За professional 4+ - 250 (тип 2271) и 250 T (тип 2371): 1. Филтриращ елемент с EHEIM MECH pro. 2. Филтриращ елемент с EHEIM SUB-STRAT pro, бяла вата и покриваща решетка.

За professional 4+ - 350 (тип 2273), 350 T (тип 2373) и professional 5e - 350 (тип 2274): 1. Филтриращ елемент с EHEIM MECH pro. 2. Филтриращ елемент с EHEIM bioMECH. 3. Филтриращ елемент с EHEIM SUBSTRAT pro, бяла вата и покриваща решетка.

За professional 4+ - 600 (тип 2275): 1. Филтриращ елемент с EHEIM MECH pro. 2. Филтриращ елемент с EHEIM MECH pro.

3. Филтриращ елемент с EHEIM bioMECH. 4. Филтриращ елемент с EHEIM SUBSTRAT pro, бяла вата и покриваща решетка.

**10.** Поставете предфилтъра (4) със синята филтърна подложка (1) (върху щучера fi стрелки). **11.** Поставете главата на помпата (17) (спазвайте монтажното положение) и затворете закопчалките (8).



**Указание:** Ползвайте само оригинални маркучи EHEIM.

**12.** Закрепете предварително окомплектованото оборудване за маркучи (виж II) към аквариума. **13.** Отрежете маркучите (23) до желаната дължина и ги наденете върху оборудването. **14.** Наденете маркучите (24) върху предпазния адаптер (13), до ограничението. **15.** Поставете обезопасяването на маркуча (11). **16.** Плъзгайте предпазния адаптер (13) в главата на помпата (17), докато чуете щракване. **17.** Преместете блокиращия лост (12) на позиция „ON“. **18.** Важно е дюзовата тръба (26) да остане да виси над водната повърхност. **19.** Натиснете бързо няколко последователни пъти помощното засмукващо устройство (16), докато филтърният съд започне да се пълни автоматично с вода (в предфилтъра не трябва да има вода!). **20.** Поставете захранващия блок (30) при главата на помпата (17) (само за professional 5e - 350 тип 2274). **21.** Пъхнете кабела на филтъра (31) **Внимание:** Едва след като водата започне да циркулира и филтърът подава вода, можете да включите нагревателя, като пъхнете неговия щепсел в контакта. **22.** За обезвъздушаването отново натиснете използвайте помощното засмукващо устройство (16) 1 - 2 пъти и преместете дюзовата тръба (26) в желаната позиция.

## 6. Обслужване (само за professional 5e 350, тип 2274)

### Системни изисквания

Крайни устройства, подходящи за WLAN (смартфон, таблет, ноутбук и др.)

### 6.1 Изграждане на мрежа

Пуснете външния филтър, като пъхнете щепсела в контакта. Светва LED за състояние на главата на помпата:

- Мигащ с бяла светлина LED: Търси се/изгражда се мрежа.
- Син LED: Контролерът е изградил нова мрежа.

### 6.2 Свързване с WLAN-мрежа #EHEIM Filter\_XXXXXXXX

Отворете мрежовите настройки на крайното устройство, напр. ноутбук, таблет или смартфон, и го свържете с WLAN- мрежата #EHEIM Filter\_XXXXXXXX.

### 6.3 Извикване на уебсайт

Отворете Интернет браузера и извикайте уеб адрес <http://eheimdigital.local> или <http://192.168.1.1> .

### 6.4 Стартова конфигурация

Изберете желаня език от функцията за избиране на език и продължете с първата конфигурация. Следвайте указанията. Подробно ръководство можете да изтеглите с QR кода от заглавната страница или на адрес [www.eheim.com](http://www.eheim.com) .

## 7. Термофилтър *professional 4+* - 250Т (тип 2371) / 350 Т (тип 2373), виж III

**Само термофилтър:** 33. Контролна индикация ("EIN" / "AUS" вкл./изкл./) 34. LED-индикация в градуси по Целзий (°C) 35. Индикация за статус - зададена температура в градуси по Целзий (°C) 36. Бутон за обслужване 37. Индикация по Фаренхайт (°F) 38. Нагревателна спирала

Обхват на регулиране на зададената температура	18° – 34°C    64° – 93°F
Фабрична настройка на зададената температура	24°C / 75°F
Фабрична настройка за температурна единица	Целзий (C) / Фаренхайт (F)
Хистерезис на превключване	± 1°C
Консумация на енергия	210 Watt
Работно напрежение	Виж фабричната табелка на дъното на съда

### 7.1 Работа

- A** Контролната индикация (33) не свети = нагревателят е изключен.  
**B** Контролната индикация (33) свети = нагревателят нагрява.

### 7.2 Режим на индикация

- C** Показва се действителната температура. Индикацията свети, индикацията за статус на зададената температура (35) не свети.



С еднократно натискане на бутона за обслужване (36) се показва запазената зададена температура, индикацията за статус на зададената температура (35) свети. След 5 сек. Индикацията отново показва действителната температура.

### 7.3 Режим за настройка на зададена температура

Фабричната настройка на зададената температура е = 24°C (75°F). Настройката на температурата:

- D** Задръжте натиснат бутона за обслужване (36) за около 3 сек. Зададената температура мига (температурната индикация (34) и индикацията за статус на зададената температура (35) мигат).
- E** Настройте желаната зададена температура с кратко натискане на бутона за обслужване. Еднократно натискане = температурата се увеличава с 1°C (2°F).  
 След достигане на максималната настроена стойност от 34°C (93°F), индикацията отново започва от 18°C (64°F).
- F** След като желаната зададена температура е настроена, изчакайте, докато индикацията отново започне да мига. После задръжте натиснат бутона за обслужване (36) за около 3 сек., за да се запази желаната зададена температура. След около 15 сек. Без никакво въвеждане индикацията се връща в режим на показване, а предната настройка се запазва (защита от деца).

### 7.4 Системни съобщения

	Контролната индикация светва. Действителната и зададената температура се показват последователно.	Настроената зададена температура надвишава температурата на водата с повече от 2°C.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Настроената температура на водата е висока и не е достигната (може да отнеме до 24 часа).</li> <li>● Обемът на водата е твърде голям. Увеличете околната температура и/или намалете водния обем.</li> </ul>
	Контролната индикация не свети. Действителната и зададената температура се показват последователно.	Настроената зададена температура е с повече от 2°C под температурата на водата.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Понижете температурата на водата в аквариума с по-студената прясна вода, охлаждащи устройства и др.</li> <li>● Намалете околната температура. Нагревателят не може да охлажда.</li> </ul>

## 8 Поддръжка и техническо обслужване



Контролният панел показва кога частите на филтъра трябва да бъдат почистени.

- Техническо обслужване е необходимо, ако капацитетът на филтъра намалее (приблизително на всеки 3 до 6 месеца).
- Най-напред почистете предфилтъра (8.1).
- Ако почистването на предфилтъра се окаже недостатъчно: Почистете всички филтриращи елементи (основно почистване 8.2).
- Ако основното почистване се окаже недостатъчно: Почистете камерата на помпата (8.3).

### 8.1 Почистване на предфилтъра



**Указание:** Сменете синята филтърна подложка с нова след третото почистване.

**1.** Извадете кабела (31) от контакта. **2.** Свалете предпазния адаптер (13) и главата на помпата (17) (т. 3, стъпка 1 - 3). **3.** Извадете предфилтъра (4). **4.** Свалете синята филтърна подложка (1). **5.** Измийте синята филтърна подложка (1) под течаща хладка вода (при нужда я сменете с нова). **6.** Изпразнете предфилтъра (4) и го измийте. **7.** Поставете синя филтърна подложка (1) в предфилтъра (4). **8.** Поставете предфилтъра (4) със синята филтърна подложка (1) (върху щучера ъв виж стрелките). **9.** Проверете уплътненията, при нужда ги почистете и ги обработете със спрей EHEIM (№ 4001000). **10.** Клапата на предфилтъра (3) трябва да се движи свободно. **11.** Поставете главата на филтъра (17) (спазвайте монтажното положение) и затворете закопчалките (8). **12.** Пуснете филтърната система в експлоатация (т. 5, стъпки 17 - 23).

