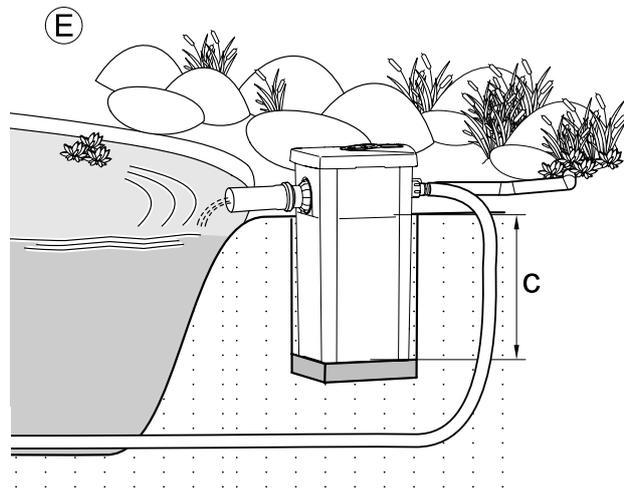
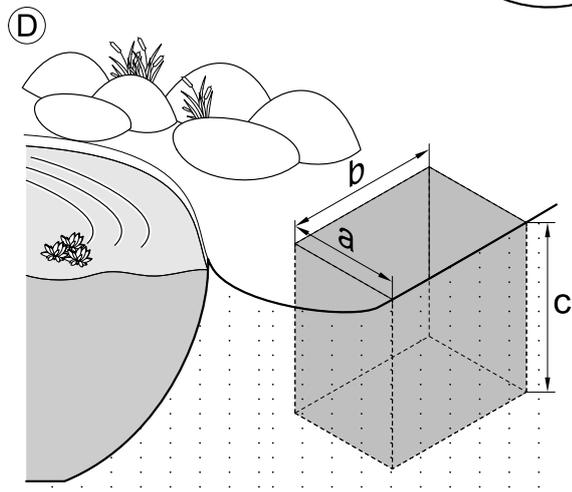
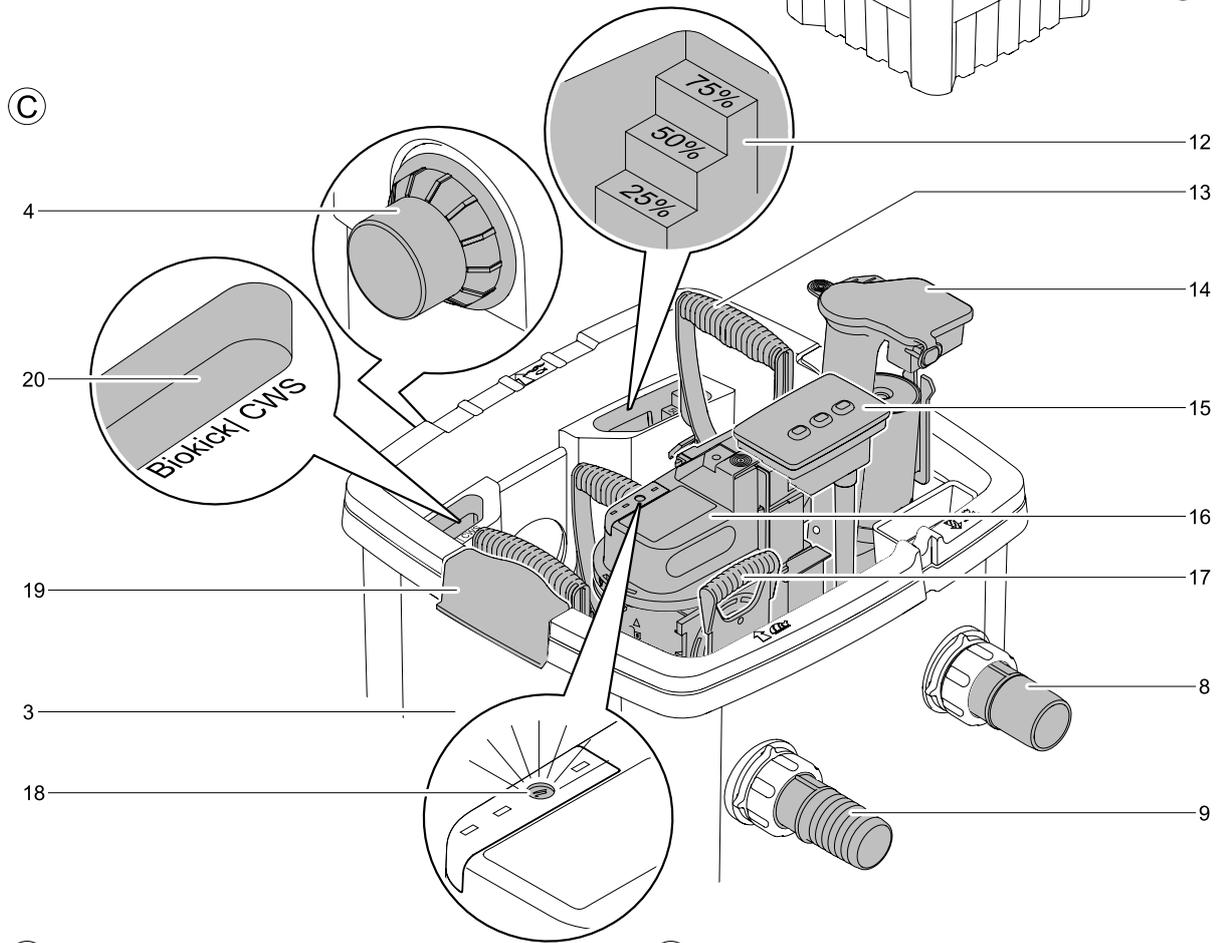
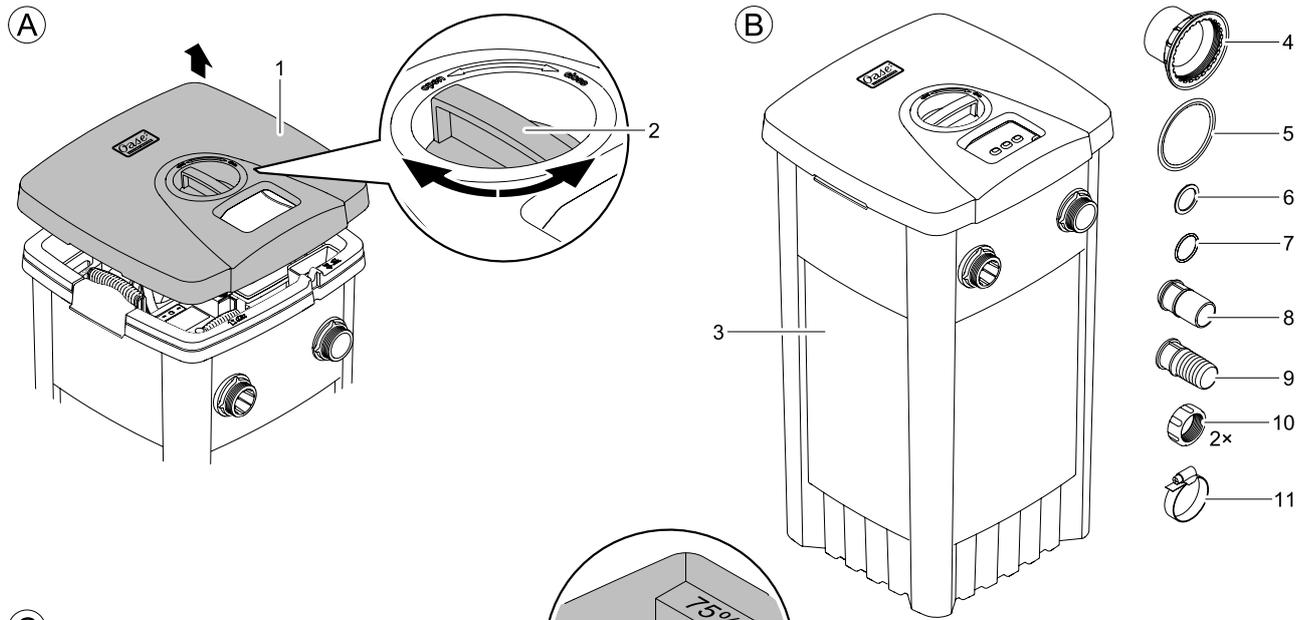




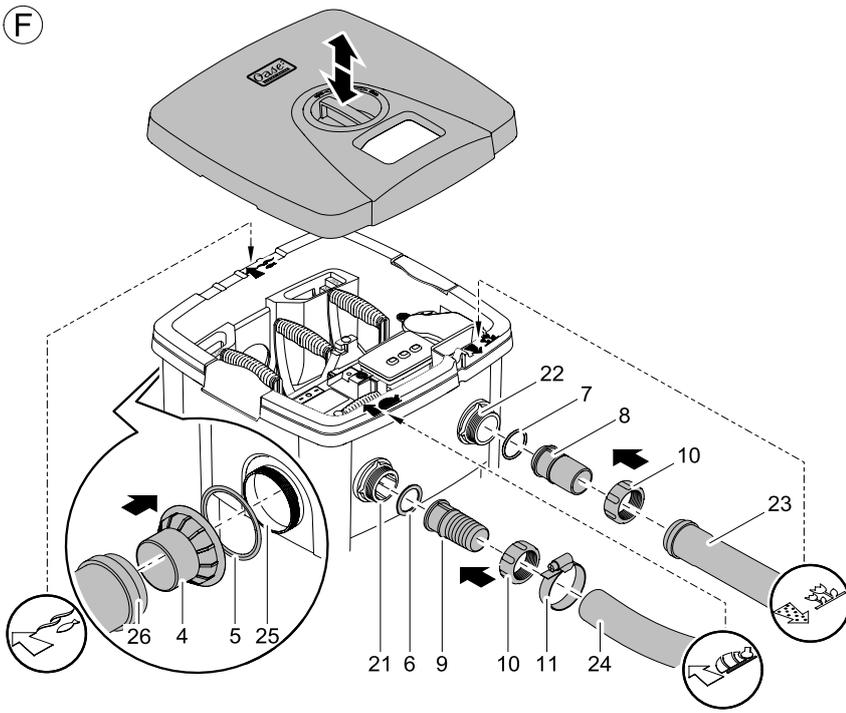
## FiltoMatic CWS 7000/14000/25000

DE	Gebrauchsanleitung
GB	Operating instructions
FR	Notice d'emploi
NL	Gebruiksaanwijzing
ES	Instrucciones de uso
PT	Instruções de uso
IT	Istruzioni d'uso
DK	Brugsanvisning
NO	Bruksanvisning
SE	Bruksanvisning
FI	Käyttöohje
HU	Használati útmutató
PL	Instrukcja użytkowania
CZ	Návod k použití
SK	Návod na použitie
SI	Navodila za uporabo
HR	Uputa o upotrebi
RO	Instrucțiuni de folosință
BG	Упътване за употреба
UA	Посібник з експлуатації
RU	Руководство по эксплуатации
CN	使用说明书

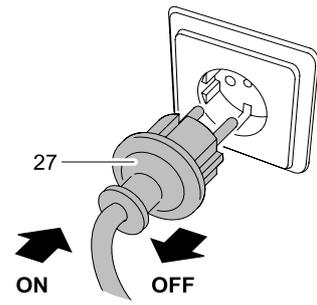




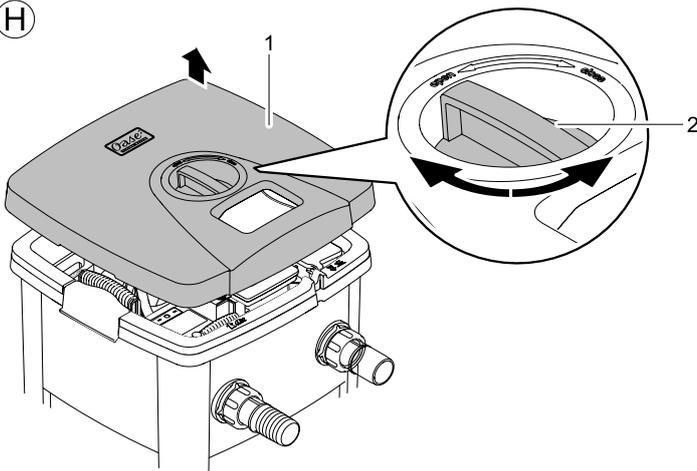
F



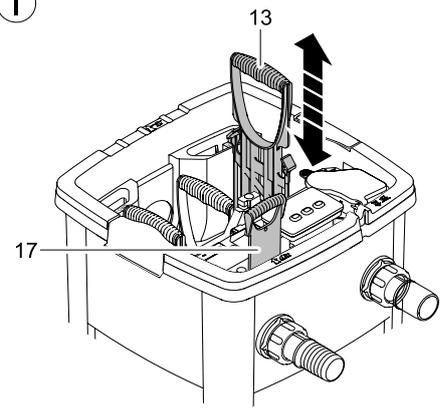
G



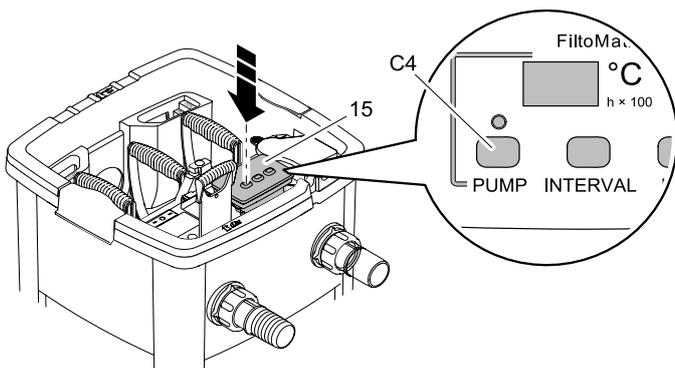
H

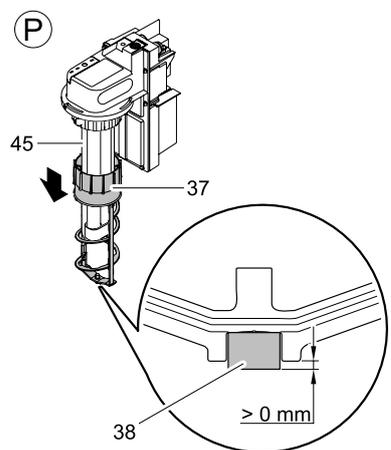
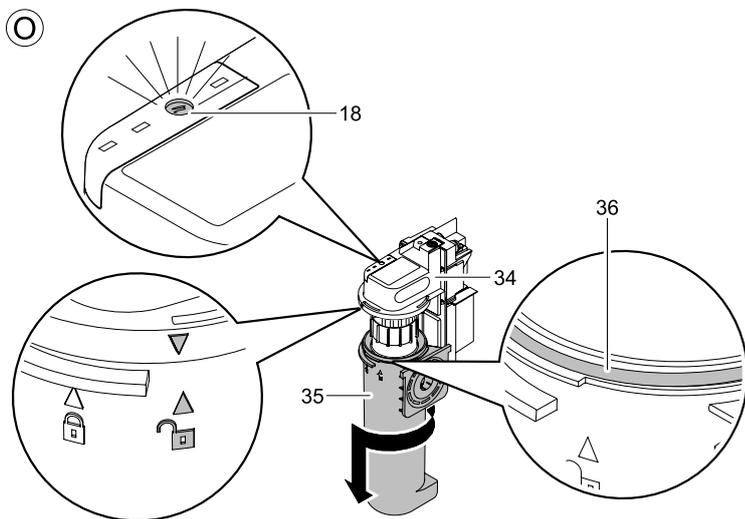
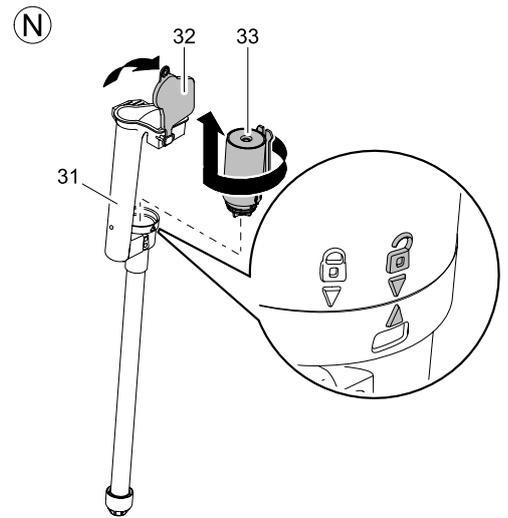
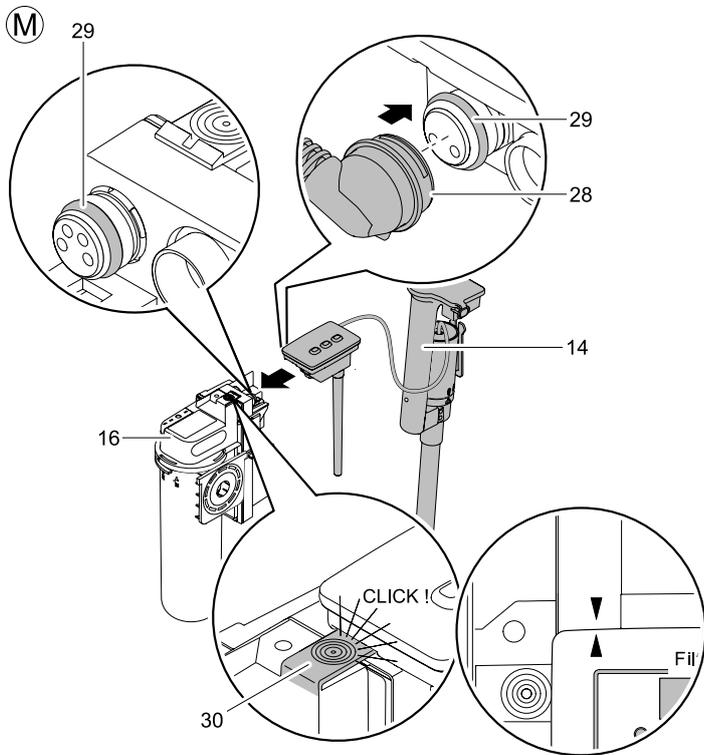
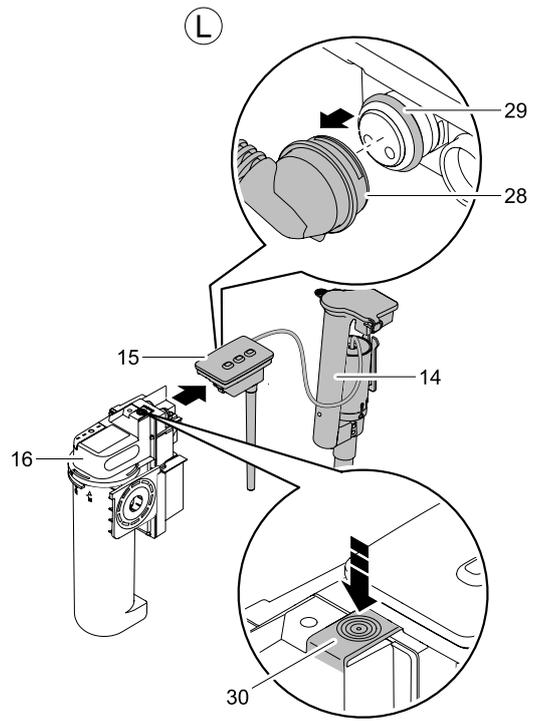
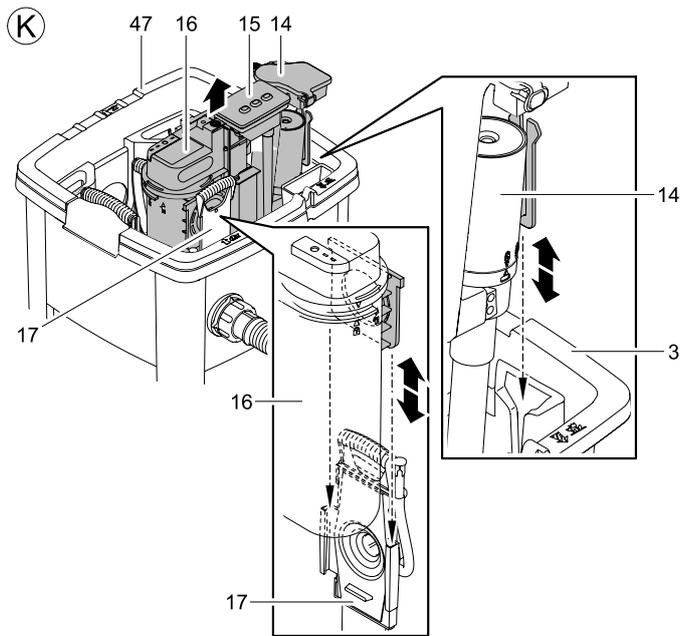


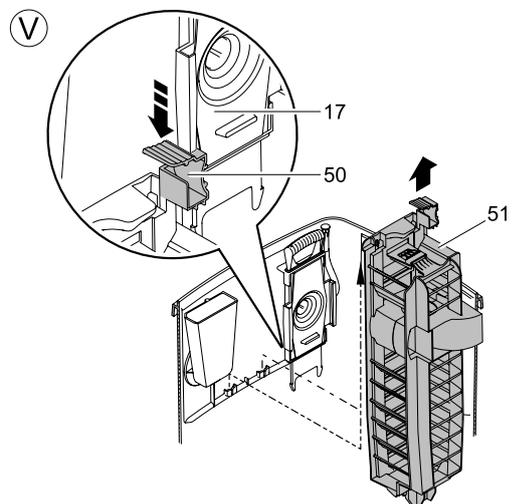
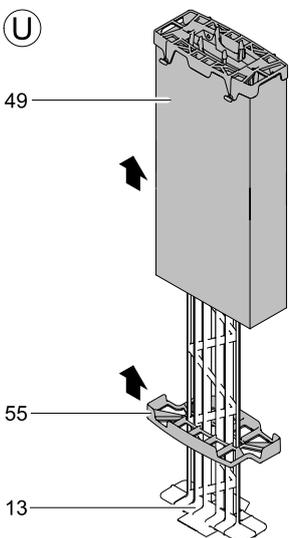
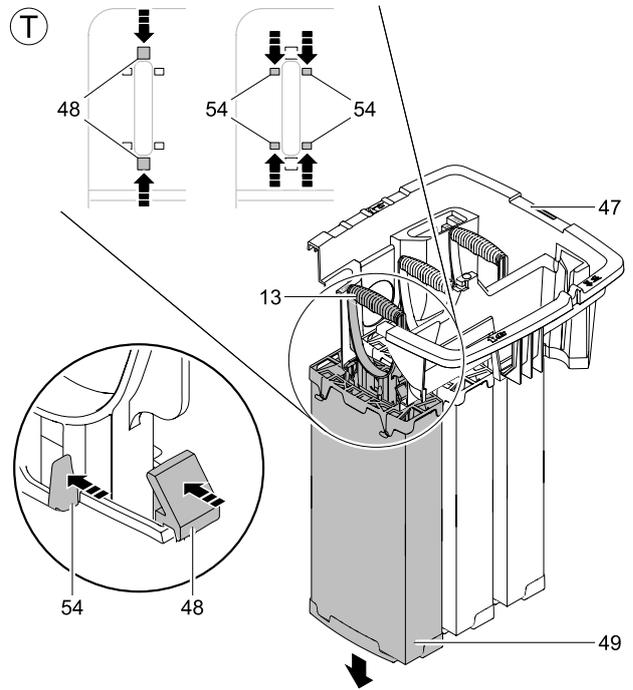
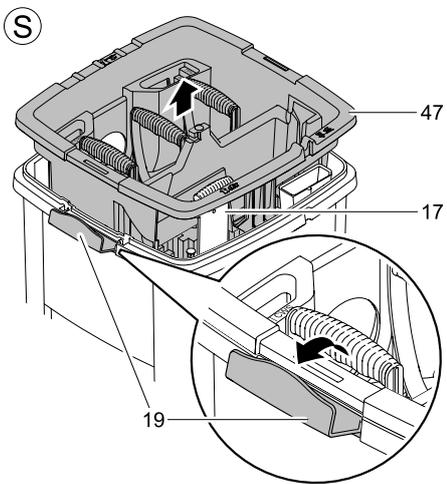
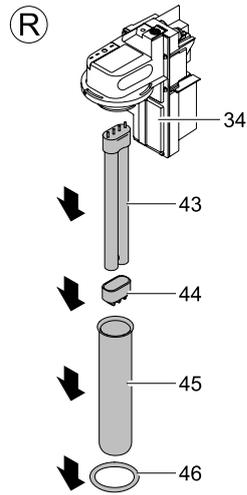
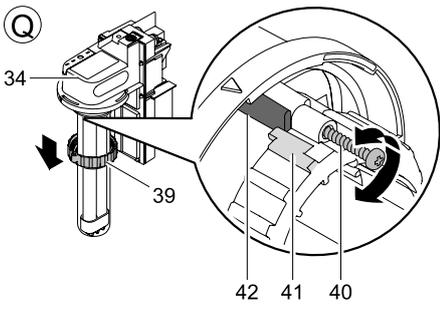
I

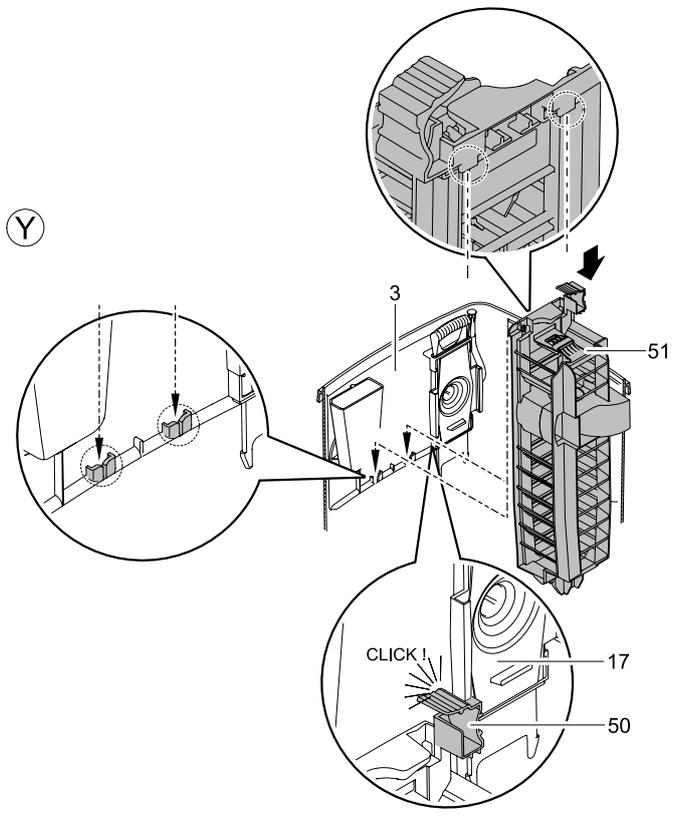
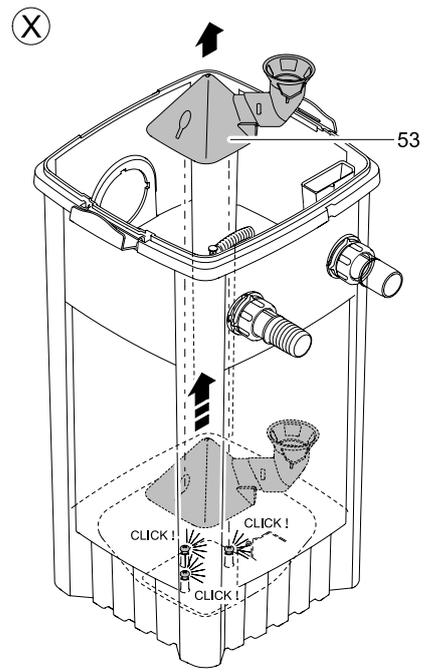
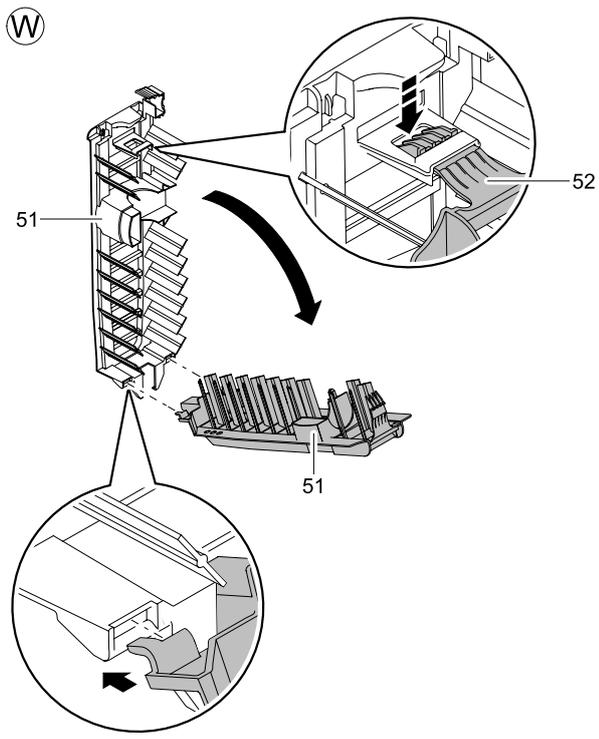


J









## Vorwort

Willkommen bei OASE Living Water. Mit dem Kauf des Produkts **FiltoMatic CWS** haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Gerätes die Anleitung sorgfältig und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut. Alle Arbeiten an und mit diesem Gerät dürfen nur gemäß der vorliegenden Anleitung durchgeführt werden.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise für den richtigen und sicheren Gebrauch.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf. Bei Besitzerwechsel geben Sie bitte die Anleitung weiter.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Lieferumfang .....	8
2.	Übersicht .....	8
3.	Rechtliche Bestimmungen .....	8
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	8
3.2	Erweiterte Garantiebedingungen für das OASE ClearWaterSystem .....	8
4.	Sicherheitshinweise .....	9
4.1	Gefahren durch die Kombination von Wasser und Elektrizität .....	9
4.2	Vorschriftsmäßige elektrische Installation .....	9
4.3	Sicherer Betrieb .....	9
5.	Aufstellen .....	10
6.	Montage .....	11
7.	Inbetriebnahme .....	12
8.	Bedienung .....	13
8.1	Übersicht Controller .....	13
8.2	Schmutzwasserpumpe einstellen .....	14
8.3	UVC-Vorklärer einstellen .....	15
9.	Störungsbeseitigung .....	16
10.	Reinigung und Wartung .....	17
10.1	Filterschäume reinigen .....	17
10.2	Reinigungskomponenten entnehmen und voneinander lösen .....	17
10.3	Schmutzwasserpumpe reinigen .....	18
10.4	UVC-Lampe im UVC-Vorklärer wechseln .....	18
10.5	Reinigungsrotor kontrollieren .....	19
10.6	Filterschäume wechseln .....	19
10.7	Komplettreinigung durchführen .....	20
11.	Verschleißteile .....	21
12.	Lagern/Überwintern .....	21
13.	Entsorgung .....	21
	Technische Daten .....	207
	Symbole auf dem Gerät .....	211
	Ersatzteile .....	212

## 1. Lieferumfang

- Öffnen Sie den Deckel (1) mit dem Drehgriff (2) um die Montageteile zu entnehmen (Bild A).

Bild B	Anzahl	Beschreibung
3	1	Behälter FiltoMatic CWS
4	1	Auslauf DN70
5	1	Flachdichtung DN70
6	1	Flachdichtung 1 ½"
7	1	O-Ring DN40
8	1	Auslauffülle DN40
9	1	Einlauffülle 1 ½"
10	2	Überwurfmutter
11	1	Schlauchschelle
	1	Gebrauchsanweisung
	1	Schnellaufbauanleitung
	1	Garantieheft
	1	Klarwasser-Garantiekarte
	1	Garantieverlängerungskarte 2+1

## 2. Übersicht

Bild C	Bezeichnung	Beschreibung siehe Kapitel ...
3	Behälter	Montage, Reinigung und Wartung
4	Auslauf DN70	Montage
8	Schmutzwasserauslauf DN40	Montage
9	Einlauf 1 ½"	Montage
12	Verschmutzungsgradanzeige	Reinigung und Wartung
13	Schaumhalter	Reinigung und Wartung
14	Schmutzwasserpumpe	Reinigung und Wartung
15	Controller	Bedienung
16	UVC-Vorklärgerät	Reinigung und Wartung
17	Sperrschieber für Einlauf	Inbetriebnahme, Reinigung und Wartung
18	Kontrollfenster UVC-Lampe	Reinigung und Wartung
19	Rasthaken	Reinigung und Wartung
20	Einfüllöffnung Biokick CWS	Inbetriebnahme

## 3. Rechtliche Bestimmungen

### 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der FiltoMatic CWS ist als Filtersystem zur mechanischen und biologischen Reinigung von Gartenteichen mit einer Wassertemperatur von +4 °C bis +35 °C zu verwenden. Das Gerät ist nur für den privaten Einsatz geeignet und darf ausschließlich zur Reinigung von Gartenteichen mit oder ohne Fischbesatz verwendet werden.

### 3.2 Erweiterte Garantiebedingungen für das OASE ClearWaterSystem

Ansprüche aus der Garantie können nur gegenüber der OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Deutschland, dadurch geltend gemacht werden, dass Sie an uns frachtfrei und auf Ihr Transportrisiko das beanstandete Gerät oder Geräteteil mit dem Originalverkaufsbeleg des OASE-Fachhändlers, dieser Garantieurkunde sowie der schriftlichen Angabe des beanstandeten Fehlers senden. Im Falle eines Defektes an Schmutzwasserpumpe, UVC-Vorklärer oder Controller ist ausschließlich die einzelne defekte Komponente (Schmutzwasserpumpe, UVC-Vorklärer, Controller) einzusenden und nicht das komplette Gerät.

## 4. Sicherheitshinweise

Die Firma **OASE** hat dieses Gerät nach dem aktuellen Stand der Technik und den bestehenden Sicherheitsvorschriften gebaut. Trotzdem können von diesem Gerät Gefahren für Personen und Sachwerte ausgehen, wenn das Gerät unsachgemäß bzw. nicht dem Verwendungszweck entsprechend eingesetzt wird oder wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden.

**Aus Sicherheitsgründen dürfen Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren sowie Personen, die mögliche Gefahren nicht erkennen können oder nicht mit dieser Gebrauchsanleitung vertraut sind, dieses Gerät nicht benutzen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.**

### 4.1 Gefahren durch die Kombination von Wasser und Elektrizität

- ▶ Die Kombination von Wasser und Elektrizität kann bei nicht vorschriftsmäßigem Anschluss oder unsachgemäßer Handhabung zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.
- ▶ Bevor Sie in das Wasser greifen, immer alle im Wasser befindlichen Geräte spannungsfrei schalten.

### 4.2 Vorschriftsmäßige elektrische Installation

- ▶ Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit an eine zugelassene Elektrofachkraft.
- ▶ Elektrische Installationen an Gartenteichen müssen den internationalen und nationalen Errichterbestimmungen entsprechen. Beachten Sie insbesondere die DIN VDE 0100 und DIN VDE 0702.
- ▶ Vergleichen Sie die elektrischen Daten der Stromversorgung mit dem Typenschild auf dem UVC-Vorklärer.
- ▶ Betreiben Sie den FiltoMatic CWS nur an einer vorschriftsmäßig installierten Steckdose.
- ▶ Beachten Sie, dass die Stromversorgung durch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungsstrom von maximal 30 mA abgesichert sein muss.
- ▶ Installieren Sie den FiltoMatic CWS so, dass keine Verletzungsgefahr für Personen besteht.
- ▶ Verwenden Sie Leitungen nur im abgewickelten Zustand.
- ▶ Verlängerungsleitungen müssen für den Außeneinsatz zugelassen sein und der DIN VDE 0620 genügen.
- ▶ Verlegen Sie die Anschlussleitung geschützt, so dass Beschädigungen ausgeschlossen sind.
- ▶ Halten Sie alle Anschlussstellen trocken. Es besteht Gefahr elektrischer Stromschläge.

### 4.3 Sicherer Betrieb

- ▶ Betreiben Sie den FiltoMatic CWS nur, wenn sich keine Personen im Wasser aufhalten.
- ▶ Tragen oder ziehen Sie den UVC-Vorklärer und die Schmutzwasserpumpe des FiltoMatic CWS nicht an den Anschlussleitungen.
- ▶ Betreiben sie keine defekten Geräte. Bei defekten elektrischen Anschlussleitungen darf der FiltoMatic CWS nicht betrieben werden. Ziehen Sie sofort den Netzstecker. Reparaturen an den Anschlussleitungen des UVC-Vorklärs bzw. der Schmutzwasserpumpe sind nicht möglich. Tauschen Sie die Komponenten aus. Entsorgen Sie die defekten Komponenten fachgerecht.
- ▶ Öffnen Sie niemals die Gehäuse des UVC-Vorklärs, der Schmutzwasserpumpe, der Steuerung oder dessen zugehörige Teile, wenn nicht ausdrücklich in dieser Gebrauchsanweisung darauf hingewiesen wird.
- ▶ Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör.
- ▶ Filtern Sie niemals andere Flüssigkeiten als Wasser.
- ▶ Die Strahlung der UVC-Lampe ist auch in geringen Dosierungen gefährlich für Augen und Haut. Betreiben Sie die UVC-Lampe niemals in einem defekten Gehäuse oder ausserhalb des Gehäuses.
- ▶ Betreiben Sie die UVC-Lampe niemals ohne Reinigungsrotor, da dieser auch ein Sichtschutz vor der UVC-Strahlung ist.
- ▶ Überspannung im Netz kann zu Betriebsstörungen des Gerätes führen. Informationen hierzu finden Sie im Kapitel "Störungsbeseitigung".

## 5. Aufstellen

Damit der FiltoMatic CWS von Beginn an nahezu wartungsfrei betrieben werden kann, sollten Sie den Gartenteich zuvor gründlich reinigen. Für diese Reinigung empfiehlt OASE den Teichschlammsauger Pondovac. Kommt der FiltoMatic CWS bei einem neu angelegten Gartenteich zum Einsatz, kann diese Reinigung in der Regel entfallen.

### FiltoMatic CWS aufstellen (Bild D, E)

Planen Sie die Aufstellung des FiltoMatic CWS. Durch eine sorgfältige Planung und Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen erreichen Sie optimale Betriebsbedingungen für den FiltoMatic CWS. Die folgenden Punkte sind eine Hilfestellung für Ihre Planungen.

- ▶ Eine optimale Wasserrückführung vom FiltoMatic CWS zum Gartenteich wird durch einen Bachlauf gewährleistet. So wird das gefilterte Teichwasser mit Sauerstoff angereichert, bevor es in den Teich zurückfließt. Lassen die örtlichen Gegebenheiten den Aufbau eines Bachlaufes nicht zu, ist der Auslauf mit einem DN70-Rohr entsprechend zu verlängern, so dass das gefilterte Teichwasser über das Rohr in den Teich zurückfließt. Die Montage eines DN70-Rohres wird im Kapitel **Montage** beschrieben.
- ▶ Der FiltoMatic CWS muss unbedingt waagrecht ausgerichtet werden, um bei Überlauf eine Teichentleerung zu vermeiden. Benutzen Sie zum Ausrichten eine Wasserwaage.
- ▶ Berücksichtigen Sie das große Volumen des FiltoMatic CWS und das daraus resultierende Gewicht im gefüllten Zustand. Wählen Sie einen geeigneten Untergrund bzw. eine Bodenplatte in der Erdgrube, um ein Nachsacken des FiltoMatic CWS zu vermeiden.
- ▶ Planen Sie ausreichend Bewegungsfreiraum ein, um Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.
- ▶ Heben Sie eine ausreichend dimensionierte Erdgrube zur Aufstellung des FiltoMatic CWS aus (**Bild D**). Beachten Sie hierbei, dass der FiltoMatic CWS bis zum oberen Absatz eingegraben werden kann (**Bild E, Höhe c**). Orientieren Sie sich für die Maße der Aushebung an der folgenden Tabelle:

Modell	a	b	c (+ Höhe Bodenplatte)
FiltoMatic CWS 7000	ca. 50 cm	ca. 50 cm	ca. 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	ca. 50 cm	ca. 50 cm	ca. 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	ca. 50 cm	ca. 70 cm	ca. 50 cm

- ▶ Befüllen Sie den Behälter **(3)** mit Wasser, bevor Sie das Erdreich anfüllen, damit der Behälter nicht zusammengedrückt wird.
- ▶ Führen Sie das DN40-Rohrende für den Schmutzwasserauslauf so weit vom Teich entfernt, dass das abgepumpte Schmutzwasser nicht in den Teich zurückfließen kann.

## 6. Montage

### FiltoMatic CWS montieren

Der FiltoMatic CWS wird vormontiert ausgeliefert. Sie müssen lediglich den Auslauf und die Anschlüsse für Einlauf und Schmutzwasserauslauf montieren.



Die Auslauffülle (8) für den Schmutzwasserauslauf ist transparent. Dadurch wird beim späteren Reinigungsprozess der Verschmutzungsgrad des ausströmenden Wassers angezeigt. Fließt sichtbar sauberes Wasser aus dem Schmutzauslauf, kann der Abpumpvorgang gestoppt werden. Die Reinigung ist abgeschlossen.

### Auslauf montieren (Bild F)

1. Flachdichtung (5) über die am Gehäuse vormontierte Auslaufschaube (25) legen.
2. Auslauf (4) auf die Auslaufschaube (25) schrauben.
3. Ggf. ein DN70-Rohr (26) zur Verlängerung an den Auslauf (4) anschließen, damit das gefilterte Teichwasser zurück in den Teich fließen kann. Das Gefälle im DN70-Rohr muss mindestens 1,5 % betragen.

OASE empfiehlt als Verlängerung für den Auslauf:

- DN70-Rohr, 480 mm, schwarz (OASE Best.-Nr. 55034)
- DN70-Rohrwinkel, 45°, schwarz (OASE Best.-Nr. 55044)
- DN70-Rohrwinkel, 87°, schwarz (OASE Best.-Nr. 55045)
- DN70-Rohrwinkel, T, schwarz (OASE Best.-Nr. 55046)

### Einlauf montieren (Bild F)

1. Einlauffülle (9) und Flachdichtung (6) in die Überwurfmutter (10) stecken und am Gewinde (21) des Sperrschiebers festschrauben.
2. Schlauchschelle (11) über den von der Pumpe Aquamax kommenden Schlauch (24) schieben. Schlauch auf die Einlauffülle (9) stecken und mit der Schlauchschelle fixieren.

OASE empfiehlt als Schlauch: Spiralschlauch, grün (OASE Best.-Nr. 52981)



Legen Sie das Schlauchende vor der Montage für zwei Minuten in heißes Wasser, damit sich der Schlauch leichter auf die Einlauffülle (9) schieben lässt.

### Schmutzwasserauslauf montieren (Bild F)

1. O-Ring (7) auf die Auslauffülle (8) montieren und in die Überwurfmutter (10) stecken. Danach am Gewinde des vormontierten Schmutzwasserauslaufes (22) festschrauben.
2. Ein DN40-Rohr (23) auf die Auslauffülle (8) stecken. Das Ende des DN40-Rohres bis zu einer Stelle legen, wo das abzupumpende Schmutzwasser versickern kann. Das Gefälle im DN40-Rohr muss 1,5 % ... 2 % betragen.

OASE empfiehlt als Verlängerung für den Schmutzwasserauslauf:

- DN40-Rohr, 480 mm, schwarz (OASE Best.-Nr. 50307)
- DN40-Rohrwinkel, 45°, schwarz (OASE Best.-Nr. 50308)

## 7. Inbetriebnahme



**Achtung!** Empfindliche elektrische Bauteile.

**Mögliche Folge:** Das Gerät wird zerstört.

**Schutzmaßnahme:**

- ▶ Gerät nicht an eine dimmbare Stromversorgung anschließen.
- ▶ Gerät nicht an einer Zeitschaltuhr betreiben.



**Achtung!** Gefährliche elektrische Spannung.

**Mögliche Folgen:** Tod oder schwere Verletzungen.

**Schutzmaßnahmen:** Bevor Sie ins Wasser greifen und vor Arbeiten am Gerät Netzstecker (**Bild G**) ziehen.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Der FiltoMatic CWS schaltet sich automatisch ein, wenn die Stromverbindung hergestellt ist.

**Einschalten (Bild G):** Netzstecker (**27**) in die Steckdose stecken.

**Ausschalten (Bild G):** Netzstecker (**27**) ziehen.

**Behälter mit Wasser befüllen (Bild C)**

- ▶ Schalten Sie vor Inbetriebnahme des FiltoMatic CWS die Pumpe Aquamax ein. Der Behälter (**3**) wird mit Wasser gefüllt.



Für das Befüllen des Behälters muss der Sperrschieber (**17**) geöffnet sein. Drücken Sie dazu den Sperrschieber (**17**) bis zum Anschlag herunter.

Erreicht der Wasserpegel im Behälter (**3**) den Auslauf (**4**), fließt das gefilterte Teichwasser über den Auslauf (**4**) zurück in den Teich.

Für die weiteren Einstellungen des FiltoMatic CWS lesen Sie das folgende Kapitel **Bedienung**.

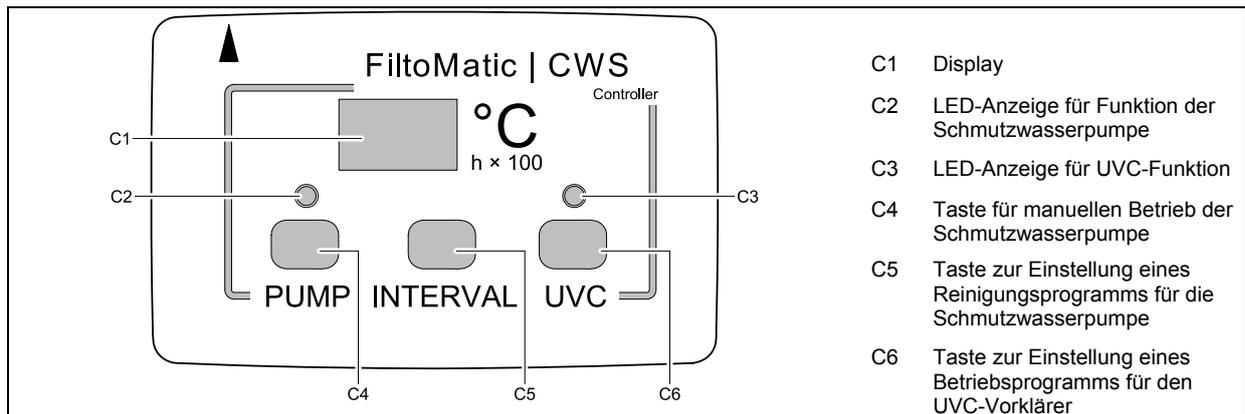
**Biologischen Filterstarter einfüllen (Bild C)**

Für den schnellen Aufbau von Bakterienpopulationen wird der OASE Filterstarter Biokick CWS empfohlen (OASE Best.-Nr. 50295). Mikroorganismen siedeln sich im Filtersystem an, vermehren sich und sorgen durch den Abbau von überflüssigen Nährstoffen für eine bessere Teichwasserqualität.

- ▶ Die für das Teichvolumen benötigte Menge Biokick CWS in die Einfüllöffnung (**20**) füllen.

## 8. Bedienung

### 8.1 Übersicht Controller



- C1 Display
- C2 LED-Anzeige für Funktion der Schmutzwasserpumpe
- C3 LED-Anzeige für UVC-Funktion
- C4 Taste für manuellen Betrieb der Schmutzwasserpumpe
- C5 Taste zur Einstellung eines Reinigungsprogramms für die Schmutzwasserpumpe
- C6 Taste zur Einstellung eines Betriebsprogramms für den UVC-Vorklärer

#### Anzeigen am Controller

##### Das Display (C1) zeigt

- standardmäßig die Wassertemperatur an.
- automatisch 2 Sekunden nach dem letztem Tastendruck wieder die Wassertemperatur an.
- bei entsprechender Auswahl die Reinigungsprogramme.
- bei Betätigung einer Taste die gespeicherten Einstellungen.
- die verbleibende Lebensdauer (h x 100) der UVC-Lampe.

##### Meldungen im Display (C1)

- "LA" blinkt im 8-s-Rhythmus 1x: UVC-Lampe hat 7500 Betriebsstunden geleistet; es verbleiben noch 500 Betriebsstunden.
- "LA" blinkt im 8-s-Rhythmus 2x: UVC-Lampe hat 8000 Betriebsstunden geleistet und sollte gewechselt werden.
- "PS" leuchtet im 4-s-Rhythmus auf: Schmutzwasserpumpe hat die max. Laufzeit erreicht und ist für 1,5 Stunden gesperrt.

##### LED für Schmutzwasserpumpe (C2)

- LED blinkt grün: Teilentleerung des Behälters.
- LED leuchtet grün: komplette Entleerung des Behälters.
- LED leuchtet rot: Pumpe blockiert.
- LED aus: Pumpe nicht aktiv.

##### LED für UVC-Vorklärer (C3)

- LED leuchtet blau: UVC-Vorklärer ist eingeschaltet.
- LED blinkt im 8-s-Rhythmus blau: UVC-Vorklärer befindet sich im Betriebsprogramm Automatik (AU).
- LED aus: UVC-Vorklärer ist ausgeschaltet.

##### Hinweis:

Das integrierte Thermometer misst permanent die Wassertemperatur und damit die Basisgröße für die Betriebsprogramme. Die Silikonabdeckung schützt den Controller vor Verschmutzungen und beeinträchtigt weder das Ablesen des Displays noch die Funktionsfähigkeit der Tasten. Der Controller ist wasserdicht und kann auch ohne Silikonabdeckung betrieben werden.

## 8.2 Schmutzwasserpumpe einstellen

Der Verschmutzungsgrad des Teichwassers wird neben der Wassertemperatur maßgeblich vom Fischbesatz bestimmt. Die Schmutzwasserpumpe pumpt den Schmutz am Boden des Behälters in Intervallen ab. Durch die vier verschiedenen Reinigungsprogramme lässt sich das Intervall zum Abpumpen des Schmutzwassers individuell an den Verschmutzungsgrad anpassen. Eine Reinigung dauert ca. 9 s. Ein Reinigungszyklus verbraucht ca. 4 Liter Wasser. Die Tabelle zeigt die Auswahlmöglichkeiten der Reinigungsprogramme. Das Reinigungsprogramm **INTERVAL 1** beinhaltet die meisten Reinigungsintervalle, **INTERVAL 4** die wenigsten. Wählen Sie ein Programm, das für den Verschmutzungsgrad des Teichwassers am Besten geeignet ist. Im Auslieferungszustand ist das Reinigungsprogramm **INTERVAL 2** voreingestellt.

Wassertemperatur	Reinigungsprogramme Schmutzwasserpumpe				
	+ Intervalle				- Intervalle
	INTERVAL 1	INTERVAL 2	INTERVAL 3	INTERVAL 4	OF
< 5 °C	aus	aus	aus	aus	aus
< 8 °C	1 × pro Tag	alle 2 Tage	alle 3 Tage	alle 3 Tage	aus
8 °C - 14 °C	2 × pro Tag	1 × pro Tag	alle 2 Tage	alle 3 Tage	aus
15 °C - 21 °C	4 × pro Tag	2 × pro Tag	1 × pro Tag	alle 2 Tage	aus
≥ 22 °C	8 × pro Tag	4 × pro Tag	2 × pro Tag	1 × pro Tag	aus



Bei Wassertemperaturen <0 °C und >35 °C sind die Reinigungsprogramme inaktiv. Die Pumpe kann nur noch von Hand betätigt werden. Zum kompletten Abpumpen müssen Sie die Taste PUMP (**C4**) dauerhaft gedrückt halten.

### Reinigungsprogramm für Schmutzwasserpumpe einstellen

1. Taste INTERVAL (**C5**) drücken. Das Reinigungsprogramm **INTERVAL 2** wird im Display (**C1**) angezeigt.
2. Sofort die Taste INTERVAL (**C5**) drücken, bis gewünschtes Reinigungsprogramm angezeigt wird.
3. Die Taste INTERVAL (**C5**) loslassen, wenn das gewünschte Reinigungsprogramm angezeigt wird.
  - Die Einstellung ist gespeichert, wenn im Display (**C1**) nach ca. 2 s die Wassertemperatur angezeigt wird.

### Schmutzwasser manuell abpumpen

Das Schmutzwasser lässt sich jederzeit auch manuell abpumpen.

- ▶ Drücken Sie die Taste PUMP (**C4**)
  - Die LED (**C2**) blinkt grün. Der Schmutzaustrag beginnt sofort.



- ▶ Wenn Sie die Taste PUMP (**C4**) länger als 10 Sekunden drücken, beginnt die komplette Entleerung des Behälters. Die grüne LED (**C2**) leuchtet. Die Schmutzwasserpumpe läuft maximal 4 Minuten. Sie können die Entleerung stoppen, indem Sie die Taste PUMP (**C4**) einmal drücken.
- ▶ Zur Vermeidung von Überhitzungsschäden ist die max. Laufzeit der Schmutzwasserpumpe auf 12 Minuten pro 1,5 Stunden begrenzt. Bei starker Verschmutzung kann die Laufzeit auch auf 8 Minuten begrenzt sein. Nach Erreichen der max. Laufzeit lässt sich die Pumpe von Hand nicht mehr betätigen. Im Display wird "PS" angezeigt. Nach 1,5 Stunden ist die Schmutzwasserpumpe wieder betriebsbereit.

### 8.3 UVC-Vorklärer einstellen

Der Verschmutzungsgrad des Teichwassers durch Algenbildung wird maßgeblich von der Wassertemperatur bestimmt. Der UVC-Vorklärer beseitigt mit UV-Licht Grün- und Schwebelalgen im Unterwasserbetrieb und ist somit eine wichtige Komponente für die Reinigung des Teichwassers. In Abhängigkeit von der Wassertemperatur wird mit dem Betriebsprogramm **AU** die UVC-Lampe des UVC-Vorklärsers in Intervallen ein- und ausgeschaltet und somit individuell an den Verschmutzungsgrad angepasst. Die folgende Tabelle zeigt das Betriebsprogramm **AU** (Automatik) des UVC-Vorklärsers und die Betriebszustände **ON** (Ein) und **OF** (Aus).

Wassertemperatur	Betriebsprogramme UVC-Vorklärer			
	AU		ON	OF
	UVC-Lampe ist eingeschaltet	UVC-Lampe ist ausgeschaltet	UVC-Lampe ist permanent eingeschaltet	UVC-Lampe ist permanent ausgeschaltet
< 8 °C	8 h	16 h	UVC-Lampe ist permanent eingeschaltet	UVC-Lampe ist permanent ausgeschaltet
8 °C - 14 °C	48 h	24 h		
15 °C - 21 °C	72 h	24 h		
≥ 22 °C	96 h	24 h		



Im Auslieferungszustand ist das Betriebsprogramm **AU** voreingestellt.

- ▶ Beim Netzeinschalten startet das Betriebsprogramm **AU** mit dem Aus-Intervall. Die UVC-Lampe leuchtet für min. 16 Stunden nicht. Wenn Sie bei der Inbetriebnahme Biokick CWS einsetzen, werden dadurch die Bakterienkulturen im Biokick CWS geschützt.
- ▶ Wird das Betriebsprogramm **AU** manuell angewählt, startet der UVC-Vorklärer mit dem Ein-Intervall.

#### Betriebsprogramm für den UVC-Vorklärer einstellen

1. Die Taste UVC (**C6**) drücken. Das Betriebsprogramm **AU** wird auf dem Display (**C1**) angezeigt.
2. Sofort die Taste UVC (**C6**) drücken, bis gewünschtes Betriebsprogramm angezeigt wird.
3. Die Taste UVC (**C6**) loslassen, wenn das gewünschte Betriebsprogramm angezeigt wird.
  - Die Einstellung ist gespeichert, wenn im Display (**C1**) nach ca. 2 Sekunden die Wassertemperatur angezeigt wird.

#### Betriebsstundenzähler UVC-Vorklärer abfragen

Die Lebensdauer einer UVC-Lampe für den UVC-Vorklärer beträgt ca. 8000 Stunden. Der integrierte Betriebsstundenzähler zählt nach dem Countdown-Prinzip ab diesem Wert abwärts.

- ▶ Die Taste UVC (**C6**) 5 Sekunden gedrückt halten. Im Display (**C1**) wird eine Zahl angezeigt.
  - Multiplizieren Sie die Zahl mit 100, um die verbleibenden Betriebsstunden zu ermitteln.
  - Beispiel: angezeigter Wert '45' × 100 = 4500 verbleibende Betriebsstunden.

#### Betriebsstundenzähler UVC-Vorklärer zurücksetzen

Nach dem Wechsel einer UVC-Lampe müssen Sie den Betriebsstundenzähler zurücksetzen.

1. Die Taste UVC (**C6**) 12 Sekunden permanent gedrückt halten!
  - Nach 5 Sekunden wird die verbleibende Lebensdauer auf dem Display (**C1**) angezeigt. Anschließend blinkt die Anzeige. Wird im Display (**C1**) die Wassertemperatur angezeigt, ist der Betriebsstundenzähler auf 8000 Stunden zurückgesetzt.
2. Die Taste UVC (**C6**) loslassen.

## 9. Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Abhilfe
Der Controller schaltet nicht ein	Netzspannung fehlt	Netzspannung überprüfen Zuleitungen kontrollieren
	Controller sitzt nicht korrekt auf UVC-Vorklärer	Sitz des Controllers kontrollieren
Aus dem Auslauf DN70 fließt kein Wasser zurück in den Teich	Pumpe Aquamax nicht eingeschaltet	Pumpe Axuamax einschalten
	Bei geöffnetem Deckel Sperrschieber geschlossen	Sperrschieber öffnen
Schmutzwasserpumpe schaltet nicht ein	Pumpenrotor blockiert	Pumpenrotor reinigen
	Behälter bereits entleert	Behälter befüllen
	Behälter teilweise entleert, Schmutzwasserpumpe kann nicht ansaugen	Behälter befüllen
	Bei Wassertemperaturen <0 °C und >35 °C sind die Reinigungsprogramme inaktiv	Schmutzwasserpumpe kann nur noch von Hand betätigt werden. - Zum kompletten Abpumpen die Taste PUMP dauerhaft gedrückt halten.
	Schmutzwasserpumpe hat die max. Laufzeit erreicht. Im Display wird "PS" angezeigt.	1,5 Stunden warten. Danach ist die Schmutzwasserpumpe wieder betriebsbereit
UVC-Lampe schaltet nicht ein	UVC-Lampe defekt	UVC-Lampe wechseln
	Aufgrund von Überspannung im Netz hat die Sicherheitseinrichtung im UVC-Vorklärer ausgelöst	Netzspannung ausschalten und wieder einschalten, um die Sicherheitseinrichtung zurückzusetzen - Im Kontrollfenster prüfen, ob die UVC-Lampe leuchtet (blaues Licht) - Zur Prüfung gegebenenfalls mit der Taste UVC die UVC-Lampe einschalten (Betriebszustand ON)

## 10. Reinigung und Wartung



**Achtung!** Gefährliche elektrische Spannung!

**Mögliche Folgen:** Tod oder schwere Verletzungen.

**Schutzmaßnahmen:**

- ▶ Bevor Sie ins Wasser greifen, Netzspannung aller im Wasser befindlichen Geräte abschalten.
- ▶ Vor Arbeiten am Gerät Netzspannung abschalten.

### 10.1 Filterschäume reinigen

Die Reinigungsintervalle sind abhängig vom Verschmutzungsgrad der Filterschäume. Ein erhöhter Wasserstand in der Verschmutzungsgradanzeige (**Bild C, 12**) im Innendeckel signalisiert, dass die Reinigungsleistung der Filterschäume nachlässt. Eine Reinigung wird ab einem Verschmutzungsgrad von 75 % oder spätestens bei Überlauf notwendig.

**So reinigen Sie die Filterschäume (Bild H, I, J)**

1. Deckel (**1**) mit Drehgriff (**2**) öffnen und vom Behälter (**3**) nehmen.
2. Sperrschieber (**17**) durch Hochziehen schließen.
  - Es fließt kein Teichwasser mehr in den Behälter.
  - Hinweis: Beim Schließen des Sperrschiebers (**17**) spritzt Wasser aus dem Luftansaugstutzen.
3. Schaumhalter (**13**) mehrmals hochziehen.
  - Die Filterschäume werden zusammengepresst. Die Verschmutzungen werden ausgewaschen.
4. Die Taste PUMP (**C4**) am Controller (**15**) länger als 10 Sekunden drücken.
  - Die LED (**C2**) leuchtet grün. Das Schmutzwasser im Behälter wird komplett abgepumpt.
5. Sperrschieber (**17**) durch Herunterdrücken öffnen.
  - Der Behälter wird wieder mit Teichwasser gefüllt.



Wiederholen Sie den Reinigungsvorgang bei starker Verschmutzung der Filterschäume.

### 10.2 Reinigungskomponenten entnehmen und voneinander lösen

Für die Reinigung und Wartung der Reinigungskomponenten Schmutzwasserpumpe (**14**) und UVC-Vorklärer (**16**) ist es notwendig, diese aus dem Behälter zu entnehmen. Der Controller (**15**) ist am UVC-Vorklärer aufgesteckt. Die Reinigungskomponenten sind nicht fest mit dem Innendeckel (**47**) verbunden, sondern liegen in den Führungen des Innendeckels (**47**) bzw. des Sperrschiebers (**17**).

**So entnehmen Sie die Reinigungskomponenten (Bild K)**

1. Deckel (**1**) mit Drehgriff (**2**) öffnen und vom Behälter (**3**) nehmen (**Bild H**).
2. Sperrschieber (**17**) durch Hochziehen schließen.
  - Es fließt kein Teichwasser mehr in den Behälter.
  - Hinweis: Beim Schließen des Sperrschiebers spritzt Wasser aus dem Luftansaugstutzen.
3. Reinigungskomponenten Schmutzwasserpumpe (**14**) und UVC-Vorklärer (**16**) als Einheit aus dem Innendeckel (**47**) heben.

**So lösen Sie die Reinigungskomponenten und den Controller voneinander (Bild L)**

1. Rasthaken (**30**) am UVC-Vorklärer (**16**) gedrückt halten.
2. Controller (**15**) mit Kraft vom UVC-Vorklärer abziehen.
3. Anschlusskabel (**28**) der Schmutzwasserpumpe mit Kraft vom Controller (**15**) abziehen.
4. Die Silikonschutzkappen zum Schutz der offenen Buchsen aufstecken.
5. Reinigungskomponenten und Controller in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen (**Bild M**).
  - Beim Zusammenbau des Controllers und des UVC-Vorklärsers darauf achten, dass die Pfeile auf beiden Komponenten aufeinander zeigen.



Kontrollieren Sie beim Zusammenbau den Sitz der O-Ringe (**29**) an den Anschlussstellen des Controllers und des UVC-Vorklärsers! Reinigen Sie die O-Ringe (**29**) bei Bedarf. Fehlen die O-Ringe oder sitzen nicht korrekt, korrodieren die elektrischen Kontakte. Die Komponenten werden irreparabel beschädigt!

### 10.3 Schmutzwasserpumpe reinigen

Eine Reinigung der Schmutzwasserpumpe wird notwendig, wenn der Rotor des Pumpenmotors (33) stark verschmutzt oder blockiert ist. Dies kann aufgrund größerer Verschmutzungsteile, wie z. B. Steine, passieren. Ist die Schmutzwasserpumpe stark verschmutzt oder blockiert, leuchtet die LED-Anzeige (C2) am Controller (15) rot.

#### So reinigen Sie die Schmutzwasserpumpe (Bild N)

1. Motorgehäuse (33) drehen, bis das Symbol mit "Schloss auf" auf den Pfeil am Oberrohr (31) zeigt.
2. Motorgehäuse (33) abnehmen und reinigen.
3. In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
  - Wichtig: Das Motorgehäuse (33) ist erst arretiert, wenn das Symbol "Schloss zu" auf den Pfeil am Oberrohr (31) zeigt (Bild N).
4. Taste PUMP (C4) einmal drücken.
  - Die LED (C2) wechselt von rot auf grün. Die Schmutzwasserpumpe (14) läuft an. Andernfalls läuft die Schmutzwasserpumpe (14) aufgrund einer Störung nicht an. Siehe hierzu Kapitel **Störungsbeseitigung**.
5. Wenn notwendig, den Überlauf am Oberrohr (31) reinigen. Hierzu Schmutzrohrabdeckung (32) öffnen.

### 10.4 UVC-Lampe im UVC-Vorklärer wechseln



**Achtung!** Gefährliche ultraviolette Strahlung.

**Mögliche Folgen:** Schwere Verletzungen der Augen und der Haut.

**Schutzmaßnahmen:** Das Gerät nur mit montiertem Gehäuse einschalten.



Eine defekte UVC-Lampe wird nicht am Controller (15) angezeigt. Kontrollieren Sie die Funktion der UVC-Lampe, indem Sie in regelmäßigen Abständen durch das Kontrollfenster (18) schauen (Bild O).

Die UVC-Lampe hat eine begrenzte Lebensdauer und muss nach Ablauf der Lebensdauer gewechselt werden (siehe auch Kapitel **Betriebsstundenzähler UVC-Vorklärer abfragen**).

1. Wassergehäuse (35) drehen, bis das Symbol mit "Schloss auf" auf den Pfeil am UVC-Oberteil (34) zeigt (Bild O).
2. Wassergehäuse (35) abziehen (Bild O).
3. Reinigungsrotor (37) vom Quarzglasrohr (45) abziehen (Bild P).
4. Schraube (40) an Überwurfmutter (39) lösen und Überwurfmutter (39) abschrauben (Bild Q).
5. Quarzglasrohr (45) mit O-Ring (46) mit einer Drehbewegung abziehen (Bild R).
6. UVC-Lampenschutz (44) abziehen (Bild R).
7. UVC-Lampe (43) aus Steckplatz am UVC-Oberteil (34) ziehen und auswechseln (Bild R).
8. UVC-Vorklärer in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
  - Wichtig: Das Wassergehäuse (35) ist erst geschlossen, wenn das Symbol "Schloss zu" auf den Pfeil am UVC-Oberteil (34) zeigt (Bild O).



- ▶ Achten Sie beim Zusammenbau darauf, dass der Anschlag (41) der Überwurfmutter (39) gegen den Anschlag (42) am UVC-Oberteil (34) stößt. Die Schraube (40) kann erst dann eingedreht werden (Bild Q).
- ▶ Der O-Ring (36) am Verschluss des Wassergehäuses (35) ist fest aufgespannt. Nehmen Sie den O-Ring (36) nur dann ab, wenn dieser ausgewechselt werden muss, z. B. wenn er porös ist (Bild O).
- ▶ Im Quarzglasrohr (45) kommt es zur Kondenswasserbildung. Dieses Kondenswasser ist unvermeidbar und hat keinen Einfluss auf Funktion und Sicherheit.
- ▶ Das Quarzglasrohr (45) kann im Laufe der Zeit verkratzen oder blind werden. In diesem Fall ist eine ausreichende Reinigungsleistung der UVC-Lampe (43) nicht mehr gegeben. Das Quarzglasrohr (45) muss ausgewechselt werden.

## 10.5 Reinigungsrotor kontrollieren

Der Reinigungsrotor (37) reinigt das Quarzglasrohr (45). Er wird durch die Wasserströmung im Wassergehäuse angetrieben (Bild P).

Die ständige Rotationsbewegung des Reinigungsrotors (37) führt langfristig zum Verschleiß der Lagerbuchse (38). Der Reinigungsrotor (37) muss dann gewechselt werden (Bild P).

1. Wassergehäuse (35) drehen, bis das Symbol "Schloss auf" auf den Pfeil am UVC-Oberteil (34) zeigt (Bild O).
2. Wassergehäuse (35) abziehen (Bild O).
3. Verschleißgrenze der Lagerbuchse (38) prüfen.
  - Wenn die Lagerbuchse (38) bis auf 0 mm verschlissen ist, müssen Sie den Reinigungsrotor (37) austauschen (Bild P).
4. UVC-Vorklärer in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
  - Wichtig: Das Wassergehäuse (35) ist erst geschlossen, wenn das Symbol "Schloss zu" auf den Pfeil am UVC-Oberteil (34) zeigt (Bild O).

## 10.6 Filterschäume wechseln

Die Filterschäume (49) sollten jährlich gewechselt werden.

**So wechseln Sie die Filterschäume:**

1. Deckel (1) mit Drehgriff (2) öffnen und vom Behälter (3) nehmen (Bild H).
2. Sperrschieber (17) durch Hochziehen schließen (Bild S).
  - Es fließt kein Teichwasser mehr in den Behälter.
  - **Hinweis:** Beim Schließen des Sperrschiebers (17) spritzt Wasser aus dem Luftansaugstutzen.
3. Schaumhalter (13) im Innendeckel (47) mehrmals hochziehen. Das Wasser in den Filterschäumen (49) wird ausgepresst (Bild I).
4. Die Taste PUMP (C4) am Controller (15) länger als 10 Sekunden drücken (Bild J).
  - Die LED (C2) leuchtet grün. Das Schmutzwasser im Behälter wird abgepumpt.
5. Reinigungskomponenten Schmutzwasserpumpe (14) und UVC-Vorklärer (16) aus dem Innendeckel (47) heben (Bild K).
6. Blaue Rasthaken (19) auf beiden Seiten lösen und Innendeckel (47) mit Schaumhaltern (13) aus dem Behälter nehmen (Bild S).
7. Schaumhalter (13) leicht hochziehen, beide blauen Rasthaken (48) an Schaumhaltern (13) zusammendrücken und nach unten aus dem Innendeckel (47) schieben (Bild T).
8. Die vier schwarzen Rasthaken (54) am Schaumoberteil eindrücken und Schaumhalter (13) mitsamt der Filterpatrone (49) nach unten herausnehmen (Bild T).
  - **Hinweis:** Nacheinander jeweils die beiden gegenüberliegenden Rasthaken (54) zusammendrücken und nach unten aus dem Innendeckel (47) schieben.
9. Gebrauchte Filterpatrone (49) und Schaumunterteil (55) vom Schaumhalter (13) abziehen (Bild U).
  - Filterpatrone fachgerecht entsorgen.
10. Erst neues Schaumunterteil (55), dann neue Filterpatrone (49) auf den Schaumhalter (13) stecken (Bild U).
  - Darauf achten, dass die Filterpatrone (49) passgenau im Schaumunterteil (55) sitzt.
11. Schaumhalter (13) mit neuer Filterpatrone (49) von unten in den Innendeckel einsetzen. Dabei den Schaumhalter soweit hochziehen, dass die beiden blauen Rasthaken (48) und die vier schwarzen Rasthaken (54) im Innendeckel einrasten (Bild T).
  - **Wichtig:** Nur wenn alle vier schwarzen Rasthaken (54) eingerastet sind, ist ein einwandfreier Sitz der Filterpatrone (49) gewährleistet.

## 10.7 Komplettreinigung durchführen

Leichte Schwebeteilchen werden von den Filterschäumen mechanisch gefiltert und ggf. biologisch abgebaut. Schwebeteilchen, die schwerer als Wasser sind, lagern sich am Behälterboden ab und verschmutzen ihn. Führen Sie einmal jährlich eine Komplettreinigung durch, vorzugsweise dann, wenn Sie den FiltoMatic CWS winterfest machen.

### Behälter vollständig entleeren

Eine vollständige Entleerung dauert maximal 4 Minuten.

1. Pumpe Aquamax ausschalten.
2. Deckel (1) mit Drehgriff (2) öffnen und vom Behälter (3) nehmen (**Bild H**).
3. Schaumhalter (**13**) dreimal hochziehen (**Bild J**).
  - Die Filterschäume werden zusammengepresst. Die Verschmutzungen werden ausgewaschen.
4. Die Taste PUMP (**C4**) länger als 10 Sekunden drücken.
  - Die LED (**C2**) leuchtet grün. Der Behälter wird entleert.
  - Sie können die Entleerung stoppen, indem Sie die Taste PUMP (**C4**) einmal drücken. Der Behälter ist komplett entleert, wenn die Schmutzwasserpumpe abschaltet und durch die transparente Auslauffülle (**6**) kein Wasser mehr ausfließt.

### Gerät reinigen

Hierzu sind der Lamellenabscheider (**51**) und die Schmutzpyramide (**52**) zu entnehmen. Dazu müssen Sie den Behälter komplett leerpumpen und den Innendeckel (**47**) herausnehmen. Lesen Sie hierzu die vorangestellten Kapitel.

#### So entnehmen und reinigen Sie den Lamellenabscheider

1. Rasthaken (**50**) herunterdrücken und Lamellenabscheider (**51**) aus der Führung am Behälter (**3**) nach oben herausziehen (**Bild V**).
2. Rasthaken (**52**) oben am Lamellenabscheider (**51**) eindrücken und die beiden Teile des Lamellenabscheiders (**51**) auseinanderklappen (**Bild W**).
3. Beide Teile mit Wasser und weicher Bürste reinigen.
4. Lamellenabscheider (**51**) in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen
5. Lamellenabscheider (**51**) in den Behälter (**3**) einsetzen (**Bild Y**).
  - Der Rasthaken (**50**) muss am Sperrschieber (**17**) einrasten.

#### So entnehmen und reinigen Sie die Schmutzpyramide (**Bild X**)

Entnehmen Sie die Schmutzpyramide (**53**) nur bei Bedarf. Der Aus- und Einbau ist mit deutlichem Kraftaufwand verbunden.

1. Unter die Schmutzpyramide (**53**) greifen und durch kräftiges Hochziehen von den drei Halterungen am Behälterboden lösen.
2. Schmutzpyramide (**53**) mit Wasser und weicher Bürste reinigen.
3. Behälterboden auswaschen.
4. Schmutzpyramide (**53**) mit kräftigem Druck auf die Halterungen aufstecken.
  - Das Einrasten in die Halterungen ist deutlich zu hören ("Click").



---

Zwischen Schmutzpyramide (**53**) und dem Behälterboden ist ein Abstand von ca. 8 mm vorgesehen. Durch diesen Abstand kann die Schmutzwasserpumpe den Schmutz am Behälterboden abpumpen. Achten Sie beim Zusammenbauen darauf, dass dieser Abstand eingehalten wird. Versuchen Sie nicht, die Schmutzpyramide (**53**) mit zu großem Kraftaufwand bis auf den Behälterboden zu drücken!

---

## 11. Verschleißteile

Verschleißteil	Modell	Ident-Nr.
UVC-Lampe	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Quarzglasrohr	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Reinigungsrotor	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Filterpatronen	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Lagern/Überwintern

Vor der Frostperiode müssen die Reinigungskomponenten Schmutzwasserpumpe **(14)**, Controller **(15)** und UVC-Vorklärer **(16)** frostfrei gelagert werden.

- Führen Sie eine Komplettreinigung durch (siehe Kapitel **Komplettreinigung durchführen**) und prüfen Sie die Komponenten auf Beschädigung.
  - Behälter **(3)** und Filterschäume **(49)** brauchen nicht frostfrei gelagert zu werden. Pumpen Sie den Behälter **(3)** jedoch vorher vollständig leer.
- Decken Sie den Behälter **(3)** ab, so dass kein Wasser eindringen kann.
  - Der aufgesetzte Deckel **(1)** reicht nicht aus, da durch die Aussparung für den Controller Wasser in den Behälter fließt.

OASE empfiehlt als Abdeckung:

- FiltoMatic Cap, Größe L, für FiltoMatic CWS 7000 und CWS 14000 (OASE Best.-Nr. 50268)
- FiltoMatic Cap, Größe XL, für FiltoMatic CWS 25000 (OASE Best.-Nr. 50269)

## 13. Entsorgung

Entsorgen Sie das Gerät gemäß den nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

## Foreword

Welcome to OASE Living Water. You made a good choice with the purchase of this product **FiltoMatic CWS**.

Prior to commissioning the unit, please read the instructions of use carefully and fully familiarise yourself with the unit. Ensure that all work on and with this unit is only carried out in accordance with these instructions.

Adhere to the safety information for the correct and safe use of the unit.

Keep these instructions in a safe place! Please also hand over the instructions when passing the unit on to a new owner.

## Table of Contents

1. Scope of delivery.....	23
2. Overview .....	23
3. Legal conditions .....	23
3.1 Intended use .....	23
3.2 Extended guarantee conditions for the OASE ClearWaterSystem .....	23
4. Safety information .....	24
4.1 Hazards encountered by the combination of water and electricity .....	24
4.2 Correct electrical installation .....	24
4.3 Safe operation.....	24
5. Installation .....	25
6. Installation .....	26
7. Start-up.....	27
8. Operation.....	28
8.1 Controller overview .....	28
8.2 Setting the dirty water pump .....	29
8.3 Setting the UVC clarifying unit .....	30
9. Remedy of faults .....	31
10. Maintenance and cleaning .....	32
10.1 Cleaning foam filters .....	32
10.2 Remove and separate the cleaning components from each other .....	32
10.3 Cleaning the dirty water pump .....	33
10.4 Changing the UVC lamp in the UVC clarifying unit .....	33
10.5 Checking the cleaning rotor .....	34
10.6 Changing the foam filters .....	34
10.7 Thorough cleaning of the unit .....	35
11. Wear parts.....	36
12. Storage/Over-wintering .....	36
13. Disposal.....	36
Technical data .....	207
Symbols on the unit.....	211
Spare parts .....	212

## 1. Scope of delivery

- Open the lid (1) using the rotary handle (2) to remove the assembly components (Figure A).

Figure B	Number	Description
3	1	Container FiltoMatic CWS
4	1	Outlet DN70
5	1	Flat sealing DN70
6	1	Flat sealing 1 ½"
7	1	O ring DN40
8	1	Outlet sheath DN40
9	1	Inlet sheath 1 ½"
10	2	Union nut
11	1	Hose clip
	1	Instructions for use
	1	Fast assembly instruction manual
	1	Guarantee brochure
	1	Clear water guarantee card
	1	Guarantee extension card 2+1

## 2. Overview

Figure C	Designation	For a description, please refer to Chapter ...
3	Container	Assembly, cleaning and maintenance
4	Outlet DN70	Installation
8	Dirty water outlet DN40	Installation
9	Inlet 1 ½"	Installation
12	Soiling indicator	Maintenance and cleaning
13	Foam holder	Maintenance and cleaning
14	Dirty water pump	Maintenance and cleaning
15	Controller	Operation
16	UVC clarifying unit	Maintenance and cleaning
17	Stop valve for inlet	Starting up, cleaning and maintenance
18	UVC lamp control window	Maintenance and cleaning
19	Engagement hooks	Maintenance and cleaning
20	Biokick CWS infill opening	Start-up

## 3. Legal conditions

### 3.1 Intended use

The FiltoMatic CWS is intended as a filter system for the mechanical and biological cleaning of garden ponds having a water temperature of between +4 °C and +35 °C. The unit is exclusively suited for private use and may only be employed for cleaning garden ponds with or without fish population.

### 3.2 Extended guarantee conditions for the OASE ClearWaterSystem

Guarantee claims can only be brought forward to us, OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161 in D-48477 Hörstel, by returning to us the unit or part of the unit subject to complaint, freight free, at your own risk, accompanied by the original purchase receipt from the OASE specialist dealer, this guarantee document and written information of the fault encountered. Should the dirty water pump, UVC clarifying unit or controller be defective, only return the individual defective component (dirty water pump, UVC clarifying unit, controller), not the complete unit.

## 4. Safety information

The company **OASE** has built this unit according to the state of the art and the valid safety regulations. Despite the above, hazards for persons and assets can emanate from this unit if it is used in an improper manner or not in accordance with its intended use, or if the safety instructions are ignored.

**For safety reasons, children and young persons under 16 years of age as well as persons who cannot recognise possible danger or who are not familiar with these operating instructions, are not permitted to use the unit. Keep children under supervision to ensure that they do not play with the unit.**

### 4.1 Hazards encountered by the combination of water and electricity

- ▶ The combination of water and electricity can lead to death or severe injury from electrocution, if the unit is incorrectly connected or misused.
- ▶ Prior to reaching into the water, always switch off the mains voltage to all units used in the water.

### 4.2 Correct electrical installation

- ▶ For your own safety, consult a qualified electrician when you have questions or encounter problems.
- ▶ Electrical installations at garden ponds must meet the international and national regulations valid for installers. Especially adhere to DIN VDE 0100 and DIN VDE 0702.
- ▶ Compare the electrical data of the power supply with those indicated on the type plate on the UVC clarifying unit.
- ▶ Only operate the FiltoMatic CWS when plugged into a correctly fitted socket.
- ▶ Please note that the power supply must be fused via a fault current protection system with a maximum reference fault current of 30 mA.
- ▶ Install the FiltoMatic CWS such that any risk of injury to persons is excluded.
- ▶ Only use cables that are uncoiled.
- ▶ Extension cables must be approved for outdoor use and meet DIN VDE 0620 standards.
- ▶ Route the connection cable so that damage is excluded.
- ▶ Keep all connection points dry. Risk of electrocution.

### 4.3 Safe operation

- ▶ Only operate the FiltoMatic CWS if no persons are in the water.
- ▶ Never carry or pull the UVC clarifying unit and the dirty water pump of the FiltoMatic CWS by holding on the connection cables.
- ▶ Do not operate defective units. Do not operate the FiltoMatic CWS if the electrical connection cables are defective. Pull the power plug immediately. The connection cables of the UVC clarifying unit and of the dirty water pump cannot be repaired. Replace the components. Dispose of the defective components in compliance with the environmental regulations.
- ▶ Never open the housing of the UVC clarifying unit, dirty water pump, control system or their attendant components, unless this is explicitly mentioned in these instructions of use.
- ▶ Only use original spare parts and accessories.
- ▶ Never use the system for filtering fluids other than water.
- ▶ The radiation of the UVC lamp, even in small doses, is dangerous for eyes and skin. Never operate the UVC lamp in a defective housing or outside of the housing.
- ▶ Never operate the UVC lamp without cleaning rotor, as this also acts as an eye protection against UVC radiation.
- ▶ Overvoltage in the mains could lead to operating malfunctions of the unit. For information, please refer to chapter "Remedy of faults".

## 5. Installation

We recommend to thoroughly clean the garden pond to ensure almost maintenance-free operation of the FiltoMatic CWS from the very beginning. OASE's recommendation for this cleaning work is the use of the pond sludge suction unit Pondovac. In general, cleaning work can be omitted when the FiltoMatic CWS is used in a newly installed garden pond.

### Installing the FiltoMatic CWS (Figure D,E)

Plan the installation of the FiltoMatic CWS. Careful planning and taking the environmental conditions into account will lead to optimum operating conditions for the FiltoMatic CWS. The following points can help you with your planning.

- ▶ A water course guarantees optimum water return from the FiltoMatic CWS to the garden pond. In this manner, the filtered pond water is enriched with oxygen prior to returning to the pond. Should the local situation not allow the installation of a water course, extend the outlet using a DN70 pipe for the filtered water to return to the pond via the pipe. Please refer to the **Installation** chapter for the installation of a DN70 pipe.
- ▶ Horizontal alignment of the FiltoMatic CWS is crucial to prevent drainage of the pond in the event of an overflow. Carry out the alignment using a spirit level.
- ▶ Take the large volume of the FiltoMatic CWS as well as the resulting weight when filled into account. Select a suitable ground or a bottom slab in the pit to prevent the FiltoMatic CWS from sagging.
- ▶ Plan sufficient space for movement to be able to carry out cleaning and maintenance work.
- ▶ Dig a suitably dimensioned pit for the installation of FiltoMatic CWS (**Figure D**). Take into consideration that the FiltoMatic CWS can be buried up to the top recess (**Figure E, height c**). Please use the following table as a basis for the pit dimensions:

Model	a	b	c (+ bottom slab height)
FiltoMatic CWS 7000	approx. 50 cm	approx. 50 cm	approx. 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	approx. 50 cm	approx. 50 cm	approx. 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	approx. 50 cm	approx. 70 cm	approx. 50 cm

- ▶ Fill the container (**3**) with water prior to backfilling the soil to avoid compressing the container.
- ▶ Route the DN40 pipe end for the dirty water outlet at a distance from the pond that prevents the pumped out dirty water from flowing back into the pond.

## 6. Installation

### Installation of the FiltoMatic CWS

The FiltoMatic CWS is delivered pre-assembled. Assembly is reduced to the outlet and the inlet and dirty water outlet connections.



The outlet sheath (8) for the dirty water outlet is transparent. In this manner, the degree of soiling of the outflowing water is visible during future cleaning. Pumping can be stopped as soon as visibly clean water flows out of the dirt outlet. Cleaning is then completed.

### Installation of the outlet (Figure F)

1. Place the flat sealing (5) over the outlet screw (25) pre-fitted on the housing.
2. Screw the outlet (4) on the outlet screw (25).
3. If necessary, connect a DN70 pipe (26) to the outlet (4) as an extension to allow the filtered pond water to return into the pond. Ensure a minimum incline of 1.5 % for the DN70 pipe.

As an extension for the outlet, OASE recommends the following:

- DN70 pipe, 480 mm, black (OASE Order No. 55034)
- DN70 pipe elbow, 45°, black (OASE Order No. 55044)
- DN70 pipe elbow, 87°, black (OASE Order No. 55045)
- DN70 pipe elbow, T, black (OASE Order No. 55046)

### Installation of the inlet (Figure F)

1. Plug the inlet sheath (9) and the flat sealing (6) into the union nut (10) and tighten at the stop valve thread (21).
2. Slide the hose clip (11) over the hose (24) arriving from the Aquamax. Push the hose on the inlet sheath (9) and fasten with the hose clip.

Hose recommended by OASE: Spiral hose, green (OASE Order No. 52981)



Prior to the assembly, place the hose end in hot water for two minutes. It will then be easier to slide the hose onto the inlet sheath (9).

### Installation of the dirty water outlet (Figure F)

1. Fit the O ring (7) on the outlet sheath (8) and into the union nut (10). Then tighten to the thread of the pre-assembled dirty water outlet (22).
2. Plug a DN40 pipe (23) onto the outlet sheath (8). Route the end of the DN40 pipe to a point where the dirty water to be pumped out can trickle into the ground. Ensure a gravity of 1.5 % to 2 % for the DN40 pipe.

As an extension for the dirty water outlet, OASE recommends the following:

- DN40 pipe, 480 mm, black (OASE Order No. 50307)
- DN40 pipe elbow, 45°, black (OASE Order No. 50308)

## 7. Start-up



**Attention!** Sensitive electrical components.

**Possible consequence:** The unit will be destroyed.

**Protective measure:**

- ▶ Do not connect the unit to a dimmable power supply.
- ▶ Do not operate the unit with a timer.



**Attention!** Dangerous electrical voltage.

**Possible consequences:** Death or severe injury.

**Protective measures:** Disconnect the power plug (**Figure G**) prior to reaching into the water and commencing work.

Follow the safety information!

The FiltoMatic CWS switches on automatically when the power connection is established.

**Switching on (Fig. G):** Plug the power plug (**27**) into the socket.

**Switching off (Fig. G):** Disconnect the power plug (**27**).

**Fill the container with water (Figure C)**

- ▶ Switch the Aquamax pump on prior to commissioning the FiltoMatic CWS. Container (**3**) has to be filled with water.



Stop valve (**17**) needs to be open to enable the container to be filled. For this purpose, press the stop valve (**17**) down against the stop.

As soon as the water level in the container (**3**) reaches the outlet (**4**), the filtered pond water returns into the pond via the outlet (**4**).

For further settings of the FiltoMatic CWS, please read the following Chapter **Operation**.

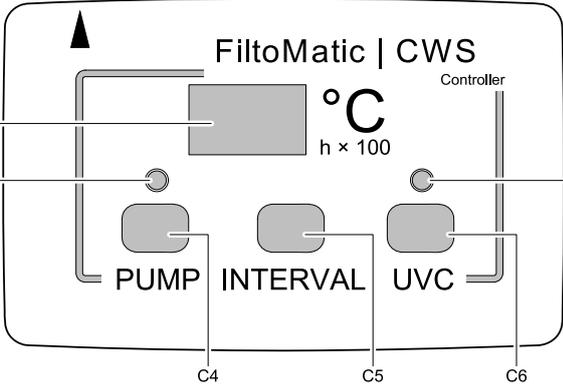
**Filling with biological filter starter (Figure C)**

We recommend the OASE filter starter Biokick CWS (OASE Order No. 50295) for a fast growth of bacteria populations. Micro-organisms colonise the filter system, multiply and ensure an enhanced quality of the pond water by the decomposition of excess nutrients.

- ▶ Fill the quantity of Biokick CWS sufficient for the volume of your pond into the infill opening (**20**).

## 8. Operation

### 8.1 Controller overview



The diagram shows the FiltoMatic | CWS Controller with various components labeled C1 through C6. C1 is the display showing a thermometer icon and '°C h x 100'. C2 is an LED for the dirty water pump. C3 is an LED for the UVC function. C4 is a key for manual dirty water pump operation. C5 is a key for setting a cleaning program for the dirty water pump. C6 is a key for setting an operating program for the UVC clarifying unit. The controller is housed in a silicone cover and is water-tight.

**Displays on the controller**

The display (C1) shows

- the water temperature as standard.
- automatically the water temperature again 2 seconds after the last key operation.
- the cleaning programs if selected accordingly.
- the saved settings when pressing a key.
- the remaining operating life (h × 100) of the UVC lamp.

**Displayed messages (C1)**

- "LA" flashes in an 8 sec. interval 1×: The UVC lamp was active for 7500 operating hours; remaining operating life: 500 operating hours
- "LA" flashes in an 8 sec. interval 2×: The UVC lamp has operated for 8000 hours and should be replaced.
- "PS" lights up in a 4 sec. interval: The dirty water pump has reached its max. running time and is blocked for 1.5 hours.

**LED for dirty water pump (C2)**

- LED flashes green: Partial container drainage.
- LED is lit green: complete container drainage.
- LED is lit red: Pump blocked.
- LED off: Pump not active.

**LED for UVC clarifying unit (C3)**

- LED is lit blue: UVC clarifying unit is switched on.
- The LED flashes in an 8 sec. interval blue: The UVC clarifying unit is integrated in the Automatic (AU) operating program.
- LED off: UVC clarifying unit is switched off.

**Note:**

The integrated thermometer permanently measures the water temperature, thereby forming the reference value for the operating programs.

The silicone cover protects the controller from soiling; it impairs neither the display reading nor the functionality of the keys. The controller is water tight and can also be operated without the silicone cover.

C1	Display
C2	LED displaying the dirty water pump function
C3	LED displaying the UVC function
C4	Key for manual dirty water pump operation
C5	Key for setting a cleaning program for the dirty water pump
C6	Key for setting an operating program for the UVC clarifying unit

## 8.2 Setting the dirty water pump

In addition to the water temperature, the degree of soiling of the pond water greatly depends on the fish population. The dirty water pump pumps out the dirt from the container bottom in intervals. The four different cleaning programs allow individual adaptation of the interval for pumping off the dirty water according to the degree of soiling. One cleaning cycle takes approx. 9 sec. and requires approx. 4 litres of water. The table shows the cleaning program selection options. The cleaning program **INTERVAL 1** includes the majority of cleaning intervals, **INTERVAL 4** the smallest number of intervals. Select a program that is best suited for the degree of soiling of the pond water. When delivered, cleaning program **INTERVAL 2** is set as a default.

Water temperature	Cleaning programs, dirty water pump				
	+ Intervals			- Intervals	
	INTERVAL 1	INTERVAL 2	INTERVAL 3	INTERVAL 4	OFF
< 5 °C	off	off	off	off	off
< 8 °C	1 × per day	every 2 days	every 3 days	every 3 days	off
8 °C - 14 °C	2 × per day	1 × per day	every 2 days	every 3 days	off
15 °C - 21 °C	4 × per day	2 × per day	1 × per day	every 2 days	off
≥ 22 °C	8 × per day	4 × per day	2 × per day	1 × per day	off



The cleaning programs are inactive at water temperatures between <0 °C and >35 °C. The pump can then only be actuated manually. For fully pumping out, keep the PUMP (C4) key permanently pressed.

### Setting the cleaning program for the dirty water pump

1. Press the INTERVAL (C5) key. The cleaning program **INTERVAL 2** appears in the display (C1).
2. Press the INTERVAL (C5) key until the desired cleaning program appears.
3. Release the INTERVAL (C5) key when the desired cleaning program is displayed.
  - The setting is saved when the water temperature appears in the display (C1) after a period of approx. 2 seconds.

### Manual pumping out of the dirty water

The dirty water can also be removed by pumping manually.

- ▶ Press the PUMP (C4) key
  - The LED (C2) flashes green. Soiling removal starts immediately.



- ▶ Complete container emptying starts when you keep the PUMP (C4) key pressed for longer than 10 seconds. The green LED (C2) is lit. The dirty water pump runs for a maximum of 4 minutes. You can stop the drainage cycle by pressing the PUMP (C4) key once.
- ▶ The maximum running time of the dirty water pump is limited to 12 minutes per 1.5 hours in order to avoid damage resulting from overheating. With heavy soiling, the running time can also be limited to 8 minutes. Once the max. running time is reached; the pump can no longer be operated manually. The display shows "PS". After 1.5 hours the dirty water pump is once again operational.

### 8.3 Setting the UVC clarifying unit

The degree of soiling of the pond water by the formation of algae is notably determined by the water temperature. With its UV light, the UVC clarifying unit operating under water removes green algae, as such forming a significant component for pond water cleaning. Depending on the water temperature, the UVC lamp of the UVC clarifying unit is switched on and off in intervals with the **AU** operating program. In this manner it can be individually adapted to the degree of soiling. The following table shows the operating program **AU** (Automatic) of the UVC clarifying unit as well as the operating statuses **ON** and **OFF**.

Water temperature	UVC clarifying unit operating programs			
	AU		ON	OFF
	UVC lamp is switched on	UVC lamp is switched off	UVC lamp is permanently switched on	UVC lamp is permanently switched off
< 8 °C	8 h	16 h	UVC lamp is permanently switched on	UVC lamp is permanently switched off
8 °C - 14 °C	48 h	24 h		
15 °C - 21 °C	72 h	24 h		
≥ 22 °C	96 h	24 h		



When delivered, the operating program **AU** is set as a default.

- ▶ With Power ON, the operating program **AU** starts with the OFF interval. The UVC lamp does not lit up for a minimum of 16 hours. The use of Biokick CWS during start-up protects the bacteria cultures in the Biokick CWS.
- ▶ The UVC clarifying unit starts with the ON interval when the **AU** operating program is manually selected.

#### Setting the operating program for the UVC clarifying unit

1. Press the UVC (**C6**) key. The **AU** operating program appears on the display (**C1**).
2. Press the UVC (**C6**) key until the desired operating program is displayed.
3. Release the UVC (**C6**) key when the desired operating program is displayed.
  - The setting is saved when the water temperature appears in the display (**C1**) after a period of approx. 2 seconds.

#### Inquiry of the operating hour counter reading of the UVC clarifying unit

The operating life of a UVC lamp for the UVC clarifying unit is approx. 8000 hours. The integrated operating hour counter counts down from this value.

- ▶ Keep the UVC (**C6**) key pressed for 5 seconds. A number appears in the display (**C1**).
  - Multiply this number by 100 to calculate the remaining number of operating hours.
  - Example: displayed value '45' × 100 = 4500 remaining operating hours.

#### Resetting the operating hour counter reading of the UVC clarifying unit

Reset the operating hour counter after changing a UVC lamp.

1. Keep the UVC (**C6**) key pressed for 12 seconds!
  - The remaining operating life appears on the display (**C1**) after 5 seconds. Following this, the display flashes. The operating hour counter is reset to 8000 hours, when the water temperature appears in the display (**C1**).
2. Release the UVC (**C6**) key.