### 8.2 Основно почистване

**1.** Извадете кабела (31) от контакта. **2.** Свалете предпазния адаптер (13) и главата на помпата (17) (т. 3, стъпка 1 - 3). **3.** Извадете предфилтъра (4), филтриращия елемент с покриващата решетка (5) и бялата филтърна вата (6). При всяко почистване сменяйте бялата филтърна вата (6). **4.** Извадете всички филтриращи елементи. **5.** Измийте филтриращите елементи (7) и филтърните маси с вода (виж функцията EASY CLEAN, т. 3, стъпки 7 + 8), докато водата остане бистра. **6.** Изпразнете филтърния съд (9).



**Указание:** Стъпки 7 - 8 се изпълняват само при всяко трето или четвърто основно почистване. Благодарение на смесването на употребявана и на нова субстратна маса, нужните бактерии се запазват.



**Внимание:** Не претъпвайте филтриращите елементи, тъй като в противен случай няма да застанат точно по местата си.

**7.** Оставете една трета употребяван EHEIM SUBSTRAT pro и EHEIM bioMECH във филтриращия елемент. **8.** Допълнете с две трети EHEIM SUBSTRAT pro и EHEIM bioMECH. **9.** При нужда сменете целия EHEIM MECH pro.

**10.** Отново поставете всички филтри и филтриращи елементи (т. 3, стъпки 8 - 10). **11.** Почистете системата на маркуците с универсална почистваща четка EHEIM (№ 4005570). **12.** Поставете предфилтъра (4) със синята филтърна подложка (1) (върху щучера ъв виж стрелките). **3.** Клапата на предфилтъра (3) трябва да се движи свободно. **14.** Проверете уплътненията и при нужда ги обработете със спрей EHEIM (№ 4001000). **15.** Поставете главата на филтъра (17) (спазвайте монтажното положение) и затворете закопчалките (8). **16.** Пуснете филтърната система в експлоатация (т. 5, стъпки 17 - 23).

### 8.3 Почистване на камерата на помпата



**Внимание:** Има опасност от счупване на керамичната ос. Почистявайте внимателно!

**1.** Свалете предпазния адаптер (13) и главата на помпата (17) (т. 3, стъпки 1 - 3). **2.** Завъртете капака на помпата (23) и го свалете. **3.** Демонтирайте работното колело на помпата (22). **4.** Почистете камерата на помпата, капака, работното колело и канала за смазка с почистващ комплект EHEIM (№ 4009560). **5.** Работното колело на помпата (22) трябва да е чисто и да се движи свободно (виж стрелките). Спазвайте монтажното положение на керамичните втулки (а) (само за professional 5e - 350 тип 2274). **6.** Поставете работното колело на помпата (22) в камерата на помпата. **7.** Затворете камерата с капака на помпата (23). Обърнете внимание на отвора и на цапфит (ъв стрелки). **8.** Демонтирайте скобите (14) и поплавяка (15) от горната страна на главата на помпата (17) и ги почистете. **9.** Монтирайте възвратния клапан (14/15) (задължително обърнете внимание на монтажното положение). Поплавякът трябва да се движи свободно). **10.** Поставете главата на помпата (17) (отново обърнете внимание на монтажното положение), затворете закопчалките (8). Пуснете филтърната система в експлоатация (т. 5, стъпки 17 - 23).

## 9 Какво да направим, ако ...

... горната част на филтъра не се затваря?

Причина	Отстраняване
Неправилно монтажно положение на филтриращите елементи.	Пъхнете филтриращите елементи и предфилтъра така, че да легнат плътно един върху друг.
Препълнени филтриращи елементи.	Не препълвайте филтриращите елементи. Евентуално почистете повърхностите, които имат контакт помежду си.
Профилното уплътнение не е монтирано правилно.	Поставете уплътнението правилно в предвидения за целта канал. Проверете за повреди и при нужда сменете.

... филтърът в горната част е неплътен?

Причина	Отстраняване
Закопчалките не са затворени правилно.	Затворете правилно всички закопчалки.
Уплътнителните повърхности и/или профилното уплътнение са замърсени.	Почистете уплътнителните повърхности и ги напръскайте с малко спрей EHEIM (№ 4001000).
Уплътнението не е монтирано, поставено е неправилно или е повредено.	Поставете уплътнението правилно в предвидения за целта канал. Проверете за повреди и при нужда сменете.

... помощното засмукващо устройство не работи?

Причина	Отстраняване
Клапата на предфилтъра не е затворена.	Проверете зоната на клапата на предфилтъра за замърсявания и почистете. Клапата на предфилтъра трябва да се движи свободно (виж т. 8.2, стъпка 13).
Предфилтърът е пълен с вода.	Изпразнете предфилтъра и повторете действието по засмукване. Засмукването работи само при празен предфилтър.
Възвратният филтър е замърсен/дефектен.	Почистете възвратния вентил или го сменете с нов (виж т. 8.3).

... помпата не работи?

Причина	Отстраняване
Няма захранване.	Включете мрежовия кабел.
Керамичната ос е счупена.	Сменете керамичната ос с нова.
Работното колело на помпата липсва или е блокирано (напр. от малки камъчета).	Поставете работното колело, почистете камерата на помпата.

... капацитетът на филтъра е силно намалял?

Причина	Отстраняване
Блокиращият лост не е регулиран правилно.	Регулирайте блокиращия лост.
Предпазният адаптер е замърсен.	Извадете предпазния адаптер, отворете блокиращия лост и почистете отворите с почистваща четка EHEIM (№ 4005570).
Маркучите пропускат твърде малко.	Проверете маркучите за прегъвания, замърсяване и стеснени места, изправете ги и ги почистете (почистваща четка EHEIM № 4005570).

Причина	Отстраняване
Засмукващата кошница е запушена.	Отстранете грубите замърсявания, почистете засмукващата кошница.
Филтърната маса е силно замърсена.	Почистете филтърната маса и при нужда я сменете с нова.
Филтърните маси са напълнени в мрежести торбички.	Филтърните маси се поставят без торбичките във филтърните кошници.
Филтърните маси не са почистени правилно.	Направете основно почистване на филтърните маси съгласно т. 7.
Неправилно изграждане на системата от филтърни маси.	Проверете правилната последователност при изграждане на системата от филтърни маси (т. 5, стълка 9).
Филтърната вата не е сменена с нова.	Задължително подменяйте филтърната вата при всяко почистване.
Помпата е замърсена.	Почистете камерата на помпата, канала за охлаждане и смазване (почистващ комплект ENEIM № 4009560).
Водната циркулация не е изпълнена правилно.	Трябва да се засмуче вода чрез многократно помпане (виж т. 5). Важно е по време на пълненето дюзовата тръба да се намира над нивото на водата, за да може устройството да се обезвъздуши оптимално.
При системата от маркучи има инсталирано твърде много оборудване.	Присъединеното оборудване намалява капацитета на филтриране. Отстранете оборудването (напр. CO <sub>2</sub> , UV-пречиствател) или ги ползвайте с отделен воден кръг.

... във филтъра се има въздух?

Причина	Отстраняване
Местоположение на филтъра.	Горният ръб на главата на филтъра трябва да се намира на минимум 10 cm под водната повърхност. Идеален случай: под аквариума.
През маркучите се засмуква въздух.	Проверете правилното разположение на маркучите, проверете за неплътности и при нужда сменете с нови
Допълнително снабдяване с въздух в аквариума (напр.: мембранна помпа).	Не поставяйте изпускателното устройство на въздушната помпа в близост до смукателната тръба.
Филтърните маси да замърсени.	Почистете филтърните маси.
Филтърните маси са напълнени в мрежести торбички.	Филтърните маси се поставят без торбичките във филтърните кошници.