## 9. Remedy of faults

Malfunction	Cause	Remedy
The controller does not switch on	No mains voltage	Check mains voltage Check supply lines
	Controller incorrectly positioned on the UVC clarifying unit	Check the controller seating
Water from the DN70 outlet does not return to the pond	Aquamax pump not switched on	Switch on Aquamax pump
	Stop valve closed with the lid open	Open stop valve
Dirty water pump does not switch on	Pump rotor blocked	Clean pump rotor
	Container already empty	Fill container
	Container partly emptied, dirty water pump cannot prime	Fill container
	The cleaning programs are inactive at water temperatures between <0 °C and >35 °C	Now the dirty water pump can only be operated manually. - Keep the PUMP key pressed for complete drainage.
	The dirty water pump has reached its max. running time. The display shows "PS".	Wait for 1.5 hours. Once this time has elapsed, the dirty water pump is operational again.
UVC lamp does not switch on	UVC lamp defective	Changing the UVC lamp
	The safety system in the UVC clarifying unit has tripped as a result of overvoltage in the mains	Switch of the mains voltage and on again to reset the safety system - Check that the UVC lamp is lit in the control window (blue light) - To test, we suggest to switch on the UVC lamp using the UVC key (operating status ON)

## 10. Maintenance and cleaning

---



**Attention!** Dangerous electrical voltage.

**Possible consequences:** Death or severe injury.

**Protective measures:**

- ▶ Prior to reaching into the water, switch off the mains voltage to all units used in the water.
  - ▶ Switch off the mains voltage prior to carrying out work on the unit.
- 

### 10.1 Cleaning foam filters

Cleaning intervals depend on the degree of soiling of the foam filters. A higher water level in the soiling indicator (**Figure C, 12**) in the inner cover signals that the foam filter cleaning capacity has decreased. Cleaning is due from a degree of soiling of 75 % or in the event of an overflow at the latest.

**How to clean the foam filters (Fig. H, I, J)**

1. Open lid (**1**) with the rotary handle (**2**) and remove lid from the container (**3**).
  2. Close the stop valve (**17**) by pulling it up.
    - Pond water no longer flows into the container.
    - Note: Water will spurt out of the air intake socket when closing the stop valve (**17**).
  3. Pull foam filters (**13**) up several times.
    - The foam filters will be compressed. The soiling will be washed out.
  4. Press the PUMP key (**C4**) on the controller (**15**) for longer than 10 seconds.
    - The LED (**C2**) is lit green. All of the dirty water in the container will be pumped out.
  5. Open the stop valve (**17**) by pressing it down.
    - The container fills up with pond water again.
- 



Repeat the cleaning cycle if the foam filters are heavily soiled.

---

### 10.2 Remove and separate the cleaning components from each other

For cleaning and maintenance of the cleaning components of the dirty water pump (**14**) and the UVC clarifying unit (**16**) it is necessary to take both out of the container. The controller (**15**) is fitted to the UVC clarifying unit. The cleaning components are not permanently connected to the inner cover (**47**) but rest in the guides of the inner cover (**47**) or of the stop valve (**17**) respectively.

**This is how to remove the cleaning components (Figure K)**

1. Open lid (**1**) with the rotary handle (**2**) and remove lid from the container (**3**) (**Figure H**).
2. Close the stop valve (**17**) by pulling it up.
  - Pond water no longer flows into the container.
  - Note: Water will spurt out of the air intake socket when closing the stop valve.
3. Lift the cleaning components of the dirty water pump (**14**) and of the UVC clarifying unit (**16**) out of the inner cover (**47**) as one unit.

**This is now the cleaning components and the controller are separated from one another (Figure L)**

1. Keep the engagement hook (**30**) on the UVC clarifying unit (**16**) pressed.
  2. Remove the controller (**15**) from the UVC clarifying unit by applying force.
  3. Pull the connection cable (**28**) of the dirty water pump off the controller (**15**) by applying force.
  4. Plug in the silicone caps to protect the open sockets.
  5. Reassemble the cleaning components and the controller in the reverse order (**Figure M**).
    - When assembling the controller and the UVC clarifying unit, ensure that the arrows on both components point to one another.
- 



During assembly, check the seating of the O rings (**29**) at the connection points of the controller and of the UVC clarifying unit! Clean the O rings (**29**) as required. The electrical contacts will corrode if the O rings are missing or incorrectly seated. This will lead to irreparable damage to the components!

---

### 10.3 Cleaning the dirty water pump

Cleaning of the dirty water pump becomes due when the rotor of the pump motor (33) is heavily soiled or blocked. This can happen as a result of larger soiling, such as, e.g. stones. The LED indicator (C2) on the controller (15)

#### How to clean the dirty water pump (Fig. N)

1. Turn the motor housing (33) until the symbol showing "Lock open" points to the arrow on the top pipe (31).
2. Remove and clean the motor housing (33).
3. Reassemble in the reverse order.
  - Important: The motor housing (33) is only arrested when the "Lock closed" symbol points to the arrow on the top pipe (31) (Figure N).
4. Press the PUMP button (C4) once.
  - The LED (C2) changes from red to green. The dirty water pump (14) starts up. Otherwise, the dirty water pump (14) will not start up because of a malfunction. In this context, please refer to Chapter **Remedy of faults**.
5. If necessary, clean the overflow on the top pipe (31). To this effect, open the soiling pipe cover (32).

### 10.4 Changing the UVC lamp in the UVC clarifying unit



**Attention!** Dangerous ultra-violet radiation.

**Possible consequences:** Severe injury to the eyes and the skin.

**Protective measures:** Only switch the unit on with the housing fitted.



The controller (15) does not show when the UVC lamp is defective. Check the function of the UVC lamp by looking into the control window (18) at regular intervals (Figure O).

The operating life of the UVC lamp being limited, it has to be replaced once its useful life has elapsed (please also refer to Chapter **Checking the reading of the UVC clarifying unit operating counter**).

1. Turn the water housing (35) until the symbol showing "Lock open" points to the arrow at the UVC top pipe (34) (Figure O).
2. Pull off the water housing (35) (Figure O).
3. Remove the cleaning rotor (37) from the quartz glass tube (45) (Figure P).
4. Loosen the screw (40) from the union nut (39), then unscrew the union nut (39) (Figure Q).
5. Pull off the quartz glass tube (45) including the O ring (46) by a rotary movement (Figure R).
6. Pull off the UVC lamp protection (44) (Figure R).
7. Pull the UVC lamp (43) out of its position in the UVC top section (34) and replace (Figure R).
8. Reassemble the UVC clarifying unit in the reverse order.
  - Important: The water housing (35) is only closed when the "Lock closed" symbol points to the arrow on the UVC top section (34) (Figure O).



- ▶ During assembly ensure that the stop (41) of the union nut (39) butts against the stop (42) on the UVC top section (34). Only then can the screw (40) be turned in (Figure Q).
- ▶ The O ring (36) on the water housing closure (35) is firmly clamped on. Only remove the O ring (36) if it needs replacing, e.g. has become brittle (Figure O).
- ▶ Condensate forms in the quartz glass tube (45). This condensate cannot be avoided, however, it does not impair function and safety.
- ▶ The quartz glass tube (45) can become scratched or blind over time. In this case, sufficient cleaning performance of the UVC lamp (43) is no longer guaranteed. The quartz glass tube (45) must be replaced.

### 10.5 Checking the cleaning rotor

The cleaning rotor (37) cleans the quartz glass tube (45). The rotor is driven by the water flow in the water housing (Figure P).

The constant rotational movement of the cleaning rotor (37) causes wear of the bearing bush (38). In this case, the cleaning rotor (37) needs replacing (Figure P).

1. Turn the water housing (35) until the symbol showing "Lock open" points to the arrow at the UVC top pipe (34) (Figure O).
2. Pull off the water housing (35) (Figure O).
3. Check the wearing condition of the bearing bush (38).
  - When the bearing bush (38) has worn down to 0 mm, the cleaning rotor (37) needs to be replaced (Figure P).
4. Reassemble the UVC clarifying unit in the reverse order.
  - Important: The water housing (35) is only closed when the "Lock closed" symbol points to the arrow on the UVC top section (34) (Figure O).

### 10.6 Changing the foam filters

We recommend to change the foam filters (49) once per year.

#### How to change the foam filters:

1. Open lid (1) with the rotary handle (2) and remove lid from the container (3) (Figure H).
2. Close stop valve (17) by pulling it up (Figure S).
  - Pond water no longer flows into the container.
  - **Note:** Water will spurt out of the air intake socket when closing the stop valve (17).
3. Pull up the foam holder (13) in the inner cover (47) several times. The water in the foam filters (49) is pressed out (Figure I).
4. Press the PUMP key (C4) on the controller (15) for longer than 10 seconds (Figure J).
  - The LED (C2) is lit green. The dirty water in the container will be pumped out.
5. Lift the cleaning components of the dirty water pump (14) and of the UVC clarifying unit (16) out of the inner cover (47) (Figure K).
6. Release the blue engagement hooks (19) on both sides, and then remove the inner cover (47) including the foam holders (13) out of the container (Figure S).
7. Slightly lift the foam holder (13), press together the two blue engagement hooks (48) at the foam holders (13), then push the foam holders downward and out of the inner cover (47) (Fig. T).
8. Press in the four black engagement hooks (54) at the upper part of the foam and take out the foam holder (13) downward including the filter cartridge (49) (Fig. T).
  - **Note:** Press together the engagement hooks (54) arranged opposite of each other one after another and push the hooks downward and out of the inner cover (47).
9. Remove the used filter cartridge (49) as well as the bottom part of the foam (55) from the foam holder (13) (Fig. U).
  - Dispose of the filter cartridge in accordance with the regulations.
10. Start by placing a new bottom foam part (55), on the foam holder (13), followed by a new filter cartridge (49) (Fig. U).
  - Ensure that the filter cartridge (49) fits exactly into the bottom foam part (55).
11. Insert the new foam holder (13) together with the new filter cartridge (49) into the inner cover from below. While inserting, pull up the foam holder until the two blue engagement hooks (48) and the four black engagement hooks (54) engage in the inner cover (Fig. T).
  - **Important:** Perfect seating of the filter cartridge (49) is not guaranteed unless all four black engagement hooks (54) are engaged.

## 10.7 Thorough cleaning of the unit

Light-weight suspended matter is mechanically filtered by the foam filters and, if necessary, biologically broken down. Suspended matter heavier than water will sediment out and soil the container bottom. Thoroughly clean the unit once per year, preferably when you prepare the FiltoMatic CWS for the winter.

### Fully drain the container

Full drainage takes a maximum of 4 minutes.

1. Switch off the Aquamax pump.
2. Open lid (1) with the rotary handle (2) and remove lid from the container (3) **(Figure H)**.
3. Pull up the foam holder **(13)** three times **(Figure J)**.
  - The foam filters will be compressed. The soiling will be washed out.
4. Press the PUMP **(C4)** key for longer than 10 seconds.
  - The LED **(C2)** is lit green. The container is emptied.
  - You can stop the drainage cycle by pressing the PUMP **(C4)** key once. Once the container is fully drained, when the dirty water pump switches off no water flows through the transparent outlet sheath **(6)**.

### Cleaning the unit

For this purpose, remove the lamella separator **(51)** and the dirt pyramid **(52)**. To this effect, completely empty the container and remove the inner cover **(47)**. Please refer to the chapters above.

#### How to remove and clean the lamella separator

1. Press down the engagement hook **(50)** and pull the lamella separator **(51)** upward and out of the the guide on the container **(3)** **(Figure V)**.
2. Press in the engagement hook **(52)** at the lamella separator top **(51)** and fold out both sections of the lamella separator **(51)** **(Figure W)**.
3. Clean both parts using clean water and a soft brush.
4. Reassemble the lamella separator **(51)** in the reverse order
5. Insert the lamella separator **(51)** in the container **(3)** **(Figure Y)**.
  - Ensure that the engagement hook **(50)** engages at the stop valve **(17)**.

#### How to remove and clean the dirt pyramid **(Figure X)**

Only remove the dirt pyramid **(53)** if necessary. A great deal of force is required for disassembly and re-assembly.

1. Reach beneath the dirt pyramid **(53)** and detach the pyramid from the three holders at the container bottom by vigorously pulling up.
2. Clean the dirt pyramid **(53)** using water and a soft brush.
3. Wash out the container bottom.
4. Plug the dirt pyramid **(53)** onto the holders by applying a large amount of pressure.
  - The engagement in the holders is audible by a click.



---

An approx. 8 mm spacing is provided between the dirt pyramid **(53)** and the container bottom. This gap allows the dirty water pump to pump off the dirt gathered at the container bottom. Take this spacing into account during assembly. Do not attempt to press the dirt pyramid **(53)** fully down to the container bottom by applying excessive force!

---

## 11. Wear parts

Wear part	Model	Ident No.
UVC lamp	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Quartz glass tube	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Cleaning rotor	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Filter cartridges	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Storage/Over-wintering

Prior to the period of frost starting, store the cleaning units dirty water pump (14), controller (15) and UVC clarifying unit (16) in a frost-free place.

1. Thoroughly clean all components (see chapter **Carry out complete cleaning**) and check all components for damage.
  - The container (3) and the foam filters (49) need not be stored frost-free. However, completely empty the container (3) prior to storing using the pump.
2. Cover the container (3) to prevent the ingress of water.
  - The lid (1) being closed is not sufficient, as water can enter the container through the recess provided for the controller.  
OASE recommends the following cover:
    - FiltoMatic Cap, size L, for FiltoMatic CWS 7000 and CWS 14000 (OASE Order No. 50268)
    - FiltoMatic Cap, size XL, for FiltoMatic CWS 25000 (OASE Order No. 50269)

## 13. Disposal

Dispose of the unit in accordance with the national legal regulations.

## Préface

Bienvenue chez OASE Living Water. Avec l'acquisition du produit, **FiltoMatic CWS** vous avez fait le bon choix.

Avant la première utilisation de l'appareil, lire attentivement cette notice d'emploi et se familiariser avec l'appareil. Tous les travaux effectués avec et sur cet appareil devront être exécutés conformément aux directives ci-jointes.

Respecter impérativement les consignes de sécurité relatives à une utilisation correcte et en toute sécurité.

Conserver soigneusement cette notice d'emploi. Lors d'un changement de propriétaire, prière de transmettre également cette notice d'emploi.

## Table des matières

1.	Pièces faisant partie de la livraison.....	38
2.	Vue d'ensemble.....	38
3.	Dispositions juridiques.....	38
3.1	Utilisation conforme à la finalité .....	38
3.2	Conditions de garantie élargies pour le système OASE ClearWater .....	38
4.	Consignes de sécurité.....	39
4.1	Dangers dus à la combinaison d'eau et d'électricité.....	39
4.2	Installation électrique correspondant aux prescriptions.....	39
4.3	Exploitation sécurisée .....	39
5.	Mise en place .....	40
6.	Montage .....	41
7.	Mise en service .....	42
8.	Exploitation.....	43
8.1	Vue d'ensemble contrôleur .....	43
8.2	Réglage de la pompe à eau sale .....	44
8.3	Réglage de l'appareil de préclarification à UVC .....	45
9.	Élimination des dérangements.....	46
10.	Nettoyage et entretien.....	47
10.1	Nettoyage des mousses filtrantes.....	47
10.2	Retirer les composants de nettoyage et les séparer les uns des autres.....	47
10.3	Nettoyage de la pompe à eau sale .....	48
10.4	Remplacement de la lampe UVC dans l'appareil de préclarification à UVC .....	48
10.5	Contrôle du rotor de nettoyage .....	49
10.6	Remplacement des mousses filtrantes.....	49
10.7	Effectuer un nettoyage complet.....	50
11.	Pièces d'usure .....	51
12.	Stockage/entreposage pour l'hiver.....	51
13.	Recyclage.....	51
	Caractéristiques techniques .....	207
	Symboles sur l'appareil .....	211
	Pièces de rechange.....	212

## 1. Pièces faisant partie de la livraison

- Ouvrir le couvercle (1) avec la poignée rotative (2) pour retirer les pièces de montage (figure A).

Figure B	Quantité	Description
3	1	Réceptif FiltoMatic CWS
4	1	Écoulement DN70
5	1	Joint plat DN70
6	1	Joint plat 1 ½"
7	1	Joint torique DN40
8	1	Douille d'écoulement DN40
9	1	Douille d'entrée 1 ½"
10	2	Écrou d'accouplement
11	1	Collier de serrage
	1	Notice d'emploi
	1	Instructions de montage rapide
	1	Livret de garantie
	1	Carte de garantie eau claire
	1	Carte de prolongation de garantie 2+1

## 2. Vue d'ensemble

Figure C	Désignation	Description, voir chapitre ...
3	Réceptif	Montage, nettoyage et entretien
4	Écoulement DN70	Montage
8	Écoulement d'eau sale DN40	Montage
9	Entrée 1 ½"	Montage
12	Affichage du taux d'encrassement	Nettoyage et entretien
13	Porte-mousse	Nettoyage et entretien
14	Pompe à eau sale	Nettoyage et entretien
15	Contrôleur	Exploitation
16	Appareil de préclarification à UVC	Nettoyage et entretien
17	Coulisseau de blocage pour l'entrée	Mise en service, nettoyage et entretien
18	Fenêtre de contrôle, lampe UVC	Nettoyage et entretien
19	Crochets	Nettoyage et entretien
20	Ouverture de remplissage Biokick CWS	Mise en service

## 3. Dispositions juridiques

### 3.1 Utilisation conforme à la finalité

Le FiltoMatic CWS est à utiliser en tant que système de filtration pour le nettoyage mécanique et biologique d'étangs/de bassins de jardin à une température de +4°C à +35°C. L'appareil est exclusivement prévu à des fins privées et seulement pour le nettoyage des étangs/bassins de jardin avec ou sans poissons.

### 3.2 Conditions de garantie élargies pour le système OASE ClearWater

Il n'est possible de faire valoir vos droits à la garantie vis-à-vis de OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Allemagne, qu'en nous envoyant, franco de port et dans un transport à vos risques, l'appareil ou la partie de l'appareil faisant l'objet de la réclamation, ainsi que le bordereau de vente d'origine du revendeur spécialisé OASE, ce document de garantie et un document écrit spécifiant l'erreur sujette à réclamation. Dans le cas d'une panne au niveau de la pompe à eau sale, de l'appareil de préclarification à UVC ou du contrôleur, envoyer uniquement le seul composant défectueux (pompe à eau sale, appareil de préclarification à UVC, contrôleur), et pas l'appareil complet.

## 4. Consignes de sécurité

La société **OASE** a construit cet appareil selon l'état actuel des connaissances techniques et les consignes de sécurité en vigueur. Toutefois des dangers pour les personnes et les biens peuvent émaner de cet appareil lorsque celui-ci est utilisé de manière non appropriée voire non conforme à sa finalité ou lorsque les informations de sécurité ne sont pas respectées.

**Pour des raisons de sécurité, les enfants et les mineurs de moins de 16 ans ainsi que les personnes n'étant pas en mesure de reconnaître les dangers ou n'ayant pas pris connaissance de cette notice d'emploi ne sont pas autorisés à utiliser cet appareil ! Les enfants doivent être sous surveillance pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**

### 4.1 Dangers dus à la combinaison d'eau et d'électricité

- ▶ La combinaison d'eau et d'électricité peut entraîner des blessures graves ou la mort par électrocution en présence de raccordements non conformes ou d'une utilisation inappropriée.
- ▶ Toujours mettre hors tension tous les appareils se trouvant dans l'eau avant tout contact avec l'eau.

### 4.2 Installation électrique correspondant aux prescriptions

- ▶ En cas de questions et de problèmes, prière de s'adresser à un électricien agréé et ce, pour votre propre sécurité.
- ▶ Les installations électriques des étangs/bassins de jardin doivent correspondre aux règlements d'installation internationaux et nationaux. Tenir particulièrement compte des directives DIN VDE 0100 et DIN VDE 0702.
- ▶ Comparer les données électriques de l'alimentation en courant avec celles indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil de préclarification à UVC.
- ▶ Utiliser le FiltoMatic CWS uniquement sur une prise de courant installée conformément à la réglementation.
- ▶ Veiller à ce que le réseau d'alimentation soit absolument protégé par fusible par le biais d'une protection différentielle avec un courant assigné de 30 mA maximum.
- ▶ Installer le FiltoMatic CWS de manière à exclure tout risque de blessure pour les personnes.
- ▶ N'employer que des câbles déroulés.
- ▶ Les câbles de rallonge doivent être homologués pour l'utilisation en extérieur et être conformes aux critères de la norme DIN VDE 0620.
- ▶ Protéger le câble de raccordement afin qu'il ne soit pas endommagé.
- ▶ Maintenir au sec tous les points de raccordement. Il y a risque d'électrocution.

### 4.3 Exploitation sécurisée

- ▶ Ne pas utiliser le FiltoMatic CWS lorsque des personnes se trouvent dans l'eau.
- ▶ Ne pas porter, ni tirer l'appareil de préclarification à UVC, ni la pompe à eau sale du FiltoMatic CWS par les câbles de raccordement.
- ▶ Ne pas faire fonctionner d'appareils défectueux. Le FiltoMatic CWS ne peut pas être exploité en présence de câbles de raccordement électriques défectueux. Débrancher aussitôt la prise de secteur. Il n'est pas possible d'effectuer des réparations au niveau des câbles de raccordement de l'appareil de préclarification à UVC, ou bien de la pompe à eau sale. Remplacer les composants. Recycler les composants défectueux conformément à la législation en vigueur.
- ▶ Ne jamais ouvrir le carter de l'appareil de préclarification à UVC, de la pompe à eau sale, de la commande ou des parties y appartenant si cela n'est pas expressément indiqué dans cette notice d'emploi.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange et des accessoires d'origine.
- ▶ Ne jamais filtrer d'autres liquides que de l'eau.
- ▶ Le rayonnement de la lampe UVC est dangereux pour les yeux et la peau même à faibles doses. Ne jamais utiliser la lampe UVC dans un boîtier défectueux ou en dehors du boîtier.
- ▶ Ne jamais utiliser la lampe UVC sans rotor de nettoyage car celui-ci protège également la vue contre le rayonnement UVC.
- ▶ Une surtension dans le réseau peut causer des dérangements de l'appareil. Vous trouverez des informations à ce sujet dans le chapitre "Élimination des dérangements".

## 5. Mise en place

Pour que le FiltoMatic CWS puisse être exploité dès le départ pratiquement sans entretien, il est conseillé de nettoyer l'étang/le bassin à fond préalablement. Pour ce nettoyage, OASE vous conseille l'aspirateur de boue d'étang Pondovac. Si le FiltoMatic CWS est utilisé pour la première fois dans un étang/bassin qui vient d'être aménagé, ce nettoyage n'est en règle générale pas nécessaire.

### Mise en place du FiltoMatic CWS (figures D, E)

Planifier la mise en place du FiltoMatic CWS. Une planification minutieuse et une prise en considération des conditions environnantes permettront d'obtenir des conditions de fonctionnement optimales pour le FiltoMatic CWS. Les points mentionnés ci-après vous aideront dans votre planification.

- ▶ Un petit cours d'eau permet de garantir une reconduite optimale de l'eau du FiltoMatic CWS vers l'étang/le bassin. Ceci permet d'oxygéner l'eau filtrée du bassin avant qu'elle ne revienne dans l'étang/le bassin. Si le contexte environnemental local ne permet pas l'aménagement d'un petit cours d'eau, allonger l'écoulement à l'aide d'un tuyau DN70 afin que l'eau de bassin filtrée puisse refluer dans le bassin par le biais du tuyau. Le montage d'un tuyau DN70 est décrit au chapitre **Montage**.
- ▶ Le FiltoMatic CWS doit être absolument aligné à l'horizontale et ceci, afin d'éviter que le bassin ne se vide en cas de débordement. Utiliser un niveau à bulle pour effectuer l'alignement.
- ▶ Tenir compte de l'important volume du FiltoMatic CWS et du poids qui en résulte lorsqu'il est rempli. Choisir une surface adéquate ou un panneau de sol dans la fosse pour éviter que le FiltoMatic CWS ne s'affaisse.
- ▶ Prévoir suffisamment d'espace autour des appareils, pour pouvoir exécuter les travaux de nettoyage et d'entretien.
- ▶ Creuser une fosse de dimensions suffisantes pour la mise en place du FiltoMatic CWS (**figure D**). Bien veiller à ce que le FiltoMatic CWS puisse être enterré jusqu'à la partie supérieure (**figure E**, **hauteur C**). Le tableau suivant contient des dimensions que nous vous conseillons pour la fosse :

Modèle	a	b	c (+ hauteur du panneau de sol)
FiltoMatic CWS 7000	env. 50 cm	env. 50 cm	env. 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	env. 50 cm	env. 50 cm	env. 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	env. 50 cm	env. 70 cm	env. 50 cm

- ▶ Remplir le récipient **(3)** d'eau avant de remblayer la fosse avec la terre pour éviter que le récipient ne soit écrasé.
- ▶ Placer l'extrémité du tuyau DN40 pour l'écoulement de l'eau sale le plus loin possible du bassin pour éviter que l'eau sale pompée ne puisse refluer dans le bassin.

## 6. Montage

### Montage du FiltoMatic CWS

Le FiltoMatic CWS est livré pré-assemblé. Il ne vous reste plus qu'à monter l'écoulement et les raccords pour l'entrée et l'écoulement de l'eau sale.



La douille d'écoulement (8) pour l'écoulement de l'eau sale est transparente. Ceci permet, lors d'un processus de nettoyage, de contrôler le taux d'encrassement de l'eau d'écoulement. Dès que de l'eau visiblement propre sort de l'écoulement de saletés, le processus de pompage peut être arrêté. Le nettoyage est terminé.

### Montage de l'écoulement (figure F)

1. Placer le joint plat (5) sur la vis d'écoulement pré-montée sur le carter (25).
2. Visser l'écoulement (4) sur la vis d'écoulement (25).
3. Le cas échéant, raccorder un tuyau DN70-Rohr (26) au niveau de l'écoulement (4) pour allonger afin que l'eau de bassin filtrée puisse revenir dans le bassin. La pente dans le tuyau DN70 doit être d'au moins 1,5 % .

OASE conseille comme rallonge pour l'écoulement :

- le tuyau DN70, 480 mm, noir (N° commande OASE 55034)
- le coude de tuyau DN70, 45°, noir (N° commande OASE 55044)
- le coude de tuyau DN70, 87°, noir (N° commande OASE 55045)
- le coude de tuyau DN70, T, noir (N° commande OASE 55046)

### Montage de l'entrée (figure F)

1. Insérer la douille d'entrée (9) et le joint plat (6) dans l'écrou d'accouplement (10) et visser fixement au niveau du filetage (21) du coulisseau de blocage.
2. Faire glisser le collier de serrage (11) sur le tuyau flexible venant de la pompe Aquamax (24). Insérer le flexible sur la douille d'entrée (9) et le fixer avec le collier de serrage.

OASE conseille le tuyau spiralé, vert (n° de commande OASE 52981)



Avant le montage, immerger l'extrémité du tuyau flexible dans de l'eau très chaude pendant deux minutes, il en sera dès lors plus facile de l'insérer sur la douille d'entrée (9).

### Montage de l'écoulement de l'eau sale (figure F)

1. Monter le joint torique (7) sur la douille d'écoulement (8) et insérer dans l'écrou d'accouplement (10). Ensuite, visser fixement au niveau du filetage de l'écoulement de l'eau sale prémonté (22).
2. Insérer un tuyau DN40 (23) sur la douille d'écoulement (8). Placer l'extrémité du tuyau DN40 à un endroit permettant à l'eau sale pompée de s'infiltrer dans le sol. La pente dans le tuyau DN40 doit être de 1,5 ... 2 %.

OASE conseille comme rallonge pour l'écoulement de l'eau sale :

- le tuyau DN40, 480 mm, noir (N° commande OASE 50307)
- le coude de tuyau DN40, 45°, noir (N° commande OASE 50308)

## 7. Mise en service



**Attention !** Composants électriques fragiles.

**Conséquence éventuelle :** l'appareil est détruit.

**Mesure de protection :**

- ▶ raccorder l'appareil à une alimentation en courant avec variateur.
- ▶ Ne pas utiliser l'appareil avec une minuterie.



**Attention !** Tension électrique dangereuse.

**Conséquences éventuelles :** mort ou blessures graves.

**Mesures de protection :** Toujours retirer la fiche de secteur (**figure G**) avant tout contact avec l'eau et avant de procéder à des travaux sur l'appareil.

Respecter les consignes de sécurité !

Le FiltoMatic CWS se met automatiquement en marche dès que la connexion avec le courant est établie.

**Mise en circuit (figure G) :** brancher la fiche de secteur (**27**) dans la prise de courant.

**Mise hors circuit (figure G) :** retirer la fiche de secteur (**27**).

**Remplir le récipient d'eau (figure C)**

- ▶ Mettre la pompe Aquamax en circuit avant la mise en service du FiltoMatic CWS. Le récipient (**3**) se remplit d'eau.



Le coulisseau de blocage (**17**) doit être ouvert pour permettre le remplissage du récipient. À cet effet, faire glisser le coulisseau de blocage (**17**) vers le bas jusqu'à la butée.

Dès que le niveau d'eau dans le récipient (**3**) atteint l'écoulement (**4**), l'eau de bassin filtrée reflue dans le bassin via l'écoulement (**4**).

Lire le chapitre suivant **Exploitation** pour les autres réglages du FiltoMatic CWS.

**Remplir l'activateur de filtration biologique (figure C)**

Nous conseillons d'utiliser l'activateur de filtration Biokick CWS OASE (n° de commande OASE 50295) pour la prolifération rapide des bactéries. Des microorganismes s'installent dans le système de filtration, se multiplient et assurent une meilleure qualité de l'eau du bassin en décomposant les substances nutritives superflues.

- ▶ Remplir la quantité de Biokick CWS nécessaire pour le volume du bassin par l'ouverture de remplissage (**20**).

## 8. Exploitation

### 8.1 Vue d'ensemble contrôleur

**FiltoMatic | CWS**

°C  
h x 100

Controller

C1

C2

PUMP

INTERVAL

UVC

C4

C5

C6

C1 Affichage  
C2 Affichage DEL pour le fonctionnement de la pompe à eau sale  
C3 Affichage DEL pour la fonction UVC  
C4 Touche pour l'exploitation manuelle de la pompe à eau sale  
C5 Touche pour le réglage d'un programme de nettoyage pour la pompe à eau sale  
C6 Touche pour le réglage d'un programme d'exploitation pour l'appareil de préclarification à UVC

**Affichages au niveau du contrôleur**

L'affichage (C1) indique

- de manière standard la température de l'eau.
- commute automatiquement 2 secondes après la dernière activation d'une touche pour revenir à l'affichage de la température de l'eau.
- les programmes de nettoyage lors de la sélection correspondante.
- les réglages enregistrés lors de l'actionnement d'une touche.
- la durée de vie restante (h x 100) de la lampe UVC.

**Messages dans l'affichage (C1)**

- "LA" clignote 1x toutes les 8 secondes : la lampe UVC fonctionne depuis 7.500 heures; il lui reste encore 500 heures de service.
- "LA" clignote 2x toutes les 8 secondes : la lampe UVC fonctionne depuis 8000 heures et elle doit être remplacée.
- "PS" clignote toutes les 4 secondes : la pompe à eau sale a atteint la durée de marche max. et elle est bloquée pour 1,5 heure.

**DEL pour la pompe à eau sale (C2)**

- La DEL clignote en vert : vidange partielle du récipient.
- La DEL est allumée en vert : vidange totale du récipient.
- La DEL est allumée en rouge : la pompe est bloquée.
- DEL arrêt : la pompe n'est pas active.

**DEL pour l'appareil de préclarification à UVC (C3)**

- La DEL est allumée en bleu : l'appareil de préclarification à UVC est en circuit.
- DEL clignote en bleu toutes les 8 secondes : l'appareil de préclarification à UVC se trouve en mode d'exploitation Automatique (AU).
- DEL arrêt : l'appareil de préclarification à UVC est hors circuit.

**Remarque :**

Le thermomètre intégré mesure en permanence la température de l'eau et ainsi, la dimension de base pour les programmes d'exploitation.

La couverture en silicone protège le contrôleur contre les salissures et n'entrave ni la lecture de l'affichage, ni la fonctionnalité des touches. Le contrôleur est étanche à l'eau et peut aussi être exploité sans couvercle en silicone.

## 8.2 Réglage de la pompe à eau sale

Le taux d'encrassement de l'eau du bassin/de l'étang est déterminé de manière décisive par la quantité de poissons, outre la température de l'eau. La pompe à eau sale pompe les saletés au fond du récipient par intervalles. Les quatre différents programmes de nettoyage permettent d'adapter l'intervalle de pompage de l'eau sale au taux d'encrassement de manière individuelle. Un nettoyage dure env. 9 secondes. Un cycle de nettoyage consomme env. 4 litres d'eau. Le tableau indique les possibilités de sélection des programmes de nettoyage. Le programme de nettoyage **INTERVAL 1** contient la plupart des intervalles de nettoyage, **INTERVAL 4** en contient le plus petit nombre. Choisir un programme qui soit au mieux adapté au taux d'encrassement de l'eau du bassin/de l'étang. Le programme de nettoyage **INTERVAL 2** est préprogrammé à la livraison.

Température de l'eau	Programmes de nettoyage de la pompe à eau sale				
	+ Intervalles				- Intervalles
	INTERVALLE 1	INTERVALLE 2	INTERVALLE 3	INTERVALLE 4	OFF
< 5 °C	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt
< 8 °C	1 × par jour	tous les 2 jours	tous les 3 jours	tous les 3 jours	Arrêt
8 °C - 14 °C	2 × par jour	1 × par jour	tous les 2 jours	tous les 3 jours	Arrêt
15 °C - 21 °C	4 × par jour	2 × par jour	1 × par jour	tous les 2 jours	Arrêt
≥ 22 °C	8 × par jour	4 × par jour	2 × par jour	1 × par jour	Arrêt



Les programmes de nettoyage sont inactifs lorsque les températures de l'eau sont <0 °C et >35 °C. La pompe ne peut alors être actionnée que manuellement. Appuyer impérativement et continuellement sur la touche PUMP (**C4**) pour un pompage complet.

### Réglage du programme de nettoyage pour la pompe à eau sale

1. Appuyer sur la touche INTERVALLE (**C5**). Le programme de nettoyage **INTERVALLE 2** est indiqué sur l'affichage (**C1**).
2. Appuyer plusieurs fois sur la touche INTERVALLE (**C5**) jusqu'à ce que le programme de nettoyage souhaité soit affiché.
3. Relâcher la touche INTERVALLE (**C5**) dès que le programme de nettoyage souhaité est affiché.
  - Le réglage est enregistré lorsque l'affichage (**C1**) indique la température de l'eau après env. 2 secondes.

### Pompage manuelle de l'eau sale

L'eau sale peut également être pompée manuellement à tout moment.

- ▶ Appuyer sur la touche PUMP (**C4**)
  - La DEL (**C2**) clignote en vert. Le transport des saletés commence automatique.



- ▶ Si vous appuyez sur la touche PUMP (**C4**) pendant plus de 10 secondes, la vidange complète du récipient commence. La DEL verte (**C2**) s'allume. La pompe à eau sale fonctionne pendant un maximum de 4 minutes. Vous pouvez arrêter la vidange en appuyant une fois sur la touche PUMP (**C4**).
- ▶ Pour éviter des dommages liés à une surchauffe, la durée de marche max. de la pompe à eau sale est limitée à 12 minutes toutes les 1,5 heure. En cas d'encrassement important, la durée de marche peut être également limitée à 8 minutes. Une fois la durée de marche max. atteinte, il n'est plus possible d'actionner manuellement la pompe. L'affichage indique "PS". Au bout de 1,5 heure, la pompe à eau sale est de nouveau opérationnelle.

### 8.3 Réglage de l'appareil de préclarification à UVC

Le taux d'encrassement de l'eau du bassin/de l'étang par la formation d'algues dépend de manière déterminante de la température de l'eau. L'appareil de préclarification à UVC élimine avec la lumière ultraviolette les algues vertes et les algues en suspension en exploitation immergée et constitue ainsi un composant important pour le nettoyage de l'eau du bassin/de l'étang. En fonction de la température de l'eau, avec le programme d'exploitation **AU**, la lampe UVC de l'appareil de préclarification à UVC est mise en et hors circuit à intervalles et est ainsi adaptée individuellement au taux d'encrassement. Le tableau suivant montre le programme d'exploitation **AU** (automatique) de l'appareil de préclarification à UVC et les états opératoires **ON** (Marche) et **OFF** (Arrêt).

Température de l'eau	Programmes d'exploitation de l'appareil de préclarification à UVC			
	AU		ON	OFF
	La lampe UVC est en circuit	La lampe UVC est hors circuit	La lampe UVC est en circuit en permanence	La lampe UVC est hors circuit en permanence
< 8 °C	8 h	16 h		
8 °C - 14 °C	48 h	24 h		
15 °C - 21 °C	72 h	24 h		
≥ 22 °C	96 h	24 h		



Le programme d'exploitation **AU** est préprogrammé à la livraison.

- ▶ Le programme d'exploitation **AU** démarre avec l'intervalle Arrêt lors de la mise sur secteur. La lampe UVC ne s'allume pas. Si vous utilisez Biokick CWS lors de la mise en service, les cultures de bactéries seront ainsi protégées dans le Biokick CWS.
- ▶ Si le programme d'exploitation **AU** est sélectionné manuellement, l'appareil de préclarification à UVC démarre avec l'intervalle Marche.

#### Réglage du programme d'exploitation pour l'appareil de préclarification à UVC

1. Appuyer sur la touche UVC (**C6**). Le programme d'exploitation **AU** est indiqué sur l'affichage (**C1**).
2. Appuyer plusieurs fois sur la touche UVC (**C6**) jusqu'à ce que le programme d'exploitation souhaité soit affiché.
3. Relâcher la touche UVC (**C6**) dès que le programme d'exploitation souhaité est affiché.
  - Le réglage est enregistré dès que la température de l'eau est indiquée dans l'affichage (**C1**) après env. 2 secondes.

#### Interroger le compteur d'heures de service de l'appareil de préclarification à UVC

La durée de vie d'une lampe UVC pour l'appareil de préclarification à UVC est d'env. 8 000 heures. Le compteur d'heures de service intégré décompte les heures à partir de cette valeur selon le principe du compte à rebours.

- ▶ Maintenir la touche UVC (**C6**) appuyée pendant 5 secondes. Un nombre apparaît dans l'affichage (**C1**).
  - Multiplier ce nombre par 100 pour déterminer les heures de service restantes.
  - Exemple : valeur affichée '45' × 100 = 4 500 heures de service restantes.

#### Remise à zéro du compteur d'heures de service de l'appareil de préclarification à UVC

Le compteur d'heures de service doit être remis à zéro après le remplacement d'une lampe UVC.

1. Maintenir la touche UVC (**C6**) appuyée en permanence pendant 12 secondes !
  - Après 5 secondes, la durée de vie restante est affichée à l'indicateur (**C1**) . Ensuite, l'affichage clignote. Dès que la température de l'eau est affichée à l'indicateur (**C1**), le compteur d'heures de service est remis à 8 000 heures.
2. Relâcher la touche UVC (**C6**).

## 9. Élimination des dérangements

Dérangement	Cause	Remède
Le contrôleur ne se met pas en circuit	Aucune tension du réseau électrique	Vérifier la tension de réseau électrique Contrôler les conduites d'amenée
	Le contrôleur n'est pas placé correctement sur l'appareil de préclarification à UVC	Contrôler la bonne position du contrôleur
Le tuyau d'écoulement DN70 ne transporte pas d'eau, pas de reflux d'eau dans le bassin/l'étang	La pompe Aquamax n'est pas en circuit	Mettre la pompe Aquamax en circuit
	Coulisseau de blocage fermé alors que le couvercle est ouvert	Ouvrir le coulisseau de blocage
La pompe à eau sale ne se met pas en circuit	Le rotor de la pompe est bloqué	Nettoyer le rotor de la pompe
	Le récipient est déjà vidé	Remplir le récipient
	Le récipient est partiellement vidé, la pompe à eau sale ne peut pas commencer à aspirer	Remplir le récipient
	Les programmes de nettoyage sont inactifs lorsque les températures de l'eau sont <0 °C et >35 °C.	La pompe à eau sale ne peut alors être actionnée que manuellement. - Appuyer continuellement sur la touche PUMP pour un pompage complet.
	La pompe à eau sale a atteint la durée de marche max. L'affichage indique "PS".	Attendre 1,5 heure. Ensuite, la pompe à eau sale est de nouveau opérationnelle
La lampe UVC ne se met pas en circuit	La lampe UVC est défectueuse	Remplacement de la lampe UVC
	Le dispositif de sécurité dans l'appareil de préclarification à UVC s'est déclenché à la suite d'une surtension dans le réseau	Mettre la tension de réseau hors circuit et la remettre en circuit afin de réinitialiser le dispositif de sécurité - Vérifier dans la fenêtre de contrôle si la lampe UVC est allumée (lumière bleue) - Pour la vérification, le cas échéant, mettre la lampe UVC en circuit avec la touche UVC (état d'exploitation°ON/MARCHE)

## 10. Nettoyage et entretien



**Attention !** Tension électrique dangereuse !

**Conséquences éventuelles :** mort ou blessures graves.

**Mesures de protection :**

- ▶ Toujours couper l'alimentation électrique de tous les appareils se trouvant dans l'eau avant tout contact avec l'eau.
- ▶ Avant d'exécuter des travaux sur l'appareil, couper la tension du secteur.

### 10.1 Nettoyage des mousses filtrantes

Les intervalles de nettoyage dépendent du taux d'encrassement des mousses filtrantes. Un niveau d'eau élevé dans l'affichage du taux d'encrassement (**figure C, 12**) dans le couvercle intérieur signale que la puissance de nettoyage des mousses filtrantes diminue. Un nettoyage est nécessaire en présence d'un taux d'encrassement de 75 % ou, au plus tard, en cas de débordement.

**Procédure pour le nettoyage des mousses filtrantes (fig. H, I, J)**

1. Ouvrir le couvercle (**1**) avec la poignée rotative (**2**) et l'enlever du récipient (**3**).
2. Fermer le coulisseau de blocage (**17**) en le déplaçant vers le haut.
  - L'eau du bassin/de l'étang ne s'écoule plus dans le récipient.
  - Remarque : lors de la fermeture du coulisseau de blocage (**17**), de l'eau gicle hors de la tubulure d'aspiration d'air.
3. Tirer le porte-mousse (**13**) plusieurs fois vers le haut.
  - Exercer une pression sur les mousses filtrantes pour les dégorger. Les saletés sont rincées.
4. Maintenir la touche PUMP (**C4**) sur le contrôleur (**15**) appuyée pendant plus de 10 secondes.
  - La DEL (**C2**) s'allume en vert. L'eau sale dans le récipient est totalement pompée.
5. Ouvrir le coulisseau de blocage (**17**) en le déplaçant vers le bas.
  - Le récipient est à nouveau rempli d'eau du bassin/de l'étang.



Répéter le processus de nettoyage en présence d'un encrassement important des mousses filtrantes.

### 10.2 Retirer les composants de nettoyage et les séparer les uns des autres

Il est nécessaire de retirer du récipient les composants de nettoyage que sont la pompe à eau sale (**14**) et l'appareil de préclarification à UVC (**16**) pour pouvoir en effectuer le nettoyage et l'entretien. Le contrôleur (**15**) est inséré au niveau de l'appareil de préclarification à UVC. Les composants de nettoyage ne sont pas raccordés fixement au couvercle intérieur (**47**) mais ils sont placés dans les guigades du couvercle intérieur (**47**) ou bien du coulisseau de blocage (**17**).

**Comment retirer les composants de nettoyage (figure K)**

1. Ouvrir le couvercle (**1**) avec la poignée rotative (**2**) et l'enlever du récipient (**3**) (**figure H**).
2. Fermer le coulisseau de blocage (**17**) en le déplaçant vers le haut.
  - L'eau du bassin/de l'étang ne s'écoule plus dans le récipient.
  - Remarque : Lors de la fermeture du coulisseau de blocage, de l'eau gicle hors de la tubulure d'aspiration d'air.
3. Sortir les composants de nettoyage, la pompe à eau sale (**14**) et l'appareil de préclarification à UVC (**16**) du couvercle intérieur (**47**).

**Comment séparer les composants de nettoyage et le contrôleur les uns des autres (figure L)**

1. Maintenir appuyé le crochet (**30**) sur l'appareil de préclarification à UVC (**16**).
2. Retirer le contrôleur (**15**) avec force hors de l'appareil de préclarification à UVC.
3. Débrancher le câble de raccordement (**28**) de la pompe à eau sale du contrôleur (**15**) avec force.
4. Placer les capsules de protection en silicone pour la protection des fiches ouvertes.
5. Rassembler les composants de nettoyage et le contrôleur dans l'ordre inverse (**figure M**).
  - Lors de l'assemblage du contrôleur avec l'appareil de préclarification à UVC, veiller à ce que les flèches se trouvant sur les deux composants coïncident.



Lors de l'assemblage, contrôler le bon positionnement des joints toriques (**29**) au niveau des points de raccordement du contrôleur et de l'appareil de préclarification à UVC ! Nettoyer les joints toriques (**29**) si nécessaire. Si les joints toriques manquent ou s'ils ne sont pas placés correctement, les contacts électriques peuvent être corrodés. Les composants seront alors endommagés de manière irréparable !

### 10.3 Nettoyage de la pompe à eau sale

Un nettoyage de la pompe à eau sale est nécessaire lorsque le rotor du moteur de la pompe (33) est très encrassé ou bloqué. Ceci peut être causé par des éléments d'encrassement assez grands, comme p.ex. des pierres. Lorsque la pompe à eau sale est fortement encrassée ou bloquée, la DEL (C2) sur le contrôleur (15) s'éclaire en rouge.

#### Procédure de nettoyage de la pompe à eau sale (figure N)

1. Tourner le carter du moteur (33) jusqu'à ce que le symbole "Fermeture ouverte" coïncide avec la flèche sur le tuyau supérieur (31).
2. Retirer et nettoyer le carter du moteur (33).
3. Réassembler dans l'ordre inverse.
  - Important : le carter du moteur (33) n'est bloqué que si le symbole "Fermeture fermée" coïncide avec la flèche sur le tuyau supérieur (31) (figure N).
4. Appuyer une fois sur la touche PUMP (C4).
  - La DEL (C2) passe du rouge au vert. La pompe à eau sale (14) démarre. Dans le cas contraire, la pompe à eau sale (14) ne démarre pas à cause d'un dérangement. Voir à cet effet le chapitre **Élimination des dérangements**.
5. Si nécessaire, nettoyer le trop-plein au niveau du tuyau supérieur (31). À cet effet, ouvrir le recouvrement du tuyau à encrassement (32).

### 10.4 Remplacement de la lampe UVC dans l'appareil de préclarification à UVC



**Attention !** Rayonnement ultraviolet dangereux.

**Conséquences éventuelles :** blessures graves au niveau des yeux et de la peau.

**Mesures de protection :** ne mettre l'appareil en circuit que si le carter est monté.



Une lampe UVC défectueuse n'est pas affichée au niveau du contrôleur (15). Contrôler le bon fonctionnement de la lampe UVC en jetant un coup d'oeil par la fenêtre de contrôle (18) à des intervalles réguliers (figure O).

La lampe UVC a une durée de vie limitée et doit être remplacée à la fin de cette durée de vie (voir également le chapitre **Interroger le compteur d'heures de service de l'appareil de préclarification à UVC**).

1. Tourner le carter d'eau (35) jusqu'à ce que le symbole avec "Fermeture ouverte" coïncide avec la flèche sur la partie supérieure de l'UVC (34) (figure O).
2. Retirer le carter d'eau (35)(figure O).
3. Retirer le rotor de nettoyage (37) du tube de verre à quartz (45) (figure P).
4. Desserrer la vis (40) au niveau de l'écrou d'accouplement (39) et dévisser l'écrou d'accouplement (39) (figure Q).
5. Retirer le tube de verre à quartz (45) avec le joint torique (46) avec un mouvement de rotation (figure R).
6. Retirer la protection de la lampe UVC (44) (figure R).
7. Retirer la lampe UVC (43) de son point d'insertion au niveau de la partie supérieure de l'UVC (34) et la remplacer (figure R).
8. Remonter l'appareil de préclarification à UVC dans l'ordre inverse.
  - Important : Le carter d'eau (35) n'est fermé que si le symbole "Fermeture fermée" coïncide avec la flèche sur la partie supérieure de l'UVC (34) (figure O).