... помпата работи с много шум?

Причина	Отстраняване
Няма монтирана керамична втулка или наличната втулка е монтирана неправилно (само за professional 5e - 350 тип 2274).	Монтирайте керамичната втулка правилно или я сменете.
Керамичната ос е счупена.	Сменете керамичната ос с нова.

## 10 Извеждане от експлоатация

### 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 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 събиране на отпадъци или в пунктовете за обработка и рециклиране на отпадъци. Опаковката на продукта е изработена от рециклируеми материали. Тя следва да бъде обезвредена по екологичен начин или предназначена за рециклиране.

## 11 Технически данни

Виж страница 198

## 12 Резервни части

Виж страница 199

## 原版操作说明书的译本

水族箱专业外挂过滤器 professional 4+ 250, 250T, 350, 350T 和 600 型

水族箱专业外挂过滤器 professional 5e 350

## 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。



设备的防护等级为 II。



设备的防护等级为 III。

**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。



#### 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。



含有有用信息和提示的提示。



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：

- 用于清洁淡水和海水水族箱中的水族箱水
- 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



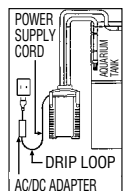
- 不要让儿童接触到设备包装，因为这可能带来危险(窒息危险！)。
- 该设备可以由年满 8 周岁的儿童以及肢体、感官或精神方面存有障碍的或缺乏经验和/或知识的人员使用，但这些使用人员必须受到监督或在设备安全使用方面受过指导并且了解可能引发的危险。不要让儿童玩耍设备。不能由儿童进行清洁和用户维护，除非在监督情况下。



- 在使用前请进行一次目检，以确保设备没有损坏，尤其是电源线和插头。
- 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。
- 只能使用原装的设备备件和配件。



- 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进行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环，以防沿电缆流淌的水进入插座。
- 该设备无需接地即可工作 (2271、2273、2274和2275型) 泵的电气数据必须与电源数据相符。设备型号2274: 请在铭牌、包装或本说明书中查找这些数据。



- 只能使用与过滤器一同提供的交流/直流适配器。如将其作为一个备件使用，更换时必须提供德国伊罕股份公司（EHEIM）的订单号 7212583。

- 应将设备插头从插座上拔下，以禁用任何远程控制

仅适用于4+ 250T（2371型）和350T（2373型）的外部过滤器



- **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（38）！
- **加热器不得干转。起火危险！**

#### 4. 部件一览（参见 I）

1. 蓝色滤垫；2. 预过滤器密封件；3. 预过滤器闸板；4. 预过滤器；5. 栅格滤盖板；6. 白色滤棉；7. 滤芯；8. 闭锁夹；9. 滤桶；10. 橡胶缓冲块；11. 软管护件；12. 隔离杆；13. 安全适配器；14. 卡夹；15. 浮子；16. 抽吸辅助装置；17. 泵头；18. Range Xtender旋转头 19. 适配器固定销；20. 状态 LED（只在 *professionel 5e* - 350 型号 2274 上有）；21. 成型密封件；22. 泵轮；23. 泵盖；24. 软管；25. 排水弯管；26. 喷管；27. 抽水管；28. 带夹紧卡箍的抽吸器；29. 抽吸罐袋；30. 电源部件（只在 *professionel 5e* - 350 型号 2274 上有）；31. 电源电缆；

#### 5. 连接和投入使用（过滤器）

1. 将隔离杆 (12) 置于“OFF”位置，按压适配器固定销 (19) 直至安全适配器 (13) 松开。
2. 通过拉扯闭锁夹 (8) 的底边将闭锁夹打开。
3. 取下泵头 (17)。
4. 取出所有滤芯 (7)。注意：不得将滤芯充填过满，否则在安装时它与设备不能完全匹配。
5. 用 EHEIM 滤材充填滤芯。
6. 滤芯被充满时，请用水清洗。



**提示：**使用 EASY CLEAN 功能进行清洗简便易行。

7. 充填后的滤芯用栅格滤盖 (5) 锁紧。
8. 轻轻摇动滤芯。所有滤芯都必须经反复摇晃。注意：将白色滤棉放入最上层的滤芯中，然后锁上栅格滤盖。
9. 将滤芯按照以下顺序重新装入滤桶中 (9)：

对于 *professionel 4+* - 250 (型号 2271) 和 250 T (型号 2371) : 1. 带 EHEIM MECH *pro* 的滤芯。2. 带 EHEIM SUBSTRAT *pro*、白色滤棉和栅格滤盖的滤芯。

对于 *professionel 4+* - 350 (型号 2273), 350 T (型号 2373) 和 *professionel 5e* - 350 (型号 2274) : 1. 带 EHEIM MECH *pro* 的滤芯。2. 带 EHEIM bioMECH 的滤芯。3. 带 EHEIM SUBSTRAT *pro*、白色滤棉和栅格滤盖的滤芯。

对于 *professionel 4+* - 600 (型号 2275) : 1. 带 EHEIM MECH *pro* 的滤芯。2. 带 EHEIM MECH *pro* 的滤芯。3. 带 EHEIM bioMECH 的滤芯。4. 带 EHEIM SUBSTRAT *pro*、白色滤棉和栅格滤盖的滤芯。

10. 装入预过滤器 (4) 连同蓝色滤垫 (1) (装在管接头上，箭头)
11. 装上泵头 (17) (注意安装位置)，闭锁夹 (8)。



**提示：**只允许使用 EHEIM 原配软管。

12. 将预先安装的软管配件固定在水族箱上。
13. 按照需要的长度，切割软管 (23)，然后把切下的软管插到附件上。
14. 将软管 (24) 插到安全适配器 (13) 上到底。
15. 装上软管护件 (11)。
16. 将安装适配器 (13) 推到泵头 (17) 上，直至听到啮合声。
17. 将隔离杆 (12) 置于位置 „ON” 上。
18. 注意将喷管 (26) 悬挂在水面上方。
19. 连续多次快速按压抽吸辅助装置 (16)，直至水可以自行注入到滤桶中 (在预过滤器中不得有水！)。
20. 将电源部件 (28) 插到泵头 (17) 上 (只针对 *professionel 5e* - 350 型号 2274)。
21. 插入过滤器的电源插头 (31)。注意：只有在水循环系统开始运行之后，并且在注入了过滤水之后，才能插入加热器的插头，启动加热器。
22. 再次按下吸气按钮 (16) 一至两次，并且把喷管 (26) 推进到正确的位置上以进行通风。

## 6. 操作 (仅适用于 *professional 5e 350*, 型号: 2274)

### 系统条件

具有 Wifi 功能的终端设备 (智能电话、平板电脑、笔记本电脑等)

### 6.1 创建网络

插入电源插头, 运行外置过滤器。泵头上的状态 LED 亮起:

- 闪烁白色 LED: 正在查找或创建网络。
- 蓝色 LED: 控制器已经创建了一个新的网络。

### 6.2 与 Wifi 网络#EHEIM 过滤器\_XXXXXXXX相连

打开终端设备 (例如: 笔记本电脑、平板电脑等) 的网络设置并与 Wifi 网络#EHEIM 过滤器\_XXXXXXXX相连。

### 6.3 调用网页

打开互联网流量并调出网址 <http://eheimdigital.local> 或 <http://192.168.1.1>。

### 6.4 启动配置

在语言选择栏中选择所需语言并用首次配置继续操作。遵照相应的提示说明。可通过扉页上的二维码或 [www.eheim.com](http://www.eheim.com) 下载详细的说明书。

## 7. *professional 4+* 热过滤器 - 250 T (型号 2371) / 350 T (型号 2373), 参见 III

仅热过滤器: **33.** 控制指示灯 (“开”/“关”); **34.** LED指示器, 显示摄氏温度 (°C); **35.** 状态指示器, 显示额定摄氏温度 (°C); **36.** 操作按钮; **37.** 显示华氏温度 (°F); **38.** 螺旋线加热丝。

额定温度的调节范围	18° - 34°C 64° - 93°F
出厂预设的额定温度	24°C / 75°F
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

### 7.1 运行

- A** 控制指示灯 (33) 不亮 = 加热器关闭  
**B** 控制指示灯 (33) 发亮 = 加热器加热

### 7.2 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 (35) 关闭。

按下操作按钮 (36) 一次, 将显示储存的额定温度, 额定温度状态指示器 (35) 发亮。指示器在5秒钟之后重新切换到实际温度。

### 7.3 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 (36) 大约3秒钟。额定温度指示器闪烁 (温度指示器 (34) 和额定温度状态指示器 (35) 闪烁)。  
**E** 通过短促按下操作按钮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 (36) 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)。

## 7.4 系統報告


	<p>控制指示燈發亮。 實際溫度和額定溫度交替顯示。</p>	<p>設定的額定溫度高於水溫 2° 以上。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設定的水溫尚未達 (可能最多 24 小時的時間)。</li> <li>● 水容積太大。提高環境溫度/或減小水容積。</li> </ul>
	<p>控制指示燈已熄滅。 實際溫度和額定溫度交替顯示。</p>	<p>設定的額定溫度低於水溫 2° 以上。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 透過更冷的新鮮水、製冷塊等來降低水族箱的水溫。</li> <li>● 降低環境溫度。 加熱裝置無法冷卻。</li> </ul>

## 8 维护和保养

 过滤器零部件需要清洁时操作面板会有显示。

- 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 (8.1)。
- 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 8.2)。
- 如果主清洁仍不能满足要求：则需清洁泵室 (8.3)。


### 8.1 清洁预滤器


 **提示：**将蓝色滤垫清洁三次后应加以更换。

1. 拔出电源电缆 (31)。
2. 拆下安全适配器 (13) 和泵头 (17) (第 3 章第 1 – 3 步)。
3. 取出预滤器 (4)。
4. 取出蓝色滤垫 (1)。
5. 将蓝色滤垫 (1) 置于温热的流水下冲洗 (必要时加以更换)。
6. 排空并冲洗预滤器 (4)。
7. 将蓝色滤垫 (1) 装入预滤器 (4) 中。
8. 装入预滤器 (4) 连同蓝色滤垫 (1) (装在管接头上 f 箭头)。
9. 检查密封件，必要时加以清洗，并用 EHEIM 保养喷剂 (第 4001000 号) 进行处理。
10. 预滤器闸板 (3) 必须灵活自如。
11. 装上泵头 (17) (注意安装位置) 并关闭锁夹 (8)。
12. 将过滤系统投入使用 (第 5 章第 17 – 23 步)。

### 8.2 主清洁

1. 拔出电源电缆 (31)。
2. 拆除安全适配器 (13) 和泵头 (17) (第 3 章第 1 – 3 步)。
3. 取下预滤器 (4)、滤芯连同栅格滤盖 (5) 和白色滤棉 (6)。每次清洁时都应更换白色滤棉 (6)。
4. 取出所有滤芯。
5. 用水清洗滤芯 (7) 和过滤介质 (参见 EASY CLEAN 功能，第 3 章第 7 + 8 步)，直至清洗水不再发浑。
6. 排空滤桶 (9)。

 **提示：**只在每轮到第三或第四次主清洁时，才需进行第 7 – 8 步。通过将用过的和新的基质混合使用可以保证对所需细菌的培植。

 **注意：**不得将滤芯充填过满，否则在安装时它与设备不能完全匹配。

7. 将三分之一用过的 EHEIM SUBSTRAT *pro* 和 EHEIM bioMECH 留在滤芯中。
8. 再补充三分之二新的 EHEIM SUBSTRAT *pro* 和 EHEIM bioMECH。
9. 必要时可以全部更换 EHEIM MECH *pro*。
10. 重新装入所有过滤器和滤芯 (第 3 章第 8 – 10 步)。
11. 用 EHEIM 万能清洁刷 (第 4005570 号) 刷净软管系统。
12. 装入带蓝色滤垫 (1) 的预滤器 (4) (装在管接头上 f 箭头)。
13. 预滤器闸板 (3) 必须灵活自如。
14. 检查密封件，必要时可用 EHEIM 保养喷剂 (第 4001000 号) 进行处理。
15. 装上泵头 (17) (注意安装位置) 并关闭锁夹 (8)。
16. 将过滤系统投入使用 (第 5 章第 17 – 23 步)。

### 8.3 清洁泵室

 **注意：**陶瓷轴会断裂，清洁时应小心！

1. 取出安全适配器 (13) 和泵头 (17) (第 3 章第 1 - 3 步)。2. 拧出泵盖 (22) 后将它取出，用 EHEIM 保养喷剂 (第 4001000 号) 给密封圈上润滑脂。3. 拆下泵轮 (22)。4. 用 EHEIM 清洁套件 (第 4009560 号) 清洁泵室、泵盖、泵轮和润滑通道。5. 泵轮必须保持干净，应灵活自如 (箭头)。注意陶瓷轴套 (a) 的安装位置 (只针对 *professional 5<sup>e</sup>* - 350 型号 2274)。6. 将泵轮 (22) 装入泵室中。7. 盖上泵盖 (23)，锁住泵室。注意缺口和轴颈 (f 箭头)。8. 拆下并清洗泵头 (17) 上部的泵室 (14) 和浮子 (15)。9. 安装好止回阀 (14/15) (注意安装位置，浮子应灵活自如)。10. 装上泵头 (17) (注意安装位置)，闭合闭锁夹 (8)。11. 将过滤系统投入使用 (第 5 章第 17 - 23 步)。

### 9 如果发生以下情况，该怎么办？

#### 无法关闭过滤器上部

原因	排除方法
滤芯的安装位置错误。	推入滤芯和预滤器，使它们上下齐平地叠放在一起。
滤芯过满。	别把滤芯充填过满，必要时清洗接触面。
未正确安装成型密封件。	将密封件正确插入为此专备的插槽中。检查是否有损坏，必要时加以更换。

#### 过滤器上部不密封

原因	排除方法
闭锁夹未正确闭合。	将所有闭锁夹正确闭合。
密封表面和/或成型密封件脏了。	清洁密封表面，并喷涂少许 EHEIM 保养喷剂 (第 4001000 号)。
密封件没有安装，或安装错误或受损了。	将密封件正确插入为此专备的插槽中。检查是否有损坏，必要时加以更换。

#### 抽吸辅助装置功能失灵

原因	排除方法
预滤器中的预滤器闸板未关闭。	检查预滤器闸板周围是否有污垢并加以清洁。预滤器闸板必须灵活自如 (参见第 8.2 章第 13 步)。
预滤器中充满了水。	排空预滤器，重复抽吸过程。只有在预滤器被排空后才能发挥抽吸功能。
止回阀脏了/被损坏了。	清洁止回阀，必要时加以更换 (参见第 8.3 章)。