- ▶ Lors de l'assemblage, veiller à ce que la butée (41) de l'écrou d'accouplement (39) entre en contact avec la butée (42) au niveau de la partie supérieure de l'UVC-Oberteil (34). Ce n'est alors que la vis (40) pourra être tournée (figure Q).
- ▶ Le joint torique (36) au niveau de la fermeture du carter d'eau (35) est serré fixement. Ne retirer le joint torique (36) que s'il doit être remplacé, p.ex. s'il est poreux (figure O).
- ▶ De l'eau de condensation peut apparaître dans le tube de verre à quartz (45). Cette eau de condensation est inévitable et n'a aucune influence sur le fonctionnement et la sécurité.
- ▶ Le tube de verre à quartz (45) peut être égratigné ou devenir opaque avec le temps. Dans ce cas, la lampe UVC (43) n'est plus en mesure de garantir un nettoyage suffisant. Le tube de verre à quartz (45) doit être remplacé.

## 10.5 Contrôle du rotor de nettoyage

Le rotor de nettoyage (37) nettoie le tube de verre à quartz (45). Il est entraîné par le courant de l'eau dans le carter d'eau (figure P).

Le mouvement constant de rotation du rotor de nettoyage (37) entraîne à long terme l'usure du coussinet (38). Le rotor de nettoyage (37) doit alors être remplacé (figure P).

1. Tourner le carter d'eau (35) jusqu'à ce que le symbole "Fermeture ouverte" coïncide avec la flèche sur la partie supérieure de l'UVC (34) (figure O).
2. Retirer le carter d'eau (35) (figure O).
3. Vérifier la limite d'usure du coussinet (38).
  - Lorsque le coussinet (38) est usé jusqu'à 0 mm, le rotor de nettoyage (37) doit être remplacé (figure P).
4. Remonter l'appareil de préclarification à UVC dans l'ordre inverse.
  - Important : Le carter d'eau (35) n'est fermé que si le symbole "Fermeture fermée" coïncide avec la flèche sur la partie supérieure de l'UVC (34) (figure O).

## 10.6 Remplacement des mousses filtrantes

Il convient de remplacer les mousses filtrantes (49) chaque année.

**Comment remplacer les mousses filtrantes :**

1. Ouvrir le couvercle (1) avec la poignée rotative (2) et l'enlever du récipient (3) (figure H).
2. Fermer le coulisseau de blocage (17) en le déplaçant vers le haut (figure S).
  - L'eau du bassin/de l'étang ne s'écoule plus dans le récipient.
  - **Remarque** : Lors de la fermeture du coulisseau de blocage (17), de l'eau gicle hors de la tubulure d'aspiration d'air.
3. Tirer le porte-mousse (13) dans le couvercle intérieur (47) plusieurs fois vers le haut. L'eau dans les mousses filtrantes (49) est évacuée (figure I).
4. Appuyer sur la touche PUMP (C4) au niveau du contrôleur (15) pendant plus de 10 secondes (figure J).
  - La DEL (C2) s'allume en vert. L'eau sale dans le récipient est pompée.
5. Sortir les composants de nettoyage, la pompe à eau sale (14) et l'appareil de préclarification à UVC (16) du couvercle intérieur (47) (figure K).
6. Desserrer les crochets bleus (19) des deux côtés et retirer du récipient le couvercle intérieur (47) avec les porte-mousses (13) (figure S).
7. Tirer le porte-mousse (13) légèrement vers le haut, exercer une pression sur les deux crochets bleus (48) sur les porte-mousses (13) et les retirer par le bas hors du couvercle intérieur (47) (figure T).
8. Enfoncer les quatre crochets noirs (54) de la partie supérieure de la mousse et retirer le porte-mousse (13) y compris la cartouche filtrante (49) par le bas (figure T).
  - **Remarque** : appuyer sur chacun des deux crochets opposés, l'un après l'autre (54) et pousser vers le bas hors du couvercle intérieur (47).
9. Retirer la cartouche filtrante usée (49) et la partie inférieure de la mousse (55) du porte-mousse (13) (figure U).
  - Recycler conformément la cartouche filtrante.
10. Placer tout d'abord la nouvelle partie inférieure de la mousse (55), puis la nouvelle cartouche filtrante (49) sur le porte-mousse (13) (figure U).
  - Veiller à ce que la cartouche filtrante (49) passe exactement dans la partie inférieure de mousse (55).
11. Introduire par le bas le porte-mousse (13) avec la nouvelle cartouche filtrante (49) dans le couvercle intérieur. Pour cela, tirer le porte-mousse vers le haut aussi loin que possible de telle sorte que les deux crochets bleus (48) et les quatre crochets noirs (54) s'emboîtent dans le couvercle intérieur (figure T).
  - **Important** : le positionnement correct de la cartouche filtrante (49) est assuré uniquement lorsque tous les quatre crochets noirs (54) sont emboîtés.

## 10.7 Effectuer un nettoyage complet

De légères particules en suspension sont filtrées mécaniquement ou, le cas échéant, décomposées biologiquement par les mousses filtrantes. Des particules en suspension, qui sont plus lourdes que l'eau, se déposent au fond du récipient et l'encrassent. Effectuer une fois par an un nettoyage complet, de préférence au moment où vous préparez le FiltoMatic CWS pour l'hiver.

### Vidange complète du récipient

Une vidange complète dure 4 minutes au maximum.

1. Mettre la pompe Aquamax hors circuit.
2. Ouvrir le couvercle (1) avec la poignée rotative (2) et l'enlever du récipient (3) **(figure H)**.
3. Déplacer les trois porte-mousses **(13)** vers le haut **(figure J)**.
  - Exercer une pression sur les mousses filtrantes pour les dégorgier. Les saletés sont rincées.
4. Appuyer sur la touche PUMP **(C4)** pendant plus de 10 secondes.
  - La DEL **(C2)** s'allume en vert. Le récipient est vidé.
  - Vous pouvez arrêter la vidange en appuyant une fois sur la touche PUMP **(C4)**. Le récipient est complètement vidé lorsque la pompe à eau sale est mise hors circuit et lorsque plus aucun liquide ne s'écoule par la douille d'écoulement transparente **(6)**.

### Nettoyage de l'appareil

À cet effet, retirer le séparateur à lamelles **(51)** et la pyramide à impuretés **(52)**. À cet effet, vider le récipient complètement avec la pompe et retirer le couvercle intérieur **(47)**. Lire à cet effet les chapitres précédents.

#### Comment retirer et nettoyer le séparateur à lamelles

1. Appuyer sur le crochet **(50)** vers le bas et sortir le séparateur à lamelles **(51)** du guidage au niveau du récipient **(3)** en le tirant vers le haut **(figure V)**.
2. Appuyer vers le bas sur le crochet **(52)** se trouvant dans la partie supérieure du séparateur à lamelles **(51)** et "ouvrir" les deux parties du séparateur à lamelles **(51)** **(figure W)**.
3. Nettoyer les deux pièces à l'eau et avec une brosse douce.
4. Réassembler le séparateur à lamelles **(51)** dans l'ordre inverse
5. Placer le séparateur à lamelles **(51)** dans le récipient **(3)** **(figure Y)**.
  - Le crochet **(50)** doit s'encliqueter sur le coulisseau de blocage **(17)**.

#### Comment retirer et nettoyer la pyramide à impuretés **(figure X)**

Ne retirer la pyramide à impuretés **(53)** que si c'est nécessaire. Le montage et le démontage nécessitent une force importante.

1. Saisir le récipient par le bas sous la pyramide **(53)** et la détacher des trois fixations au fond du récipient en tirant avec force vers le haut.
2. Nettoyer la pyramide à impuretés **(53)** à l'eau et avec une brosse douce.
3. Rincer le fond du récipient.
4. Insérer la pyramide à impuretés **(53)** dans les supports de fixation en exerçant une forte pression.
  - L'encliquetage dans les supports de fixation est clairement audible ("clic").



---

Une distance d'env. 8 mm est prévue entre la pyramide à impuretés **(53)** et le fond du récipient. Cette distance permet à la pompe à eau sale de pomper les impuretés sur le fond du récipient. Lors de l'assemblage, veiller à ce que cette distance soit maintenue. Ne pas essayer d'appuyer sur la pyramide à impuretés **(53)** avec une pression trop importante pour lui faire atteindre le fond du récipient !

---

## 11. Pièces d'usure

Pièce d'usure	Modèle	N° d'ident.
Lampe UVC	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Tube de verre à quartz	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Rotor de nettoyage	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Cartouches filtrantes	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Stockage/entreposage pour l'hiver

Stocker impérativement les composants de nettoyage que sont la pompe à eau sale (**14**), le contrôleur (**15**) et l'appareil de préclarification à UVC (**16**) à l'abri du gel avant le début de la période de gel.

- Effectuer le nettoyage complet (voir le chapitre **Effectuer le nettoyage complet**) et contrôler la présence éventuelle de détériorations au niveau des composants.
  - Le récipient (**3**) et les mousses filtrantes (**49**) n'ont pas besoin d'être stockés à l'abri du gel. Pomper néanmoins préalablement le récipient (**3**) pour qu'il soit complètement vide.
- Couvrir le récipient (**3**) de telle sorte que l'eau ne puisse pas y pénétrer.
  - Le couvercle placé dessus (**1**) ne suffit pas car l'eau peut s'infiltrer dans le récipient par l'encoche prévue pour le contrôleur.

OASE conseille pour le recouvrement :

- FiltoMatic Cap (couvercle), taille L, pour FiltoMatic CWS 7000 et CWS 14000 (n° commande OASE 50268)
- FiltoMatic Cap (couvercle), taille XL, pour FiltoMatic CWS 25000 (n° commande OASE 50269)

## 13. Recyclage

Recycler l'appareil conformément aux réglementations nationales légales en vigueur.

## Voorwoord

Welkom bij OASE Living Water. Met de aanschaf van het product **FiltoMatic CWS** heeft u een goede keuze gemaakt.

Voordat u het apparaat in gebruik neemt dient u de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen en zich met het apparaat vertrouwd te maken. Alle werkzaamheden aan en met dit apparaat mogen uitsluitend verricht worden als ze conform de onderhavige handleiding zijn.

Houdt u zich voor een juist en veilig gebruik stipt aan de veiligheidsvoorschriften.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig. Geef de gebruiksaanwijzing aan de nieuwe eigenaar wanneer het apparaat van eigenaar verwisselt.

## Inhoudsopgave

1.	Leveringsomvang .....	53
2.	Overzicht .....	53
3.	Juridische voorwaarden .....	53
3.1	Beoogd gebruik .....	53
3.2	Uitgebreide garantiebepalingen voor het OASE ClearWaterSystem .....	53
4.	Veiligheidsinstructies .....	54
4.1	Gevaren als gevolg van de combinatie van water en elektriciteit .....	54
4.2	Elektrische installatie volgens de voorschriften .....	54
4.3	Veilig gebruik .....	54
5.	Plaatsen van het apparaat .....	55
6.	Montage .....	56
7.	Ingebruikneming .....	57
8.	Bediening .....	58
8.1	Overzicht controller .....	58
8.2	Vuilwaterpomp instellen .....	59
8.3	UVC-voorzuiveringsapparaat instellen .....	60
9.	Storingen verhelpen .....	61
10.	Reiniging en onderhoud .....	62
10.1	Filterschuimen schoonmaken .....	62
10.2	Reinigingscomponenten verwijderen en van elkaar losmaken .....	62
10.3	Afvalwaterpomp reinigen .....	63
10.4	UVC-lamp in het UVC-voorzuiveringsapparaat vervangen .....	63
10.5	Reinigingsrotor controleren .....	64
10.6	Filterschuim vervangen .....	64
10.7	Complete reiniging doorvoeren .....	65
11.	Slijtagedelen .....	66
12.	Opslag en overwintering .....	66
13.	Afvoer van het afgedankte apparaat .....	66
	Technische gegevens .....	207
	Symbolen op het apparaat .....	211
	Onderdelen .....	212

## 1. Leveringsomvang

- Open het deksel (1) met de draaigreep (2) om de montagegedelen te verwijderen (Afbeelding A).

Afbeelding B	Aantal	Beschrijving
3	1	Bak FiltoMatic CWS
4	1	Uitloop DN70
5	1	Pakking DN70
6	1	Pakking 1 ½"
7	1	O-ring DN40
8	1	Uitlooptuit DN40
9	1	Inlooptuit 1 ½"
10	2	Dopmoer
11	1	Slangenkleem
	1	Gebruiksaanwijzing
	1	Handleiding snelle montage
	1	Garantieschrift
	1	Garantiekaart helder water
	1	Garantieverlengingskaart 2+1

## 2. Overzicht

Afbeelding C	Benaming	Beschrijving zie hoofdstuk ...
3	Container	Montage, reiniging en onderhoud
4	Uitloop DN70	Montage
8	Vuilwateruitloop DN40	Montage
9	Inloop 1 ½"	Montage
12	Vervuilingsgraadweergave	Reiniging en onderhoud
13	Schuimhouder	Reiniging en onderhoud
14	Vuilwaterpomp	Reiniging en onderhoud
15	Controller	Bediening
16	UVC-voorzuiveringsapparaat	Reiniging en onderhoud
17	Blokkeerschuij voor inloop	Ingebruikname, reiniging en onderhoud
18	Controlevenster UVC-lamp	Reiniging en onderhoud
19	Pal	Reiniging en onderhoud
20	Involopening Biokick CWS	Ingebruikname

## 3. Juridische voorwaarden

### 3.1 Beoogd gebruik

De FiltoMatic CWS dient als filtersysteem voor mechanische en biologische reiniging van vijvers te worden gebruikt met een watertemperatuur van +4 °C tot +35 °C. Dit apparaat is alleen geschikt voor privégebruik en mag uitsluitend worden gebruikt voor het reinigen van tuinvijvers, met of zonder visbestand.

### 3.2 Uitgebreide garantiebepalingen voor het OASE ClearWaterSystem

Rechten uit de garantie kunnen tegenover OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Duitsland alleen daardoor geldend worden gemaakt, indien u ons vrachtvrij en op uw transportrisico het betreffende apparaat of deel van het apparaat met het originele verkoopbewijs van de OASE-vakhandel, de garantieverklaring alsook de schriftelijke vermelding van de betreffende fout zendt. In geval van een defect aan de vuilwaterpomp, het UVC-voorzuiveringsapparaat of de controller dient uitsluitend het afzonderlijke defecte component (vuilwaterpomp, UVC-voorzuiveringsapparaat, controller) te worden opgestuurd en niet het gehele apparaat.

## 4. Veiligheidsinstructies

Dit apparaat is door de firma **OASE** gebouwd naar de huidige stand der techniek en onder inachtneming van de bestaande veiligheidsvoorschriften. Desondanks is het mogelijk dat dit apparaat gevaar oplevert voor personen en goederen, indien het op onoordeelkundige c.q. ondoelmatige wijze gebruikt wordt of als de veiligheidsvoorschriften niet worden opgevolgd.

**Uit veiligheidsoverwegingen mogen kinderen en jongeren onder de 16, evenals personen die de mogelijke gevaren niet kunnen inschatten, of die niet met deze gebruiksaanwijzing vertrouwd zijn, dit apparaat NIET bedienen. Kinderen moeten worden begeleid, om te garanderen dat zij niet met het apparaat spelen.**

### 4.1 Gevaren als gevolg van de combinatie van water en elektriciteit

- ▶ De combinatie van water en elektriciteit kan - in geval van een niet volgens de voorschriften gemaakte aansluiting of door onoordeelkundig gebruik - leiden tot elektrische schokken die ernstig letsel of de dood veroorzaken.
- ▶ **Schakel eerst alle watervoerende apparaten** spanningvrij alvorens u in het water grijpt.

### 4.2 Elektrische installatie volgens de voorschriften

- ▶ Als u vragen of moeilijkheden mocht hebben, neem dan voor uw eigen veiligheid contact op met een erkend elektromonteur.
- ▶ Elektrische installaties van tuinvijvers moeten voldoen aan de internationale en nationale installateursvoorwaarden. Houd in het bijzonder rekening met de DIN VDE 0100 en DIN VDE 0702.
- ▶ Vergelijk de elektrische gegevens van de stroomtoevoer met het typeplaatje op het UVC-voorzuiveringsapparaat.
- ▶ Gebruik de FiltoMatic CWS uitsluitend als deze is aangesloten op een volgens de voorschriften geïnstalleerd stopcontact.
- ▶ Let er daarbij op dat de stroomvoorziening beveiligd moet zijn met een lekstroombeveiliging met een toegekende stroom van maximaal 30 mA.
- ▶ Installeer de FiltoMatic CWS zodanig, dat geen verwondingsgevaar voor personen bestaat.
- ▶ Gebruik de snoeren slechts als zij volledig afgewikkeld zijn.
- ▶ Verlengsnoeren moeten geschikt zijn voor gebruik buitenshuis en voldoen aan de DIN VDE 0620 norm.
- ▶ Leg de elektrische kabel op een zodanige plaats aan dat hij beschermd ligt, zodat hij niet beschadigd raakt.
- ▶ Zorg dat de aansluitplaatsen droog blijven. Er bestaat een gevaar op elektrische schokken.

### 4.3 Veilig gebruik

- ▶ Gebruik de FiltoMatic CWS nooit wanneer zich personen in het water bevinden.
- ▶ Draag of trek de UVC-voorzuiveringsapparaat en de vuilwaterpomp van de FiltoMatic CWS niet aan de aansluitleidingen.
- ▶ Apparaten die defect zijn, moeten niet worden gebruikt. Bij defecte elektrische aansluitleidingen de FiltoMatic CWS niet gebruiken. Trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact. Reparaties aan de aansluitleidingen van de UVC-voorreiniger resp. de vuilwaterpomp zijn niet mogelijk. Vervang de componenten. Voer de defecte componenten op juiste wijze af.
- ▶ Maak de behuizing van de pomp, het UVC-voorzuiveringsapparaat, de vuilwaterpomp, de besturing of onderdelen ervan nooit open, als daar niet in de gebruiksaanwijzing uitdrukkelijk op wordt gewezen.
- ▶ Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en origineel toebehoren.
- ▶ Filter nooit andere vloeistoffen dan water.
- ▶ De straling van de UVC-lamp is ook in lage doseringen gevaarlijk voor de ogen en de huid. Gebruik de UVC-lamp nooit buiten de behuizing of indien de behuizing defecten vertoont.
- ▶ Gebruik de UVC-lamp nooit zonder reinigingsrotor, omdat dit ook een zichtbeveiliging voor de UVC-straling is.
- ▶ Overspanning in het net kan leiden tot bedrijfsstoringen van het apparaat. Informatie hieromtrent vindt u in het hoofdstuk "Opheffen van storingen".

## 5. Plaatsen van het apparaat

Zodat de FiltoMatic CWS vanaf het begin vrijwel onderhoudsvrij kan worden gebruikt, dient u de vijver van tevoren grondig te reinigen. Voor deze reiniging adviseert OASE de vijverschoonzuiger Pondovac. Wordt de FiltoMatic CWS bij een nieuw aangelegde vijver gebruikt, dan kan deze reiniging over het algemeen komen te vervallen.

### FiltoMatic CWS opstellen (afbeelding D, E)

Plan de opstelling van de FiltoMatic CWS. Door een zorgvuldige planning en door rekening te houden met de omstandigheden verkrijgt u de optimale voorwaarden voor het functioneren van de FiltoMatic CWS. De volgende tips kunt u gebruiken bij de planning.

- ▶ Een optimale waterterugvoer van de FiltoMatic CWS naar de vijver wordt door een beekje gegarandeerd. Zo wordt het gefilterde vijverwater met zuurstof verrijkt, voordat het in de vijver terugstroomt. Laten de plaatselijke omstandigheden het aanleggen van een beekje niet toe, dan dient de uitloop met een DN70-buis zo te worden verlengd, dat het gefilterde vijverwater via de buis in de vijver terugstroomt. De montage van een DN70-buis wordt in hoofdstuk **Montage** beschreven.
- ▶ De FiltoMatic CWS dient absoluut waterpas te worden uitgericht, om bij overloop het leeglopen van de vijver te vermijden. Gebruik voor het uitrichten een waterpas.
- ▶ Houd rekening met het grote volume van de FiltoMatic CWS en het daaruit resulterende gewicht in gevulde toestand. Kies een geschikte ondergrond resp. een bodemplaat in het gat in de bodem, om het nazakken van de FiltoMatic CWS te voorkomen.
- ▶ Plan voldoende bewegingsruimte, om reinigings- en onderhoudswerkzaamheden te kunnen verrichten.
- ▶ Graaf een gat dat groot genoeg is voor de opstelling van de FiltoMatic CWS (**Afbeelding D**). Let er hierbij op, dat de FiltoMatic CWS tot aan de bovenste rand kan worden ingegraven (**Afbeelding E, hoogte c**). Oriënteert u zich voor de maten van het gat op de volgende tabel:

Model	a	b	c (+ hoogte bodemplaat)
FiltoMatic CWS 7000	ca. 50 cm	ca. 50 cm	ca. 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	ca. 50 cm	ca. 50 cm	ca. 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	ca. 50 cm	ca. 70 cm	ca. 50 cm

- ▶ Vul de bak **(3)** met water, voordat u de aarde aanvult, zodat de bak niet samengedrukt wordt.
- ▶ Leid het DN40-buiseinde voor de afvoer van het vuile water zover van de vijver af, dat het afgepompte vuile water niet terug kan stromen in de vijver.

## 6. Montage

### FiltoMatic CWS monteren

De FiltoMatic CWS wordt voorgemonteerd geleverd. U dient alleen de uitloop en de aansluitingen voor inloop en vuilwateruitloop te monteren.



De uitlooptuit (8) voor de vuilwateruitloop is transparant. Daardoor wordt bij het latere reinigingsproces de vervuilingsgraad van het uitstromende water weergegeven. Stroomt zichtbaar schoon water uit de vuilwateruitloop, dan kan het afpompproces worden gestopt. De reiniging is afgesloten.

### Uitloop monteren (Afbeelding F)

1. Pakking (5) over de op de behuizing voorgemonteerde uitloopschroef (25) plaatsen.
2. Uitloop (4) op de uitloopschroef (25) schroeven.
3. Evt. een DN70-buis (26) ter verlenging op de uitloop (4) aansluiten, zodat het gefilterde vijverwater terug in de vijver kan stromen. Het verval in de DN70-buis dient ten minste 1,5 % te bedragen.

OASE adviseert als verlenging voor de uitloop:

- DN70-buis, 480 mm, zwart (OASE bestelnr. 55034)
- DN70-buishoek, 45°, zwart (OASE bestelnr. 55044)
- DN70-buishoek, 87°, zwart (OASE bestelnr. 55045)
- DN70-buishoek, T, zwart (OASE bestelnr. 55046)

### Inloop monteren (Afbeelding F)

1. Inlooptuit (9) en pakking (6) in de dopmoer (10) steken en op de schroefdraad (21) van de blokkeerschuif vastschroeven.
2. Slangenkleem (11) over de van de pomp Aquamax komende slang (24) schuiven. Slang op de inlooptuit (9) steken en met de slangkleem fixeren.

OASE adviseert als slang: spiraalslang, groen (OASE bestelnr. 52981)



Leg het einde van de slang voor de montage twee minuten in heet water, zodat de slang gemakkelijker op de inlooptuit (9) kan worden geschoven.

### Vuilwateruitloop monteren (Afbeelding F)

1. O-Ring (7) op de uitlooptuit (8) monteren en in de dopmoer (10) steken. Daarna op de schroefdraad van de voorgemonteerde vuilwateruitloop (22) vastschroeven.
2. Een DN40-buis (23) op de uitlooptuit (8) steken. Het einde van de DN40-buis tot op een plek leggen, waar het af te pompen vuilwater kan infiltreren. Het verval in de DN40-buis dient ten minste 1,5 ... 2 % te bedragen.

OASE adviseert als verlenging voor de vuilwateruitloop:

- DN40-buis, 480 mm, zwart (OASE bestelnr. 50307)
- DN40-buishoek, 45°, zwart (OASE bestelnr. 50308)

## 7. Ingebruikneming

---



**Let op!** Gevoelige elektrische componenten.

**Mogelijke gevolgen:** Het apparaat wordt onherstelbaar beschadigd.

**Veiligheidsmaatregel:**

- ▶ Apparaat niet op een voeding aansluiten die kan worden gedimd.
  - ▶ Apparaat niet via een tijdschakelklok gebruiken.
- 



**Let op!** Gevaarlijke elektrische spanning.

**Mogelijke gevolgen:** De dood of zware verwondingen.

**Veiligheidsmaatregelen:** Voordat u in het water grijpt en voor werkzaamheden aan het apparaat stekker (**Afbeelding G**) uit het stopcontact trekken.

---

Neem de veiligheidsvoorschriften in acht!

De FiltoMatic CWS schakelt automatisch in als het apparaat wordt aangesloten op netstroom.

**Inschakelen (afb. G):** Netstekker (**27**) in de contactdoos steken.

**Uitschakelen (Afbeelding G):** Netstekker (**27**) uit de contactdoos trekken.

**Bak met water vullen (Afbeelding C)**

- ▶ Schakel voor de ingebruikname van de FiltoMatic CWS de pomp Aquamax in. De bak (**3**) wordt met water gevuld.
- 



Voor het vullen van de bak dient de blokkeerschuij (**17**) geopend te zijn. Druk daarvoor de blokkeerschuij (**17**) tot aan de aanslag naar beneden.

---

Bereikt het waterniveau in de bak (**3**) de uitloop (**4**), stroomt het gefilterde vijverwater via de uitloop (**4**) terug in de vijver.

Voor verdere instellingen van de FiltoMatic CWS leest u het volgende hoofdstuk **Bediening**.

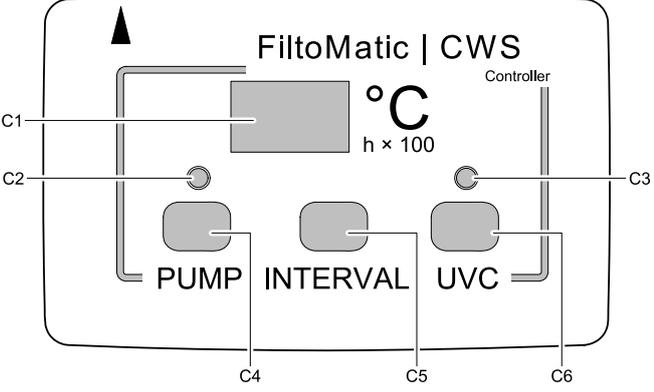
**Biologische filterstarter vullen (Afbeelding C)**

Voor de snelle groei van bacteriën wordt de OASE filterstarter Biokick CWS aangeraden (OASE bestelnr. 50295). Micro-organismes vestigen zich in het filtersysteem, vermeerderen zich en zorgen door de groei van overtollige voedingsstoffen voor een betere kwaliteit van het vijverwater.

- ▶ Giet de voor het vijvervolume benodigde hoeveelheid Biokick CWS in de invulopening (**20**).

## 8. Bediening

### 8.1 Overzicht controller



C1	Display
C2	LED-indicator voor werking van de vuilwaterpomp
C3	LED-indicator voor UVC-werking
C4	Toets voor handmatig bedrijf van de vuilwaterpomp
C5	Toets voor de instelling van een reinigingsprogramma voor de vuilwaterpomp
C6	Toets voor de instelling van een bedrijfsprogramma voor het UVC-voorzuiveringsapparaat

**Indicatoren op de controller**

De display (C1) toont

- standaard de watertemperatuur.
- automatisch 2 seconden na de laatste toetsdruk opnieuw de watertemperatuur.
- bij overeenkomstige keuze de reinigingsprogramma's.
- bij bediening van een toets de opgeslagen instellingen.
- de resterende levensduur ( $h \times 100$ ) van de UVC-lamp.

**Meldingen in de display (C1)**

- 'LA' knippert in een 8-s-ritme 1x: UVC-lamp heeft 7500 bedrijfsuren geleverd; er resteren nog 500 bedrijfsuren.
- 'LA' knippert in een 8-s-ritme 2x: UVC-lamp heeft 8000 bedrijfsuren geleverd en moet worden vervangen.
- 'PS' brandt in een 4-s-ritme: Afvalwaterpomp heeft de max. looptijd bereikt en is gedurende 1,5 uur geblokkeerd.

**LED voor afvalwaterpomp (C2)**

- LED knippert groen: Gedeeltelijke lediging van de bak.
- LED brandt groen: Complete lediging van de bak.
- LED brandt rood: Pomp geblokkeerd.
- LED uit: Pomp niet actief.

**LED voor UVC-voorzuiveringsapparaat (C3)**

- LED brandt blauw: UVC-voorzuiveringsapparaat is ingeschakeld.
- LED knippert in een 8-s-ritme blauw: UVZ-voorzuiveringsapparaat bevindt zich in het bedrijfsprogramma Automatisch (AU)
- LED uit: UVC-voorzuiveringsapparaat is uitgeschakeld.

**Aanwijzing:**

De geïntegreerde thermometer meet permanent de watertemperatuur en dus de basisgrootte voor de bedrijfsprogramma's. De siliconen afdekking beschermt de controller tegen vervuilingen en beïnvloedt noch het aflezen van de display, noch de werkzaamheid van de toetsen. De controller is waterdicht en kan ook zonder siliconen afdekking worden gebruikt.

## 8.2 Vuilwaterpomp instellen

De vuilgraad van het vijverwater wordt buiten de watertemperatuur maatgevend door het vissenbestand bepaald. De vuilwaterpomp pompt het vuil op de bodem van de bak in intervallen af. Door de vier verschillende reinigingsprogramma's kan de interval voor het afpompen van het vuile water individueel worden aangepast aan de vuilgraad. Een reiniging duurt ca. 9 s. Een reinigingscyclus verbruikt ca. 4 liter water. De tabel toont de keuzemogelijkheden van het reinigingsprogramma. Het reinigingsprogramma **INTERVAL 1** bevat de meeste reinigingsintervallen, **INTERVAL 4** de minste. Kies een programma, dat voor de vuilgraad van het vijverwater het meest geschikt is. Af fabriek is het reinigingsprogramma **INTERVAL 2** vooraf ingesteld.

Watertemperatuur	Reinigingsprogramma vuilwaterpomp				
	+ Intervallen				- Intervallen
	INTERVAL 1	INTERVAL 2	INTERVAL 3	INTERVAL 4	OF
< 5°C	uit	uit	uit	uit	uit
< 8°C	1 × per dag	om de 2 dagen	om de 3 dagen	om de 3 dagen	uit
8°C - 14°C	2 × per dag	1 × per dag	om de 2 dagen	om de 3 dagen	uit
15°C - 21°C	4 × per dag	2 × per dag	1 × per dag	om de 2 dagen	uit
≥ 22°C	8 × per dag	4 × per dag	2 × per dag	1 × per dag	uit



Bij watertemperaturen <0°C en >35°C zijn de reinigingsprogramma's inactief. De pomp kan alleen nog handmatig worden bediend. Voor het complete afpompen dient u de toets PUMP (**C4**) continu ingedrukt te houden.

### Reinigingsprogramma voor vuilwaterpomp instellen

1. Toets INTERVAL (**C5**) indrukken. Het reinigingsprogramma **INTERVAL 2** wordt in de display (**C1**) weergegeven.
2. Net zo vaak de toets INTERVAL (**C5**) indrukken, totdat het gewenste reinigingsprogramma wordt weergegeven.
3. De toets INTERVAL (**C5**) loslaten, wanneer het gewenste reinigingsprogramma wordt weergegeven.
  - De instelling is opgeslagen wanneer in de display (**C1**) na ca. 2 seconden de watertemperatuur wordt weergegeven.

### Vuil water handmatig afpompen

Het vuile water kan te allen tijde ook handmatig worden afgepompt.

- ▶ Druk op de toets PUMP (**C4**)
  - De LED (**C2**) knippert groen. De vuilafvoer begint direct.



- ▶ Wanneer u de toets PUMP (**C4**) langer dan 10 seconden indrukt, begint de complete lediging van de bak. De groene LED (**C2**) brandt. De vuilwaterpomp loopt maximaal 4 minuten. U kunt de lediging stoppen door de toets PUMP (**C4**) eenmaal in te drukken.
- ▶ De max. looptijd van de afvalwaterpomp, is ter voorkoming van schade door oververhitting, begrenst op 12 minuten per 1,5 uur. Bij een sterke vervuiling kan de looptijd ook begrenst zijn op 8 minuten. Na het bereiken van de max. looptijd kan de pomp niet meer handmatig worden bediend. In de display wordt 'PS' weergegeven. Na 1,5 uur is de afvalwaterpomp weer gebruiksklaar.

### 8.3 UVC-voorzuiveringsapparaat instellen

De vuilgraad van het vijverwater door algenvorming wordt maatgevend door de watertemperatuur bepaald. Het UVC-voorzuiveringsapparaat elimineert met UV-licht groene en zweefalgen in het onderwaterbedrijf en is daarom een belangrijk onderdeel voor de reiniging van het vijverwater. Afhankelijk van de watertemperatuur wordt met het bedrijfsprogramma **AU** de UVC-lamp van het UVC-voorzuiveringsapparaat in intervallen in- en uitgeschakeld en dus individueel aan de vuilgraad aangepast. De volgende tabel toont het bedrijfsprogramma **AU** (automatisch) van het UVC-voorzuiveringsapparaat en de bedrijfstoestanden **ON** (aan) en **OFF** (uit).

Watertemperatuur	Bedrijfsprogramma UVC-voorzuiveringsapparaat			
	AU		ON	OF
	UVC-lamp is ingeschakeld	UVC-lamp is uitgeschakeld	UVC-lamp is permanent ingeschakeld	UVC-lamp is permanent uitgeschakeld
< 8°C	8 h	16 h	UVC-lamp is permanent ingeschakeld	UVC-lamp is permanent uitgeschakeld
8°C - 14°C	48 h	24 h		
15°C - 21°C	72 h	24 h		
≥ 22°C	96 h	24 h		



Af fabriek is het bedrijfsprogramma **AU** vooraf ingesteld.

- ▶ Bij inschakelen van de stroom start het bedrijfsprogramma **AU** met het uit-interval. De UVC-lamp brandt niet. Wanneer u bij de ingebruikname Biokick CWS gebruikt, worden daardoor de bacterieculturen in de Biokick CWS beschermd.
- ▶ Wordt het bedrijfsprogramma **AU** handmatig gekozen, start het UVC-voorzuiveringsapparaat met het aan-interval.

#### Bedrijfsprogramma voor het UVC-voorzuiveringsapparaat instellen

1. De toets UVC (**C6**) indrukken. Het bedrijfsprogramma **AU** wordt op de display (**C1**) weergegeven.
2. Net zo vaak de toets UVC (**C6**) indrukken, totdat het gewenste bedrijfsprogramma wordt weergegeven.
3. De toets UVC (**C6**) loslaten, wanneer het gewenste bedrijfsprogramma wordt weergegeven.
  - De instelling is opgeslagen wanneer in de display (**C1**) na ca. 2 seconden de watertemperatuur wordt weergegeven.

#### Bedrijfsurenteller UVC-voorzuiveringsapparaat opvragen

De levensduur van een UVC-lamp voor het UVC-voorzuiveringsapparaat bedraagt ca. 8000 uur. De geïntegreerde bedrijfsurenteller telt volgens het countdown-principe vanaf deze waarde af.

- ▶ De toets UVC (**C6**) 5 seconden ingedrukt houden. In de display (**C1**) wordt een getal weergegeven.
  - Vermenigvuldig dit getal met 100 om de resterende bedrijfsuren te bepalen.
  - Voorbeeld: weergegeven waarde '45' × 100 = 4500 resterende bedrijfsuren.

#### Bedrijfsurenteller UVC-voorzuiveringsapparaat resetten

Na de vervanging van een UVC-lamp dient u de bedrijfsurenteller te resetten.

1. De toets UVC (**C6**) 12 seconden permanent ingedrukt houden!
  - Na 5 seconden wordt de resterende levensduur op de display (**C1**) weergegeven. Vervolgens knippert de weergave. Wordt in de display (**C1**) de watertemperatuur weergegeven, dan is de bedrijfsurenteller op 8000 uren teruggezet.
2. De toets UVC (**C6**) loslaten.

## 9. Storingen verhelpen

Storing	Oorzaak	Oplossing
De controller schakelt niet in	Netspanning ontbreekt	Netspanning controleren Toevoerleidingen controleren
	Controller niet juist geplaatst op het UVC-voorzuiveringsapparaat	Stevige plaatsing van de controller controleren
Uit de uitloop DN70 stroomt geen water terug in de vijver	Pomp Aquamax niet ingeschakeld	Pomp Aquamax inschakelen
	Bij geopend deksel blokkeerschuif gesloten	Blokkeerschuif openen
Vuilwaterpomp schakelt niet in	Pomprotor blokkeert	Pomprotor reinigen
	Bak reeds gelegeed	Bak vullen
	Bak gedeeltelijk gelegeed, vuilwaterpomp kan niet aanzuigen	Bak vullen
	Bij watertemperaturen <0°C en >35°C zijn de reinigingsprogramma's inactief	De afvalwaterpomp kan alleen nog handmatig worden bediend. - De toets POMP ingedrukt houden voor het volledig afpompen.
	De afvalwaterpomp heeft de max. looptijd bereikt. In de display wordt 'PS' weergegeven.	1,5 Uur wachten. Daarna is de afvalwaterpomp weer gebruiksklaar
UVC-lamp schakelt niet in	UVC-lamp defect	De UVC-lamp vervangen
	Vanwege overspanning in het net is de veiligheidsinrichting in de UVC-voorzuiverinrichting geactiveerd	Netspanning uitschakelen en weer inschakelen om de veiligheidsinrichting te resetten - In het controlevenster controleren, of de UVC-lamp brandt (blauw licht) - Ter controle eventueel met de toets UVC de UVC-lamp inschakelen (bedrijfstoestand ON)

## 10. Reiniging en onderhoud



**Let op!** Gevaarlijke elektrische spanning!

**Mogelijke gevolgen:** De dood of ernstig letsel.

**Veiligheidsmaatregelen:**

- ▶ Voordat u in het water grijpt, dient u eerst de netspanning van alle apparaten die zich in het water bevinden uit te schakelen.
- ▶ De netspanning uitschakelen voordat er aan het apparaat mag worden gewerkt.

### 10.1 Filterschuimen schoonmaken

De reinigingsintervallen zijn afhankelijk van de vuilgraad van het filterschuim. Een verhoogde waterstand in de vuilgraadweergave (**Afbeelding C, 12**) in het binnenste deksel geeft aan, dat het reinigingsvermogen van het filterschuim minder wordt. Een reiniging wordt nodig vanaf een vuilgraad van 75% of uiterlijk bij overloop.

**Op deze manier reinigt u het filterschuim (afbeelding H, I, J)**

1. Deksel (**1**) met draaigreep (**2**) openen en van de bak (**3**) nemen.
2. Blokkeerschuij (**17**) sluiten door naar boven trekken.
  - Er stroomt geen vijverwater meer in de bak.
  - Opmerking: Bij het sluiten van de blokkeerschuij (**17**) spat water uit de luchttoevoer.
3. Schuimhouder (**13**) meerdere keren omhoog trekken.
  - Het filterschuim wordt samengeperst. Het vuil wordt uitgewassen.
4. De toets PUMP (**C4**) op de controller (**15**) langer dan 10 seconden indrukken.
  - De LED (**C2**) brandt groen. Het vuile water in de bak wordt volledig afgepompt.
5. Blokkeerschuij (**17**) openen door naar beneden drukken.
  - De bak wordt weer met vijverwater gevuld.



Herhaal het reinigingsproces bij sterke vervuiling van het filterschuim.

### 10.2 Reinigingscomponenten verwijderen en van elkaar losmaken

Voor de reiniging en het onderhoud van de reinigingscomponenten van de vuilwaterpomp (**14**) en het UVC-voorzuiveringsapparaat (**16**) is het noodzakelijk, deze uit de bak te nemen. De controller (**15**) is op het UVC-voorzuiveringsapparaat gestoken. De reinigingscomponenten zijn niet vast met het binnenste deksel (**47**) verbonden, maar liggen in de geleidingen van het binnenste deksel (**47**) resp. de blokkeerschuij (**17**).

**Zo neemt u de reinigingscomponenten eruit (Afbeelding K)**

1. Deksel (**1**) met draaigreep (**2**) openen en van de bak (**3**) nemen (**Afbeelding H**).
2. Blokkeerschuij (**17**) sluiten door naar boven trekken.
  - Er stroomt geen vijverwater meer in de bak.
  - Aanwijzing: Bij het sluiten van de blokkeerschuij spat water uit de luchttoevoer.
3. Reinigingscomponenten vuilwaterpomp (**14**) en UVC-voorzuiveringsapparaat (**16**) als eenheid uit het binnenste deksel (**47**) tillen.

**Zo maakt u de reinigingscomponenten en de controller van elkaar los (Afbeelding L)**

1. Pal (**30**) op UVC-voorzuiveringsapparaat (**16**) ingedrukt houden.
2. Controller (**15**) met kracht van het UVC-voorzuiveringsapparaat aftrekken.
3. Aansluitkabel (**28**) van de vuilwaterpomp met kracht van de controller (**15**) aftrekken.
4. De siliconen beschermkappen ter bescherming van de open bussen erop plaatsen.
5. Reinigingscomponenten en controller in omgekeerde volgorde in elkaar zetten (**Afbeelding M**).
  - Bij het in elkaar zetten van de controller en het UVC-voorzuiveringsapparaat erop letten, dat de pijlen op beide componenten naar elkaar wijzen.



Controleer bij het in elkaar zetten de vaste zit van de O-ringen (**29**) op de aansluitplaatsen van de controller en het UVC- voorzuiveringsapparaat! Reinig indien nodig de O-ringen (**29**). Mochten de O-ringen ontbreken of niet juist zitten, dan corroderen de elektrische contacten. De componenten worden onherstelbaar beschadigd!

### 10.3 Afvalwaterpomp reinigen

Een reiniging van de afvalwaterpomp wordt noodzakelijk, wanneer de rotor van de pompmotor (33) sterk vervuild of geblokkeerd is. Dit kan gebeuren op grond van grotere vuilpartikelen zoals stenen. Is de afvalwaterpomp sterk vervuild, brandt de LED-indicator(C2) op de controler (15) rood.

#### Op deze manier reinigt u de afvalwaterpomp (afbeelding N)

1. Motorbehuizing (33) draaien, totdat het symbool met "Slot open" door de pijl op de bovenste buis (31) wordt aangewezen.
2. Motorbehuizing (33) afnemen en reinigen.
3. In omgekeerde volgorde in elkaar zetten.
  - Belangrijk: De motorbehuizing (33) is pas vergrendeld, wanneer het symbool "Slot dicht" door de pijl op de bovenste buis (31) wordt aangewezen (Afbeelding N).
4. Toets PUMP (C4) éénmaal indrukken.
  - De LED (C2) wisselt van rood naar groen. De afvalwaterpomp (14) start op. Anders start de afvalwaterpomp (14) niet op grond van een storing. Zie hiervoor hoofdstuk **Opheffen van storingen**.
5. Indien nodig de overloop op de bovenste buis (31) reinigen. Hiervoor afvalbuisafdekking (32) openen.

### 10.4 UVC-lamp in het UVC-voorzuiweringsapparaat vervangen



**Let op!** Gevaarlijke ultraviolette straling.

**Mogelijke gevolgen:** Zware oogletsels of huidverwondingen.

**Veiligheidsmaatregelen:** Het apparaat alleen met gemonteerde behuizing inschakelen.



Een defecte UVC-lamp wordt niet op de controller (15) weergegeven. Controleer de werking van de UVC-lampen door in regelmatige afstanden door het controlevenster te (18) kijken (Afbeelding O).

De UVC-lamp heeft een beperkte levensduur en dient na afloop van de levensduur te worden vervangen (zie ook hoofdstuk **Bedrijfsurenteller UVC-voorzuiweringsapparaat opvragen**).

1. Waterbehuizing (35) draaien, totdat het symbool met "Slot open" op de pijl op het bovenste UVC-deel(34) wijst (Afbeelding O).
2. Waterbehuizing (35) eraf trekken (Afbeelding O).
3. Reinigingsrotor (37) van de kwartsglasbuis (45) aftrekken (Afbeelding P).
4. Schroef (40) op dopmoer (39) losdraaien en dopmoer (39) eraf draaien (Afbeelding Q).
5. Kwartsglasbuis (45) met O-ring (46) met een draaibeweging eraf trekken (Afbeelding R).
6. UVC-lampbescherming (44) eraf trekken (Afbeelding R).
7. UVC-lamp (43) uit steekplaats op bovenste UVC-deel (34) trekken en vervangen (Afbeelding R).
8. UVC-voorzuiweringsapparaat in omgekeerde volgorde weer in elkaar zetten.
  - Belangrijk: De waterbehuizing (35) is pas gesloten, wanneer het symbool "Slot dicht" op de pijl op het bovenste UVC-deel (34) wijst (Afbeelding O).



- ▶ Let er bij het in elkaar zetten op, dat de aanslag (41) van de dopmoer (39) tegen de aanslag (42) op het bovenste UVC-deel (34) stoot. De schroef (40) kan er dan pas worden ingedraaid (Afbeelding Q).
- ▶ De O-ring (36) op de sluiting van de waterbehuizing (35) is stevig vastgeklemd. Neem de O-ring (36) er alleen af, wanneer deze vervangen dient te worden, bijv. wanneer deze poreus is (Afbeelding O).
- ▶ In de kwartsglasbuis (45) komt het tot condenswatervorming. Dit condenswater is onvermijdbaar en heeft geen invloed op werking en veiligheid.
- ▶ De kwartsglasbuis (45) kan in de loop van de tijd krassporen gaan vertonen of blind worden. In dit geval is het reinigingsvermogen van de UVC-lamp (43) niet meer voldoende. De kwartsglasbuis (45) dient te worden vervangen.

## 10.5 Reinigingsrotor controleren

De reinigingsrotor (37) reinigt de kwartsglasbuis (45). Deze wordt aangedreven door de waterstroming in de waterbehuizing (Afbeelding P).

De voortdurende roterende beweging van de reinigingsrotor (37) leidt op lange termijn tot slijtage van de lagerbus (38). De reinigingsrotor (37) moet dan worden vervangen (Afbeelding P).

1. Waterbehuizing (35) draaien, totdat het symbool "Slot open" op de pijl op het bovenste UVC-deel(34) wijst (Afbeelding O).
2. Waterbehuizing (35) eraf trekken (Afbeelding O).
3. Slijtagegrens van de lagerbussen (38) controleren.
  - Wanneer de lagerbus (38) tot op 0 mm is versleten, dient u de reinigingsrotor (37) te vervangen (Afbeelding P).
4. UVC-voorzuierversapparaat in omgekeerde volgorde weer in elkaar zetten.
  - Belangrijk: De waterbehuizing (35) is pas gesloten, wanneer het symbool "Slot dicht" op de pijl op het bovenste UVC-deel (34) wijst (Afbeelding O).

## 10.6 Filterschuim vervangen

Het filterschuim (49) dient jaarlijks te worden vervangen.

**Zo vervangt u het filterschuim:**

1. Deksel (1) met draaigreep (2) openen en van de bak (3) nemen (Afbeelding H).
2. Blokkeerschuif (17) sluiten door omhoog trekken (Afbeelding S).
  - Er stroomt geen vijverwater meer in de bak.
  - **Opmerking:** Bij het sluiten van de blokkeerschuif (17) spuit water uit de luchttoevoer.
3. Schuimhouder (13) in het binnenste deksel (47) meerdere keren omhoog trekken. Het water in het filterschuim (49) wordt eruit geperst (Afbeelding I).
4. De toets PUMP (C4) op de controller (15) langer dan 10 seconden indrukken (Afbeelding J).
  - De LED (C2) brandt groen. Het vuile water in de bak wordt afgepompt.
5. Reinigingscomponenten afvalwaterpomp (14) en UVC-voorzuierversapparaat (16) uit het binnenste deksel (47) tillen (afbeelding K).
6. Blauwe pal (19) aan beide kanten losmaken en binnenste deksel (47) met schuimhouders (13) uit de bak halen (Afbeelding S).
7. Schuimhouder (13) lichtjes omhoog trekken, blauwe pal (48) op schuimhouders (13) samendrukken en naar beneden toe uit de binnenste deksel (47) schuiven (afbeelding T).
8. De vier zwarte pallen (54) op het bovenste schuimdeel indrukken en de schuimhouder (13) samen met het filterpatroon (49) naar onderen toe uitnemen (afbeelding T).
  - **Aanwijzing:** De beide tegenoverliggende pallen (54) steeds na elkaar samendrukken en naar onderen toe uit de binnenste deksel (47) schuiven.
9. Gebruikte filterpatronen (49) en onderste schuimdeel (55) van de schuimhouder (13) trekken (afbeelding U).
  - Filterpatroon op de juiste wijze verwijderen.
10. Eerst een nieuw onderste schuimdeel (55), daarna een nieuw filterpatroon (49) op de schuimhouder (13) plaatsen (afbeelding U).
  - Let er op, dat het filterpatroon (49) precies passend in het onderste schuimdeel (55) is geplaatst.
11. Schuimhouder (13) met het nieuwe filterpatroon (49) van onderen af in de binnenste deksel plaatsen. De schuimhouder daarbij zover omhoog trekken, dat de beide blauwe pallen (48) en de vier zwarte pallen (54) in de binnenste deksel vastklikken (afbeelding T).
  - **Belangrijk:** Alleen als alle vier zwarte pallen (54) zijn vastgeklikt, is een correcte plaatsing van het filterpatroon (49) gegarandeerd.

## 10.7 Complete reiniging doorvoeren

Lichte zwevende deeltjes worden door het filterschuim mechanisch gefilterd en evt. biologisch afgebroken. Zwevende deeltjes, die zwaarder zijn dan water, zetten zich op de bodem van de bak af en vervuilen deze. Voer eenmaal per jaar een complete reiniging door, bij voorkeur dan, wanneer u de FiltoMatic CWS wintervast maakt.

### Bak volledig leegmaken

Het volledig leegmaken duurt maximaal 4 minuten.

1. Pomp Aquamax uitschakelen.
2. Deksel (1) met draaigreep (2) openen en van de bak (3) nemen (**Afbeelding H**).
3. Schuimhouder (**13**) driemaal omhoog trekken (**Afbeelding J**).
  - Het filterschuim wordt samengeperst. Het vuil wordt uitgewassen.
4. De toets PUMP (**C4**) langer dan 10 seconden indrukken.
  - De LED (**C2**) brandt groen. De bak wordt geleegd.
  - U kunt het leegmaken stoppen door de toets PUMP (**C4**) eenmaal in te drukken. De bak is geheel leeggemaakt wanneer de afvalwaterpomp uitschakelt en door de transparante uitlooptuit (**6**) geen water meer uitstroomt.

### Apparaat reinigen

Hiervoor dienen de lamellenafsnijder (**51**) en de vuilpiramide (**52**) te worden verwijderd. Daarvoor dient u de bak volledig leeg te pompen en het binnenste deksel (**47**) eruit te nemen. Lees hiervoor de voorafgaande hoofdstukken.

#### Zo neemt u de lamellenafsnijder eruit en reinigt u deze

1. Pal (**50**) naar beneden drukken en lamellenafsnijder (**51**) uit de geleiding op de bak (**3**) naar boven eruit trekken (**Afbeelding V**).
2. Pal (**52**) boven op de lamellenafsnijder (**51**) indrukken en de beide delen van de lamellenafsnijder (**51**) uit elkaar klappen (**Afbeelding W**).
3. Beide delen met water en zachte borstel reinigen.
4. Lamellenafsnijder (**51**) in omgekeerde volgorde in elkaar zetten.
5. Lamellenafsnijder (**51**) in de bak (**3**) plaatsen (**Afbeelding Y**).
  - De pal (**50**) moet op de blokkeerschuij (17) vastklikken.

#### Zo neemt u de vuilpiramide eruit en reinigt u deze (**Afbeelding X**)

Neem de vuilpiramide (**53**) er alleen indien nodig uit. De uit- en inbouw gaat met aanzienlijke krachtinspanning gepaard.

1. Onder de vuilpiramide (**53**) grijpen en door krachtig omhoog trekken van de drie houders op de bodem van de bak losmaken.
2. Vuilpiramide (**53**) met water en zachte borstel reinigen.
3. Bodem van de bak uitwassen.
4. Vuilpiramide (**53**) met krachtige druk op de houders plaatsen.
  - Het vastklikken in de houders is duidelijk te horen ("click").



---

Tussen vuilpiramide (**53**) en de bodem van de bak is een afstand voorzien van ca. 8 mm. Door deze afstand kan de afvalwaterpomp het vuil op de bodem van de bak afpompen. Let bij het in elkaar zetten daarop, dat deze afstand wordt ingehouden. Probeer niet, de vuilpiramide (**53**) met te grote krachtinspanning tot op de bodem van de bak te drukken!

---

## 11. Slijtagedelen

Slijtagedeel	Model	Id.nr.
UVC-lamp	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Kwartsglasbuis	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Reinigingsrotor	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Filterpatronen	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Opslag en overwintering

Voor de vorstperiode dienen de reinigingscomponenten vuilwaterpomp (14), controller (15) en UVC-voorzuiveringsapparaat (16) vorstvrij worden opgeslagen.

1. Voor een complete reiniging door (zie hoofdstuk **Complete reiniging doorvoeren**) en controleer de componenten op beschadiging.
  - Bak (3) en filterschuim (49) hoeven niet vorstvrij te worden opgeslagen. Pomp de bak (3) echter eerst geheel leeg.
2. Dek de bak (3) af, zodat geen water kan binnendringen.
  - Het geplaatste deksel (1) is niet voldoende, omdat door de uitsparing voor de controller water in de bak stroomt.OASE adviseert als afdekking:
  - FiltoMatic Cap, grootte L, voor FiltoMatic CWS 7000 en CWS 14000 (OASE bestelnr. 50268)
  - FiltoMatic Cap, grootte XL, voor FiltoMatic CWS 25000 (OASE bestelnr. 50269)

## 13. Afvoer van het afgedankte apparaat

Voer het apparaat volgens de nationale wettelijke bepalingen af.

## Prefacio

Bienvenido a OASE Living Water. La compra del producto **FiltoMatic CWS** es una buena decisión.

Lea minuciosamente las instrucciones y familiarícese con el equipo antes de usar el mismo por primera vez. Todos los trabajos en y con este equipo sólo se deben ejecutar conforme a estas instrucciones.

Tenga necesariamente en cuenta las indicaciones de seguridad para garantizar un uso correcto y seguro del equipo.

Guarde cuidadosamente estas instrucciones. Entregue estas instrucciones al nuevo propietario en caso de cambio de propietario.

## Índice

1.	Volumen de suministro.....	68
2.	Vista sumaria.....	68
3.	Disposiciones legales.....	68
3.1	Uso conforme a lo prescrito.....	68
3.2	Condiciones de garantía ampliadas para el sistema OASE ClearWaterSystem.....	68
4.	Indicaciones de seguridad.....	69
4.1	Peligros que se producen por el contacto del agua con la electricidad.....	69
4.2	Instalación eléctrica conforme a lo prescrito.....	69
4.3	Funcionamiento seguro.....	69
5.	Emplazamiento.....	70
6.	Montaje.....	71
7.	Puesta en marcha.....	72
8.	Operación.....	73
8.1	Vista sumaria del controlador.....	73
8.2	Ajuste de la bomba de agua sucia.....	74
8.3	Ajuste del preclarificador UVC.....	75
9.	Eliminación de fallos.....	76
10.	Limpieza y mantenimiento.....	77
10.1	Limpieza de los elementos de espuma filtrante.....	77
10.2	Toma y separación de los componentes de limpieza.....	77
10.3	Limpieza de la bomba de agua sucia.....	78
10.4	Sustitución de la lámpara UVC en el preclarificador UVC.....	78
10.5	Control del rotor de limpieza.....	79
10.6	Cambio de los elementos de espuma filtrante.....	79
10.7	Limpieza completa.....	80
11.	Piezas de desgaste.....	81
12.	Almacenamiento / Conservación durante el invierno.....	81
13.	Desecho.....	81
	Datos técnicos.....	207
	Símbolos en el equipo.....	211
	Piezas de recambio.....	212

## 1. Volumen de suministro

- Abra la tapa (1) con el puño giratorio (2) para sacar las piezas de montaje (ilustración A).

Ilustración B	Cantidad	Descripción
3	1	Recipiente FiltoMatic CWS
4	1	Salida DN70
5	1	Junta plana DN70
6	1	Junta plana 1 ½"
7	1	Anillo en O DN40
8	1	Boquilla de salida DN40
9	1	Boquilla de entrada 1 ½"
10	2	Tuerca racor
11	1	Abrazadera de tubo flexible
	1	Instrucciones de uso
	1	Instrucciones de montaje rápido
	1	Cuaderno de garantía
	1	Tarjeta de garantía de agua clara
	1	Tarjeta de prolongación de garantía 2+1

## 2. Vista sumaria

Ilustración C	Denominación	Descripción véase capítulo...
3	Recipiente	Montaje, limpieza y mantenimiento
4	Salida DN70	Montaje
8	Salida de agua sucia DN40	Montaje
9	Entrada 1 ½"	Montaje
12	Indicación del grado de ensuciamiento	Limpieza y mantenimiento
13	Portador de espuma	Limpieza y mantenimiento
14	Bomba de agua sucia	Limpieza y mantenimiento
15	Controlador	Operación
16	Equipo preclarificador UVC	Limpieza y mantenimiento
17	Válvula de cierre para la entrada	Puesta en marcha, limpieza y mantenimiento
18	Ventana de control lámpara UVC	Limpieza y mantenimiento
19	Gancho de retención	Limpieza y mantenimiento
20	Abertura de llenado para Biokick CWS	Puesta en marcha

## 3. Disposiciones legales

### 3.1 Uso conforme a lo prescrito

El FiltoMatic CWS es un sistema de filtrado que se apropia para la limpieza mecánica y biológica de los estanques de jardín con una temperatura del agua entre +4 °C y +35 °C. El equipo sólo se apropia para el uso privado y se debe emplear exclusivamente para la limpieza de los estanques de jardín con o sin peces.

### 3.2 Condiciones de garantía ampliadas para el sistema OASE ClearWaterSystem

Cualquier reclamación relacionada con la garantía sólo se debe presentar a la empresa OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161 en D-48477 Hörstel, Alemania, enviando porte pagado y bajo propio riesgo el equipo o la parte del equipo que se reclama adjuntando el comprobante de compra original del comerciante de OASE, este certificado de garantía así como la descripción del error reclamado. Si hay un defecto en la bomba de agua sucia, el preclarificador UVC o el controlador mándenlos sólo el componente defectuoso (bomba de agua sucia, preclarificador UVC, controlador) y no el equipo completo.

## **4. Indicaciones de seguridad**

La empresa **OASE** construyó este equipo conforme al nivel actual de la técnica y las prescripciones de seguridad aplicables. No obstante, el equipo puede ser una fuente de peligro para las personas y los valores materiales, si no se emplea adecuadamente y/o conforme al uso previsto o si no se observan las indicaciones de seguridad.

**Por razones de seguridad no deben usar este equipo niños, jóvenes menores de 16 años ni personas que no estén en condiciones de reconocer los peligros o que no se hayan familiarizado con estas instrucciones de uso. Vigile a los niños para evitar que jueguen con el equipo.**

### **4.1 Peligros que se producen por el contacto del agua con la electricidad**

- ▶ En caso de una conexión no conforme a lo prescrito o una manipulación inadecuada, el contacto del agua con la electricidad puede provocar la muerte o graves lesiones debido a un choque eléctrico.
- ▶ Antes de tocar el agua desconecte siempre todos los equipos que se encuentran en el agua de la tensión.

### **4.2 Instalación eléctrica conforme a lo prescrito**

- ▶ En caso de preguntas y problemas diríjase para su propia seguridad a un electricista autorizado.
- ▶ Las instalaciones eléctricas en los estanques de jardín deben cumplir las prescripciones de montaje internacionales y nacionales. Tenga sobre todo en cuenta las normas DIN VDE 0100 y DIN VDE 0702.
- ▶ Compare los datos eléctricos de la alimentación de corriente con la placa de datos técnicos en el preclarificador UVC.
- ▶ Conecte el FiltoMatic CWS siempre a un tomacorriente instalado conforme a las normas vigentes.
- ▶ Garantice que la alimentación de corriente esté protegida con un dispositivo de protección contra corriente de fuga máxima nominal de 30 mA.
- ▶ Instale el FiltoMatic CWS de forma que no haya ningún peligro de lesión para las personas.
- ▶ Utilice las líneas sólo en estado desenrollado.
- ▶ Las líneas de prolongación tienen que estar autorizadas para el uso exterior y cumplir la norma DIN VDE 0620.
- ▶ Coloque la línea de conexión protegida para que no se dañe.
- ▶ Mantenga secos todos los lugares de conexión. Existe peligro de choque eléctrico.

### **4.3 Funcionamiento seguro**

- ▶ Opere el FiltoMatic CWS sólo cuando no haya ninguna persona en el agua.
- ▶ No transporte ni tire el preclarificador UVC y la bomba de agua sucia del FiltoMatic CWS por las líneas de conexión.
- ▶ Nunca opere equipos defectuosos. El FiltoMatic CWS no se puede operar con líneas de conexión eléctrica defectuosas. Saque de inmediato la clavija de la red. Las líneas de conexión del preclarificador UVC o de la bomba de agua sucia no se pueden reparar. Sustituya los componentes. Entregue los componentes defectuosos a un centro de eliminación de residuos.
- ▶ Nunca abra las carcasas o partes del preclarificador UVC, de la bomba de agua sucia o del control a no ser que esto se exija expresamente en estas instrucciones de uso.
- ▶ Emplee sólo piezas de recambio originales y accesorios originales.
- ▶ Sólo filtre agua y nunca otros líquidos.
- ▶ La radiación de la lámpara UVC es peligrosa para los ojos y la piel, también en pequeña dosis. No opere nunca la lámpara UVC en una carcasa defectuosa o fuera de la carcasa.
- ▶ No opere nunca la lámpara UVC sin rotor de limpieza, porque éste también funciona como protección visual contra la radiación UVC.
- ▶ Una sobretensión en la red puede causar fallos de funcionamiento en el equipo. En el capítulo "Eliminación de fallos" se encuentran informaciones al respecto.

## 5. Emplazamiento

Limpie minuciosamente el estanque de jardín antes del uso para que el FiltoMatic CWS se pueda emplear desde el principio casi sin mantenimiento. Para esta limpieza OASE recomienda el aspirador de lodo de estanque Pondovac. Si el FiltoMatic CWS se emplea en un estanque de jardín nuevo esta limpieza normalmente no hace falta.

### Emplazamiento del FiltoMatic CWS (ilustración D, E)

Haga un plano para emplazar el FiltoMatic CWS. Con una planificación pensada y la consideración de las condiciones del entorno se logran óptimas condiciones de servicio para el FiltoMatic CWS. Los puntos siguientes le ayudan con sus planificaciones.

- ▶ Un retorno óptimo del agua del FiltoMatic CWS al estanque de jardín se garantiza por un arroyo. De esta forma aumenta el contenido de oxígeno del agua de estanque filtrada antes de que refluya al estanque. Si las condiciones locales no permiten la instalación de un arroyo es necesario prolongar correspondientemente la salida con un tubo DN70 para que el agua de estanque filtrada refluya a través del tubo al estanque. El montaje de un tubo DN70 se describe en el capítulo **Montaje**.
- ▶ Es necesario alinear el FiltoMatic CWS en sentido horizontal para evitar que se vacíe el estanque en caso de rebose. Emplee un nivel de burbuja para alinear el equipo.
- ▶ Tenga en cuenta el gran volumen del FiltoMatic CWS y el peso resultante en estado lleno. Seleccione un fondo apropiado o una placa base en una fosa para evitar una bajada posterior del FiltoMatic CWS.
- ▶ Prevea suficiente espacio de movimiento para realizar los trabajos de limpieza y mantenimiento.
- ▶ Excave una fosa de dimensiones adecuadas para emplazar el FiltoMatic CWS (**ilustración D**). Tenga en cuenta que el FiltoMatic CWS se puede enterrar hasta el tacón superior (**ilustración E, altura c**). Tome las medidas para la excavación de la tabla siguiente:

Modelo	a	b	c (+ altura de la placa base)
FiltoMatic CWS 7000	aprox. 50 cm	aprox. 50 cm	aprox. 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	aprox. 50 cm	aprox. 50 cm	aprox. 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	aprox. 50 cm	aprox. 70 cm	aprox. 50 cm

- ▶ Llene el recipiente (**3**) con agua antes de cubrirlo con tierra para que no se comprima el recipiente.
- ▶ Guíe el extremo del tubo DN40 para la salida del agua sucia a suficiente distancia del estanque para que el agua sucia sacada por bomba no pueda refluir al estanque.

## 6. Montaje

### Montaje del FiltoMatic CWS

El FiltoMatic CWS se suministra premontado. Sólo hace falta montar la salida y los empalmes para la entrada y la salida del agua sucia.



La boquilla de salida (8) para la salida del agua sucia es transparente. para que durante la limpieza posterior se pueda observar el grado de ensuciamiento del agua saliente. Cuando salga agua limpia de la salida del agua sucia se puede terminar el bombeo. Con esto termina la limpieza.

### Montaje de la salida (ilustración F)

1. Ponga la junta plana (5) sobre el tornillo de salida premontado en la carcasa(25).
2. Atornille la salida (4) sobre el tornillo de salida (25).
3. Si fuera necesario conecte un tubo DN70 (26) de prolongación en la salida (4) para que el agua de estanque filtrada pueda refluir al estanque. La inclinación mínima del tubo DN70 debe ser de 1,5 %.  
OASE recomienda como prolongación de la salida:
  - Tubo DN70, 480 mm, negro (nº de pedido de OASE: 55034)
  - Ángulo de tubo DN70, 45°, negro (nº de pedido de OASE: 55044)
  - Ángulo de tubo DN70, 87°, negro (nº de pedido de OASE: 55045)
  - Ángulo de tubo DN70, T, negro (nº de pedido de OASE: 55046)

### Montaje de la entrada (ilustración F)

1. Coloque la boquilla de entrada (9) y la junta plana (6) en la tuerca racor (10) y atornille ésta en la rosca (21) de la válvula de cierre.
2. Ponga una abrazadera de tubo flexible (11) sobre el tubo flexible (24) que viene de la bomba Aquamax. Coloque el tubo flexible en la boquilla de entrada (9) y fíjelo con la abrazadera de tubo flexible.  
OASE recomienda el tubo flexible espiral, verde (nº de pedido de OASE: 52981)



Coloque el extremo del tubo flexible antes del montaje dos minutos en agua caliente para que sea más fácil poner el tubo flexible en la boquilla de entrada (9).

### Montaje de la salida del agua sucia (ilustración F)

1. Monte el anillo en O (7) en la boquilla de salida (8) y coloque ésta en la tuerca racor (10). Atornillela después en la rosca de la salida del agua sucia premontada (22).
2. Ponga un tubo DN40 (23) en en la boquilla de salida (8). Emplace el extremo del tubo DN40 en un lugar donde el suelo pueda absorber el agua sucia a bombear. La inclinación del tubo DN40 debe ser de 1,5 % a 2 %.  
OASE recomienda como prolongación de la salida del agua sucia:
  - Tubo DN40, 480 mm, negro (nº de pedido de OASE: 50307)
  - Ángulo de tubo DN40, 45°, negro (nº de pedido de OASE: 50308)

## 7. Puesta en marcha



**¡Atención!** Componentes eléctricos sensibles.

**Posible consecuencia:** Destrucción del equipo.

**Medida de protección:**

- ▶ No conecte el equipo a una alimentación de corriente con regulación de voltaje.
- ▶ No opere el equipo a un temporizador.



**¡Atención!** Tensión eléctrica peligrosa.

**Posibles consecuencias:** La muerte o lesiones graves.

**Medidas de protección:** Antes de tocar el agua y realizar trabajos en el equipo saque la clavija de la red (**ilustración G**).

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad.

El FiltoMatic CWS se conecta automáticamente cuando se haya realizado la conexión eléctrica.

**Conexión (ilustración G):** Enchufe la clavija de red (**27**) en el tomacorriente.

**Desconexión (ilustración G):** Saque la clavija de la red (**27**).

**Llenado del recipiente con agua (ilustración C)**

- ▶ Conecte la bomba Aquamax antes de poner en marcha el FiltoMatic CWS. Llene el recipiente (**3**) con agua.



La válvula de cierre (**17**) tiene que estar abierta durante el llenado del recipiente. Baje la válvula de cierre (**17**) hasta el tope.

Si el nivel de agua en el recipiente (**3**) llega hasta la salida (**4**) el agua de estanque filtrada refluye al estanque a través de la salida (**4**).

Para los otros ajustes del FiltoMatic CWS lea el capítulo siguiente **Operación**.

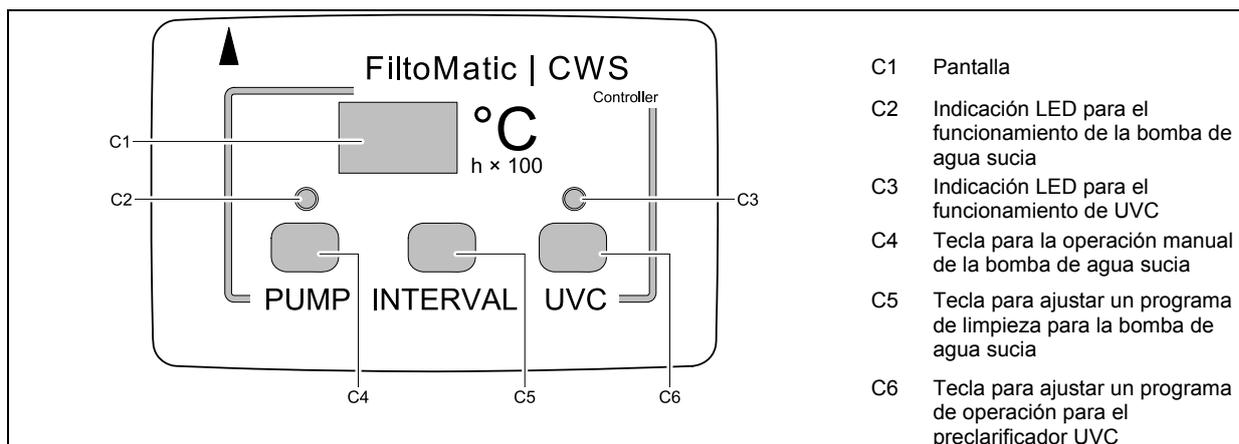
**Llenado del activador de filtrado biológico (ilustración C)**

Para el establecimiento rápido de las poblaciones de bacterias se recomienda el activador de filtrado de OASE "Biokick CWS" (nº de pedido de OASE: 50295). Los microorganismos habitan en el sistema de filtrado, se multiplican y mediante la descomposición de nutrientes excesivos aumentan la calidad del agua de estanque.

- ▶ Llene la cantidad del "Biokick CWS" necesaria para el volumen del estanque en la abertura de llenado (**20**).

## 8. Operación

### 8.1 Vista sumaria del controlador



#### Indicaciones en el controlador

##### La pantalla (C1) indica

- estándar la temperatura del agua.
- automáticamente 2 segundos después de la última pulsación de la tecla de nuevo la temperatura del agua.
- los programas de limpieza en caso de una selección correspondiente.
- los ajustes almacenados si se pulsa una tecla.
- la vida útil restante ( $h \times 100$ ) de la lámpara UVC.

##### Mensajes en la pantalla (C1)

- "LA" parpadea en un ritmo de 8 s 1vez: la lámpara UVC ha trabajado 7.500 horas de servicio, quedan todavía 500 horas de servicio.
- "LA" parpadea en un ritmo de 8 s 2veces: la lámpara UVC ha trabajado 8.000 horas de servicio y se debe cambiar.
- "PS" se ilumina en un ritmo de 4 s: la bomba de agua sucia ha alcanzado el tiempo de marcha máximo y está bloqueada por 1,5 horas.

##### LED para la bomba de agua sucia (C2)

- LED parpadea verde: vaciado parcial del recipiente.
- LED se ilumina verde: vaciado completo del recipiente.
- LED se ilumina rojo: bomba bloqueada.
- LED desconectado: bomba no activa.

##### LED para el preclarificador UVC (C3)

- El LED se ilumina azul: el preclarificador UVC está conectado.
- El LED parpadea en un ritmo de 8 s azul: el preclarificador UVC se encuentra en el programa de servicio automático (AU).
- LED desconectado: el preclarificador UVC está desconectado.

##### Nota:

El termómetro integrado mide permanentemente la temperatura del agua que es el valor base para los programas de servicio.

La tapa de silicona protege el controlador de la suciedad y no merma la lectura de la pantalla ni la funcionalidad de las teclas. El controlador es estanco al agua y también se puede operar sin la tapa de silicona.

## 8.2 Ajuste de la bomba de agua sucia

El grado de ensuciamiento del agua del estanque depende de la temperatura del agua y también en gran medida de la cantidad de peces en el agua. La bomba de agua sucia evacúa la suciedad en el fondo del recipiente bombeando en intervalos. El intervalo para la evacuación por bombeo del agua sucia se puede adaptar individualmente al grado de ensuciamiento mediante los cuatro programas de limpieza diferentes. Una limpieza dura aprox. 9 s. Un ciclo de limpieza consume aprox. 4 litros de agua. La tabla muestra los programas de limpieza que se pueden seleccionar. El programa de limpieza **INTERVAL 1** contiene el mayor número de intervalos de limpieza, **INTERVAL 4** el menor número. Seleccione el programa que mejor se apropia para el grado de ensuciamiento del agua de estanque. En el estado de suministro está preajustado el programa de limpieza **INTERVAL 2**.

Temperatura del agua	Programas de limpieza bomba de agua sucia				
	+ Intervalos				- Intervalos
	INTERVAL 1	INTERVAL 2	INTERVAL 3	INTERVAL 4	OF
< 5 °C	DES	DES	DES	DES	DES
< 8 °C	1 vez por día	cada 2 días	cada 3 días	cada 3 días	DES
8 °C a 14 °C	2 veces por día	1 vez por día	cada 2 días	cada 3 días	DES
15 °C a 21 °C	4 veces por día	2 veces por día	1 vez por día	cada 2 días	DES
≥ 22 °C	8 veces por día	4 veces por día	2 veces por día	1 vez por día	DES



Los programas de limpieza están inactivos si las temperaturas del agua son de <0 °C y >35 °C. La bomba sólo se puede operar manualmente. Mantenga permanentemente pulsada la tecla PUMP (C4) para la evacuación completa por bombeo.

### Ajuste del programa de limpieza para la bomba de agua sucia

1. Pulse la tecla INTERVAL (C5) . El programa de limpieza **INTERVAL 2** se indica en la pantalla (C1) .
2. Pulse la tecla INTERVAL (C5) hasta que se indique el programa de limpieza deseado.
3. Suelte la tecla INTERVAL (C5) cuando se indique el programa de limpieza deseado.
  - El ajuste está almacenado si después de 2 segundos se indica la temperatura del agua en la pantalla (C1).

### Evacuación manual del agua sucia por bombeo

En cada momento es posible evacuar el agua sucia por bombeo manual.

- ▶ Pulse la tecla PUMP (C4)
  - El LED (C2) parpadea verde. La evacuación de la suciedad empieza de inmediato.



- ▶ Se se mantiene pulsada la tecla PUMP (C4) más de 10 segundos empieza el vaciado completo del recipiente. El LED verde (C2) se ilumina. La bomba de agua sucia marcha 4 minutos como máximo. El vaciado se puede parar pulsando una vez la tecla PUMP (C4).
- ▶ Para evitar daños por un calentamiento excesivo limite el tiempo de marcha de la bomba de agua sucia como máximo a 12 minutos por 1,5 horas. Si el ensuciamiento es muy fuerte, el tiempo de marcha se puede limitar también a 8 minutos. Después de alcanzarse el tiempo de marcha máximo la bomba ya no puede operarse manualmente. En la pantalla se indica "PS". Después de 1,5 horas la bomba de agua sucia está de nuevo lista para el servicio.

### 8.3 Ajuste del preclarificador UVC

El grado de ensuciamiento por la formación de algas en el agua del estanque depende en gran medida de la temperatura del agua. El preclarificador UVC elimina mediante luz ultravioleta las algas verdes y las algas en suspensión que se forman en el servicio bajo agua, por lo que es un componente importante para la limpieza del agua del estanque. Con el programa de servicio **AU** se conecta y desconecta la lámpara UVC del preclarificador UVC en ciertos intervalos en dependencia de la temperatura del agua para adaptarla de forma individual al grado de ensuciamiento. La tabla siguiente muestra el programa de servicio **AU** (servicio automático) del preclarificador UVC y los estados de servicio **ON** (conectado) y **OF** (desconectado).

Temperatura del agua	Programas de servicio preclarificador UVC			
	AU		ON	OF
	La lámpara UVC está conectada	La lámpara UVC está desconectada	La lámpara UVC está permanentemente conectada	La lámpara UVC está permanentemente desconectada
< 8 °C	8 h	16 h		
8 °C a 14 °C	48 h	24 h		
15 °C a 21 °C	72 h	24 h		
≥ 22 °C	96 h	24 h		



En el estado de suministro el programa de servicio **AU** está preajustado.

- ▶ Cuando se conecte la red el programa de servicio **AU** empieza con el intervalo DES. La lámpara UVC no se ilumina. Esto protege los cultivos de bacterias en el Biokick CWS durante la puesta en marcha si se emplea el Biokick CWS.
- ▶ Cuando se selecciona el programa de servicio **AU** de forma manual el preclarificador UVC empieza con el intervalo CON.

#### Ajuste del programa de servicio para el preclarificador UVC

1. Pulse la tecla UVC (**C6**). El programa de servicio **AU** se indica en la pantalla (**C1**).
2. Pulse la tecla UVC (**C6**) hasta que se indique el programa de servicio deseado.
3. Suelte la tecla UVC (**C6**) cuando se indique el programa de servicio deseado.
  - El ajuste está almacenado si después de 2 segundos se indica la temperatura del agua en la pantalla (**C1**).

#### Consulta del contador de horas de servicio del preclarificador UVC

La vida útil de una lámpara UVC para el preclarificador UVC es de unas 8.000 horas. El contador de horas de servicio integrado cuenta hacia atrás a partir de este valor.

- ▶ Mantenga pulsada 5 segundos la tecla UVC (**C6**). En la pantalla (**C1**) se indica una cifra.
  - Multiplique esta cifra con 100 para calcular las horas de servicio restantes.
  - Ejemplo: valor indicado '45' × 100 = 4.500 horas de servicio restantes.

#### Reposición del contador de horas de servicio del preclarificador UVC

Después de cambiar la lámpara UVC se tiene que reponer el contador de horas de servicio.

1. Mantenga pulsada la tecla UVC (**C6**) durante 12 segundos.
  - Después de 5 segundos se indica la vida útil restante en la pantalla (**C1**) . Después parpadea la indicación. Cuando la temperatura del agua se indica en la pantalla (**C1**) ya terminó la reposición del contador de horas de servicio a 8.000 horas.
2. Suelte la tecla UVC (**C6**).

## 9. Eliminación de fallos

Fallo	Causa	Acción correctora
El controlador no se conecta	No hay tensión de alimentación	Compruebe la tensión de alimentación Controle las líneas de alimentación
	El controlador no está correctamente colocado en el preclarificador UVC	Controle el asiento del controlador
No refluye agua de la salida DN70 al estanque	La bomba Aquamax no está conectada	Conecte la bomba Aquamax
	La válvula de cierre está cerrada cuando la tapa está abierta	Abra la válvula de cierre
La bomba de agua sucia no se conecta	Rotor de la bomba bloqueado	Limpie el rotor de la bomba
	El recipiente ya está vacío	Llene el recipiente
	El recipiente está parcialmente vacío, la bomba de agua sucia no puede aspirar	Llene el recipiente
	Los programas de limpieza están inactivos si las temperaturas del agua son de <0 °C y >35 °C.	La bomba de agua sucia sólo se puede operar manualmente. - Mantenga permanentemente pulsada la tecla PUMP para la evacuación completa por bombeo.
	La bomba de agua sucia ha alcanzado el tiempo de marcha máximo. En la pantalla se indica "PS".	Espere 1,5 horas. La bomba de agua sucia está después de nuevo listo para el servicio.
La lámpara UVC no se conecta	Lámpara UVC defectuosa	Sustituya la lámpara UVC
	El equipo de seguridad en el preclarificador UVC se activó debido a una sobretensión en la red	Desconecte y conecte de nuevo la tensión de la red para reponer el equipo de seguridad - Compruebe en la ventana de control si se ilumina la lámpara UVC (luz azul) - Si fuera necesario para la comprobación conecte la lámpara UVC con la tecla UVC (estado de servicio ON)

## 10. Limpieza y mantenimiento



**¡Atención!** Tensión eléctrica peligrosa.

**Posibles consecuencias:** La muerte o lesiones graves.

**Medidas de protección:**

- ▶ Desconecte la tensión de alimentación de todos los equipos que se encuentran en el agua antes de tocar el agua.
- ▶ Antes de realizar trabajos en el equipo desconecte la tensión de alimentación.

### 10.1 Limpieza de los elementos de espuma filtrante

Los intervalos de limpieza dependen del grado de ensuciamiento de los elementos de espuma filtrante. Cuando suba el nivel de agua en la indicación de ensuciamiento (**Ilustración C, 12**) en la tapa interior se indica que está bajando el rendimiento de filtrado de los elementos de espuma filtrante. Cuando el grado de ensuciamiento alcance 75 % o a más tardar cuando el agua rebose es necesario limpiar los elementos de espuma filtrante.

**De esta forma limpia los elementos de espuma filtrante (Ilustraciones H, I, J)**

1. Abra la tapa (**1**) con el puño giratorio (**2**) y quítela del recipiente (**3**).
2. Cierre la válvula de cierre (**17**) tirándola hacia arriba.
  - Ya no fluye el agua de estanque al recipiente.
  - Nota: cuando se cierra la válvula de cierre (**17**) sale agua de la tubuladura de aspiración de aire.
3. Tire varias veces el portador de espuma (**13**) hacia arriba.
  - Los elementos de espuma filtrante se comprimen. Las suciedades se eliminan.
4. Pulse la tecla PUMP (**C4**) en el controlador (**15**) más de 10 segundos.
  - El LED (**C2**) se ilumina verde. El agua sucia en el recipiente se evacúa completamente por bombeo.
5. Abra la válvula de cierre (**17**) empujándola hacia abajo.
  - Llène de nuevo el recipiente con agua del estanque.



Repita la limpieza cuando los elementos de espuma filtrante estén muy sucios.

### 10.2 Toma y separación de los componentes de limpieza

Para la limpieza y el mantenimiento de los componentes de limpieza, es decir la bomba de agua sucia (**14**) y el preclarificador UVC (**16**) es necesario sacarlos del recipiente. El controlador (**15**) está enchufado en el preclarificador UVC. Los componentes de limpieza no están unidos fijos con la tapa interior (**47**) sino se encuentran en las guías de la tapa interior (**47**) o de la válvula de cierre (**17**).

**Toma de los componentes de limpieza (ilustración K)**

1. Abra la tapa (**1**) con el puño giratorio (**2**) y quítela del recipiente (**3**) (**Ilustración H**).
2. Cierre la válvula de cierre (**17**) tirándola hacia arriba.
  - Ya no fluye el agua de estanque al recipiente.
  - Nota: Cuando se cierra la válvula de cierre sale agua de la tubuladura de aspiración de aire.
3. Saque los componentes de limpieza, es decir la bomba de agua sucia (**14**) y el preclarificador UVC (**16**) como una unidad de la tapa interior (**47**).

**Separación de los componentes de limpieza y del controlador (ilustración L)**

1. Mantenga pulsado el gancho de retención (**30**) en el preclarificador UVC (**16**).
2. Quite con fuerza el controlador (**15**) del preclarificador UVC.
3. Quite con fuerza el cable de conexión (**28**) de la bomba de agua sucia del controlador (**15**).
4. Ponga las protecciones de silicona para proteger los empalmes abiertos.
5. Monte los componentes de limpieza y el controlador en secuencia contraria (**ilustración M**).
  - Tenga en cuenta durante el montaje del controlador y el preclarificador UVC que las flechas en los dos componentes indiquen una a la otra.



Compruebe durante el montaje el asiento de los anillos en O (**29**) en los empalmes del controlador y el preclarificador UVC. Limpie los anillos en O (**29**) si fuera necesario. Si los anillos en O faltan o no están fijos los contactos eléctricos se corroen. ¡Los componentes se dañan y no se pueden reparar!

### 10.3 Limpieza de la bomba de agua sucia

La limpieza de la bomba de agua sucia es indispensable si está muy sucio o bloqueado el rotor del motor de la bomba (33). Esto puede suceder debido a grandes piezas, p. ej. piedras. Si la bomba de agua sucia está muy sucia o bloqueada la indicación LED (C2) en el controlador (15) se ilumina rojo.

#### De esta forma limpia la bomba de agua sucia (Ilustración N)

1. Gire la carcasa del motor (33) hasta que el símbolo con "Cerradura abierta" muestre a la flecha en el tubo superior (31).
2. Quite la carcasa del motor (33) y límpiela.
3. Móntela en secuencia contraria.
  - Importante: La carcasa del motor (33) está bloqueada cuando el símbolo "Cerradura cerrada" muestre a la flecha en el tubo superior (31) (Ilustración N).
4. Pulse una vez la tecla PUMP (C4).
  - El LED (C2) cambia de rojo a verde. La bomba de agua sucia (14) arranca. En caso contrario la bomba de agua sucia (14) no arranca debido a un fallo. Véase al respecto el capítulo **Eliminación de fallos**.
5. Limpie el rebose en el tubo superior (31) si fuera necesario. Abra la cubierta del tubo de agua sucia (32).

### 10.4 Sustitución de la lámpara UVC en el preclarificador UVC



**¡Atención!** Radiación ultravioleta peligrosa.

**Posibles consecuencias:** Graves lesiones de los ojos y la piel.

**Medidas de protección:** Conecte el equipo sólo con la carcasa montada.



El controlador (15) no indica si la lámpara UVC está defectuosa. Compruebe el funcionamiento de la lámpara UVC mirando en intervalos regulares por la ventana de control (18) (ilustración O).

La lámpara UVC tiene una vida útil limitada y tiene que ser sustituida después (véase también el capítulo **Consulta del contador de horas de servicio preclarificador UVC**).

1. Gire la carcasa de agua (35) hasta que el símbolo con "Cerradura abierta" muestre a la flecha en la parte superior UVC (34) (ilustración O).
2. Quite la carcasa de agua (35) (ilustración O).
3. Quite el rotor de limpieza (37) del tubo de vidrio cuarzoso (45) (ilustración P).
4. Afloje el tornillo (40) en la tuerca racor (39) y desenrosque la tuerca racor (39) (ilustración Q).
5. Quite el tubo de vidrio cuarzoso (45) con el anillo en O (46) con un movimiento de giro (ilustración R).
6. Quite la protección de la lámpara UVC (44) (ilustración R).
7. Quite la lámpara UVC (43) del enchufe en la parte superior UVC (34) y sustitúyala (ilustración R).
8. Monte el preclarificador UVC en secuencia contraria.
  - Importante: La carcasa de agua (35) está cerrada cuando el símbolo "Cerradura cerrada" muestre a la flecha en la parte superior UVC (34) (ilustración O).



- ▶ Garantice durante el montaje que el tope (41) de la tuerca racor (39) contacte con el tope (42) en la parte superior UVC (34). El tornillo sólo se puede enroscar con esta condición (40) (ilustración Q).
- ▶ El anillo en O (36) en el cierre de la carcasa de agua (35) está sujetado de forma fija. Quite el anillo en O (36) sólo en caso que se tenga que sustituir, por ejemplo cuando esté poroso (ilustración O).
- ▶ En el tubo de vidrio cuarzoso (45) se produce agua condensada. Esta agua condensada es inevitable y no merma el funcionamiento ni la seguridad del equipo.
- ▶ Después de cierto tiempo de uso el tubo de vidrio cuarzoso (45) puede presentar arañazos o ponerse opaco. En este caso la lámpara UVC (43) ya no cumple la función de limpieza. El tubo de vidrio cuarzoso (45) se tiene que sustituir.

## 10.5 Control del rotor de limpieza

El rotor de limpieza (37) limpia el tubo de vidrio cuarzoso (45). y se acciona por la corriente de agua en la carcasa de agua (ilustración P).

El movimiento de rotación permanente del rotor de limpieza (37) lleva a largo plazo al desgaste del casquillo de cojinete (38). En este caso es necesario sustituir el rotor de limpieza (37) (ilustración P).

1. Gire la carcasa de agua (35) hasta que el símbolo "Cerradura abierta" muestre a la flecha en la parte superior UVC (34) (ilustración O).
2. Quite la carcasa de agua (35) (ilustración O).
3. Compruebe el límite de desgaste del casquillo de cojinete (38).
  - Cuando el casquillo de cojinete (38) se haya desgastado hasta 0 mm se debe sustituir el rotor de limpieza (37) (ilustración P).
4. Monte el preclarificador UVC en secuencia contraria.
  - Importante: La carcasa de agua (35) está cerrada cuando el símbolo "Cerradura cerrada" muestre a la flecha en la parte superior UVC (34) (ilustración O).

## 10.6 Cambio de los elementos de espuma filtrante

Los elementos de espuma filtrante (49) se deben cambiar anualmente.

### Cambio de los elementos de espuma filtrante:

1. Abra la tapa (1) con el puño giratorio (2) y quítela del recipiente (3) (Ilustración H).
2. Cierre la válvula de cierre (17) tirándola hacia arriba (Ilustración S).
  - Ya no fluye el agua de estanque al recipiente.
  - **Nota:** Cuando se cierra la válvula de cierre (17) sale agua de la tubuladura de aspiración de aire.
3. Tire el portador de espuma (13) en la tapa interior (47) varias veces hacia arriba. Se exprime el agua de los elementos de espuma filtrante (49) (Ilustración I).
4. Pulse la tecla PUMP (C4) en el controlador (15) más de 10 segundos (Ilustración J).
  - El LED (C2) se ilumina verde. El agua sucia en el recipiente se evacúa por bombeo.
5. Saque los componentes de limpieza, es decir la bomba de agua sucia (14) y el preclarificador UVC (16) de la tapa interior (47) (Ilustración K).
6. Suelte los ganchos de retención de color azul (19) por ambos lados y quite la tapa interior (47) con los portadores de espuma (13) del recipiente (Ilustración S).
7. Tire el portador de espuma (13) ligeramente hacia arriba, presione los dos ganchos de retención azules (48) en los portadores de espuma (13) y sáquelo por abajo de la tapa interior (47) (Ilustración T).
8. Presione los cuatro ganchos de retención negros (54) en la parte superior de espuma y saque el portador de espuma (13) con el cartucho de filtro (49) por abajo (Ilustración T).
  - **Nota:** Presione sucesivamente los dos ganchos de retención del lado contrario (54) y sáquelos por abajo de la tapa interior (47).
9. Quite el cartucho de filtro usado (49) y la parte inferior de espuma (55) del portador de espuma (13) (Ilustración U).
  - Deseche adecuadamente el cartucho de filtro.
10. Coloque primero una nueva parte inferior de espuma (55) y después el cartucho de filtro nuevo (49) en el portador de espuma (13) (Ilustración U).
  - Coloque exactamente el cartucho de filtro (49) en la parte inferior de espuma (55).
11. Coloque el portador de espuma (13) con el nuevo cartucho de filtro (49) desde abajo en la tapa interior. Tire el portador de espuma hacia arriba hasta que los dos ganchos de retención azules (48) y los cuatro ganchos de retención negros (54) se enclaven en la tapa interior (Ilustración T).
  - **Importante:** Sólo cuando se hayan enclavado todos los cuatro ganchos de retención negros (54) se garantiza el asiento correcto del cartucho de filtro (49).

## 10.7 Limpieza completa

Los elementos de espuma filtrante filtran de forma mecánica las partículas en suspensión ligeras y las biodegradan. Las partículas en suspensión que pesan más que el agua bajan al fondo del recipiente y lo ensucian. Ejecute una limpieza completa una vez al año, preferiblemente cuando prepare el FiltoMatic CWS para el invierno.

### Vaciado completo del recipiente

Un vaciado completo demora 4 minutos como máximo.

1. Desconecte la bomba Aquamax.
2. Abra la tapa (1) con el puño giratorio (2) y quitela del recipiente (3) (**ilustración H**).
3. Tire el portador de espuma (**13**) tres veces hacia arriba (**ilustración J**).
  - Los elementos de espuma filtrante se comprimen. Las suciedades se eliminan.
4. Pulse la tecla PUMP (**C4**) más de 10 segundos.
  - El LED (**C2**) se ilumina verde. El recipiente se vacía.
  - Vd. puede parar el vaciado pulsando una vez la tecla PUMP (**C4**). El recipiente está completamente vacío cuando se desconecte la bomba de agua sucia y ya no salga agua por la boquilla de salida transparente (**6**).

### Limpieza del equipo

Saque el separador de láminas (**51**) y la pirámide de suciedad (**52**). Vacíe antes completamente el recipiente por bombeo y quite la tapa interior (**47**). Consulte para este procedimiento los capítulos anteriores.

#### Toma y limpieza del separador de láminas

1. Presione el gancho de retención (**50**) hacia abajo y saque el separador de láminas (**51**) de la guía en el recipiente (**3**) hacia arriba (**ilustración V**).
2. Presione el gancho de retención (**52**) arriba en el separador de láminas (**51**) y separe las dos partes del separador de láminas (**51**) (**ilustración W**).
3. Limpie ambas partes con agua y un cepillo suave.
4. Monte el separador de láminas (**51**) en secuencia contraria.
5. Coloque el separador de láminas (**51**) en el recipiente (**3**) (**ilustración Y**).
  - El gancho de retención (**50**) tiene que enclavar en la válvula de cierre (**17**).

#### Toma y limpieza de la pirámide de suciedad (**ilustración X**)

Saque la pirámide de suciedad (**53**) sólo si fuera necesario. El desmontaje y montaje requiere fuerza.

1. Entre la mano debajo de la pirámide de suciedad (**53**) y suelte las tres fijaciones en el fondo del recipiente tirándolas fuertemente hacia arriba.
2. Limpie la pirámide de suciedad (**53**) con agua y un cepillo suave.
3. Limpie el fondo del recipiente.
4. Coloque la pirámide de suciedad (**53**) con fuerza en las fijaciones.
  - Se oye cuando se enclavan las fijaciones ("click").



---

Entre la pirámide de suciedad (**53**) y el fondo del recipiente está prevista una distancia de aprox. 8 mm. La bomba de agua sucia puede eliminar mediante bombeo la suciedad en el fondo del recipiente gracias a esta distancia. Tenga en cuenta durante el montaje que es necesario mantener esta distancia. ¡No trate de presionar la pirámide de suciedad (**53**) con mucha fuerza contra el fondo del recipiente!

---

## 11. Piezas de desgaste

Pieza de desgaste	Modelo	N° ident.
Lámpara UVC	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Tubo de vidrio cuarzoso	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Rotor de limpieza	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Cartuchos de filtro	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Almacenamiento / Conservación durante el invierno

En la época de heladas almacene los componentes de limpieza, es decir la bomba de agua sucia **(14)**, el controlador **(15)** y el preclarificador UVC **(16)** protegidos contra las heladas.

- Ejecute una limpieza completa (véase el capítulo **Ejecución de la limpieza completa**) y compruebe si los componentes presentan daños.
  - No es necesario proteger el recipiente **(3)** y los elementos de espuma filtrante **(49)** contra las heladas. Pero hace falta vaciar el recipiente **(3)** completamente por bombeo antes del almacenamiento
- Cubra el recipiente **(3)** de forma que no pueda entrar agua.
  - No es suficiente poner la tapa **(1)** porque debido al hueco para el controlador entra agua en el recipiente.

OASE recomienda la cubierta siguiente:

- FiltoMatic Cap, tamaño L, para FiltoMatic CWS 7000 y CWS 14000 (nº de pedido de OASE: 50268)
- FiltoMatic Cap, tamaño XL, para FiltoMatic CWS 25000 (nº de pedido de OASE: 50269)

## 13. Desecho

Deseche el equipo conforme a las prescripciones legales nacionales.

## 1. Disposições legais

### 1.1 Emprego conforme o fim de utilização acordado

O FiltoMatic CWS é um sistema que serve como filtro mecânico-biológico de modo a garantir a limpeza de lagos de jardins, cuja água deve ter uma temperatura entre +4 °C e +35 °C. O aparelho destina-se exclusivamente ao uso privado e só pode ser utilizado para manter a limpeza de lagos de jardins, com ou sem peixes.