#### 泵不运转

原因	排除方法
没有供电。	插上电源插头。
陶瓷轴断裂。	更换陶瓷轴。
缺少泵轮或泵轮 (被沙砾等) 卡住了。	装入泵轮，清洁泵室。

## 过滤能力严重下降

原因	排除方法
未正确调节隔离杆。	调节隔离杆。
安全适配器脏了。	取下安全适配器，打开隔离杆，用 EHEIM 清洁刷（第 4005570 号）刷净开口处。
软管的安装不当，流量太小。	检查软管上是否有折弯处，是否被污垢堵塞或管路是否变窄了，必要时拉直软管，并进行清洁（EHEIM 第 4005570 号清洁刷）。
抽吸罐笼堵塞了。	清除大颗粒污垢，清洗抽吸罐笼。
过滤介质被严重污染。	清洗过滤介质，必要时加以更换。
过滤介质被充入网袋中。	只是将过滤介质松散地装入过滤罐笼中。
过滤介质没有得到正确清洗。	按照第 7 章的说明彻底清洗过滤介质。
过滤介质的结构错误。	检查过滤介质的安装顺序是否正确（参见第 3 章第 9 步）。
没有更换滤棉。	务必在每次清洁时更换滤棉。
泵脏了。	清洁泵室、冷却和润滑通道（EHEIM 第 4009560 号清洁套件）。
没有正确建立水循环。	通过多次泵抽来抽水（参见第 3 章），注意在充水时喷管应位于水面以上，以便设备能最好地得到排气。
软管系统上安装的配件太多了。	连接的配件会降低过滤能力，故请去掉不必要的配件（如二氧化碳，紫外线澄清器）。

## 过滤器中有空气

原因	排除方法
过滤器的安置地点。	泵头的上边缘应位于水面下至少 10cm 处，在水族箱之下则最为理想。
安装的软管系统中吸入了空气。	检查软管的连接位置是否正确稳妥，软管上是否有漏，必要时应加以更换。
在水族箱里附加供气（如隔膜泵）。	不得将气泵的出气口安置在抽水管附近。
过滤介质脏了。	清洗过滤介质。
过滤介质被充入网袋中。	只能将过滤介质松散地装入过滤器罐笼中。

## 泵运转时噪声太大

原因	排除方法
没有安装陶瓷轴套，或者安装错误（只针对 <i>professionel 5e - 350</i> 型号 2274）。	应正确安装陶瓷轴套，必要时加以更换。
陶瓷轴套断裂了。	更换陶瓷轴套。

## 10 停止运转和处理

### 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 198 页。

## 12 备件

参见第 199 页。

조작 매뉴얼의 번역  
외부 여과기 프로페셔널 4+ 250, 250T, 350, 350T 및 600  
외부 여과기 프로페셔널 5e 350

1. 일반 사용자 지침



조작 매뉴얼 사용에 대한 정보

- 기기를 처음 사용하기 전에 조작 매뉴얼을 완전히 읽고 이해해야 합니다.
- 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.



이 기기는 보호 등급 II입니다.



이 기기는 보호 등급 III입니다.

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.



**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.



그림 참조: 이 경우 그림 A를 참조하십시오.



작업을 수행하라는 메시지를 표시합니다.

2. 적용

기기 및 납품 범위에 포함되는 모든 부품은 개인 용도로 사용되며, 다음 사항에만 사용해야 합니다:

- 담수 및 해수 수족관을 여과할 때.

- 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



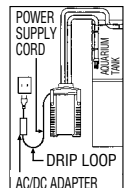
- 위험(질식의 위험)이 발생할 수 있으므로 기기 포장이 아이들의 손에 들어가지 않도록 하십시오.
- 이 기기는 8세 이상의 어린이가 사용할 수 있으나 신체적, 정신적 능력이 제한된 사람(아이 포함)이나 안전을 담당하는 사람의 감독을 받지 아니하거나 그 사람으로부터 장비 사용 방법에 대한 지시를 받지 않은, 경험이나 지식이 없는 사람을 위한 것이 아닙니다. 어린이가 이 장비를 가지고 노는 것을 허용하지 마십시오. 어린이가 감독 없이 청소하거나 사용자 유지보수를 수행하지 않도록 하십시오.



- 사용하기 전에 육안으로 검사하여 장비, 특히 메인 케이블과 플러그가 손상되지 않았는지 확인하십시오.
- 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 에하임 서비스 센터에서 수리하여야 합니다.
- 케이블선을 사용하여 기기를 운반하지 마십시오. 전원을 분리하려면 플러그를 사용하고 케이블을 사용하지 마십시오.
- 메인 케이블을 열기구나 기름, 뽕족한 것에서 보호하십시오.
- 이 지침에 설명된 작업만 수행하십시오.
- 기기를 기술적으로 개조하지 마십시오.
- 기기에는 정품 부품과 부속품만 사용하십시오.



- 기기는 최대 정격 잔류 전류가 3 인 잔류 전류 보호 장치를 사용하여 보호해야 합니다. 전기 기사에게 문의하십시오.
- 사용하지 않을 때에는 언제나 기기에서 전원을 분리하십시오. 부품을 설치/제거하거나 청소, 유지관리 할 때에도 전원을 분리하십시오.
- 메인 소켓과 메인 플러그를 습기로부터 보호하십시오. 케이블을 따라 주 전원 소켓까지 물이 흐르지 않도록 주 전원 케이블로 드립 루프를 구성하는 것이 좋습니다.
- 이 기기는 접지 연결없이 작동합니다 (유형 22 1, 22 3, 22 및 22 ). 장치 모델 22 펌프의 전기 정보는 반드시 주 전원의 정보와 일치해야 합니다. 이 정보는 타입 플레이트, 포장지 그리고 이 지침에서 찾을 수 있습니다.



- 필터와 함께 제공된 / 어댑터 만 사용하십시오. 예비 부품으로 사용될 경우 교체시의 주문 번호 212 83을 제공해야 합니다.
  - 리모컨을 비활성화하려면 장치를 소켓에서 분리해야 합니다.
- 외부 필터 전문가 전용 2 (2323 형) 및 3 (23 3 형)
- 화상 위험 이 기기는 작동 중이나 작동 직후에 매우 뜨겁습니다. 뜨거운 파트나 히터 유닛을 만지지 마십시오(38)
  - 히터를 물이 없는 상태에서 작동하지 마십시오. 화재 위험



#### 4. 구성 요소 ( 참조)

1. 파란색 필터 2. 프리필터 셀 3. 프리필터 덮개 4. 프리필터 5. 덮개격자 6. 흰색필터 7. 여과재용기 8. 잠금 클립 9. 여과통 10. 고무발 11. 호스잠금장치 12. 잠금레버 13. 안전 어댑터 14. 브래킷 15. 플로트 16. 석션 보조기 17. 펌프 헤드 18. 범 위 익스텐더 노브 19. 어댑터 바 20. 상태 LED (2274 타입) 21. 프로필 셀 22. 펌프휠 23. 펌프 덮개 24. 호스 25. 출수관 26. 노즐판 27. 입수관 28. 흡착고무와클립 29. 입수망 30. 전원 공급 장치(2274타입) 31. 전원 케이블

#### 5. 연결 (여과기)

1. 잠금 레버를 "OFF" 로 하고 안전 어댑터(13)이 풀릴 때까지 어댑터 바(19)를 누릅니다. 2. 잠금 클립(8)의 하단 가장자리를 덮개 클립을 여십시오. 3. 펌프 헤드(17)를 제거합니다. 4. 내용물을 모두 제거합니다(7). 주의 : 필터 삼입물을 과다 주입하지 마십시오. 그렇지 않으면 정확한 장착이 보장되지 않습니다. 5. 에하임 여과재로 여과재 용기를 채우십시오. 6. 물로 여과재를 세척하십시오.



**참고:** 간편한 클린 기능으로 보다 간편한 청소.

7. 덮개격자(5)로 여과재 용기를 닫으십시오. 8. 여과재 용기를 흔드십시오. 모든 용기에 대해 이 작업을 반복하십시오. 주의 : 흰색 필터 폴리스를 맨 위 여과재 용기에 삽입하고 스크린 커버로 닫으십시오. 9. 그런 다음 여과통(9)에 다음 순서에 따라 여과재용기를 다시 삽입합니다:

프로페셔널 4+ 250(2271), 250T(2371) : 1.에하임 메크프로 2.에하임 섕스트라트프로, 흰색 필터 폴리스와 스크린 커버.