### 1.2 Condições de garantia adicionais do OASE ClearWaterSystem

Eventuais direitos advindos da garantia poderão ser dirigidos só à OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Alemanha, enviando-lhe, a porte pago e risco de transporte suportado pelo remetente, o aparelho ou componente defeituoso, incluindo o talão do revendedor OASE, este certificado de garantia e a descrição da falha reclamada. No caso de bomba de água suja, aparelho de pré-tratamento UVC ou controlador defeituoso deverá ser enviado ao fabricante só o componente avariado (bomba de água suja, aparelho de pré-tratamento UVC, controlador), em vez do aparelho completo.

## 2. Instruções de segurança

A empresa **OASE** produziu este aparelho conforme o mais recente nível técnico e as normas de segurança aplicáveis. Não obstante, o aparelho pode ser fonte de perigo para pessoas ou valores reais, se não for empregado devidamente e de acordo com o fim de utilização previsto ou não forem observadas as normas de segurança.

**Por razões de segurança, todas as crianças, jovens com idade inferior a 16 anos e pessoas não capazes de reconhecer eventuais riscos ou que não estejam inteiradas das instruções de uso, não poderão utilizar o aparelho! Crianças devem ser vigiadas por adultos para excluir que brincam com o aparelho.**

### 2.1 Riscos pelo contacto entre água e electricidade

- ▶ Se o aparelho não for conectado de acordo com as normas vigentes ou não manejado conforme exigido nestas instruções, o contacto entre água e corrente eléctrica poderá provocar graves lesões corporais por choque eléctrico.
- ▶ Antes de meter a mão na água, desenergize sempre todos os aparelhos que se encontram na água.

### 2.2 Instalação eléctrica conforme as normas vigentes

- ▶ Se houver dúvidas ou problemas, dirija-se a um electricista qualificado e autorizado!
- ▶ Quaisquer instalações eléctricas em lagos de jardins devem satisfazer as normas de instalação nacionais e internacionais. Observe especialmente as normas DIN VDE 0100 e DIN VDE 0702.
- ▶ Compare os parâmetros da rede eléctrica com os dados constantes na etiqueta do aparelho de pré-tratamento UVC.
- ▶ Ligue o FiltoMatic CWS só com uma tomada instalada de acordo com as normas vigentes.
- ▶ Tenha em consideração que a alimentação eléctrica seja protegida por um disjuntor de corrente de avaria, valor máximo de 30 mA.
- ▶ Instale o FiltoMatic CWS de forma que não possam ser comprometidas pessoas.
- ▶ Conecte os cabos eléctricos só depois de desenrolados.
- ▶ Os cabos de extensão devem ter a autorização para a utilização exterior e cumprir o disposto na norma DIN VDE 0620.
- ▶ Instale e coloque o cabo de conexão de forma protegida para que não possa ser danificado.
- ▶ Mantenha todos os pontos de conexão secos. Há perigo de electrocussões.

### 2.3 Operação segura

- ▶ Utilize o FiltoMatic CWS só quando não se encontram pessoas na água.
- ▶ Não transporte nem puxe o aparelho de pré-tratamento UVC ou a bomba de água suja do FiltoMatic CWS pelos cabos de comunicação.
- ▶ Não utilize aparelhos defeituosos. O FiltoMatic CWS nunca pode ser operado com cabos de comunicação defeituosos. Desconecte de imediato a ficha de alimentação. Os cabos de

comunicação do aparelho de pré-tratamento UVC e da bomba de água suja não são reparáveis. Os componentes devem ser substituídos por novos. Os componentes defeituosos devem ser eliminados de acordo com a legislação vigente.

- ▶ Não abra a carcaça do aparelho de pré-tratamento UVC e da bomba de água suja ou a caixa do sistema de controlo electrónico ou os componentes dos mesmos, a menos que as instruções de uso autorizem expressamente tal intervenção.
- ▶ Utilize só peças de reposição originais e acessórios originais.
- ▶ Nunca use o filtro para outros líquidos que não a água!
- ▶ A radiação da lâmpada UVC, mesmo em pequenas quantidades, é susceptível de prejudicar os olhos e a pele! Não opere a lâmpada UVC com uma carcaça defeituosa ou fora dela.
- ▶ Não opere a lâmpada UVC sem rotor de limpeza por funcionar ainda como protecção dos olhos contra a radiação UVC.
- ▶ Uma tensão excessiva na rede eléctrica pode provocar avarias e falhas no aparelho. Para mais informações, leia o Capítulo "Remoção de anomalias".



Para aceder às instruções de uso completos, abrir este endereço:  
[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## 1. Disposizioni legali

### 1.1 Impiego ammesso

Essendo un sistema di filtraggio, utilizzare il FiltoMatic CWS per la depurazione meccanica e biologica di laghetti di giardini con una temperatura dell'acqua compresa fra +4 °C e +35 °C. L'apparecchiatura è adatta solo per l'impiego privato e quindi va utilizzata solo per la depurazione di laghetti con o senza patrimonio ittico.

### 1.2 Condizioni di garanzia ampliate per il sistema ClearWater OASE

I diritti derivanti dalla garanzia possono essere rivendicati solo nei confronti dell'azienda OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel/Germany inviando all'origine in porto affrancato e a rischio di trasporto a carico del mittente l'apparecchiatura o il componente contestati e allegando la pezza giustificativa di vendita originale del rivenditore specializzato OASE, il presente atto di garanzia e specificando per iscritto il difetto reclamato. In caso di un guasto su pompa, predepuratore UVC o controller inviare all'origine solo il singolo componente difettoso e non l'apparecchiatura completa.

## 2. Norme di sicurezza

L'azienda **OASE** ha realizzato questa apparecchiatura al livello tecnico più aggiornato e secondo le norme di sicurezza vigenti. Ciononostante essa può costituire un pericolo per persone e beni materiali se non viene impiegata in modo appropriato o non secondo lo scopo d'impiego prescritto oppure se le norme di sicurezza non vengono osservate.

**Per motivi di sicurezza i bambini e minori di 16 anni nonché le persone che non sono in grado di riconoscere potenziali pericoli o non hanno letto le presenti istruzioni d'uso non possono utilizzare questo apparecchio. Sorvegliare i bambini in modo da garantire che non giochino con questo apparecchio.**

### 2.1 Pericoli dovuti alla combinazione di acqua ed elettricità

- ▶ La combinazione di acqua ed elettricità può provocare la morte o gravi lesioni personali se il collegamento non è a norma o l'impiego dell'apparecchio è errato.
- ▶ Prima di mettere le mani nell'acqua, diseccitare sempre tutti gli apparecchi ivi presenti.

### 2.2 Installazione elettrica conforme alle norme

- ▶ Per garantire la propria sicurezza, rivolgersi ad un elettricista specializzato in caso di domande e problemi.
- ▶ Le installazioni elettriche sui laghetti di giardini devono soddisfare le disposizioni nazionali e internazionali. Osservare soprattutto DIN VDE 0100 e DIN VDE 0702.
- ▶ Confrontare i dati elettrici dell'alimentazione di corrente con i dati riportati sulla targhetta di identificazione del predepuratore UVC.
- ▶ Far funzionare il FiltoMatic CWS solo se collegato a una presa di corrente installata a norma.
- ▶ Tenere presente che l'alimentazione elettrica deve essere protetta per mezzo di un dispositivo di sicurezza per correnti di guasto con una corrente di misurazione di max. 30 mA.
- ▶ Installare il FiltoMatic CWS in modo che non sussista pericolo di lesioni per le persone.
- ▶ Utilizzare i conduttori solo quando sono dipanati.
- ▶ Le prolunghe devono essere omologate per l'impiego esterno e soddisfare la norma DIN VDE 0620.
- ▶ Per evitare eventuali danni, installare il cavo di collegamento in modo che sia protetto.
- ▶ Mantenere asciutti tutti i punti di collegamento. Sussiste il pericolo di scosse elettriche.

### 2.3 Funzionamento sicuro

- ▶ Utilizzare il FiltoMatic CWS solo se nessuno è presente nell'acqua.
- ▶ Non portare o tirare il predepuratore UVC e la pompa dell'acqua sporca del FiltoMatic CWS agendo sulle linee di collegamento.
- ▶ Non impiegare apparecchiature difettose. Non far funzionare il FiltoMatic CWS se le linee di collegamento elettriche sono difettose. Staccare immediatamente la spina elettrica. Non è possibile riparare le linee di collegamento del predepuratore UVC o della pompa dell'acqua sporca. Sostituire i componenti. Smaltire i componenti difettosi osservando le disposizioni in vigore.

- ▶ Non aprire mai il corpo del predepuratore UVC, della pompa dell'acqua sporca, del sistema di comando o i relativi componenti se ciò non viene espressamente indicato nelle istruzioni d'uso.
- ▶ Utilizzare solo parti di ricambio e accessori originali.
- ▶ Non filtrare mai liquidi diversi dall'acqua!
- ▶ Le radiazioni della lampada UVC sono pericolose per gli occhi e la pelle anche se il dosaggio è minimo. Non impiegare mai la lampada UVC all'interno o all'esterno di un corpo difettoso.
- ▶ Non utilizzare mai la lampada UVC senza rotore di pulizia perché questo è anche una protezione visiva contro le radiazioni.
- ▶ La sovratensione nella rete può provocare anomalie di funzionamento nell'apparecchiatura. Per ulteriori informazioni vedi cap. "Eliminazione di guasti".



Le istruzioni d'uso complete sono riportate al seguente indirizzo:

[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## Indledende bemærkninger

Velkommen til OASE Living Water. Med dit køb af **FiltoMatic CWS** har du truffet et godt valg.

Inden du bruger apparatet første gang, er det vigtigt, at du læser brugsanvisningen grundigt igennem og gør dig fortrolig med apparatet. Alle arbejder på og med dette apparat må kun udføres iht. foreliggende vejledning.

Sikkerhedshenvisningerne skal ubetinget overholdes for korrekt og sikker anvendelse.

Opbevar denne brugsanvisning omhyggeligt. Ved ejerskifte, videregiv venligst brugsanvisningen.

## Indholdsfortegnelse

1.	Leveringsomfang.....	87
2.	Oversigt.....	87
3.	Retlige bestemmelser .....	87
3.1	Anvendelse i henhold til bestemmelser .....	87
3.2	Udvidede garantibetingelser for OASE ClearWaterSystem .....	87
4.	Sikkerhedsanvisninger .....	88
4.1	Farer ved kombinationen af vand og elektricitet.....	88
4.2	Forskriftsmæssig elektrisk installation .....	88
4.3	Sikker drift .....	88
5.	Opstilling.....	89
6.	Montering .....	90
7.	Ibrugtagning .....	91
8.	Betjening .....	92
8.1	Oversigt over controller.....	92
8.2	Indstilling af spildevandspumpe.....	93
8.3	Indstilling af forrenseenheden.....	94
9.	Afhjælpning af fejl.....	95
10.	Rengøring og vedligeholdelse .....	96
10.1	Rengør filterskummet.....	96
10.2	Fjern rengøringskomponenterne og skil dem fra hinanden .....	96
10.3	Rengør spildevandspumpem .....	97
10.4	Udskiftning af UVC-lampe i UVC-forrenseenheden .....	97
10.5	Kontrol af rengøringsrotor .....	98
10.6	Udskiftning af filterskum.....	98
10.7	Gennemførelse af komplet rengøring .....	99
11.	Lukkedele .....	100
12.	Opbevaring/overvintring .....	100
13.	Bortskaffelse .....	100
	Tekniske data .....	207
	Symboler på apparatet.....	211
	Reservedele .....	212

## 1. Leveringsomfang

- Åbn dækslet (1) med drejehæbet (2) for at fjerne monteringsdelene (billede A).

Billede B	Antal	Beskrivelse
3	1	Beholder FiltoMatic CWS
4	1	Afløb DN70
5	1	Flad pakning DN70
6	1	Flad pakning 1 1/2"
7	1	O-ring DN40
8	1	Udløbstud DN40
9	1	Indløbstud 1 1/2"
10	2	Omløber
11	1	Spændbøjle til slange
	1	Brugsanvisning
	1	Vejledning til kvik-opbygning
	1	Garantihæfte
	1	Klartvands-garantikort
	1	Garantiforlængelseskort 2+1

## 2. Oversigt

Billede C	Betegnelse	Beskrivelse se kapitel ...
3	Beholder	Montering, rengøring og vedligeholdelse
4	Afløb DN70	Montering
8	Spildevandsafløb DN40	Montering
9	Indløb 1 1/2"	Montering
12	Visning af tilsmudsningsgrad	Rengøring og vedligeholdelse
13	Skumholder	Rengøring og vedligeholdelse
14	Spildevandspumpe	Rengøring og vedligeholdelse
15	Controller	Betjening
16	UVC-forrenseenhed	Rengøring og vedligeholdelse
17	Spærrelås til indløb	Montering, rengøring og vedligeholdelse
18	Kontrolvindue til UVC-lampe	Rengøring og vedligeholdelse
19	Hak	Rengøring og vedligeholdelse
20	Påfyldningsåbning Biokick CWS	Ibrugtagning

## 3. Retlige bestemmelser

### 3.1 Anvendelse i henhold til bestemmelser

FiltoMatic CWS skal bruges som filtersystem til mekanisk og biologisk rensning af hoveddamme med en vandtemperatur fra +4 °C til +35 °C. Enheden er kun egnet til privat brug og må kun anvendes til rensning af havebassiner med eller uden fiskebestand.

### 3.2 Udvidede garantibetingelser for OASE ClearWaterSystem

Garantikrav kan kun gøres gældende overfor OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Tyskland, såfremt du fragtfrit og for egen fragtrisiko tilsender os det pågældende apparat eller en del heraf sammen med det originale salgsbilag fra OASE-faghandleren, dens garantibevis samt en skriftlig angivelse af reklamationssfejlen. I tilfælde af fejl på spildevandspumpen, UVC-forrenseenheden eller controlleren skal udelukkende de enkelte defekte komponenter (spildevandspumpe, UVC-forrenseenheden, controller) indsendes og ikke hele apparatet.

## 4. Sikkerhedsanvisninger

Firmaet **OASE** har konstrueret dette apparat iht. til den seneste teknologiske udvikling og gældende sikkerhedsforskrifter. Alligevel kan dette apparat medføre fare for personer og materielle værdier, hvis det anvendes usagkyndigt eller i modstrid med anvendelsesformålet, eller hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges.

**Børn og unge under 16 år samt personer, der ikke kan registrere de mulige farer eller ikke er fortrolige med brugsanvisningen, må af sikkerhedsgrunde ikke benytte apparatet. Børn skal være under opsyn, for at sikre, at de ikke leger med apparatet.**

### 4.1 Farer ved kombinationen af vand og elektricitet

- ▶ Kombinationen af vand og elektricitet kan ved ikke-forskriftsmæssig tilslutning eller usaglig håndtering medføre død eller svære kvæstelser pga. elektrisk chok.
- ▶ Træk altid netstikket ud til alle enheder der befinder sig i vandet, før du stikker hånden ned i vandet.

### 4.2 Forskriftsmæssig elektrisk installation

- ▶ Ved spørgsmål og problemer skal du for din egen sikkerheds skyld henvende dig til en autoriseret el-installatør.
- ▶ Elektriske installationer ved hoveddammen skal imødekomme internationale og nationale opsætningsbestemmelser. Vær især opmærksom på DIN VDE 0100 og DIN VDE 0702.
- ▶ Sammenlign de elektriske data for strømforsyningen med typeskiltet på UVC-forrenseenheden.
- ▶ Anvend kun FiltoMatic CWS i en forskriftsmæssigt installeret stikdåse.
- ▶ Vær opmærksom på, at strømforsyningen skal være sikret med en fejlstrømsbeskyttelsesanordning med en dimensioneringsstrøm på maks. 30 mA.
- ▶ Installer FiltoMatic CWS således, at der ikke er fare for skader på personer.
- ▶ Anvend kun ledninger i opviklet stand.
- ▶ Forlængerledninger skal være godkendt til udendørs brug og overholde kravene i DIN VDE 0620.
- ▶ Læg tilslutningsledningen beskyttet, så skader undgås.
- ▶ Hold alle tilslutningssteder tørre. Der er fare for elektriske stød.

### 4.3 Sikker drift

- ▶ Brug kun FiltoMatic CWS, når ingen personer opholder sig i vandet.
- ▶ Bær eller træk ikke i FiltoMatic CWS' tilslutningsledninger til UVC-forrenseenheden eller spildevandspumpen.
- ▶ Brug ingen defekte apparater. Ved defekte tilslutningsledninger må FiltoMatic CWS ikke bruges. Træk straks netstikket ud. Reparationer på tilslutningsledningerne til UVC-forrenseenheden hhv. spildevandspumpen er ikke mulig. Udskift komponenterne. Skil dig af med de defekte komponenter på fagmæssig måde.
- ▶ Åbn aldrig huset på UVC-forrenseenheden, spildevandspumpen, styringen eller dertil hørende dele, medmindre brugsanvisningen udtrykkeligt foreskriver dette.
- ▶ Brug kun originale reservedele og originalt tilbehør.
- ▶ Filtrér aldrig andre væsker end vand!
- ▶ Strålingen fra UVC-lampen er farlig for øjne og hud, også i små doser. Anvend aldrig UVC-lampen i et defekt hus eller uden for huset.
- ▶ Brug aldrig UVC-lampen uden rengøringsrotor, da denne også er en synsbeskyttelse mod UVC-stråling.
- ▶ Overspænding på nettet kan forårsage driftsforstyrrelser på apparatet. Der findes flere informationer herom i kapitlet "Afhjælpning af fejl".

## 5. Opstilling

For at FiltoMatic CWS fra begyndelsen kan drives næsten uden vedligeholdelse, bør de først rense hoveddammen grundigt. Til denne rensning anbefaler OASE hoveddam slamsugeren Pondovac. Såfremt Filtomatic benyttes ved en nyanlagt hoveddam, kan denne rengøring som regel udelades.

### Opstilling af Filtomatic CWS (billede D, E)

Planlæg opstillingen af Filtomatic CWS. Med en grundig planlægning, hvor du tager højde for omgivelserne, opnår du optimale driftsbetingelser for Filtomatic CWS. Følgende punkter hjælper dig med planlægningen.

- ▶ En optimal vandtilbageførsel fra FiltoMatic CWS til hoveddammen bliver garanteret af en bæk. På den måde bliver vandet i dammen beriget med ilt, inden det løber tilbage i dammen. Hvis de stedlige forhold ikke tillader opbygningen af en bæk, må afløbet forlænges tilsvarende med et DN70-rør, så det filtrerede damvand løber igennem røret og tilbage i dammen. Monteringen af et DN70-rør beskrives i kapitlet **Montering**.
- ▶ FiltoMatic CWS skal ubetinget stilles vandret op, for at undgå at dammen tømmes ved overløb. Benyt et vaterpas ved opstillingen.
- ▶ Tag hensyn til FiltoMatic CWS' store volumen og den deraf resulterende vægt i fyldt tilstand. Vælg et egnet underlag hhv. en plade i jordhullet, for at undgå at FiltoMatic CWS efterfølgende synker.
- ▶ Planlæg tilstrækkeligt frirum til at udføre rengørings- og vedligeholdelsesarbejder.
- ▶ Grav en tilstrækkelig stor fordybning ud til opstilling af FiltoMatic CWS (**billede D**). Vær herved opmærksom på, at FiltoMatic CWS kan nedgraves op til den øverste afsats (**billede E, højde c**). Orienter dig om målene på fordybningen på følgende tabel:

Model	a	b	c (+ højde af jordplade)
FiltoMatic CWS 7000	ca. 50 cm	ca. 50 cm	ca. 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	ca. 50 cm	ca. 50 cm	ca. 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	ca. 50 cm	ca. 70 cm	ca. 50 cm

- ▶ Fyld beholderen (**3**) med vand, før du fylder jordfordybningen op igen, således at beholderen ikke bliver trykt sammen.
- ▶ Læg DN40-rørenden til spildevandsafløbet så langt fra dammen, at det bortpumpede spildevand ikke kan løbe tilbage i dammen.

## 6. Montering

### Montering af FiltoMatic CWS

FiltoMatic CWS leveres formonteret. Du skal udelukkende montere afløbet og tilslutningerne til indløb og spildevandsafløb.



Afløbstuden (8) til spildevandsafløbet er gennemsigtig. Derved vises tilsmudsningsgraden af det udstrømmende vand ved den senere rengøringsproces. Hvis der flyder synligt rent vand ud af afløbet, kan udpumpningsforløbet standses. Rengøringen er færdig.

### Montering af afløb (billede F)

1. Læg den flade pakning (5) på den formonterede afløbsskrue (25) på kabinettet.
2. Skru afløbet (4) på afløbsskruen (25).
3. Tilslut om nødvendigt et DN70-rør (26) til forlængelse af afløbet (4), så det filtrerede damvand kan løbe tilbage i dammen. Faldet på DN70-røret skal mindst være på 1,5 %.

OASE anbefaler til forlængelse af afløbet:

- DN70-rør, 480 mm, sort (OASE best.-nr. 55034)
- DN70-rørvinkel, 45°, sort (OASE best.-nr. 55044)
- DN70-rørvinkel, 87°, sort (OASE best.-nr. 55045)
- DN70-rørvinkel, T, sort (OASE best.-nr. 55046)

### Montering af indløb (billede F)

1. Indløbstuden (9) og den flade pakning (6) sættes på omløbermøtrikken (10) og skrues fast på gevindet af (21) lukkeanordningen.
2. Slangens spændebånd (11) skubbes ind over slangen (24) der kommer fra Aquamax pumpen. Sæt slangen på indløbstuden (9) og sæt den fast med slangens spændebånd.

OASE anbefaler som slange: Spiralslange, grøn (OASE best.-nr. 52981)



Kort før monteringen lægges enden af slangen i varmt vand i to minutter, så slangen lettere lader sig skubbe på indløbstuden (9).

### Montering af afløb til spildevand (billede F)

1. O-ringen (7) monteres på afløbstuden (8) og stikkes i omløbermøtrikken (10). Skrues derefter på gevindet af det formonterede afløb til spildevand (22).
2. Et DN40-rør (23) stikkes på afløbstuden (8). Læg enden af DN40-røret på et sted, hvor spildevandet kan sive ned. Faldet på DN40-røret skal være på 1,5 % ... 2 %.

OASE anbefaler til forlængelse af spildvandsafløbet:

- DN40-rør, 480 mm, sort (OASE best.-nr. 50307)
- DN40-rørvinkel, 45°, sort (OASE best.-nr. 50308)

## 7. Ibrugtagning

---



**OBS!** Følsomme elektriske komponenter.

**Mulige følger:** Apparatet ødelægges.

**Forholdsregler:**

- ▶ Tilslut ikke apparatet til en dimbar strømforsyning.
  - ▶ Forbind ikke apparatet med et tænd-og-sluk-ur.
- 



**OBS!** Farlig elektrisk spænding.

**Mulige følger:** Død eller alvorlige kvæstelser.

**Forholdsregler:** Før du griber ned i vandet og før arbejde med apparatet skal netstikket (**Bild G**) trækkes ud.

---

Overhold sikkerhedshenvisningerne!

FiltoMatic CWS tænder automatisk, når strømmen er sluttet til.

**Tænding (billede G):** Netstik (**27**) sættes i stikdåsen.

**Slukning (billede G):** Netstikket (**27**) trækkes ud.

**Beholderen fyldes med vand (billede C)**

- ▶ Før ibrugtagning af FiltoMatic CWS tændes for Aquamax pumpen. Beholderen (**3**) fyldes med vand.
- 



For at fylde beholderen skal låseanordningen (**17**) være åbnet. Hertil trykkes låseanordningen (**17**) ned til den falder i hak.

---

Hvis vandstanden i beholderen (**3**) når afløbet (**4**), løber det filtrerede damvand over afløbet (**4**) tilbage i dammen.

For videre indstillinger af FiltoMatic CWS læs venligst følgende kapitel **Betjening**.

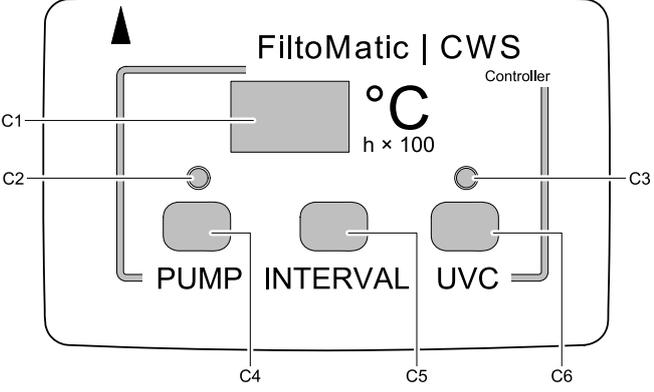
**Påfyld biologisk filterstarter (billede C)**

Til en hurtig opbygning af bakteriepopulationer anbefales OASE filterstarter Biokick CWS (OASE best.-nr. 50295). Mikroorganismer slår sig ned i filtersystemet, formerer sig og sørger gennem nedbrydningen af overflødige næringstoffer for en bedre kvalitet af damvandet.

- ▶ Fyld den nødvendige mængde Biokick CWS til dammens volumen i påfyldningsåbningen(**20**) .

## 8. Betjening

### 8.1 Oversigt over controller



C1	Display
C2	LED-kontrollampe til spildevandspumpens funktion
C3	LED-kontrollampe til UVC-forrenseenheden
C4	Taste til manuel betjening af spildevandspumpen
C5	Taste til indstilling af et rengøringsprogram til spildevandspumpen
C6	Taste til indstilling af driftsprogrammet til UVC-forrenseenheden

Visning på controlleren

Displayet (C1) viser

- vandtemperaturen som standard.
- automatisk 2 sekunder efter sidste tryk på knappen vandtemperaturen igen.
- ved tilsvarende udvalg rengøringsprogrammerne.
- ved tryk på en knap de gemte indstillinger.
- UVC-lampens resterende levetid ( $t \times 100$ ).

Meldinger i displayet (C1)

- "LA" blinker hvert 8 sek. 1x: UVC-forrenseenheden har ydet 7500 driftstimer; der er stadig 500 driftstimer tilbage.
- "LA" blinker hvert 8 sek. 2x: UVC-forrenseenheden har ydet 8000 driftstimer og bør skiftes ud.
- "PS" lyser hvert 4 sekund: Spildevandspumpe har opnået den maks. løbetid og er spærret i 1,5 timer.

LED til spildevandspumpe (C2)

- LED-lampe blinker grønt: delvis tømning af beholderen.
- LED-lampe lyser grønt: komplet tømning af beholderen.
- LED-lampe lyser rødt: pumpe er blokeret.
- LED-lampe lyser ikke: pumpe er ikke aktiv.

LED-lampe til UVC-forrenseenheden (C3)

- LED-lampe lyser blå: UVC-forrenseenhed er tændt.
- LED-lampe blinker hvert 8 sek. blå: UVC-forrenseenheden er i driftsprogrammet Automatik (AU).
- LED-lampe lyser ikke: UVC-forrenseenhed er slukket.

OBS:

Det integrerede termometer måler permanent vandtemperaturen og dermed basisstørrelsen for driftsprogrammet. Silikoneafdækningen beskytter controlleren mod snavs og har ingen indflydelse på hverken aflæsningen af displayet eller tasternes funktionsdygtighed. Controlleren er vandtæt og kan også bruges uden silikoneafdækning.

## 8.2 Indstilling af spildevandspumpe

Tilsmudsningsgraden af damvandet bestemmes, foruden vandtemperaturen, afgørende af fiskebestanden. Spildevandspumpen pumper snavset fra beholderens bund bort i intervaller. Ved hjælp af de fire renseprogrammer kan intervallet til bortpumpning af spildevandet tilpasses individuelt til tilsmudsningsgraden. En rengøring tager ca. 9 sek. En rengøringscyklus forbruger ca. 4 liter vand. Tabellen viser valgmulighederne af renseprogrammer. Renseprogrammet **INTERVAL 1** har flest renseintervaller, **INTERVAL 4** har færrest. Vælg et program, der er bedst egnet til damvandets tilsmudsningsgrad. Ved leveringen er renseprogrammet **INTERVAL 2** forudindstillet.

Vandtemperatur	Renseprogram spildevandspumpe				
	+ Intervaller				- Intervaller
	INTERVAL 1	INTERVAL 2	INTERVAL 3	INTERVAL 4	OF
< 5 °C	slukket	slukket	slukket	slukket	slukket
< 8 °C	1 x per dag	hver 2. dag	hver 3. dag	hver 3. dag	slukket
8 °C - 14 °C	2 x per dag	1 x per dag	hver 2. dag	hver 3. dag	slukket
15 °C - 21 °C	4 x per dag	2 x per dag	1 x per dag	hver 2. dag	slukket
≥ 22 °C	8 x per dag	4 x per dag	2 x per dag	1 x per dag	slukket



Ved vandtemperaturer <0 °C og >35 °C er rengøringsprogrammerne inaktive. Pumpen kan kun betjenes manuelt. For komplet udpumpning skal PUMP tasten (**C4**) holdes konstant nedtrykket.

### Indstilling af renseprogram til spildevandspumpe

1. Tasten INTERVAL (**C5**) trykkes ned. Renseprogrammet **INTERVAL 2** vises på displayet (**C1**).
2. Tryk på INTERVAL tasten (**C5**) indtil det ønskede renseprogram vises.
3. Slip INTERVAL tasten (**C5**) når det ønskede renseprogram vises.
  - Indstillingen er gemt, når vandtemperaturen vises på displayet (**C1**) efter ca. 2 sekunder.

### Manuel udpumpning af spildevand

Spildevandet kan til enhver tid også pumpes ud manuelt.

- ▶ Tryk på PUMP tasten (**C4**)
  - LED-lampen (**C2**) blinker grønt. Udførelsen begynder med det samme.



- ▶ Når PUMP tasten (**C4**) holdes nedtrykket i mere end 10 sekunder, begynder den komplette tømning af beholderen. Den grønne LED-lampe (**C2**) lyser. Spildevandspumpen kører i maks. 4 minutter. Tømningen kan stoppes ved et tryk på PUMP tasten (**C4**).
- ▶ For at undgå beskadigelse forårsaget af overophedning, er spildevandspumpens løbetid begrænset til maks. 12 minutter pr. 1,5 time. Ved stærk forurening kan løbetiden også være begrænset til 8 minutter. Efter opnåelse af den maksimale løbetid kan pumpen ikke længere betjenes manuelt. Displayet viser "PS". Efter 1,5 timer er spildevandspumpen klar til drift igen.

### 8.3 Indstilling af forrenseenheden

Tilsmudsningsgraden af damvandet med algedannelse bestemmes afgørende af vandtemperaturen. UVC-forrenseenheden fjerner med UV-lys grøn- og svævealger i undervandsmiljøet og er således en vigtig komponent til rensningen af damvandet. Afhængigt af vandtemperaturen bliver UVC-renseenhedens UVC-lampe tændt og slukket i intervaller gennem driftsprogrammet **AU** og tilpasses således individuelt tilsmudsningsgraden. Følgende tabeller viser driftsprogrammet **AU** (Automatik) til UVC-renseenheden og driftstilstandene **ON** (tændt) og **OF** (slukket).

Vandtemperatur	UVC-renseenhedens driftsprogrammer			
	AU		ON	OF
	UVC-lampe er tændt	UVC-lampe er slukket	UVC-lampe er permanent tændt	UVC-lampe er permanent slukket
< 8 °C	8 h	16 h	UVC-lampe er permanent tændt	UVC-lampe er permanent slukket
8 °C - 14 °C	48 h	24 h		
15 °C - 21 °C	72 h	24 h		
≥ 22 °C	96 h	24 h		



Ved leveringen er driftsprogrammet **AU** forudindstillet.

- ▶ Ved tænding af lysnettet starter driftsprogrammet **AU** med Aus-interval. UVC-pæren lyser ikke. Hvis du tilsætter Biokick CWS ved driftsstarten, bliver bakteriekulturerne derved beskyttet i Biokick CWS.
- ▶ Hvis driftsprogrammet **AU** vælges manuelt, starter UVC-forrenseenheden med Ein-interval.

#### Indstilling af driftsprogram til UVC-forrenseenheden

1. Tasten UVC (**C6**) trykkes ned. Driftsprogrammet **AU** vises på displayet (**C1**).
2. Tryk på UVC tasten (**C6**) indtil det ønskede driftsprogram vises.
3. Slip UVC tasten (**C6**) når det ønskede driftsprogram vises.
  - Indstillingen er gemt, når vandtemperaturen vises på displayet (**C1**) efter ca. 2 sekunder.

#### Forespørgsel til UVC-forrenseenhedens driftstimetæller

Levetiden for en UVC-lampe til UVC-forrenseenheden er ca. 8000 timer. Den integrerede driftstimetæller tæller efter countdown-princippet nedad fra denne værdi.

- ▶ UVC tasten (**C6**) holdes nedtrykket i 5 sekunder. På displayet (**C1**) vises et tal.
  - Gang dette tal med 100 for at få de resterende driftstimer.
  - Eksempel: vist værdi '45' × 100 = 4500 resterende driftstimer.

#### Nulstilling af UVC-forrenseenhedens driftstimetæller

Efter udskiftning af en UVC-lampe skal driftstimetælleren sættes tilbage.

1. UVC tasten (**C6**) holdes konstant nedtrykket i 12 sekunder!
  - Efter 5 sekunder vises den resterende levetid på displayet (**C1**). Til slut blinker visningen. Hvis vandtemperaturen vises på displayet (**C1**) er driftstimetælleren sat tilbage på 8000 timer.
2. UVC tasten (**C6**) slippes.

## 9. Afhjælpning af fejl

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Controlleren starter ikke	Netspænding mangler	Kontrollér netspænding Kontrollér strømtilførslen
	Controlleren sidder ikke korrekt på UVC-forrenseenheden	Kontrollér controllerens plads
Der løber ikke noget vand tilbage i dammen fra DN70-udløbet	Pumpen Aquamax er ikke tændt	Tænd for Aquamax pumpen
	Låsespærren er lukket ved åbent dæksel	Åbn låsespærren
Spildevandspumpen tænder ikke	Pumperotor er blokeret	Rengør pumperotor
	Beholder allerede tømt	Fyld beholder
	Beholder delvist tømt, spildevandspumpe kan ikke suge	Fyld beholder
	Ved vandtemperaturer <0 °C og >35 °C er rengøringsprogrammerne inaktive	Spildevandspumpen kan kun betjenes manuelt. - For en komplet udpumpning skal du holde tasten PUMP inde i længere tid.
	Spildevandspumpen har opnået den maksimale løbetid. Displayet viser "PS".	Vent 1,5 timer. Derefter er spildevandspumpen klar til brug igen
UVC-lampen tænder ikke	UVC-pæren er defekt	Udskiftning af UVC-lampen
	Sikkerhedsanordningen i UVC-frøenseenheten blev udløst af overspænding på nettet	Sluk for netspænding og tænd for den igen, for at nulstille sikkerhedsanordningen - Kontrollér i kontrolvinduet, om UVC-lampen lyser (blåt lys) - UVC-lampen tændes ved behov med tasten UVC (Driftstilstand "ON") for kontrol

## 10. Rengøring og vedligeholdelse

---



**OBS!** Farlig elektrisk spænding!

**Mulige følger:** Død eller alvorlige kvæstelser.

**Forholdsregler:**

- ▶ Sluk for strømtilførslen til alle apparater der befinder sig i vandet, før du stikker hånden ned i vandet.
  - ▶ Sluk for apparatet før du arbejder på det.
- 

### 10.1 Rengør filterskummet

Rengøringsintervallerne afhænger af tilsmudsningsgraden på filterskummene. En forhøjet vandstand på viseren til tilsmudsningsgraden (**billede C, 12**) på inderdækslet signalerer, at filterskummenes ydeevne til rengøring ikke er god nok. En rengøring er nødvendig ved en tilsmudsningsgrad på 75 % eller senest ved overløb.

**Sådan rengøres filterskummene (Figur H, I, J)**

1. Åbn dækslet (**1**) med drejehæbet (**2**) og tag det af beholderen (**3**).
  2. Luk låsespærren (**17**) ved at trække opad.
    - Nu flyder der ikke mere damvand ind i beholderen.
    - OBS: Ved lukning af låsespærren (**17**) sprøjter vandet ud af luftindsugningsstudserne.
  3. Træk skumholderen (**13**) op flere gange.
    - Filterskummene bliver presset sammen. Tilsmudsningerne bliver vasket ud.
  4. Tryk tasten PUMP (**C4**) på Controlleren (**15**) længere end 10 sekunder.
    - LED (**C2**) lyser grønt. Det snavsede vand i beholderen bliver pumpet helt væk.
  5. Åbn låsespærren (**17**) ved at trykke nedad.
    - Beholderen fyldes igen med damvand.
- 



Gentag rengøringsproceduren ved stærk tilsmudsning af filterskummene.

---

### 10.2 Fjern rengøringskomponenterne og skil dem fra hinanden

For at rengøre rengøringskomponenterne i spildevandspumpen (**14**) og UVC-forrenseenheden (**16**) er det nødvendigt at tage dem ud af beholderen. Controlleren (**15**) sidder på UVC-forrenseenheden. Rengøringskomponenterne er ikke fast forbundne med inderdækslet (**47**), men ligger i inderdækslets føringer (**47**) hhv. i låsespærrens (**17**).

**Sådan fjerner du rengøringskomponenterne (billede K)**

1. Åbn dækslet (**1**) med drejehæbet (**2**) og tag det af beholderen (**3**) (**billede H**).
2. Luk låsespærren (**17**) ved at trække opad.
  - Nu flyder der ikke mere damvand ind i beholderen.
  - OBS: Ved lukning af låsespærren sprøjter vandet ud af luftindsugningsstudserne.
3. Løft rengøringskomponenterne til spildevandspumpen (**14**) og UVC-forrenseenheden (**16**) ud af inderdækslet (**47**) som en enhed.

**Sådan løsner du rengøringskomponenterne og controlleren fra hinanden (billede L)**

1. Hold hakket (**30**) på UVC-forrenseenheden (**16**) trykket ned.
  2. Træk controlleren (**15**) af med kraft fra UVC-forrenseenheden.
  3. Træk spildevandspumpens tilslutningskabel (**28**) af med kraft fra controlleren (**15**).
  4. Sæt silikonebeskyttelseshætterne på for at beskytte de åbne hunstik.
  5. Byg rengøringskomponenterne og controlleren sammen i omvendt rækkefølge (**billede M**).
    - Ved sammenbygningen af controlleren og UVC-forrenseenheden skal man være opmærksom på, at pilene på begge komponenter peger mod hinanden.
- 



Ved sammenbygningen kontrolleres placeringen af O-ringene (**29**) ved tilslutningsstederne på controlleren og UVC-forrenseenheden! Rengør O-ringene (**29**) efter behov. Hvis O-ringene mangler eller ikke sidder korrekt, ruster de elektriske kontakter. Komponenter bliver beskadiget uden mulighed for reparation!

---

### 10.3 Rengør spildevandspumpem

En rengøring af spildevandspumpen bliver nødvendig, når pumpemotorens rotor (33) er stærkt forurenede eller blokeret. Dette kan ske på grund af større tilsmudsningselementer, som f.eks. sten. Hvis spildevandspumpen er blokeret, lyser LED-lyset (C2) på controlleren (15) rød.

#### Sådan rengøres spildevandspumpen (Figur N)

1. Drej motorhuset (33), indtil symbolet med "lås åben" peger på pilen på det øverste rør (31).
2. Tag motorhuset af (33) og rengør det.
3. Sæt apparatet sammen i omvendt rækkefølge.
  - Vigtigt: Motorhuset (33) er først arreteret, når symbolet "lås åben" peger på pilen på det øverste rør (31) (billede N).
4. Tasten PUMP (C4) trykkes ned én gang.
  - LED (C2) skifter fra rød til grøn. Spildevandspumpen (14) går i gang. I modsat fald starter spildevandspumpen ikke (14) på grund af en forstyrrelse. Se kapitel om **Afhjælpning af forstyrrelser**.
5. Når det er nødvendigt rengøres overløbet på det øverste rør (31). Hertil åbnes afdækningen på spildevandsrøret (32).

### 10.4 Udskiftning af UVC-lampe i UVC-forrenseenheden



**OBS!** Farlig ultraviolet stråling.

**Mulige følger:** Svære skader på øjne og hud.

**Forholdsregler:** Tænd kun for apparatet med påmonteret hus.



En defekt UVC-lampe vises ikke på controlleren (15). Kontroller UVC-lampens funktion ved at kigge gennem kontrolvinduet (18) med jævne mellemrum (billede O).

UVC-lampen har en begrænset levetid og skal efter endt levetid udskiftes (se også kapitel **Spørgsmål til tælleren af UVC-forrenseenhedens driftstimer**).

1. Drej vandhuset (35) indtil symbolet med "lås åben" peger på pilen på UVC-overdelen (34) (billede O).
2. Vandhuset (35) trækkes af (billede O).
3. Rengøringsrotoren (37) trækkes af kvartsglasrøret (45) (billede P).
4. Skruen (40) på omløbermøtrikken (39) løsnes og omløbermøtrikken (39) skrues af (billede Q).
5. Kvartsglasrøret (45) med O-ring (46) trækkes af i én drejebævegelse (billede R).
6. UVC-lampens beskyttelse (44) trækkes af (billede R).
7. UVC-lampen (43) trækkes ud af stedet, hvor det sidder fast på UVC-overdelen (34) og udskiftes (billede R).
8. Saml UVC-forrenseenheden i omvendt rækkefølge.
  - Vigtigt: Vandhuset (35) er først lukket, når symbolet med "lås åben" peger på pilen på UVC-overdelen (34) (billede O).



- ▶ Vær ved sammenbygningen opmærksom på, at anslaget (41) af omløbermøtrikken (39) støder på anslaget (42) på UVC-overdelen (34). Først her kan skruen (40) drejes på (billede Q).
- ▶ O-ringen (36) er spændt fast på vandhusets lukning (35). Tag kun O-ringen (36) af, når den skal udskiftes, f.eks. når den er porøs (billede O).
- ▶ I kvartsglasrøret (45) dannes der kondensvand. Dette kondensvand er uundgåeligt og har ingen indflydelse på funktion og sikkerhed.
- ▶ Kvartsglasrøret (45) kan med tidens løb blive ridset eller uigennemsigtigt. I dette tilfælde er en tilstrækkelig ydeevne af UVC-lampens rengøringsfunktion (43) ikke længere tilstede. Kvartsglasrøret (45) skal udskiftes.

## 10.5 Kontrol af rengøringsrotor

Rengøringsrotoren (37) renses kvartsglasrøret (45). Den drives af vandstrømmen i vandhuset (billede P).

Rengøringsrotorens stadige roterende bevægelse (37) fører på langt sigt til lukning af lagringsbøsningen (38). Rengøringsrotoren (37) skal så udskiftes (billede P).

1. Drej vandhuset (35) indtil symbolet med "lås åben" peger på pilen på UVC-overdelen (34) (billede O).
2. Vandhuset (35) trækkes af (billede O).
3. Kontrollér slitagegrænsen på lagringsbøsningen (38).
  - Når lagringsbøsningen (38) er slidt ned til 0 mm, skal rengøringsrotoren (37) udskiftes (billede P).
4. Saml UVC-forrenseenheden i omvendt rækkefølge.
  - Vigtigt: Vandhuset (35) er først lukket, når symbolet med "lås åben" peger på pilen på UVC-overdelen (34) (billede O).

## 10.6 Udskiftning af filterskum

Filterskummene(49) bør skiftes en gang om året.

**Sådan udskiftes filterskummene:**

1. Åbn dækslet (1) med drejehæbet (2) og tag det af beholderen (3) (billede H).
2. Luk låsespærren (17) ved at trække opad (billede S).
  - Nu flyder der ikke mere damvand ind i beholderen.
  - **OBS:** Ved lukning af låsespærren (17) sprøjter vandet ud af luftindsugningsstudserne.
3. Træk skumholderen (13) i inderdækslet (47) opad flere gange. Vandet i filterskummene (49) presses ud (Bild I).
4. Tryk tasten PUMP (C4) på controlleren (15) længere end 10 sekunder (billede J).
  - LED (C2) lyser grøn. Det snavsede vand i beholderen bliver pumpet helt væk.
5. Løft rengøringskomponenterne til spildevandspumpen (14) og UVC-forrenseenheden (16) ud af inderdækslet (47) (billede K).
6. Løsn de blå hak (19) på begge sider og tag inderdækslet (47) med skumholdere (13) ud af beholderen (billede S).
7. Træk skumholder (13) let opad, tryk blå hak (48) på skumholder (13) sammen og skub nedad og ud af inderdækslet (47) (billede T).
8. De fire sorte hak (54) på skumoverdelen trykkes sammen og skumholderen (13) samt filterpatronen (49) tages ud nedefter (Bild T).
  - **OBS:** De resterende hak overfor hinanden trykkes (54) sammen og skubbes nedefter og ud af inderdækslet (47).
9. Den brugte filterpatron (49) og skumunderdelen (55) fjernes fra skumholderen (13) (billede U).
  - Filterpatronen skal bortskaffes korrekt.
10. Anbring første den nye skumunderdel (55), derefter den nye filterpatron (49) på skumholderen (13) (figur U).
  - Sørg for, at filterpatronen (49) sidder nøjagtigt som den skal i skumunderdelen (55).
11. Skumholderen (13) isættes med en ny filterpatron (49) nedefra og ind i inderlåget. Derved trækkes skumholderen så langt op, at de to blå hak (48) og de fire sorte hak (54) sætter sig fast i inderlåget (billede T).
  - **Vigtigt:** Først når alle fire sorte hak (54) sidder korrekt, sidder filterpatronen (49) som den skal.

## 10.7 Gennemførelse af komplet rengøring

Lette svævende dele bliver filtreret mekanisk af filterskummene og i så fald nedbrudt biologisk. Svævende dele, der er tungere end vand, lægger sig på bunden af beholderen og forurener den. Gennemfør årligt en komplet hovedrengøring, helst når FiltoMatic CWS skal gøres klar til vinteren.

### Tøm beholderen fuldstændig

En fuldstændig tømning tager maks. 4 minutter.

1. Sluk for Aquamax pumpen.
2. Åbn dækslet (1) med drejgrebet (2) og tag det af beholderen (3) **(billede H)**.
3. Træk skumholderen **(13)** opad tre gange **(billede J)**.
  - Filterskummene bliver presset sammen. Tilsmudsningerne bliver vasket ud.
4. Tryk PUMP tasten **(C4)** ned i mere end 10 sekunder.
  - LED-lampen **(C2)** lyser grønt. Beholderen tømmes.
  - Tømningen kan stoppes ved at trykke på PUMP tasten **(C4)** én gang. Beholderen er helt tømt, når spildevandspumpen slukker og der ikke flyder mere vand ud af den gennemsigtige afløbstud **(6)**.

### Rengør apparatet

Hertil skal lameludskilleren **(51)** og smudspyramiden **(52)** fjernes. Hertil skal beholderen pumpes helt tom og inderdækslet **(47)** tages ud. Læs hertil de indledende kapitler.

#### Sådan fjernes og rengøres lameludskilleren

1. Hak **(50)** trykkes nedad og lameludskilleren **(51)** trækkes opad af styreskinne på beholderen **(3)** **(billede V)**.
2. Hak **(52)** øverst på lameludskilleren **(51)** trykkes ind og begge dele af lameludskilleren **(51)** klappes fra hinanden **(billede W)**.
3. Begge dele rengøres med vand og blød børste.
4. Lameludskilleren **(51)** sættes sammen i omvendt rækkefølge
5. Lameludskilleren **(51)** sættes i beholderen **(3)** **(billede Y)**.
  - Hak **(50)** skal klikke på plads på låsespærren **(17)**.

#### Sådan fjernes og rengøres smudspyramiden **(billede X)**

Fjern kun smudspyramiden **(53)** når det er nødvendigt. Fjernelse og påsætning er forbundet med betydelig anstrengelse.

1. Tag fat under smudspyramiden **(53)** og løsn den fra de tre styreskinne på beholderens bund ved at trække kraftigt opad.
2. Smudspyramide **(53)** rengøres med vand og blød børste.
3. Vask beholderens bund.
4. Smudspyramide **(53)** sættes på styreskinne med et kraftigt tryk.
  - Det kan tydeligt høres, når den klikker på plads i styreskinne ("klik").



Imellem smudspyramide **(53)** og beholderens bund er der beregnet en afstand på ca. 8 mm. Ved hjælp af denne afstand kan spildevandspumpen pumpe snavset væk fra bunden af beholderen. Ved sammenbygningen er det vigtigt at overholde denne afstand. Forsøg ikke at trykke smudspyramiden **(53)** med stor kraft helt ned på bunden af beholderen!

## 11. Lukkedele

Sliddele	Model	Ident-nr.
UVC-lampe	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Kvartsglasrør	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Rengøringsrotor	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Filterpatroner	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Opbevaring/overvintring

Inden frostperioden skal rengøringskomponenterne til spildevandspumpen (**14**), controlleren (**15**) og UVC-forrenseenheden (**16**) pakkes væk, så de opbevares frostfrit.

- Gennemfør en komplet rengøring (se kapitel **Gennemføre en komplet rengøring**) og undersøg komponenterne for beskadigelser.
  - Beholder (**3**) og filterskum (**49**) skal ikke nødvendigvis opbevares frostfrit. Pump dog først beholderen (**3**) helt tom.
- Tildæk beholderen (**3**), så intet vand kan trænge ind.
  - Det påsatte dæksel (**1**) er ikke nok, da der ved udeladelse af controlleren flyder vand ind i beholderen.
  - OASE anbefaler til afdækning:
    - FiltoMatic Cap, størrelse L, til FiltoMatic CWS 7000 og CWS 14000 (OASE best.-nr. 50268)
    - FiltoMatic Cap, størrelse L, til FiltoMatic CWS 25000 (OASE best.-nr. 50268)

## 13. Bortskaffelse

Bortskaf apparatet i henhold til de nationale lovbestemmelser.

## 1. Lover og regler

### 1.1 Tilsiktet bruk

Der FiltoMatic CWS skal brukes som filtersystem for mekanisk og biologisk rensing av hagedammer med en vanntemperatur fra +4 °C til +35 °C. Apparatet egner seg kun til privat bruk, og må kun brukes til rensing av hagedammer med eller uten fiskebestand.

### 1.2 Utvidede garantibetingelser for OASE ClearWaterSystem

Garantikrav skal kun kunne gjøres gjeldende over for oss, OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, må det pågjeldende produktet eller den pågjeldende delen, sammen med kjøperens originale kjøpsbevis fra en OASE-forhandler, dette garantibeviset samt en skriftlig redegjørelse for reklamasjonsårsaken sendes til oss for kjøpers regning. Dersom det skulle oppstå defekter på spillvannpumpe, UV-forrenser eller controller, skal kun den defekte komponenten (skittenvannpumpe, UV-forrenser, controller) sendes inn, og ikke hele apparatet.

## 2. Sikkerhetsanvisninger

Firmaet **OASE** har konstruert dette apparatet i henhold til dagens tekniske standard og gjeldende sikkerhetsforskrifter. Hvis apparatet brukes på feil måte eller til et formål det ikke er konstruert for, eller hvis sikkerhetsanvisningene ikke følges kan det likevel oppstå fare for personskader og materielle skader.

**Av sikkerhetsgrunner må apparatet ikke brukes av barn og unge under 16 år, personer som ikke er i stand til å gjenkjenne potensielle farer, eller personer som ikke er kjent med bruksanvisningen. Barn må passes på og sikres slik at de ikke leker i nærheten av apparatet.**

### 2.1 Farer pga. kombinasjon av vann og elektrisitet

- ▶ Kombinasjonen av vann og elektrisitet kan ved ikke forskriftsmessig tilkobling og feil håndtering føre til død eller alvorlige skader pga. elektrisk støt.
- ▶ Før du berører vannet, må nettstøpslene for alle apparater som befinner seg i vannet alltid trekkes ut.

### 2.2 Forskriftsmessig elektrisk installasjon

- ▶ For din egen sikkerhets skyld, ta kontakt med en autorisert elektriker hvis du skulle ha spørsmål eller problemer.
- ▶ Elektriske installasjoner i forbindelse med hagedammer må være i samsvar med internasjonale og nasjonale installasjonsforskrifter. Vær spesielt oppmerksom på DIN VDE 0100 og DIN VDE 0702.
- ▶ Sammenlign de elektriske spesifikasjonene for strømforsyningen med typeskiltet på UV-forrenseren.
- ▶ FiltoMatic CWS må kun tilkobles forskriftsmessig monterte stikkontakter.
- ▶ Ta hensyn til at strømforsyningen må være sikret gjennom en jordfeilbryter med en utløserstrøm på maksimalt 30 mA.
- ▶ Installer FiltoMatic CWS slik at det ikke oppstår fare for personskader.
- ▶ Ledninger må være rullet ut før de tas i bruk.
- ▶ Skjøteledninger må være godkjent for utendørs bruk og tilfredsstillende kravene til DIN VDE 0620.
- ▶ Legg strømledningen beskyttet, slik at den ikke kan komme til skade.
- ▶ Hold alle tilkoblingssteder tørre. Det er fare for elektrisk støt.

### 2.3 Sikker drift

- ▶ FiltoMatic CWS må ikke brukes hvis det oppholder seg personer i vannet.
- ▶ Ikke løft eller trekk FiltoMatic CWS spillvannpumpe og UV-forrenseren etter strømledningen.
- ▶ Bruk aldri defekte apparater. Ved defekt el-kabel må FiltoMatic CWS ikke brukes. Trekk ut støpselet med en gang. Reparasjoner på el-kablene til UV-forrenseren eller spillvannpumpen er ikke mulig. Komponentene skal byttes ut. De defekte komponentene skal kasseres i henhold til regelverket.
- ▶ Åpne aldri kabinettet til UV-forrenseren, spillvannpumpen, styringen eller tilhørende deler, hvis det ikke blir uttrykkelig henvist til det i denne bruksanvisningen.
- ▶ Bruk kun originale reservedeler og originalt tilbehør.
- ▶ Bruk aldri apparatet til å filtrere andre væsker enn vann.

**- NO -**

- ▶ Strålingen fra UV-lampen er farlig for øyne og hud, selv ved små doser. Bruk aldri UV-lampen utenfor kabinettet, eller hvis kabinettet er defekt.
- ▶ Ta aldri UV-lampen i bruk uten rens rotor, da denne også beskytter øynene mot UV-strålingen.
- ▶ Overspenning på nettet kan føre til driftsforstyrrelser av apparatet. Informasjon om dette finner du i kapitlet "Driftsforstyrrelser".



Du finner fullstendig bruksanvisning på denne adressen:  
[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## 1. Lagstadgade föreskrifter

### 1.1 Ändamålsenlig användning

FiltoMatic CWS får endast användas som filtersystem för mekanisk och biologisk rening av trädgårdsdammar vid vattentemperaturer mellan +4°C och +35°C. Apparaten är endast avsedd för privat bruk och får endast användas till rening av trädgårdsdammar med eller utan fisk.

### 1.2 Utökade garantivillkor för OASE ClearWaterSystem

Garantianspråk kan endast ställas till OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Tyskland. Skicka in den reklamerade apparaten eller apparatdelen samt köpebevis från OASE-försäljaren, detta garantibevis samt en skriftlig reklamation. Vid en defekt på smutsvattenpumpen, UVC-förreningen eller styrenheten behöver endast den enstaka defekta komponenten (smutsvattenpump, UVC-förrening, styrenhet) sändas in och inte den kompletta apparaten.

## 2. Säkerhetsanvisningar

Firman OASE har tillverkat denna apparat enligt aktuell teknisk nivå och föreliggande säkerhetsföreskrifter. Trots detta kan fara för personer och materiella värden utgå från denna apparat om den används på olämpligt sätt eller i strid mot avsett användningssyfte, eller om säkerhetsanvisningarna missaktas.

**Av säkerhetsskäl får barn och ungdomar under 16 år, samt personer som inte kan känna igen möjliga faror eller inte känner till denna bruksanvisning, inte använda denna apparat! Barn måste övervakas, för att säkerställa att de inte leker med apparaten.**

### Faror vid kombination av vatten och elektricitet

- ▶ Om anslutningen inte har utförts på föreskrivet sätt eller om apparaten hanteras på olämpligt sätt kan kombinationen av vatten och elektricitet leda till dödsolyckor eller allvarliga personskador pga. elektriska slag.
- ▶ Innan du doppar ned handen i vattnet måste du alltid dra ut stickkontakten till all utrustning som befinner sig i vattnet.

### 2.1 Elektrisk installation enligt föreskrift

- ▶ Om frågor eller problem uppstår måste du för din egen säkerhets skull kontakta en behörig elinstallatör.
- ▶ Elektriska installationer vid trädgårdsdammar måste ha utförts i enlighet med internationella och nationella bestämmelser. Beakta särskilt DIN VDE 0100 och DIN VDE 0702.
- ▶ Jämför elnätets elektriska data med de data som anges på typskylten på UVC-förreningen.
- ▶ Anslut endast FiltoMatic CWS till ett vägguttag som installerats enligt gällande föreskrifter.
- ▶ Tänk på att strömförsörjningen måste skyddas av en jordfelsbrytare med max. 30 mA brytström.
- ▶ Installera FiltoMatic CWS så att det inte finns risk för att personer skadas.
- ▶ Se till att ledningarna rullas ut helt innan de ansluts.
- ▶ Förlängningkablarna måste vara avsedda för utomhusanvändning och uppfylla kraven som ställs i DIN VDE 0620.
- ▶ Lägg elkabeln så att den är skyddad och inte kan skadas.
- ▶ Se till att alla anslutningar hålls torra. I annat fall föreligger risk för elektriska slag.

### 2.2 Säker drift

- ▶ Använd inte FiltoMatic CWS om personer befinner sig i vattnet.
- ▶ Bär inte och dra inte UVC-förreningen och smutsvattenpumpen till FiltoMatic CWS i elkablarna.
- ▶ Använd inga defekta apparater. Om elkablarna är defekta får FiltoMatic CWS inte längre användas. Dra genast ut stickkontakten. Elkablarna vid UVC-förreningen och smutsvattenpumpen kan inte repareras. Byt ut komponenterna. Skrota defekta komponenter enligt gällande föreskrifter.
- ▶ Öppna aldrig kåpan till UVC-förreningen, smutsvattenpumpen, styrningen eller dess tillhörande delar, såvida detta inte uttryckligen anges i denna bruksanvisning.
- ▶ Använd endast originalreservdelar och -tillbehör.
- ▶ Filtrera aldrig andra vätskor än vatten.

- ▶ Även vid svaga doseringar är strålningen från UVC-lampan farlig för ögonen och huden. Använd aldrig UVC-lampan i en defekt kåpa eller utanför kåpan.
- ▶ Använd aldrig UVC-lampan utan reningsrotorn eftersom denna fungerar som ett siktskydd mot UVC-strålning.
- ▶ Överspänning i nätet kan leda till driftstörningen i apparaten. Mer information finns i kapitlet "Störningsåtgärder".



Den kompletta bruksanvisningen finner ni på följande adress:  
[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## 1. Lain määräykset

### 1.1 Määräystenmukainen käyttö

FiltoMatic CWS:ää käytetään suodatinjärjestelmänä puutarhalampien mekaanisiin ja biologisiin puhdistuksiin +4 °C - +35 °C veden lämpötilalla. Laite on sopiva vain yksityiseen käyttöön ja sitä saa käyttää vain puutarhalampien puhdistukseen, joissa on/ei ole kaloja.

### 1.2 Laajennetut takuuehdot OASE ClearWaterSystemille

Takuun oikeudet voi saattaa voimaan vain OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Saksa, koska, kun lähetät moititun laitteen tai laitteen osan meille ilman rahtia ja omalla kuljetusvastuullasi OASE-kauppiaan alkuperäisen ostoskuitin, takuuasiakirjan sekä kirjallisen huomautettujen vikojen ilmoituksen kera. Likavesipumpun UVC-esipuhdistajan tai säätimen vioittuessa, ainoastaan yksittäiset vioittuneet komponentit (likavesipumppu, UVC-esipuhdistaja, säädin) lähetetään eikä koko laitetta.

## 2. Turvaohjeet

OASE-yhtiö on rakentanut tämän laitteen alan uusimman tekniikan ja voimassa olevien turvallisuusmääräysten mukaan. Siitä huolimatta laite voi aiheuttaa vaaraa henkilöille ja esineille, jos laitetta käytetään epäasianmukaisesti tai käyttötarkoituksen vastaisesti tai jos turvaohjeita ei huomioida.

**Turvallisuussyistä tätä laitetta eivät saa käyttää lapset, alle 16-vuotiaat nuoret, eivätkä henkilöt, jotka eivät kykene tunnistamaan mahdollisia vaaroja, tai eivät tunne tätä käyttöohjetta. Lapsia on valvottava, jotta he eivät leiki laitteella.**

### 2.1 Veden ja sähkön yhdistämisen aiheuttamat vaarat

- ▶ Veden ja sähkön yhdistämisen aiheuttama sähköisku voi johtaa kuolemaan tai vakavaan tapaturmaan, ellei sähköä liitetä määräysten mukaisesti tai jos yhdistelmää käytetään asiattomalla tavalla.
- ▶ Vedä aina kaikkien vedessä olevien laitteiden virtapistokkeet irti, ennen kuin olet kosketuksessa veden kanssa.

### 2.2 Määräystenmukainen sähköasennus

- ▶ Kysymyksissä ja ongelmassa käänny pätevän sähköasiantuntijan puoleen oman turvallisuutesi vuoksi.
- ▶ Puutarhalampien sähköasennuksien on vastattava kansainvälisiä ja kansallisia asennusmääräyksiä. Huomioi erityisesti DIN VDE 0100 ja DIN VDE 0702.
- ▶ Vertaile virtalähteen sähkötietoja UVC-esipuhdistajan tyyppikilpeen.
- ▶ Liitä FiltoMatic CWS vain asianmukaisesti asennettuun pistorasiaan.
- ▶ Huomaa, että virransyöttö on suojattava vikavirtalaitteella, jonka mitoitusvirta on enintään 30 mA.
- ▶ Asenna FiltoMatic CWS siten, että se ei voi vahingoittaa ihmisiä.
- ▶ Käytettävien johtojen on oltava auki kerittyjä.
- ▶ Jatkojohtojen on oltava ulkokäyttöön tarkoitettuja ja täytettävä DIN VDE 0620 -standardin vaatimukset.
- ▶ Vedä liitäntäjohto suojattuna vaurioiden välttämiseksi.
- ▶ Pidä kaikki liitoskohdat kuivana. On olemassa sähköiskun vaara.

### 2.3 Turvallinen käyttö

- ▶ Käytä FiloMatic CWS:ää vain, kun vedessä ei oleskele ihmisiä.
- ▶ Älä kannata tai vedä FiloMatic CWS:n UVC-esipuhdistajaa ja likavesipumppua liitäntäjohtoista.
- ▶ Älä käytä viallisia laitteita. Filomatic CWS:ää ei saa käyttää viallisilla sähköisillä liitäntäjohtoilla. Irrota verkkopistoke välittömästi. UVC-esipuhdistajan eli likavesipumpun liitäntäjohtojen korjaukset eivät ole mahdollisia. Vaihda komponentit. Hävitä vialliset komponentit asianmukaisesti.
- ▶ Älä koskaan avaa UVC-esipuhdistajan, likavesipumpun, ohjauslaitteiden tai niihin kuuluvien osien koteloita, jos tässä käyttöohjeessa ei ole nimenomaan neuvottu sitä.
- ▶ Käytä laitteessa ainoastaan alkuperäisiä varaosia tai varusteita.
- ▶ Älä koskaan suodata muita nesteitä kuin vettä!

- ▶ UVC-lampun säteily on myös vähäisissä annostuksissa vaarallista silmille ja iholle. Älä koskaan käytä UVC-lamppua viallisessa kotelossa tai kotelon ulkopuolella.
- ▶ Älä koskaan käytä UVC-lamppua ilman puhdistusroottoria, koska se on myös UVC-säteilyn näköeste.
- ▶ Ylijännitteet verkossa voivat johtaa käyttöhäiriöihin laitteistossa. Tietoja tästä saat kappaleessa "Häiriöiden poisto".



Täydellisen käyttöohjeen löydät seuraavasta osoitteesta:  
[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## Előszó

Üdvözljük az OASE Living Water nevében. Ön ezen termék **FiltoMatic CWS** megvásárlásával jó döntést hozott.

Az első használatba vétel előtt olvassa el gondosan a használati útmutatót és ismerkedjen meg a készülékkel. Az készülékkel, vagy a készüléken végzett bármilyen munka esetén tartsa be a jelen útmutatóban leírtakat.

A készülék helyes és biztonságos használata érdekében feltétlenül vegye figyelembe a biztonsági előírásokat.

Őrizze meg gondosan a jelen használati útmutatót. Ha másnak adja a készüléket, adja oda ezt a használati útmutatót is.

## Tartalomjegyzék

1.	Csomagolás .....	108
2.	Áttekintés.....	108
3.	Jogi szabályozások .....	108
3.1	Rendeltetésszerű használat.....	108
3.2	Az OASE ClearWaterSystem bővített garanciális feltételei.....	108
4.	Biztonsági utasítások .....	109
4.1	Veszélyek a víz és elektromosság kombinációja által.....	109
4.2	Előírászerű elektromos telepítés.....	109
4.3	Biztonságos működés.....	109
5.	Elhelyezés .....	110
6.	Felszerelés .....	111
7.	Üzembe helyezés.....	112
8.	Felhasználás .....	113
8.1	Vezérlő áttekintés.....	113
8.2	A szennyvíz szivattyú beállítása .....	114
8.3	Az UVC előtisztító beállítása.....	115
9.	Zavarelhárítás .....	116
10.	Tisztítás és karbantartás .....	117
10.1	Tisztítsa ki a szűrőhabokat .....	117
10.2	Vegye ki a tisztító komponenseket és szerelje szét őket.....	117
10.3	A szennyvíz szivattyú tisztítása .....	118
10.4	UVC lámpa cseréje az UVC előtisztítóban .....	118
10.5	A tisztító rotor ellenőrzése .....	119
10.6	Szűrőhabok cseréje .....	119
10.7	Komplett tisztítás elvégzése .....	120
11.	Kopóalkatrészek.....	121
12.	Tárolás / Telelés.....	121
13.	Megsemmisítés .....	121
	Műszaki adatok.....	207
	A készüléken található szimbólumok .....	211
	Tartozékok.....	212

## 1. Csomagolás

► Nyissa ki a fedelet (1) a fedélfogóval (2) az alkatrészek kivételéhez (A kép).

B kép	Darabszám	Leírás
3	1	FiltoMatic CWS tartály
4	1	DN70 kimenet
5	1	DN70 lapos tömítés
6	1	1 ½" lapos tömítés
7	1	DN40 O-gyűrű
8	1	DN40 kimenet csővég
9	1	1 ½" bemenet csővég
10	2	Borítóanya
11	1	Tömlőbilincs
	1	Használati utasítás
	1	Gyorsszerelési utasítás
	1	Garanciafüzet
	1	Tisztavíz garanciaalap
	1	2+1 garanciahosszabbítási lap

## 2. Áttekintés

C kép	Megnevezés	A leíráshoz lásd a ... fejezetet
3	Tartály	Felszerelés, tisztítás és karbantartás
4	DN70 kimenet	Felszerelés
8	DN40 szennyvíz kimenet	Felszerelés
9	1 ½" bemenet	Felszerelés
12	Szennyvezetési fok kijelző	Tisztítás és karbantartás
13	Habtartó	Tisztítás és karbantartás
14	Szennyvíz szivattyú	Tisztítás és karbantartás
15	Vezérlő	Felhasználás
16	UVC előtisztító készülék	Tisztítás és karbantartás
17	Zártoló a bemenethez	Üzembevetel, tisztítás és karbantartás
18	UVC lámpa ellenőrzőablak	Tisztítás és karbantartás
19	Beakasztó kampó	Tisztítás és karbantartás
20	Biowick CWS betöltés	Üzembe helyezés

## 3. Jogi szabályozások

### 3.1 Rendeltetésszerű használat

A FiltoMatic CWS szűrőrendszerként +4°C és +35°C közötti víz hőmérsékletű kerti tavak mechanikus és biológiai tisztítására szolgál. A készüléket csak magáncélra lehet használni, és azt kizárólag halállománnyal rendelkező vagy anélküli kerti tavak tisztítására szabad használni.

### 3.2 Az OASE ClearWaterSystem bővített garanciális feltételei

A garanciából származó igények az OASE GmbH-val, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Németország, szemben csak akkor érvényesíthetők, ha a kifogásolt készüléket kifizetett szállítással és saját kockázatra, az OASE szakkereskedés eredeti nyugtájával, ezzel a garancialevéllel és a kifogásolt hiba leírásával együtt küldi el. A szennyvíz szivattyút, az UVC előtisztítót vagy a vezérlőt érintő meghibásodás esetén kizárólag a meghibásodott komponenst (szennyvíz szivattyú, UVC előtisztító, vezérlő) kell beküldeni, nem a teljes készüléket.

## 4. Biztonsági utasítások

A **OASE** cég ezt a készüléket a technika aktuális állása és a fennálló biztonsági előírások szerint építette. Ennek ellenére a készülékből veszélyek indulhatnak ki személyekre és dologi értékekre, ha a készüléket szakszerűtlenül, ill. nem a használati célnak megfelelően alkalmazzák, vagy ha nem veszik figyelembe a biztonsági utasításokat.

**Biztonsági okokból gyermekek és 16 évnél fiatalabbak, valamint olyan személyek, akik nem képesek felismerni a lehetséges veszélyeket, vagy jelen használati utasítást nem ismerik, nem használhatják a készüléket. Figyelni kell a gyerekekre, hogy ne játszanak a készülékkel.**

### 4.1 Veszélyek a víz és elektromosság kombinációja által

- ▶ A víz és elektromosság kombinációja nem előírászerű csatlakoztatás vagy szakszerűtlen kezelés esetén áramütés miatti halálhoz vagy súlyos sérülésekhez vezethet.
- ▶ Mielőtt a vízbe nyúlna, feszültségmentesítse az összes vízben lévő készüléket.

### 4.2 Előírászerű elektromos telepítés

- ▶ Kérdések és problémák esetén saját biztonsága érdekében forduljon villamossági szakemberhez.
- ▶ A kerti tavaknál lévő elektromos berendezéseknek meg kell felelniük a nemzetközi és helyi rendelkezéseknek. Vegye figyelembe a DIN VDE 0100 és a DIN VDE 0702 szabványokat.
- ▶ Hasonlítsa össze az áramellátás adatait az UVC előtisztító típustábláján szereplő elektromos adataival.
- ▶ A szivattyút csak rendeltetészerűen kialakított konnektorba dugja.
- ▶ Ügyeljen rá, hogy az áramellátást hibaáram- védőberendezésen keresztül biztosítsa maximum 30 mA-es névleges áramerősséggel.
- ▶ Úgy telepítse a FiltoMatic CWS készüléket, hogy ne álljon fenn személyi sérülés veszélye.
- ▶ A vezetékeket csak letekert állapotban alkalmazza.
- ▶ A kültéri használathoz bevetett hosszabbítók engedélyezettnek és a DIN VDE 0620 szabványak megfelelőnek kell lennie.
- ▶ Olyan védetten fektesse le a csatlakozóvezetéket, hogy az ne sérülhessen meg.
- ▶ Tartson minden csatlakozót szárazon. Fennáll az elektromos áramütés veszélye.

### 4.3 Biztonságos működés

- ▶ Csak akkor működtesse a FiltoMatic CWS készüléket, ha nem tartózkodik senki a vízben.
- ▶ Az UVC előtisztítót és a FiltoMatic CWS szennyvíz szivattyúját ne a csatlakozóvezetékeknél fogva vigye vagy húzza.
- ▶ Sérült készüléket ne üzemeltessen. Hibás elektromos csatlakozóvezetékeknél a FiltoMatic CWS nem üzemeltethető. Húzza ki azonnal a hálózati csatlakozót. Az UVC előtisztító ill. a szennyvíz szivattyú csatlakozóvezetékeit nem lehet megjavítani. Cserélje ki a komponenseket. A hibás komponenseket szakszerűen ártalmatlanítsa.
- ▶ Soha ne nyissa ki az UVC előtisztító, a szennyvíz szivattyú, a vezérlés vagy az ezekhez tartozó elemek házát, ha erre nincs kifejezett felszólítás ebben a használati utasításban.
- ▶ Kizárólag eredeti pótalkatrészeket és tartozékokat használjon.
- ▶ Soha ne szűrjön más folyadékot, csak vizet!
- ▶ Az UVC lámpa sugárzása kis adagokban is veszélyes a szemre és bőrre! Az UVC lámpát soha ne működtesse hibás házban vagy a házon kívül.
- ▶ Soha ne működtesse az UVC lámpát tisztító rotor nélkül, mivel ez egyben védelmet is nyújt az UVC sugárzással szemben.
- ▶ Az elektromos hálózat feszültség-ingadozásai üzemzavarokat okozhatnak. Ehhez tartozó információkat a „Zavarelhárítás” fejezetben talál.

## 5. Elhelyezés

Ahhoz, hogy a FiltoMatic CWS a kezdetektől fogva szinte karbantartásmentesen működhessen, ajánlott a kerti tavat előtte alaposan megtisztítani. Ehhez a tisztításhoz az OASE a Pondovac tóiszap szívót ajánlja. Ha a FiltoMatic CWS-t egy újonnan telepített tóban kívánja használni, ettől a tisztítástól rendszerint el lehet tekinteni.

### A FiltoMatic CWS felállítása (D, E kép)

A FiltoMatic CWS felállítását tervezze meg. A gondos tervezéssel és a környezeti feltételek figyelembe vételével optimális üzemi körülményeket teremthet a FiltoMatic CWS számára. A következő pontokkal a tervezésben kívánunk segíteni.

- ▶ A FiltoMatic CWS-től a kerti tóba történő optimális visszafolyást egy patakcsatorna biztosítja. A megszárt tóvíz így oxigénnel dúsul, mielőtt visszafolyna a tóba. Ha a helyi adottságok nem teszik lehetővé a patakcsatorna kiépítését, a kimenetet egy DN70 csővel megfelelően meg kell hosszabbítani, hogy a megszárt tóvíz a csövön keresztül folyhasson vissza a tóba. A DN70 cső felszerelése a **Felszerelés** c. fejezetben van leírva.
- ▶ A FiltoMatic CWS-t mindenképp vízszintesen kell elhelyezni, hogy túlfolyás esetén a tó ne ürüljön ki. Az elhelyezéshez használjon vízmértéket.
- ▶ Vegye figyelembe a FiltoMatic CWS nagy térfogatát és az abból adódó nagy súlyt megtöltött állapotban. Válasszon ki egy alkalmas talajt ill. talajlemez a gödörben a FiltoMatic CWS utólagos süppedésének elkerüléséhez.
- ▶ Tervezzen be elegendő mozgásszabadságot a tisztítási és karbantartási munkák megfelelő elvégzéséhez.
- ▶ Kellő méretű gödört ásson ki a FiltoMatic CWS felállításához (**D kép**). Ehhez vegye figyelembe, hogy a FiltoMatic CWS a felső szegélyig beásható (**E kép, c magasság**). Az ásáshoz az alábbi táblázatot tekintse át:

Modell	a	b	c (+ talajlemez magassága)
FiltoMatic CWS 7000	kb. 50 cm	kb. 50 cm	kb. 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	kb. 50 cm	kb. 50 cm	kb. 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	kb. 50 cm	kb. 70 cm	kb. 50 cm

- ▶ A tartályt (**3**) töltsse fel vízzel, mielőtt a földbe helyezné, hogy a tartály ott ne nyomódhasson össze.
- ▶ A szennyvíz elvezetéshez használt DN40 csővéget olyan távol vezesse a tótól, hogy a kiszivattyúzott szennyvíz ne folyhasson vissza a tóba.

## 6. Felszerelés

### A FiltoMatic CWS felszerelése

A FiltoMatic CWS előreszerelten kerül kiszállítása. Kizárólag a kimenetet, valamint a bemenet és a szennyvízkimenet csatlakozásait kell felszerelnie.



A szennyvízkimenet csővége **(8)** átlátszó. Így a későbbi tisztítás folyamán láthatóvá válik a kiáramló víz szennyeződési foka. Ha láthatóan tiszta víz folyik ki a kimenetből, a leszivattyúzási folyamat leállítható. A tisztítás ezzel le van zárva.

### Kimenet felszerelése (F kép)

1. Helyezze a lapos tömitést **(5)** a házon előreszerelt kimenet csavarra **(25)**.
2. A kimenetet **(4)** csavarja rá a kimenet csavarra **(25)**.
3. Hosszabbítás gyanánt adott esetben csatlakoztasson egy DN70 csövet **(26)** a kimenethez **(4)**, hogy a megszűrt tóvíz visszafolyhasson a tóba. A DN70 cső lejtésének legalább 1,5%-osnak kell lennie.

Az OASE a kimenet meghosszabbításához az alábbiakat javasolja:

- DN70 cső, 480 mm, fekete (OASE rendelési szám 55034)
- DN70 cső ívelem, 45°, fekete (OASE rendelési szám 55044)
- DN70 cső ívelem, 87°, fekete (OASE rendelési szám 55045)
- DN70 cső ívelem, T, fekete (OASE rendelési szám 55046)

### Bemenet felszerelése (F kép)

1. Dugja be a bemenet csővéget **(9)** és a lapos tömitést **(6)** a borítóanyába **(10)**, majd húzza meg a zártoló meneten **(21)**.
2. A tömlőbilincset **(11)** tolja rá az Aquamax szivattyú felől érkező tömlőre **(24)**. A tömlőt csatlakoztassa a bemenet csővéghöz **(9)**, majd a tömlőbilinccsel rögzítse.

Az OASE javasolt tömlője: spiráltömlő, zöld (OASE rendelési szám 52981)



A tömlővéget a felszerelés előtt két percre tegye forró vízbe, hogy a tömlő egyszerűbben legyen rátoltható a bemenet csővégre **(9)**.

### Szennyvízkimenet felszerelése (F kép)

1. Szerelje fel az O-gyűrűt **(7)** a kimenet csővégre **(8)**, majd dugja be a borítóanyába **(10)**. Utána rögzítse az előreszerelt szennyvízkimenet **(22)** menetéhez .
2. Húzzon rá egy DN40 csövet **(23)** a kimenet csővégre **(8)**. A DN40 cső végét olyan helyre vezesse el, ahol a kiszivattyúzandó szennyvíz beszivároghat a talajba. A DN40 cső lejtésének 1,5 % ... 2 % között kell lennie.

Az OASE a szennyvízkimenet meghosszabbításához az alábbiakat javasolja:

- DN40 cső, 480 mm, fekete (OASE rendelési szám 50307)
- DN40 cső ívelem, 45°, fekete (OASE rendelési szám 50308)

## 7. Üzembe helyezés



**Figyelem!** Érzékeny elektromos alkatrészek

**Lehetséges következmény:** A készülék tönkremegy.

**Biztonsági intézkedés:**

- ▶ Tilos a készüléket fokozatmentesen állítható áramforrásra kapcsolni.
- ▶ A készüléket ne működtesse időzítő-kapcsolóval.



**Figyelem!** Veszélyes elektromos feszültség.

**Lehetséges következmények:** Halálos vagy súlyos sérülések.

**Óvintézkedések:** Mielőtt a vízbe nyúlna, valamint a készüléken végzett munkálatok előtt húzza ki a hálózati csatlakozót (**G kép**).

Vegye figyelembe a biztonsági utasításokat!

A FiltoMatic CWS automatikusan bekapcsol az áramcsatlakozás létrehozása után.

**Bekapcsolás (G kép):** Csatlakoztassa a hálózati dugót (**27**) a dugaszoló aljzatba.

**Kikapcsolás (G kép):** Húzza ki a (**27**) hálózati dugót .

**A tartály feltöltése vízzel (C kép)**

- ▶ A FiltoMatic CWS üzembevétele előtt kapcsolja be az Auqamax szivattyút. A tartály (**3**) megtelik vízzel.



A tartály megtöltéséhez nyitva kell lennie a zártolónak (**17**). Ehhez ütközésig nyomja le a zártolót (**17**).

Ha a vízszint a tartályban (**3**) eléri a kimenetet (**4**), a megsűrűt tóvíz a kimeneten (**4**) keresztül visszafolyik a tóba.

A FiltoMatic CWS további beállításaihoz olvassa el a **Kezelés** c. fejezetet.

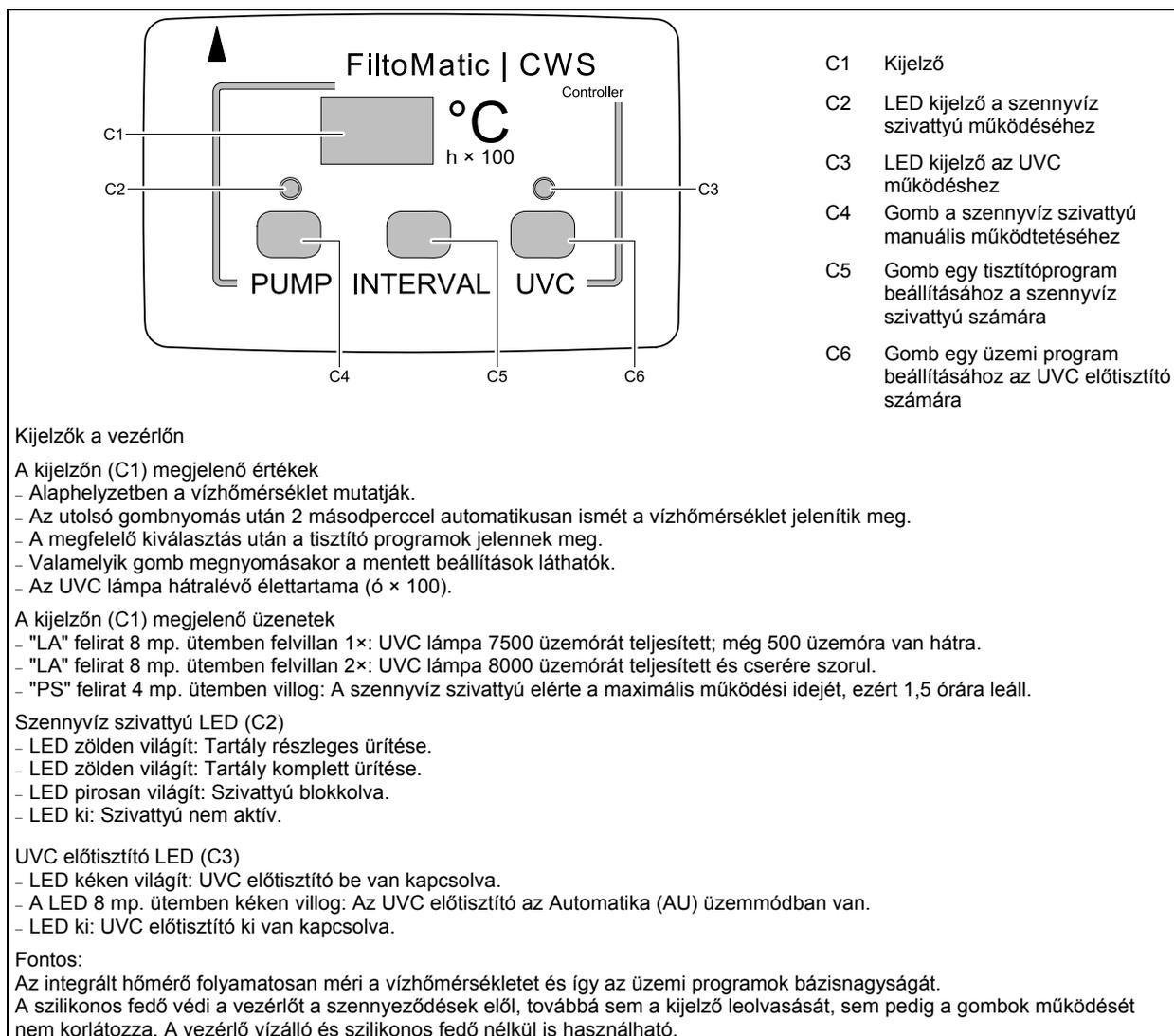
**Biológiai szűrőindító betöltése (C kép)**

Baktériumpopulációk gyors felépítéséhez az OASE Biowick CWS szűrőindító (OASE rendelési szám 50295) ajánlott. Mikroorganizmusok telepednek meg a szűrőrendszerben, elszaporodnak és a fölösleges tápanyagok leépítésével gondoskodnak a jobb tóminőségről.

- ▶ A tóhoz szükséges Biowick CWS mennyiséget töltsse be a betöltő nyílásba (**20**).

## 8. Felhasználás

### 8.1 Vezérlő áttekintés



## 8.2 A szennyvíz szivattyú beállítása

A tóvíz szennyeződését a víz hőmérséklet mellett nagyban befolyásolja a halállomány. A szennyvíz szivattyú rendszeres időközönként szivattyúzza le a koszt a tartály aljáról. A négy különböző tisztítóprogram segítségével ez az intervallum egyedileg hozzáigazítható a szennyeződés mértékéhez. Egy tisztítás kb. 9 mp-ig tart. Egy tisztítási ciklus kb. 4 liter vizet fogyaszt. A táblázatban láthatók a tisztító programok kiválasztási lehetőségei. Az **INTERVALLUM 1** tisztítóprogram tartalmazza a legtöbb tisztítási intervallumot, az **INTERVALLUM 4** a legkevesebbet. Azt a programot válassza ki, amelyik a leginkább alkalmas a tóvíz szennyeződésének eltávolításához. Kiszállításkor az **INTERVALLUM 2** tisztítóprogram van beállítva.

Víz hőmérséklet	Szennyvíz szivattyú tisztítóprogram				
	+ Intervallumok				- Intervallumok
	INTERVALLUM 1	INTERVALLUM 2	INTERVALLUM 3	INTERVALLUM 4	OF
< 5°C	ki	ki	ki	ki	ki
< 8°C	1 x naponta	2-naponta	3-naponta	3-naponta	ki
8°C - 14°C	2 x naponta	1 x naponta	2-naponta	3-naponta	ki
15°C - 21°C	4 x naponta	2 x naponta	1 x naponta	2-naponta	ki
≥22°C	8 x naponta	4 x naponta	2 x naponta	1 x naponta	ki



Ha a víz hőmérséklet <0°C illetve >35°C, akkor nem működnek a tisztító programok. A szivattyút csak kézzel lehet működtetni. A teljes leszivattyúzáshoz a PUMP (C4) gombot folyamatosan nyomva kell tartania.

### Szennyvíz szivattyú tisztítóprogram beállítása

1. Nyomja meg az INTERVAL (C5) gombot. Ekkor megjelenik az **INTERVALLUM 2** tisztítóprogram a kijelzőn (C1).
2. Addig nyomogassa az INTERVAL (C5) gombot, amíg meg nem jelenik a kívánt tisztítóprogram.
3. Engedje el az INTERVAL (C5) gombot, ha a kívánt tisztítóprogram megjelenik.
  - A beállítás el van mentve, ha a kijelzőn (C1) kb. 2 másodperc után megjelenik a víz hőmérséklet.

### Szennyvíz manuális kiszivattyúzása

A szennyvíz bármikor manuálisan is kiszivattyúzható.

- ▶ Nyomja meg a PUMP (C4) gombot
  - A LED (C2) zölden villog. A kosz kihordása nyomban megkezdődik.



- ▶ Ha a PUMP (C4) gombot 10 másodpercnél hosszabb ideig tartja nyomva, megkezdődik a tartály teljes ürítése. A zöld LED (C2) világít. A szennyvíz szivattyú legfeljebb 4 percig üzemel. Leállíthatja az ürítést, ha a PUMP (C4) gombot egyszer megnyomja.
- ▶ A túlmelegedés miatt keletkező károk elkerülése érdekében a szennyvíz szivattyú működési ideje 1,5 óránként legfeljebb 12 perc. Erősen szennyezett víz esetén a működési idő 8 percre csökken. A max. működési idő után a szivattyút már nem lehet kézzel bekapcsolni. A kijelzőn a "PS" felirat jelenik meg. A 1,5 óra leteltével a szivattyú ismét üzemkész lesz.

### 8.3 Az UVC előtisztító beállítása

A tóvíz algaképződés okozta szennyeződését nagyban befolyásolja a víz hőmérséklet. Az UVC előtisztító UV fényrel távolítja el a zöld- és lebegő algákat vízalatti módban, és így fontos része a tóvíz tisztításának. A víz hőmérséklettől függően az **AU** üzemmódban az UVC lámpa rendszeres időközönként be- és kikapcsol, vagyis egyedileg hozzáigazítható a szennyeződés mértékéhez. Az alábbi táblázat az UVC előtisztító **AU** (Automatika) üzemmódját és az **ON** (Be) és **OF** (Ki) állapotokat mutatja.

Víz hőmérséklet	UVC előtisztító üzemmódok			
	AU		ON	OF
	UVC lámpa be van kapcsolva	UVC lámpa ki van kapcsolva	UVC lámpa folyamatosan be van kapcsolva	UVC lámpa folyamatosan ki van kapcsolva
< 8°C	8 ó	16 ó		
8°C - 14°C	48 ó	24 ó		
15°C - 21°C	72 ó	24 ó		
≥22°C	96 ó	24 ó		



Kiszállításkor az **AU** üzemmód van beállítva.

- ▶ A hálózat bekapcsolásakor az **AU** üzemmód a Ki intervallummal kezd. Az UVC-lámpa nem világít. Ha az üzembevetélnél Biowick CWS anyagot használ, megóvhatja a baktériumkultúrákat a Biowick CWS-ben.
- ▶ Ha az **AU** üzemmódot manuálisan választja ki, az UVC előtisztító a Be intervallummal indít.

#### Üzemmód beállítása az UVC előtisztító számára

1. Nyomja meg az UVC (**C6**) gombot. Az **AU** üzemmód megjelenik a kijelzőn (**C1**).
2. Addig nyomogassa az UVC (**C6**) gombot, amíg meg nem jelenik a kívánt üzemmód.
3. Engedje el az UVC (**C6**) gombot, ha a kívánt üzemmód megjelenik.
  - A beállítás el van mentve, ha a kijelzőn (**C1**) kb. 2 másodperc után megjelenik a víz hőmérséklet.

#### UVC előtisztító üzemi óraszámoló lekérdezése

Az UVC előtisztítóhoz tartozó UVC lámpa élettartama kb. 8000 óra. Az integrált üzemi óraszámoló ettől az értéktől kezdve számol visszafelé.

- ▶ Az UVC (**C6**) gombot 5 másodpercig tartsa nyomva. A kijelzőn (**C1**) egy szám jelenik meg.
  - A hátralévő üzemi órák számának megállapításához a megjelenő számot szorozza be 100-zal.
  - Példa: kijelzett érték '45' × 100 = 4500 hátralévő üzemi óra.

#### Az UVC előtisztító üzemi óraszámoló visszaállítása

Az UVC lámpa cseréje után vissza kell állítani az üzemi óraszámolót.

1. Az UVC (**C6**) gombot 12 másodpercig folyamatosan tartsa nyomva!
  - 5 másodperc után megjelenik a hátralévő élettartam a kijelzőn (**C1**). Ezt követően villogni kezd a kijelző. Ha a kijelzőn (**C1**) a víz hőmérséklet jelenik meg, akkor az üzemi óraszámoló vissza lett állítva 8000 órára.
2. Engedje el az UVC (**C6**) gombot.

**9. Zavarelhárítás**

<b>Zavar</b>	<b>Ok</b>	<b>Megoldás</b>
A vezérlő nem kapcsol be	Hiányzik a hálózati feszültség	Ellenőrizze a hálózati feszültséget Ellenőrizze a bekötéseket
	A vezérlő nem megfelelően helyezkedik el az UVC-előtisztítón	Ellenőrizze a vezérlő elhelyezkedését
A DN70 kimenetből nem folyik vissza víz a tóba	Az Aquamax szivattyú nincs bekapcsolva	Kapcsolja be az Aquamax szivattyút
	Nyitott felél mellett a tolózár be van zárva	Nyissa ki a tolózárát
A szennyvízszivattyú nem kapcsol be	A szivattyúpropeller el van tömődve	Tisztítsa ki a szivattyúpropellert
	A tartály már kiürítésre került	Töltse meg a tartályt
	A tartály részben kiürült, a szennyvízszivattyú nem tud felszívni	Töltse meg a tartályt
	Ha a víz hőmérséklet $<0^{\circ}\text{C}$ illetve $>35^{\circ}\text{C}$ , akkor a tisztítóprogramok nem működnek.	A szennyvíz szivattyút csak kézzel lehet bekapcsolni. - A teljes leszivattyúzáshoz a PUMP gombot folyamatosan nyomni kell.
	A szennyvíz szivattyú elérte a maximális működési időtartamát. A kijelzőn a "PS" felirat jelenik meg.	Várjon 1,5 órát. Ez után ismét üzemkés az szennyvíz szivattyú.
Az UVC lámpa nem kapcsol be	Az UVC-lámpa meghibásodott	Az UVC-lámpa cseréje
	A hálózatban lévő túlfeszültség miatt az UVC-előtisztító biztosítéka kioldott	Kapcsolja le a hálózati feszültséget, majd a biztonsági berendezés visszaállítása végett ismét kapcsolja be - Az ellenőrző ablakban ellenőrizze, hogy világít-e az UVC-lámpa (kék fény) - Az ellenőrzéskor szükség esetén az UVC kapcsolóval kapcsolja be az UVC lámpát (ON helyzet)

## 10. Tisztítás és karbantartás



**Figyelem!** Veszélyes elektromos feszültség!

**Lehetséges következmények:** halálos vagy súlyos sérülések.

**Óvintézkedések:**

- ▶ Mielőtt vízbe nyúlna, feszültség-mentesítse az összes, vízben lévő készüléket.
- ▶ A készüléken végzendő munka megkezdése előtt kapcsolja le a hálózati feszültséget.

### 10.1 Tisztítsa ki a szűrőhabokat

A tisztító intervallumok a szűrőhabok szennyeződési fokától függnnek. A nagyobb vízszint a belső fedél szennyeződési fok kijelzőjében **(C kép, 12)** azt jelzi, hogy csökken a szűrőhabok tisztítási teljesítménye. A tisztítás 75%-os szennyeződés vagy legkésőbb túlfolyás esetén válik esedékessé.

**Így tisztítsa meg a szűrőhabokat (H, I, J képek)**

1. A fedelet **(1)** a forgó fogóval **(2)** nyissa ki, majd vegye le a tartályról **(3)**.
2. A zártolót **(17)** felfelé húzva zárja be.
  - Ezek után már nem folyik tóvíz a tartályba.
  - Fontos: A zártoló **(17)** bezárásakor víz fröccsen ki a légbeszívó csővégből.
3. A habtartót **(13)** többször húzza fel.
  - A szűrőhabok összenyomódnak. A szennyeződések kimosódnak.
4. A PUMP gombot **(C4)** a vezérlőn **(15)** 10 másodpercnél hosszabb ideig tartsa nyomva.
  - A LED **(C2)** zölden világít. A szennyvíz teljesen kiürül a tartályból.
5. A zártolót **(17)** lefelé nyomva nyissa ki.
  - A tartály újra megtelik tóvízzel.



Ismételje meg a tisztítási folyamatot a szűrőhabok erős szennyeződése esetén.

### 10.2 Vegye ki a tisztító komponenseket és szerelje szét őket

A szennyvíz szivattyú **(14)** és az UVC előtisztító **(16)** tisztításához és karbantartásához ezeket ki kell venni a tartályból. A vezérlő **(15)** fel van húzva az UVC előtisztítóra. A tisztító komponensek nincsenek fixen összekötve a belső fedéllel **(47)**, hanem a belső fedél **(47)** ill. a zártoló **(17)** vezetéseiben található.

**Így veheti ki a tisztító komponenseket (K kép)**

1. A fedelet **(1)** a forgó fogóval **(2)** nyissa ki, majd a **(3)** vegye le **(H kép)**.
2. A zártolót **(17)** felfelé húzva zárja be.
  - Ezek után már nem folyik tóvíz a tartályba.
  - Fontos: A zártoló bezárásakor víz fröccsen ki a légbeszívó csővégből.
3. A szennyvíz szivattyút **(14)** és az UVC előtisztítót **(16)** egységként emelje ki a belső fedélből **(47)**.