프로페셔널 4+ 350(2273), 350T(2373) 프로페셔널 5e 350(2274) : 1.에하임 메크프로 2.에하임 바이오메크 3.에하임 섕스트라트프로, 흰색 필터 폴리스와 스크린 커버.

프로페셔널 4+ 600(2275) : 1.에하임 메크프로 2.에하임 메크프로 3.에하임 바이오메크 4.에하임 섕스트라트프로, 흰색 필터 폴리스와 스크린 커버.

10. 프리필터(4)를 파란필터(1)와 함께 삽입합니다(지지대 위에 배치 ->화살표). 11. 펌프 헤드(17)를 부착하고(맞는위치 확인) 잠금 클립을 닫습니다(8).

**참고:** 에하임 정품 호스만 사용



12. 미리 조립한 호스 부속품(참조)을 수조에 부착합니다. 13. 호스(23)을 원하는 길이로 절단하고 피팅에 부착합니다. 14. 안전 어댑터(13)에 호스(24)를 끝까지 연결합니다. 15. 호스 잠금 장치(11)를 부착합니다. 16. 안전 어댑터(13)를 펌프 헤드(17)에 소리가 날 때까지 밀어 넣으십시오. 17. 잠금 레버(12)를 "ON"으로 설정합니다. 18. 노즐 파이프(26)가 물 표면 위에 매달려 있는지 확인합니다. 19. 여과통(9)이 자동으로 물로 채워질 때까지 흡입 보조 장치(16)를 연속적으로 여러 번 누릅니다(사전에 프리필터에 물이 없어야 함). 20. 펌프 헤드(17)의 전원 공급 장치(30)를 연결합니다(프로페셔널 5e 350 타입 2274에만 해당). 21. 여과기의 전원 케이블(31)을 꽂으십시오. 주의 : 물이 순환하기 시작하고 여과기가 물을 공급할 때 히터 전원 케이블을 꽂아 히터를 작동하십시오. 22. 프라 이밍 보조 장치(16)를 환기시키려면 다시 1~2회 누르고 노즐 튜브(26)를 원하는 위치로 밀어 넣으십시오.

## 6. 작동 (프로페셔널 3, 22 만 해당)

### 시스템 요구사항

WLAN 지원 엔드 디바이스(스마트폰, 태블릿, 노트북 등)

### 6.1 네트워크 생성

메인 플러그를 꽂아 외부여과기를 작동시키십시오. 펌프 헤드 상태 LED가 켜집니다:

- 흰색 점멸 LED : 네트워크를 찾거나 만들고 있습니다.
- 파란색 LED : 컨트롤러가 새로운 네트워크를 만들었습니다.

### 6.2 네트워크에 연결

노트북, 태블릿 또는 스마트폰과 같은 엔드 디바이스의 네트워크 설정을 열고 WLAN 네트워크, #EHEIM Filter\_XXXXXXXXX에 연결하십시오.

### 6.3 웹사이트 호출

인터넷 브라우저를 열고 웹 주소 <http://ehimdigital.local> 또는 <http://192.168.1.1>을 호출하십시오.

### 6.4 구성 시작

언어 선택 필드에서 원하는 언어를 선택하고 초기 구성을 진행하십시오. 지침을 따르십시오. 자세한 지침은 QR 코드를 통해 제목 페이지 또는 [www.eheim.com](http://www.eheim.com)에서 다운로드할 수 있습니다.

## 7. 온도조절 여과기 프로페셔널 2 (23 1) / 3 (23 3), 참조

온도조절 여과기만 해당: **33.** 제어 표시기("ON" / "OFF") **34.** 발광다이오드 표시기(°C) **35.** 목표 온도 상태 표시기(°C) **36.** 푸시버튼 **37.** 화씨(°F)표시 **38.** 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

### 7.1 작동

- A** 제어 표시등(33)이 켜지지 않음 = 히터 꺼짐.  
**B** 제어 표시등(33)이 켜짐 = 히터가 가열중임.

### 7.2 디스플레이 모드

- C** 실제 온도가 표시됩니다. 표시기가 켜지고, 목표 온도 상태 표시기(35)가 꺼집니다.푸시 버튼(36)을 한 번 누르면 저장된 목표 온도가 표시됩니다.

목표 온도(35)의 상태 표시등에 불이 들어오며 약 5초 후, 표시기는 실제 온도로 다시 바뀝니다.

### 7.3 목표 온도에 대한 설정 모드



목표 온도에 대한 공장 설정 = 24°C(75°F).

온도 설정 방법:

- D** 푸시 버튼(36)을 약 3초간 길게 누르십시오. 목표 온도가 깜박입니다(온도 표시기(34)와 목표 온도의 상태 표시기(35)가 깜박임).  
**E** 푸시 버튼을 짧게 눌러 원하는 목표 온도를 설정합니다. 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(36)을 약 3초간 길게 누르십시오. 입력 없이 15초 후에 표시기가 디스플레이 모드로 돌아가며, 이전 설정이 유지됩니다(아동보호).

## 7.4 시스템 메시지

	<p>제어 표시등이 켜진다. 실제온도와 목표온도가 교대로 표시된다.</p>	<p>목표온도가 수온보다 2°C 이상 높다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수온 설정치가 아직도 달되지 않았다(최대 24 시간 소요될 수 있음).</li> <li>- 수량이 너무 많다. 주변 온도를 높이거나 물의 양을 줄여야함.</li> </ul>
	<p>제어 표시등이 꺼졌다. 실제온도와 목표온도가 교대로 표시된다.</p>	<p>목표온도가 수온보다 2°C 이상 낮다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수조의 수온을 찬물이나, 얼음팩 등으로 낮춰야 함.</li> <li>- 주변온도를 낮춰야함. 히터는 콜링볼가</li> </ul>

## 8 유지 관리

### 표시기가

- 필터 용량 감소시 유지보수 작업 수행(약 3-6개월 마다)
- 먼지, 프리필터를 청소(8.1)
- 프리필터 세척이 불충분할 경우 : 내부의 모든 필터를 청소(8.2 일반청소)
- 일반적인 세척이 불충분할 경우 : 펌프실 청소(8.3)

## 8.1 프리필터 청소

**참고 :** 세 번째 청소 후에 파란 필터 매트를 교체하십시오.

**1.** 전원 케이블(31)을 분리합니다. **2.** 안전 어댑터(13)와 펌프 헤드(17)를 분리합니다(3장, 1-3 단계). **3.** 프리필터(4)를 탈거합니다. **4.** 파란색 필터 매트(1)를 탈거합니다. **5.** 파란색 필터 매트(1)를 흐르는 미지근한 물에 헹구십시오(필요한 경우 교체). **6.** 프리필터(4)를 비우고 헹굽니다. **7.** 파란색 필터 매트(1)를 프리필터(4)에 삽입합니다. **8.** 파란색 필터 매트(1)와 함께 Prefilter(4)를 삽입합니다(지치대 -> 화살표 위에 놓으십시오). **9.** 필요한 경우 싯을 점검하고 청소한 후 에하임 케어 스프레이(4001000)로 처리합니다. **10.** 프리필터 플랩(3)은 방향을 받지 않아야 합니다. **11.** 펌프 헤드(17)를 장착하고 잠금 클립(8)을 닫습니다. **12.** 여과기 시스템을 작동시킵니다(5장, 17-23 단계).

## 8.2 일반 청소

**1.** 전원 케이블(31)을 분리합니다. **2.** 안전 어댑터(13)와 펌프 헤드(17)를 분리합니다(3장, 1-3 단계). **3.** 필터 프리필터(3)와 여과 덮개가 있는 필터 카트리지와 및 흰색 필터 폴리스를 제거합니다. 각 클리닝 프로세스 동안 흰색 필터 폴리스(6)를 교체하십시오. **4.** 필터 내용물을 모두 제거합니다. **5.** 필터 내용물(7)과 오지가 깨끗해질 때까지 물로 세척합니다(EASY CLEAN 기능 참조). **6.** 여과통(9)을 비웁니다.

**참고 :** 매 3-4번째의 일반 청소시에만 7-8단계를 수행하십시오. 사용한 오지와 새로운 기질 오지를 섞음으로써 필요한 박테리아는 그대로 유지됩니다.

**주의 :** 정확한 연결이 보장되지 않으므로 여과재를 과다 주입하지 마십시오.

**7.** 사용한 에하임 성스트라트프로와 에하임 바이오메크 중 3분의 1을 필터 카트리지에 넣어 둡니다. **8.** 에하임 성스트라트프로와 에하임 바이오메크 3분의 2를 다시 채웁니다. **9.** 필요한 경우 에하임 메크프로를 완전히 교체하십시오. **10.** 모든 필터 및 필터 삽입물(5장, 8-10 단계)을 다시 삽입합니다. **11.** 에하임 범용 세정 브러시(4005570)를 사용하여 호스 시스템을 청소합니다. **12.** 파란색 필터 매트(1)와 함께 프리필터(4)를 삽입합니다(화살표 위에 놓으십시오). **13.** 프리필터 플랩(3)은 방향을 받지 않아야 합니다. **14.** 싯을 점검하고 필요에 따라 청소한 후 에하임 케어 스프레이(4001000)를 사용합니다. **15.** 펌프 헤드(17)를 장착하고 잠금 클립(8)을 닫습니다. **16.** 여과기 시스템을 작동시킵니다(5장, 17-23 단계).

### 8.3 펌프실 청소

**⚠ 주의** 세라믹 축이 부러질 수 있습니다. 조심해서 청소해야 합니다!

1. 안전 어댑터(13)와 펌프 헤드(17)를 분해합니다(3장, 1-3 단계).
2. 펌프 커버(23)를 돌려서 제거합니다.
3. 펌프휠(22)을 분해합니다.
4. EHEIM 세척 세트(4009560)로 펌프실, 펌프 커버, 펌프 휠 및 운할 덕트를 청소합니다.
5. 펌프 휠(22)은 깨끗하고 막힘이 없어야 합니다(화살표 참조). 세라믹 슬리브의 장착 위치(a)를 준수하십시오(프로페셔널 5e 350, 2274에만 해당).
6. 펌프실 안에 펌프 휠(22)을 삽입합니다.
7. 컷아웃과 스테르드(화살표)를 따라서 펌프 커버(23)로 펌프실을 닫습니다.
8. 펌프 헤드 상단의 브래킷(14)과 플로트(15)를 분해하여 청소합니다.
9. 체크 밸브(14/15)를 설치합니다(설치 위치 관찰, 플로트는 방해받지 않아야 합니다).
10. 펌프 헤드(17)를 장착하고 잠금 클립(8)을 닫습니다.
11. 여과기 시스템을 작동시킵니다(5장, 17-23 단계).

## 9 문제 해결

### 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 홈에 올바르게 삽입하십시오. 손상 여부를 점검하고 필요에 따라 교체하십시오.

### 상단에 물이 샌다면

원인	해결책
잠금클립이 제대로 닫히지 않았다.	잠금클립을 제대로 닫으십시오.
씰링 구역 또는 개스킷이 더럽혀진 경우	씰 부위를 청소하고 에하이임 실리콘 그리스 스프레이로 가볍게 분사하십시오(4001000).
씰링 링이 장착되지 않았거나 잘못 삽입되었거나 손상됨	씰링 링을 올바르게 삽입하거나 신제품으로 교체하십시오.

### 프라이머가 작동하지 않는다면

원인	해결책
프리필터의 프리필터 플랩이 닫히지 않음.	프리필터 플랩의 오염 여부를 점검하고 필요에 따라 청소하십시오. 프리필터 플랩은 방해받지 않아야 합니다(8.2장, 13단계 참조).
프리필터가 물로 가득차 있음.	프리필터를 비우고 프라이밍을 반복하십시오. 프라이밍은 빈 프리필터에서만 작동합니다.
밸브 오염/결함 점검.	필요한 경우 체크 밸브를 청소하고 교체한다(8.3장 참조).

### 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.

## 여과기 성능이 크게 저하되었다면

원인	해결책
안전 어댑터 레버 위치가 올바르지 않음.	레버 설정을 점검하고 조정하십시오.
안전 어댑터가 더럽혀짐.	안전 어댑터를 탈거하고 차단 레버를 열고 에어임 클리닝 브러시(4005570)를 사용하여 개구부를 청소하십시오.
설치한 호스가 더럽혀짐.	범용 클리닝 브러시를 사용하여 장착된 호스를 청소하십시오(4005570).
호스 설치.	단면이 구부러지거나 좁아진 흔적이 없는지 점검하십시오.
스트레이너가 막힘.	거친 먼지를 제거하고 스트레이너를 청소하십시오.
심하게 오염된 여과재.	여과재를 청소하십시오.
넷 백에 채워진 여과재.	절대 그물 가방이나 나일론 스타킹에 장기 여과재를 넣지 마십시오. 이는 짧은 시간 내에 펌프 성능을 획기적으로 떨어뜨리는 결과를 낳습니다.
여과재가 적절히 청소되지 않음.	세척 시 필터 용지를 필터 용지 바구니에서 제거한 후 미온수로 행굽니다.
여과재가 잘못 조합됨.	여과재가 권장되는 필터링 계층에서 올바르게 조립되었는지 확인하십시오. 하단 필터 인서트를 에어임 메크로 바로 가장자리 아래에 채우십시오. 다음 필터 인서트에 에어임 섉스트라트를 에지 바로 아래에 채우십시오. 손잡이 아래에 흰색 필터 패드를 두지 마십시오.
필터 패드가 교체되지 않음.	청소할 때 펠터 패드를 교체하십시오.
펌프가 더러움.	펌프실, 콜링 및 윤활 채널을 에어임 클리닝 브러시 세트(4009560)로 청소하십시오.
물이 제대로 순환되지 않음.	(지침에 설명된 대로) 프라이밍을 통해 필터를 작동하십시오. 충전 중에 물 러닝백(배달 축)이 물 표면 위에 있는지 확인하여 기기에서 공기가 섉택적으로 블리딩되도록 하십시오.
호스 시스템에 너무 많은 악세서리가 장착됨.	연결된 악세서리로 필터 성능이 감소할 수 있습니다. 불필요한 악세서리를 점검하고 제거하거나 별도의 워터 시스템을 통해 작동하십시오.

## 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.

## 여과기가 큰 소음을 낸다면

원인	해결책
세라믹 슬리브가 장착되지 않았거나 잘못 장착됨. (프로페셔널 5e 350, 2274유형만 해당)	세라믹 슬리브를 올바르게 장착하거나 필요한 경우 교체하십시오.
세라믹 축이 깨짐	세라믹 축을 교체하십시오.



## 10 해체

### 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.

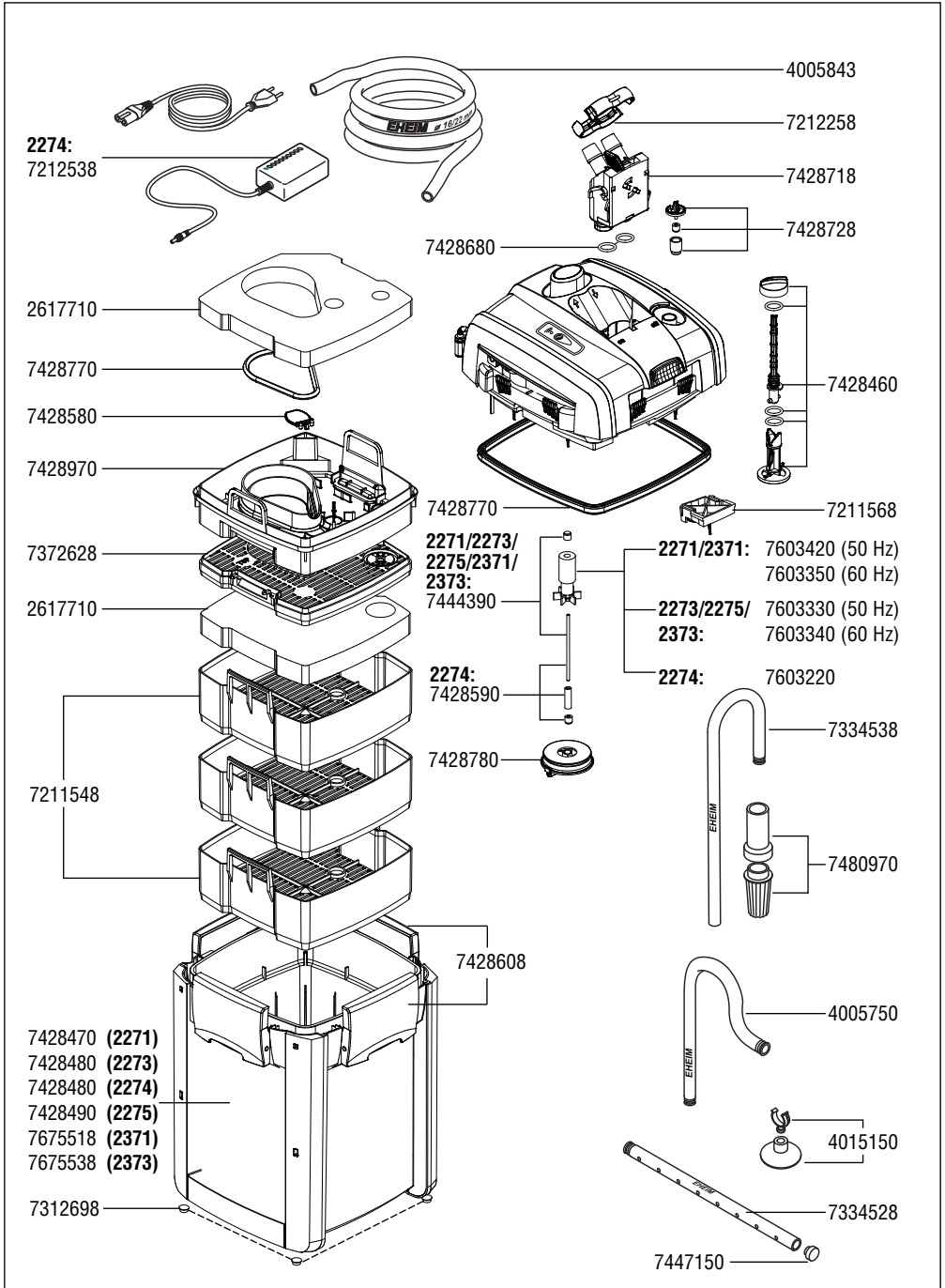
## 11 기술 정보

198 페이지 참조

## 12 부품

199 페이지 참조

Typ / Type	prof. 4+ - 250	prof. 4+ - 350	prof. 4+ - 600	prof. 5 <sup>P</sup> - 350	prof. 4+ - 250 T	prof. 4+ - 350 T
	2271	2273	2275	2274	2371	2373
Für Aquarien bis For aquariums up to Pour aquariums jusqu'à Voor aquaria tot För akvarier upp till Per acquari fino a	250 l 55 Imp. gal. 65 US gal.	350 l 77 Imp. gal. 92 US gal.	600 l 132 Imp. gal. 158 US gal.	350 l 77 Imp. gal. 92 US gal.	250 l 55 Imp. gal. 65 US gal.	350 l 77 Imp. gal. 92 US gal.
Pumpenleistung Pump output Débit de la pompe Pompacapaciteit Pumpkapacitet Potenza della pompa	950 l/h 210 Imp. gal./h 250 US gal./h	1050 l/h 231 Imp. gal./h 277 US gal./h	1250 l/h 275 Imp. gal./h 330 US gal./h	1500 l/h 330 Imp. gal./h 396 US gal./h	950 l/h 210 Imp. gal./h 250 US gal./h	1050 l/h 231 Imp. gal./h 277 US gal./h
Förderhöhe Delivery head Hauteur de réf. Opvoerhoogte Lyfthöjd Prevalenza	H <sub>max.</sub> wat. col. col. d'eau wk vst 5 ft.	1,5 m 1,8 m 5 ft. / 9 in.	1,8 m 1,8 m 5 ft. / 9 in.	2,2 m 2,2 m 7 ft. / 3 in.	1,5 m 5 ft.	1,8 m 5 ft. / 9 in.
Leistungsaufnahme Power consumption Consommation de courant Stroomverbruik Eleffekt Assorbimento	12 W	16 W	16 W	10 - 35 W	12 W	16 W
Behältervolumen Canister volume Volume de la cuve Filterpotvolumen Volym av filterbehållaren Volume del contenitore	6,1 l 1.34 Imp. gal. 1.61 US gal.	7,4 l 1.63 Imp. gal. 1.96 US gal.	9,2 l 2.02 Imp. gal. 2.43 US gal.	7,4 l 1.63 Imp. gal. 1.96 US gal.	7,1 l 1.56 Imp. gal. 1.87 US gal.	8,9 l 1.96 Imp. gal. 2.35 US gal.
Filtervolumen / (Vorfilter) Filter volume / (prefilter) Volume du filtre / (préfiltre) Filtervolumen / (voorfilter) Filtervolym / (förfilter) Volume del filtro / (prefiltro)	3,0 l (+ 0,5 l) 0.66 / (+ 0.11) Imp. gal. 0.8 / (+ 0.12) US gal.	4,5 l (+ 0,5 l) 0.99 / (+ 0.11) Imp. gal. 1.2 / (+ 0.12) US gal.	6 l (+ 0,5 l) 1.32 / (+ 0.11) Imp. gal. 1.6 / (+ 0.12) US gal.	4,5 l (+ 0,5 l) 0.99 / (+ 0.11) Imp. gal. 1.2 / (+ 0.12) US gal.	3,0 l (+ 0,5 l) 0.66 / (+ 0.11) Imp. gal. 0.8 / (+ 0.12) US gal.	4,5 l (+ 0,5 l) 0.99 / (+ 0.11) Imp. gal. 1.2 / (+ 0.12) US gal.
Maße (H x B x T) Dimensions (h x w x d) Dimensions (h x l x p) Afmetingen (h x b x d) Mått (h x b x d) Dimensioni (a x l x p)	358 x 238 x 244 mm 14.1 x 9.4 x 9.6 in.	398 x 238 x 244 mm 15.7 x 9.4 x 9.6 in.	453 x 238 x 244 mm 17.8 x 9.4 x 9.6 in.	398 x 238 x 244 mm 15.7 x 9.4 x 9.6 in.	398 x 238 x 244 mm 15.7 x 9.4 x 9.6 in.	453 x 238 x 244 mm 17.8 x 9.4 x 9.6 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.**



**EHEIM GmbH & Co. KG**

Plochinger Str. 54  
73779 Deizisau  
Germany

Tel. +49 7153/70 02-01  
Fax +49 7153/70 02-174

**[www.eheim.com](http://www.eheim.com)**