**Így választja le a tisztító komponenseket és a vezérlőt egymásról (L kép)**

1. Tartsa nyomva a beakasztó kampót **(30)** az UVC előtisztítón **(16)**.
2. A vezérlőt **(15)** erővel húzza le az UVC előtisztítóról.
3. A szennyvíz szivattyú csatlakozókábelét **(28)** erővel húzza le a vezérlőről **(15)**.
4. A nyitott perselyek védelméhez helyezze fel a szilikonos védősapkákat.
5. A tisztító komponenseket és a vezérlőt fordított sorrendben szerelje be **(M kép)**.
  - A vezérlő és az UVC előtisztító összeszerelésekor ügyeljen arra, hogy a nyilak a két komponensek egymásra mutassanak.



Összeszereléskor ellenőrizze az O-gyűrűk **(29)** illeszkedését a vezérlő és az UVC előtisztító csatlakozóhelyein! Az O-gyűrűket **(29)** szükség szerint tisztítsa meg. Ha hiányoznak az O-gyűrűk vagy nem illeszkednek megfelelően, az elektromos érintkezők rozsdásodni fognak. A komponensek tartósan megsérülnek!

### 10.3 A szennyvíz szivattyú tisztítása

A szennyvíz szivattyút akkor kell megtisztítani, ha erősen elszennyeződött, vagy blokkolódik a szivattyúmotor **(33)** rotorja. Ez nagyobb szennyeződések, pl. kövek miatt történhet. Ha erősen elszennyeződött, vagy blokkolt a szennyvíz szivattyú, akkor piros színnel fog világítani a LED ki jelző **(C2)** a vezérlőn **(15)**.

#### Így tisztítsa meg a szennyvíz szivattyút (N kép)

1. Addig forgassa a motorházat **(33)**, amíg a "Zár ki" szimbólum a felső csövön **(31)** látható nyílra mutat.
2. Vegye le és tisztítsa meg a **(33)** motorházat.
3. Fordított sorrendben szerelje össze.
  - Fontos: A motorház **(33)** csak akkor van rögzítve, ha a "Zár be" szimbólum a felső csövön **(31)** lévő nyílra mutat **(N kép)**.
4. Egyszer nyomja meg a PUMP **(C4)** gombot.
  - A LED **(C2)** pirosról zöldre vált. A szennyvíz szivattyú **(14)** bekapcsol. Egyéb esetben a szennyvíz szivattyú **(14)** zavar miatt nem kapcsol be. Ehhez lásd a **Zavarelhárítás** c. fejezetet.
5. Tisztítsa meg a túlfolyást a felső csövön **(31)**. Ehhez nyissa ki a szennycső fedőt **(32)**.

### 10.4 UVC lámpa cseréje az UVC előtisztítóban



**Figyelem!** Veszélyes UV-sugárzás.

**Lehetséges következmények:** Súlyos szem- és bőrsérülések.

**Óvintézkedések:** A készüléket csak felszerelt házzal kapcsolja be.



Hibás UVC lámpa nem jelenik meg a vezérlőben **(15)**. Úgy ellenőrizze az UVC lámpa működését, hogy rendszeres időközönként betekint az ellenőrző ablakba **(18)** **(O kép)**.

Az UVC lámpa élettartama korlátozott, amit annak lejártá után ki kell cserélni (lásd még az **UVC előtisztító üzemi óraszámoló lekérdezése** c. fejezetet).

1. Addig forgassa a vízházat **(35)**, amíg a "Zár ki" szimbólum az UVC felső részén **(34)** látható nyílra mutat **(Bild O)**.
2. A vízházat **(35)** húzza le **(O kép)**.
3. A tisztító csövet **(37)** húzza le a kvarcüveg csőről **(45)** **(P kép)**.
4. Oldja ki a csavart **(40)** a borítóanyán **(39)** és csavarja le a borítóanyát **(39)** **(Q kép)**.
5. A kvarccsövet **(45)** az O-gyűrűvel **(46)** egy forgó mozdulattal húzza le **(R kép)**.
6. Az UVC lámpavédőt **(44)** húzza le **(R kép)**.
7. Az UVC lámpát **(43)** húzza ki az UVC felső részén **(34)** található dugaszhelyről és cserélje ki **(R kép)**.
8. Az UVC előtisztítót fordított sorrendben szerelje össze.
  - Fontos: A vízház **(35)** csak akkor van zárva, ha a "Zár be" szimbólum az UVC felső részén **(34)** látható nyílra mutat **(O kép)**.



- ▶ Összeszereléskor ügyeljen arra, hogy a borítóanya **(39)** ütközése **(41)** nekiütközzön az UVC felső rész **(34)** ütközésének **(42)**. A csavar **(40)** csak ezek után csavarozható be **(Q kép)**.
- ▶ Az O-gyűrű **(36)** a vízház zárján **(35)** erősen ki van feszítve. Az O-gyűrűt **(36)** csak akkor vegye le, ha ezt ki kell cserélni, pl. ha porózus **(O kép)**.
- ▶ A kvarcüveg csőben **(45)** kondenzvíz képződik. Ez a kondenzvíz elkerülhetetlen és nincs hatással a működésre vagy a biztonságra.
- ▶ A kvarcüveg cső **(45)** idővel összekarcolódhat vagy elsötétülhet. Ebben az esetben az UVC lámpa **(43)** kellő tisztítási teljesítménye többé nem biztosított. A kvarcüveg csövet **(45)** ki kell cserélni.

### 10.5 A tisztító rotor ellenőrzése

A tisztító rotor (37) tisztítja meg a kvarcüveg csövet (45). Ezt a vízházban lévő vízáramlat hajtja meg (P kép).

A tisztító rotor (37) folyamatos rotációs mozgása hosszú távon a csapágypersely (38) kopásához vezet. A tisztító rotort (37) ekkor ki kell cserélni (P kép).

1. Addig forgassa a vízházat (35), amíg a "Zár ki" szimbólum az UVC felső részén (34) látható nyílra mutat (O kép).
2. A vízházat (35) húzza le (O kép).
3. Ellenőrizze a csapágypersely (38) kopási küszöbét.
  - Ha a csapágypersely (38) 0 mm-ig kopott, ki kell cserélnie a tisztító rotort (37) (P kép).
4. Az UVC előtisztítót fordított sorrendben szerelje össze.
  - Fontos: A vízház (35) csak akkor van zárva, ha a "Zár be" szimbólum az UVC felső részén (34) látható nyílra mutat (O kép).

### 10.6 Szűrőhabok cseréje

A szűrőhabokat (49) évente kell cserélni.

**Így cserélheti ki a szűrőhabokat:**

1. A fedelet (1) a forgó fogóval (2) nyissa ki, majd a (3) vegye le (H kép).
2. A zártolót (17) felhúzással zárja be (S kép).
  - Ezek után már nem folyik tóvíz a tartályba.
  - **Fontos:** A tololózár (17) bezárásakor víz fröccsen ki a légbeszívó csővégből.
3. A habtartót (13) többször húzza fel a belső fedélben (47). A víz a szűrőhabokban (49) kipréselődik (I kép).
4. A PUMP gombot (C4) a vezérlőn (15) 10 másodpercnél hosszabb ideig tartsa nyomva (J kép).
  - A LED (C2) zölden világít. A szennyvíz kiürül a tartályból.
5. A szennyvíz szivattyú tisztító egységét (14) és az UVC előtisztítót (16) emelje ki a belső fedélből (47) (K kép).
6. A kék beakasztó kampókat (19) mindkét oldalon oldja ki, a belső fedelet (47) pedig a habtartókkal (13) együtt vegye ki a tartályból (S kép).
7. A habtartót (13) finoman húzza fel, a két beakasztó kampót (48) a habtartón (13) nyomja össze és lefelé tolja ki a belső fedélből (47) (T kép).
8. A hab felső részén lévő beakasztó kampót (54) nyomja be, és a habtartót (13) a szűrőpatronnal (49) együtt lefelé vegye ki (T kép).
  - **Fontos:** Mindkét egymással szemben lévő beakasztó kampót (54) egymás után nyomja össze, és lefelé tolja ki a belső fedélből (47).
9. A használt szűrőpatront (49) és a hab alsó részét (55) húzza le a habtartóról (13) (U kép).
  - A szűrőpatront szakszerűen selejtezze le.
10. Először az új hab alsó részt (55), majd az új szűrőpatront (49) tegye fel a habtartóra (13) (U kép).
  - Figyeljen, hogy a szűrőpatron (49) pontosan illeszkedjen a hab alsó részére (55).
11. A habtartót (13) az új szűrő patronnal (49) alulról helyezze be a belső fedélbe. Ilyenkor annyira húzza fel a habtartót, hogy a kettő kék beakasztó kampó (48) és a négy fekete beakasztó kampó (54) bepattanjon a belső fedélbe (T kép).
  - **Fontos:** Ha mind a négy fekete beakasztó kampó (54) bekattant a helyére, akkor a szűrőpatron (49) a helyére került.

## 10.7 Komplettsztítás elvégzése

A könnyű lebegő részecskéket a szűrőhabok mechanikusan kiszűrik és adott esetben biológiai úton lebontják. A víznél nehezebb lebegő részecskék lerakódnak a tartály alján és beszennyezik azt. Évente egyszer végezzen komplettsztítást, lehetőleg akkor, amikor téliesíti a FiltoMatic CWS-t.

### Tartály teljes kiürítése

A teljes kiürítés legfeljebb 4 percig tart.

1. Kapcsolja ki az Aquamax szivattyút.
2. A fedelet (1) a forgó fogóval (2) nyissa ki, majd vegye le a tartályról (3) **(H kép)**.
3. A habtartót **(13)** háromszor húzza fel **(J kép)**.
  - A szűrőhabok összenyomódnak. A szennyeződések kimosódnak.
4. A PUMP **(C4)** gombot 10 másodpercnél hosszabb ideig tarts anyomva.
  - A LED **(C2)** zölden világít. A tartály kiürül.
  - Leállíthatja az ürítést, ha a PUMP **(C4)** gombot egyszer megnyomja. A tartály teljesen kiürült, ha a szennyvíz szivattyú lekapcsol és az átlátszó kimenet csőcsatlakozón **(6)** keresztül már nem folyik ki több víz.

### Készülék tisztítása

Ehhez ki kell venni a lamella leválasztót **(51)** és a koszpiramist **(52)**. Ehhez teljesen ki kell szivattyúznia a tartályt és ki kell vennie a belső fedelet **(47)**. Ehhez olvassa el a korábbi fejezeteket.

#### Így veszi ki és tisztítja meg a lamella leválasztót

1. Nyomja le a beakasztó kampót **(50)** és a lamella leválasztót **(51)** a tartályon **(3)** található vezetésből felfelé húzza ki **(V kép)**.
2. A beakasztó kampót **(52)** fent a lamella leválasztón **(51)** nyomja be, majd a lamella leválasztó **(51)** két részét hajtsa szét **(W kép)**.
3. Mindkét részt vízzel és egy puha kefével tisztítsa meg.
4. A lamella leválasztót **(51)** fordított sorrendben szerelje össze
5. Helyezze be a lamella leválasztót **(51)** a tartályba **(3)** **(Y kép)**.
  - A beakasztó kampónak **(50)** be kell akadnia a zártolóba **(17)**.

#### Így veszi ki és tisztítja meg a koszpiramist **(X kép)**

A koszpiramist **(53)** csak szükség esetén vegye ki. A ki- és beépítés jelentős erőráfordítást igényel.

1. Nyúljon be a koszpiramis alá **(53)** és erős felhúzással oldja le a tartály alján található három tartóról.
2. A koszpiramist **(53)** vízzel és egy puha kefével tisztítsa meg.
3. A tartály aljának kimosása.
4. A koszpiramist **(53)** erősen nyomja vissza a tartókra.
  - A tartókba való beakadás jól hallható ("kattanás").



A koszpiramis **(53)** és a tartály alja között 8 mm távolság van betervezve. E távolság segítségével tudja a szennyvíz szivattyú kiszivattyúzni a koszt a tartály aljáról. Összeszereléskor ügyeljen arra, hogy ezt a távolságot betartsa. Ne próbálja meg a koszpiramist **(53)** túl nagy erővel odanyomni a tartály aljához!

## 11. Kopóalkatrészek

Fogyó elem	Modell	Azonosító sz.
UVC lámpa	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Kvarcüveg cső	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Tisztító rotor	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Szűrőpatronok	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Tárolás / Telelés

A fagyos időszak előtt a szennyvíz szivattyút **(14)**, a vezérlőt **(15)** és az UVC előtisztítót **(16)** fagymentesen kell tárolni.

- Végezzen komplett tisztítást (lásd a **Komplett tisztítás elvégzése** c. fejezetet) és ellenőrizze a komponensek sérülését.
  - A tartályt **(3)** és a szűrőhabokat **(49)** nem kell fagymentesen tárolni. Előtte azonban teljesen szivattyúzza ki a tartályt **(3)**.
- Fedje le a tartályt **(3)**, hogy ne hatolhasson be víz.
  - A felhelyezett fedél **(1)** ehhez nem elég, mivel a vezérlő számára fenntartott helyen víz folyik be a tartályba.

Az OASE lefedésként a következőket javasolja:

- FiltoMatic sapka, L méret, FiltoMatic CWS 7000 és CWS 14000 (OASE rendelési szám 50268)
- FiltoMatic sapka, XL méret, FiltoMatic CWS 25000 (OASE rendelési szám 50269)

## 13. Megsemmisítés

A készüléket a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

## Informacje ogólne

Witamy w OASE Living Water. Kupując **FiltoMatic CWS**, dokonali Państwo dobrego wyboru.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję użytkowania i zapoznać się z zasadą działania urządzenia. Wszystkie prace dotyczące tego urządzenia mogą być wykonywane tylko zgodnie z zaleceniami dostarczonej instrukcji.

Bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa pracy w odniesieniu do prawidłowego i bezpiecznego użytkowania.

Instrukcję użytkowania należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. W przypadku sprzedaży urządzenia nowemu właścicielowi należy przekazać również instrukcję użytkowania.

## Spis treści

1. Zakres dostawy .....	123
2. Przegląd .....	123
3. Postanowienia prawne .....	123
3.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	123
3.2 Rozszerzone warunki gwarancji OASE ClearWaterSystem .....	123
4. Przepisy bezpieczeństwa .....	124
4.1 Niebezpieczeństwa w wyniku kontaktu wody z prądem elektrycznym .....	124
4.2 Instalacja elektryczna zgodna z przepisami .....	124
4.3 Bezpieczna eksploatacja .....	124
5. Ustawienie .....	125
6. Montaż .....	126
7. Uruchomienie .....	127
8. Obsługa .....	128
8.1 Przegląd sterownika .....	128
8.2 Ustawianie pompy brudnej wody .....	129
8.3 Ustawianie osadnika wstępnego z lampą UV .....	130
9. Usuwanie usterek .....	131
10. Czyszczenie i konserwacja .....	132
10.1 Czyszczenie pianek filtracyjnych .....	132
10.2 Wyjąć komponenty czyszczące i odseparować jeden od drugiego .....	132
10.3 Czyszczenie pompy brudnej wody .....	133
10.4 Wymiana lampy UV w osadniku wstępnym .....	133
10.5 Kontrola wirnika czyszczącego .....	134
10.6 Wymiana pianek filtracyjnych .....	134
10.7 Przeprowadzenie kompletnego czyszczenia .....	135
11. Części ulegające zużyciu .....	136
12. Magazynowanie / Przechowywanie w okresie zimowym .....	136
13. Usuwanie odpadów .....	136
Dane techniczne .....	207
Symbole na urządzeniu .....	211
Części zamienne .....	212

## 1. Zakres dostawy

- Aby wyjąć elementy montażowe należy otworzyć pokrywę (1), korzystając w tym celu z uchwyty obrotowego (2) (rys. A).

Rysunek B	Ilość	Opis
3	1	Zbiornik FiltoMatic CWS
4	1	Wylot DN70
5	1	Uszczelka płaska DN70
6	1	Uszczelka płaska 1 ½"
7	1	Pierścień uszczelniający DN40
8	1	Tuleja wylotowa DN40
9	1	Tuleja wlotowa 1 ½"
10	2	Nakrętka łączkowa
11	1	Obejma węża
	1	Instrukcja obsługi
	1	Instrukcja szybkiego montażu
	1	Książka gwarancyjna
	1	Książka gwarancyjna czystości wody
	1	Karta przedłużenia gwarancji 2+1

## 2. Przegląd

Rysunek C	Oznaczenie	Opis - patrz rozdział ...
3	Zbiornik	Montaż, czyszczenie i konserwacja
4	Wylot DN70	Montaż
8	Wylot wody brudnej DN40	Montaż
9	Wlot 1 ½"	Montaż
12	Wskaźnik stopnia zabrudzenia	Czyszczenie i konserwacja
13	Uchwyt pianki	Czyszczenie i konserwacja
14	Pompa brudnej wody	Czyszczenie i konserwacja
15	Sterownik	Obsługa
16	Osadnik wstępny z lampą UV	Czyszczenie i konserwacja
17	Rygiel przesuwany do wlotu	Uruchomienie, czyszczenie i konserwacja
18	Okienko kontrolne osadnika wstępnego z lampą UV	Czyszczenie i konserwacja
19	Hak zatraskowy	Czyszczenie i konserwacja
20	Otwór wlewowy Biokick CWS	Uruchomienie

## 3. Postanowienia prawne

### 3.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

FiltoMatic CWS należy stosować jako system do mechanicznego i biologicznego oczyszczania stawów ogrodowych o temperaturze wody od +4°C do +35°C. Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku prywatnego i może być stosowane wyłącznie do oczyszczania stawów ogrodowych zarybionych lub niezarybionych.

### 3.2 Rozszerzone warunki gwarancji OASE ClearWaterSystem

Roszczenia z tytułu gwarancji mogą być kierowane tylko do firmy OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Niemcy. Użytkownik musi przesłać przesyłką opłaconą i na własne ryzyko transportowe reklamowane urządzenie lub część urządzenia wraz z oryginalnym dowodem zakupu od sprzedawcy firmy OASE, kartą gwarancyjną oraz pisemną informacją na temat usterki podlegającej reklamacji. W przypadku uszkodzenia pompy brudnej wody, osadnika wstępnego z lampą UV lub sterownika, należy wysłać wyłącznie poszczególne uszkodzone komponenty (pompe brudnej wody, osadnik wstępny z lampą UV, sterownik), a nie całe urządzenie.

## 4. Przepisy bezpieczeństwa

Niniejsze urządzenie zostało wyprodukowane **OASE** zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa pracy. Pomimo tego urządzenie może stanowić zagrożenie dla osób i dóbr materialnych, jeżeli będzie użytkowane nieprawidłowo, niezgodnie z jego przeznaczeniem albo sprzecznie z przepisami bezpieczeństwa.

**Z uwagi na ogólne bezpieczeństwo niedozwolone jest użytkowanie urządzenia przez dzieci i młodzież poniżej 16. roku życia, a także przez osoby, które nie są w stanie rozpoznać ewentualnych zagrożeń lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją użytkowania. Należy dopilnować, aby urządzeniem nie bawiły się dzieci.**

### 4.1 Niebezpieczeństwa w wyniku kontaktu wody z prądem elektrycznym

- ▶ Woda w połączeniu z prądem elektrycznym w warunkach nieprzepisowo wykonanego podłączenia lub nieprawidłowej obsługi może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci poprzez porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ Przed włożeniem rąk do wody należy zawsze odłączyć od napięcia wszystkie znajdujące się w wodzie urządzenia.

### 4.2 Instalacja elektryczna zgodna z przepisami

- ▶ W razie pojawienia się problemów i wątpliwości proszę zwrócić się - dla własnego bezpieczeństwa - do specjalisty elektryka!
- ▶ Instalacje elektryczne stawów ogrodowych muszą spełniać wymagania przepisów międzynarodowych i lokalnych krajowych. Należy w szczególności przestrzegać norm DIN VDE 0100 i DIN VDE 0702.
- ▶ Dane dotyczące zasilania elektrycznego należy porównać z tabliczką znamionową na osadniku wstępnym z lampą UV.
- ▶ Do eksploatacji FiltoMatic CWS potrzebne jest gniazdo sieciowe zainstalowane według obowiązujących przepisów.
- ▶ Należy pamiętać, aby zasilanie było zabezpieczone przed prądem upływowym za pomocą wyłącznika ochronnego prądowego o natężeniu znamionowym maksymalnie 30 mA.
- ▶ Urządzenie FiltoMatic CWS należy zainstalować w taki sposób, aby wykluczyć niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń ciała.
- ▶ Rozwinąć przewody.
- ▶ Przewody łączące muszą być zatwierdzone do stosowania na zewnątrz i spełniać wymogi normy DIN VDE 0620.
- ▶ Przewód przyłączeniowy poprowadzić tak, aby był całkowicie zabezpieczony przed uszkodzeniami.
- ▶ Wszystkie miejsca podłączenia muszą być suche. Niebezpieczeństwo porażenia prądem.

### 4.3 Bezpieczna eksploatacja

- ▶ Urządzenia FiltoMatic CWS należy używać tylko wtedy, gdy w wodzie nie znajduje się żadna osoba.
- ▶ Nie wolno nosić ani ciągnąć osadnika wstępnego z lampą UV i pompy brudnej wody urządzenia FiltoMatic CWS za przewody przyłączeniowe.
- ▶ Nie eksploatować uszkodzonych urządzeń. Nie wolno eksploatować urządzenia FiltoMatic CWS, jeżeli elektryczne przewody połączeniowe są uszkodzone. Natychmiast odłączyć wtyczkę. Naprawy przewodów przyłączeniowych osadnika wstępnego z lampą UV lub pompy brudnej wody są niemożliwe. Komponenty te należy wymienić. Uszkodzone części należy przeznaczyć do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- ▶ Nigdy nie wolno otwierać obudowy osadnika wstępnego z lampą UV, pompy brudnej wody, układu sterowania, ani innych elementów, jeśli nie zostało to wyraźnie wskazane w instrukcji obsługi.
- ▶ Należy stosować tylko oryginalne części zamienne i akcesoria.
- ▶ Nie filtrować innych cieczy niż woda!
- ▶ Promieniowanie lampy UV jest niebezpieczne dla oczu i skóry nawet w małych dawkach! Nigdy nie wolno używać lampy UV w uszkodzonej obudowie, ani bez obudowy.
- ▶ Nigdy nie należy używać lampy UV bez wirnika czyszczącego, ponieważ stanowi on również ochronę wzroku przed promieniowaniem UV.
- ▶ Przepięcie w sieci może doprowadzić do usterek eksploatacyjnych urządzenia. Informacje na ten temat zamieszczone są w rozdziale "Usuwanie usterek".

## 5. Ustawienie

Ponieważ urządzenie FiltoMatic CWS od początku może być eksploatowane niemal bez konserwacji, należy uprzednio gruntownie wyczyścić staw ogrodowy. Do czyszczenia firma OASE zaleca odsysacz mułu stawowego Pondovac. Jeśli urządzenie FiltoMatic CWS zostanie zastosowane w nowo wybudowanym stawie ogrodowym, czyszczenie z reguły nie jest potrzebne.

### Ustawianie FiltoMatic CWS (rys. D, E)

Ustawienie urządzenia FiltoMatic CWS należy odpowiednio zaplanować. Optymalne warunki eksploatacyjne dla urządzenia FiltoMatic CWS można osiągnąć dzięki starannemu zaplanowaniu jego ustawienia, przy uwzględnieniu warunków panujących w otoczeniu. Poniższe punkty powinny stanowić pomoc przy planowaniu.

- ▶ Optymalna recyrkulacja wody z FiltoMatic CWS do stawu ogrodowego może zostać zagwarantowana przez strumień. W ten sposób przefiltrowana woda stawowa zostaje wzbogacona tlenem przed wpłynięciem z powrotem do stawu. Jeśli miejscowe warunki nie pozwalają na zbudowanie strumienia, wówczas należy odpowiednio wydłużyć wylot za pomocą rury DN70, tak aby przefiltrowana woda stawowa wpływała z powrotem do stawu poprzez rurę. Montaż rury DN70 jest opisany w rozdziale **Montaż**.
- ▶ Aby przy przepelnieniu uniknąć opróżnienia stawu, urządzenie FiltoMatic CWS musi zostać bezwarunkowo ustawione w pionie. Do ustawiania należy zastosować poziomicę.
- ▶ Należy uwzględnić dużą pojemność urządzenia FiltoMatic CWS i wynikającą z tego wagę w stanie napełnionym. Aby uniknąć osiadania urządzenia FiltoMatic CWS, należy wybrać właściwe podłoże, względnie płytę denną w dole ziemnym.
- ▶ Należy zaplanować przestrzeń umożliwiającą swobodę ruchów podczas czyszczenia i konserwacji.
- ▶ W celu ustawienia FiltoMatic CWS należy wykopać odpowiednio zwymiarowany dół ziemny (**rys. D**). Należy przy tym wziąć pod uwagę fakt, że urządzenie FiltoMatic CWS może zostać wkopane aż do górnego występu (**rys. E, wysokość c**). Wymiary wykopu podano w poniższej tabeli:

Model	a	b	c (+ wysokość płyty dennej)
FiltoMatic CWS 7000	ok. 50 cm	ok. 50 cm	ok. 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	ok. 50 cm	ok. 50 cm	ok. 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	ok. 50 cm	ok. 70 cm	ok. 50 cm

- ▶ Zbiornik (**3**) należy napełnić wodą przed napełnieniem gruntu, aby zbiornik nie został zgnieciony.
- ▶ Koniec rury DN40 do odprowadzenia brudnej wody należy wyprowadzić na tyle daleko od stawu, aby odpompowana brudna woda nie mogła z powrotem wpłynąć do stawu.

## 6. Montaż

### Montaż urządzenia FiltoMatic CWS

Urządzenie FiltoMatic CWS jest dostarczane w stanie wstępnie zmontowanym. Należy jedynie zamontować wylot i przyłącza dla wlotu oraz odprowadzenia brudnej wody.



Tuleja wylotowa (8) do odprowadzenia brudnej wody jest przezroczysta. Dzięki temu, podczas późniejszego procesu czyszczenia, widoczny będzie stopień zabrudzenia wypływającej wody. Jeśli widać, że z wylotu brudnej wody wypływa czysta woda, wówczas proces odpompowywania może zostać zatrzymany. Czyszczenie jest zakończone.

### Montaż wylotu (rys. F)

1. Uszczelkę płaską (5) należy umieścić na zamontowanej na obudowie śrubie wylotowej (25).
2. Wylot (4) nakręcić na śrubę wylotową (25).
3. W razie potrzeby wykonania przedłużenia, rurę DN70 (26) należy przyłączyć do wylotu (4), tak aby przefiltrowana woda stawowa mogła z powrotem wpłynąć do stawu. Spadek rury DN70 musi wynosić co najmniej 1,5%.

Firma OASE zaleca stosowanie jako przedłużenia do wylotu:

- rurę DN70, 480 mm, czarną (nr zamówienia OASE 55034)
- kolanko DN70, 45°, czarne (nr zamówienia OASE 55044)
- kolanko DN70, 87°, czarne (nr zamówienia OASE 55045)
- kolanko DN70, T, czarne (nr zamówienia OASE 55046)

### Montaż wlotu (rys. F)

1. Tuleję wlotową (9) i uszczelkę płaską (6) należy włożyć w nakrętkę złączkową (10) i wkręcić na gwincie (21) rygla przesuwającego.
2. Opaskę zaciskową (11) należy nasunąć na wychodzący z pompy Aquamax wąż (24). Wąż należy nałożyć na tuleję wlotową (9) i zamocować opaską zaciskową.

Firma OASE zaleca stosowanie: węża spiralnego, zielonego (nr zamówienia OASE 52981)



Przed montażem końcówkę węża należy włożyć na dwie minuty do gorącej wody, aby można było łatwiej nasunąć wąż na tuleję wlotową (9).

### Montaż wylotu brudnej wody (rys. F)

1. Pierścień uszczelniający (7) zamontować na tulei wylotowej (8) i nasunąć na nakrętkę złączkową (10). Następnie nakręcić na gwint uprzednio zmontowanego wylotu wody brudnej (22).
2. Rurę DN40 (23) nałożyć na tuleję wylotową (8). Koniec rury DN40 położyć w miejscu, w którym odpompowana brudna woda będzie mogła wsiąknąć. Spadek dla rury DN40 musi wynosić 1,5% ... 2%.

Firma OASE zaleca stosowanie jako przedłużenia do wylotu brudnej wody:

- rurę DN40, 480 mm, czarną (nr zamówienia OASE 50307)
- kolanko DN40, 45°, czarne (nr zamówienia Oase 50308)

## 7. Uruchomienie



**Uwaga!** Wrażliwe elementy elektryczne.

**Możliwe skutki:** Urządzenie zostanie zniszczone.

**Środki zabezpieczające:**

- ▶ Nie należy podłączać urządzenia do zasilania, podlegającego wahaniom napięcia.
- ▶ Nie wolno użytkować urządzenia z zegarem sterującym.



**Uwaga!** Niebezpieczne napięcie elektryczne.

**Możliwe skutki:** śmierć lub ciężkie obrażenia.

**Środki zabezpieczające:** Przed włożeniem rąk do wody i przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia (**rys. G**).

Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!

Urządzenie FiltoMatic CWS włącza się automatycznie po podłączeniu do prądu.

**Włączanie (rys. G):** Podłączyć wtyczkę sieciową (**27**) do gniazdka.

**Wyłączanie (rys. G):** Odłączyć wtyczkę sieciową (**27**).

**Napełnić zbiornik wodą (rys. C)**

- ▶ Przed uruchomieniem urządzenia FiltoMatic CWS należy włączyć pompę Aquamax. Zbiornik (**3**) zostanie napełniony wodą.



W celu napełnienia zbiornika rygiel przesuwny (**17**) musi być otwarty. W tym celu należy nacisnąć rygiel przesuwny (**17**) w dół, aż do oporu.

Jeśli poziom wody w zbiorniku (**3**) osiągnie wylot (**4**), przefiltrowana woda stawowa wpłynie poprzez wylot (**4**) z powrotem do stawu.

W celu wprowadzenia dalszych ustawień urządzenia FiltoMatic CWS należy przeczytać rozdział **Obsługa**.

**Napełnianie biologicznego startera filtracyjnego (rys C)**

Do szybkiej odbudowy populacji kultur bakterii zalecany jest starter filtracyjny Biokick CWS firmy OASE (nr zamówienia OASE 50295). Mikroorganizmy osiedlają się w systemie filtracyjnym i poprzez rozkład zbędnych substancji odżywczych zapewniają lepszą jakość wody stawowej.

- ▶ Do otworu wlewowego (**20**) nalać odpowiednią dla pojemności stawu ilość produktu Biokick CWS.

## 8. Obsługa

### 8.1 Przegląd sterownika

**FiltoMatic | CWS**

°C  
h × 100

Controller

C1 C2 C3 C4 C5 C6

PUMP INTERVAL UVC

C1	Wyświetlacz
C2	Lampka kontrolna funkcjonowania pompy brudnej wody
C3	Lampka kontrolna czyszczenia lampy UV
C4	Przycisk ręcznej obsługi pompy brudnej wody
C5	Przycisk ustawienia programu czyszczenia dla pompy brudnej wody
C6	Przycisk ustawienia programu roboczego dla osadnika wstępnego z lampą UV

**Wskaźniki na sterowniku**

**Wyświetlacz (C1) wskazuje**

- standardowo temperaturę wody.
- automatycznie 2 sekundy po ostatnim naciśnięciu przycisku ponownie temperaturę wody.
- przy odpowiednim wyborze programu czyszczenia.
- w przypadku naciśnięcia przycisku zapisane ustawienia.
- pozostały czas użytkowania (h × 100) lampy UV.

**Komunikaty wyświetlacza (C1)**

- "LA" miga w 8 sekundowym rytmie 1×: Lampa UV osiągnęła 7500 roboczogodzin; pozostało jeszcze 500 roboczogodzin
- "LA" miga w 8 sekundowym rytmie 2×: Lampa UV osiągnęła 8000 roboczogodzin i powinna zostać wymieniona.
- "PS" zapala się w 4 sekundowym rytmie: Pompa brudnej wody osiągnęła maksymalny czas pracy i jest zablokowana na 1,5 godziny.

**Lampka dla pompy brudnej wody (C2)**

- Lampka miga na zielono: Częściowe opróżnianie zbiornika.
- Lampka pali się na zielono: całkowite opróżnianie zbiornika.
- Lampka pali się na czerwono: Pompa zablokowana.
- Lampka wyłączona: Pompa nieaktywna.

**Lampka dla osadnika wstępnego z lampą UV (C3)**

- Lampka pali się na niebiesko: Osadnik wstępny z lampą UV jest włączony.
- Lampka miga w 8-sekundowym rytmie na niebiesko: Osadnik wstępny z lampą UV znajduje się w automatycznym programie roboczym (AU).
- Lampka wyłączona: Osadnik wstępny z lampą UV jest wyłączony.

**Wskazówka:**

Zintegrowany termometr stale mierzy temperaturę wody, a tym samym wielkość bazową dla programów roboczych.

Silikonowa pokrywa chroni sterownik przed zabrudzeniem, które może utrudniać odczyt wyświetlacza i funkcjonalność przycisków. Sterownik jest wodoszczelny i może być użytkowany także bez pokrywy silikonowej.

## 8.2 Ustawianie pompy brudnej wody

Stopień zabrudzenia wody stawowej jest określony, oprócz temperatury wody, proporcjonalnie do zarybienia. Pompa brudnej wody odpompowuje brud z dna zbiornika w określonych przedziałach czasowych. Dzięki czterem różnym programom czyszczenia można indywidualnie dopasować interwał odpompowywania brudnej wody indywidualnie do stopnia zabrudzenia. Czyszczenie trwa ok. 9 s. Cykl czyszczenia zużywa ok. 4 litrów wody. Tabela pokazuje możliwości wyboru programów czyszczenia. Program czyszczenia **INTERWAŁ 1** obejmuje większość interwałów do czyszczenia, **INTERWAŁ 4** mniejszość. Należy wybrać program, który jest najbardziej odpowiedni dla stopnia zabrudzenia wody stawowej. W momencie dostawy fabrycznie ustawiony jest program czyszczenia **INTERWAŁ 2**.

Temperatura wody	Programy czyszczenia pompy brudnej wody				
	+ Interwały			- Interwały	
	INTERWAŁ 1	INTERWAŁ 2	INTERWAŁ 3	INTERWAŁ 4	WYŁ.
< 5°C	wył.	wył.	wył.	wył.	wył.
< 8 °C	1 × na dzień	co 2 dni	co 3 dni	co 3 dni	wył.
8°C - 14°C	2 × na dzień	1 × na dzień	co 2 dni	co 3 dni	wył.
15°C - 21°C	4 × na dzień	2 × na dzień	1 × na dzień	co 2 dni	wył.
≥ 22°C	8 × na dzień	4 × na dzień	2 × na dzień	1 × na dzień	wył.



Przy temperaturach wody <0°C i >35°C programy czyszczenia są nieaktywne. Pompę można uruchomić tylko ręcznie. W celu całkowitego odpompowania musi być stale wciśnięty przycisk PUMP (**C4**) .

### Ustawianie programu czyszczenia dla pompy brudnej wody

1. Nacisnąć przycisk INTERVAL (**C5**) . Program czyszczenia **INTERWAŁ 2** zostanie wyświetlony na wyświetlaczu (**C1**) .
2. Przycisk INTERVAL (**C5**) należy naciskać do momentu, aż zostanie wyświetlony żądany program czyszczenia.
3. Gdy żądany program czyszczenia zostanie wyświetlony, należy zwolnić przycisk INTERVAL (**C5**).
  - Ustawienie zostanie zapisane, gdy na wyświetlaczu (**C1**) po ok. 2 sekundach zostanie wyświetlona temperatura wody.

### Ręczne odpompowywanie brudnej wody

Brudną wodę można w każdym momencie odpompować także ręcznie.

- ▶ Nacisnąć przycisk PUMP (**C4**)
  - Lampka kontrolna (**C2**) miga na zielono. Usuwanie brudu zaczyna się natychmiast.



- ▶ Gdy przycisk PUMP (**C4**) będzie wciśnięty dłużej niż przez 10 sekund, zaczyna się całkowite opróżnianie zbiornika. Świeci się zielona lampka (**C2**). Pompa brudnej wody działa maksymalnie 4 minuty. Można zatrzymać opróżnianie przez jednokrotne naciśnięcie przycisku PUMP (**C4**).
- ▶ Aby uniknąć szkód spowodowanych przegrzaniem, maksymalny czas pracy pompy brudnej wody jest ograniczony do 12 minut na 1,5 godziny. W przypadku silnego zabrudzenia czas pracy może zostać dodatkowo ograniczony do 8 minut. Po osiągnięciu maksymalnego czasu pracy, pompy nie można już uruchomić ręcznie. Wyświetlacz pokaże "PS". Po upływie 1,5 godziny pompa brudnej wody jest ponownie gotowa do pracy.

### 8.3 Ustawianie osadnika wstępnego z lampą UV

Stopień zabrudzenia wody stawowej przez wzrost glonów jest określany w zależności od temperatury wody. Osadnik wstępny z lampą UV usuwa za pomocą światła ultrafioletowego glony zielone i pływające pod wodą i jest tym samym ważnym elementem systemu czyszczenia wody stawowej. W zależności od temperatury wody za pomocą programu roboczego **AU** lampa UV osadnika wstępnego będzie włączana i wyłączana w określonych przedziałach, a tym samym jej praca zostanie indywidualnie dopasowana do stopnia zabrudzenia. Poniższa tabela pokazuje program roboczy **AU** (automatyczny) osadnika wstępnego z lampą UV i stany robocze **ON** (Wł.) i **OF** (Wył.).

Temperatura wody	Programy robocze osadnika wstępnego z lampą UV			
	AU		ON	WYŁ.
	Lampa UV jest włączona	Lampa UV jest wyłączona	Lampa UV jest włączona na stałe	Lampa UV jest wyłączona na stałe
< 8 °C	8 h	16 h		
8°C - 14°C	48 h	24 h		
15°C - 21°C	72 h	24 h		
≥ 22°C	96 h	24 h		



W momencie dostawy ustawiony jest wstępnie program roboczy **AU**.

- ▶ W momencie podłączenia do sieci uruchamia się program roboczy **AU** z przedziałem czasowym Wył. Lampa UV nie świeci się. Jeśli przy uruchamianiu zostanie zastosowane urządzenie Biokick CWS, kultury bakteryjne w Biokick CWS będą chronione.
- ▶ Gdy program roboczy **AU** zostanie wybrany ręcznie, osadnik wstępny z lampą UV zostanie uruchomiony z przedziałem Wł.

#### Ustawianie programu roboczego dla osadnika wstępnego z lampą UV

1. Nacisnąć przycisk UVC (**C6**). Program roboczy **AU** zostanie pokazany na wyświetlaczu (**C1**).
2. Należy naciskać przycisk UVC (**C6**) aż do chwili, gdy zostanie wyświetlony żądany program roboczy.
3. Gdy żądany program roboczy zostanie wyświetlony, należy zwolnić przycisk UVC (**C6**).
  - Ustawienie zostanie zapisane, gdy na wyświetlaczu (**C1**) po ok. 2 sekundach zostanie wyświetlona temperatura wody.

#### Odczytywanie licznika roboczogodzin osadnika wstępnego z lampą ultrafioletową

Okres trwałości lampy UV wynosi ok. 8000 godzin. Zintegrowany licznik roboczogodzin liczy od tej wartości w dół, na zasadzie odliczania wstecznego.

- ▶ Przycisk UVC (**C6**) przytrzymać wciśnięty przez 5 sekund. Na wyświetlaczu (**C1**) zostanie pokazana liczba.
  - Aby uzyskać liczbę roboczogodzin pozostałych do zakończenia okresu eksploatacyjnego, należy pomnożyć tę liczbę przez 100.
  - Przykład: wyświetlona wartość '45' × 100 = 4500 pozostałych do końca okresu trwałości roboczogodzin.

#### Zerowanie licznika roboczogodzin osadnika wstępnego z lampą UV

Po wymianie lampy UV konieczne jest wyzerowanie licznika roboczogodzin.

1. Przycisk UVC (**C6**) należy przytrzymać wciśnięty przez 12 sekund!
  - Po 5 sekundach pozostały okres eksploatacyjny zostanie pokazany na wyświetlaczu (**C1**). Zaraz potem wyświetlona wartość zacznie migać. Jeśli na wyświetlaczu (**C1**) zostanie pokazana temperatura wody, oznacza to, że licznik roboczogodzin zostanie ustawiony na 8000 godzin.
2. Zwolnić przycisk UVC (**C6**).

## 9. Usuwanie usterek

Błąd	Przyczyna	Środki zaradcze
Sterownik nie włącza się	Brak napięcia sieciowego	Sprawdzić napięcie sieciowe Skontrolować przewody
	Sterownik nie jest prawidłowo umieszczony na osadniku wstępnym z lampą UV	Skontrolować położenie sterownika
Z wylotu DN70 woda nie wpływa z powrotem do stawu	Pompa Aquamax nie jest włączona	Włączyć pompę Axuamax
	Przy otwartej pokrywie rygiel przesuwny zamknięty	Otworzyć rygiel przesuwny
Pompa wody brudnej nie włącza się	Wirnik pompy zablokowany	Wyczyścić wirnik pompy
	Zbiornik już opróżniony	Napełnić zbiornik
	Zbiornik częściowo opróżniony, pompa brudnej wody nie może zasysać	Napełnić zbiornik
	Przy temperaturach wody <0°C i >35°C programy czyszczenia są nieaktywne	Pompa brudnej wody może zostać uruchomiona jeszcze tylko ręcznie. - W celu całkowitego odpompowania należy na stałe wcisnąć przycisk PUMP.
	Pompa brudnej wody osiągnęła maksymalny czas pracy. Wyświetlacz pokaże "PS".	Należy poczekać 1,5 godziny. Po tym czasie pompa brudnej wody jest ponownie gotowa do pracy
Lampa UV nie włącza się	Wadliwa lampa UV	Wymiana lampy UV
	Z powodu przepięcia w sieci uruchomione zostało urządzenie zabezpieczające w osadniku wstępnym z lampą UV	Aby cofnąć urządzenie zabezpieczające należy wyłączyć i ponownie włączyć napięcie sieciowe - W okienku kontrolnym sprawdzić, czy lampa UV świeci (niebieskim światłem) - W razie potrzeby przeprowadzenia kontroli włączyć lampę UV przyciskiem UVC (stan roboczy WŁ.)

## 10. Czyszczenie i konserwacja

---



**Uwaga!** Niebezpieczne napięcie elektryczne!

**Możliwe skutki:** śmierć lub ciężkie obrażenia.

**Środki zabezpieczające:**

- ▶ Przed włożeniem rąk do wody należy odłączyć napięcie sieciowe wszystkich znajdujących się w wodzie urządzeń.
  - ▶ Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu należy odłączyć napięcie sieciowe.
- 

### 10.1 Czyszczenie pianek filtracyjnych

Przerwy na czyszczenie są zależne od stopnia zabrudzenia pianek filtracyjnych. Podwyższony poziom wody we wskaźniku stopnia zabrudzenia (**rys. C, 12**) w pokrywie wewnętrznej sygnalizuje, że wydajność czyszczenia pianek filtracyjnych zmniejsza się. Czyszczenie jest wymagane począwszy od stopnia zabrudzenia na poziomie 75% lub najpóźniej w przypadku przepełnienia.

**Należy wyczyścić pianki filtracyjne (rys. H, I, J)**

1. Pokrywę (**1**) otworzyć za pomocą uchwytu obrotowego (**2**) i zdjąć ze zbiornika (**3**).
  2. Rygiel przesuwny (**17**) zamknąć przez podciągnięcie go do góry.
    - Do zbiornika nie wpływa już woda stawowa.
    - Wskazówka: Podczas zamykania rygla przesuwnego (**17**) woda wytryskuje z otworów zasysania powietrza.
  3. Uchwyt pianek (**13**) kilkakrotnie podciągnąć do góry.
    - Pianki filtracyjne zostaną sprasowane. Zabrudzenia zostaną wymyte.
  4. Wcisnąć przycisk PUMP (**C4**) na sterowniku (**15**) na ponad 10 sekund.
    - Lampka (**C2**) zapali się na zielono. Brudna woda w zbiorniku zostanie całkowicie wypompowana.
  5. Rygiel przesuwny (**17**) otworzyć, naciskając go w dół.
    - Zbiornik zostanie ponownie napełniony wodą stawową.
- 



Proces czyszczenia należy powtórzyć w przypadku większego zabrudzenia pianek filtracyjnych.

---

### 10.2 Wyjąć komponenty czyszczące i odseparować jeden od drugiego

W przypadku czyszczenia i konserwacji komponentów czyszczących pompy brudnej wody (**14**) i osadnika wstępnego z lampą UV (**16**) konieczne jest ich wyjęcie ze zbiornika. Sterownik (**15**) jest umieszczony na osadniku wstępnym z lampą UV. Komponenty czyszczące nie są na stałe połączone z pokrywą wewnętrzną (**47**), lecz znajdują się w prowadnicach pokrywy wewnętrznej (**47**), bądź rygla przesuwnego (**17**).

**Należy zatem wyjąć komponenty czyszczące (rys. K)**

1. Pokrywę (**1**) otworzyć za pomocą uchwytu obrotowego (**2**) i zdjąć ze zbiornika (**3**) (**rys. H**).
2. Rygiel przesuwny (**17**) zamknąć przez podciągnięcie go do góry.
  - Do zbiornika nie wpływa już woda stawowa.
  - Wskazówka: Podczas zamykania rygla przesuwnego woda wytryskuje z chwytów powietrza.
3. Komponenty czyszczące pompy brudnej wody (**14**) i osadnika wstępnego z lampą UV (**16**) podnieść z pokrywy wewnętrznej (**47**), nie rozdzielając ich.

**W ten sposób oddzielić komponenty czyszczące i sterownik (rys. L)**

1. Hak zatrzaskowy (**30**) przy osadniku wstępnym z lampą UV (**16**) wcisnąć i przytrzymać.
  2. Sterownik (**15**) wyciągnąć energicznie z lampy.
  3. Kabel przyłączeniowy (**28**) pompy brudnej wody wyciągnąć energicznie ze sterownika (**15**).
  4. Nałożyć silikonowe nasadki ochronne do osłony otwartych tulei.
  5. Komponenty czyszczące i sterownik zmontować, wykonując czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności (**rys. M**).
    - Podczas montażu sterownika i osadnika wstępnego z lampą UV należy uważać na to, aby strzałki na obu komponentach były wyrównane.
- 



Podczas montażu skontrolować położenie pierścieni o-ring (**29**) w miejscach przyłączeniowych sterownika i osadnika wstępnego z lampą UV! W razie potrzeby należy wyczyścić pierścienie o-ring (**29**). Brak pierścieni o-ring lub ich nieprawidłowe położenie jest przyczyną korozji zestyków elektrycznych. Z tego powodu komponenty zostaną nieodwracalnie uszkodzone!

---

### 10.3 Czyszczenie pompy brudnej wody

Czyszczenie pompy brudnej wody jest konieczne, gdy wirnik silnika pompy (33) jest mocno zabrudzony lub zablokowany. Może tak się zdarzyć z powodu obecności dużych cząstek brudu, jak np. kamieni. Jeśli pompa brudnej wody jest silnie zabrudzona lub zablokowana, lampka (C2) na sterowniku (15) świeci się na czerwono.

#### Należy wówczas wyczyścić pompę brudnej wody (rys. N)

1. Obudowę silnika (33) należy obrócić, aż symbol "Zamek otwarty" wskaże na strzałkę znajdującą się na rurze górnej (31).
2. Obudowę silnika (33) wyciągnąć i wyczyścić.
3. Zmontować, wykonując czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności.
  - Ważne: Obudowa silnika (33) jest unieruchomiona dopiero wtedy, gdy symbol "Zamek zamknięty" pokazuje na strzałkę na rurze górnej (31) (rys. N).
4. Nacisnąć przycisk PUMP (C4).
  - Lampka kontrolna (C2) zmienia kolor z czerwonego na zielony. Pompa brudnej wody (14) uruchamia się. W przeciwnym razie pompa brudnej wody (14) nie uruchamia się z powodu usterki. Patrz rozdział **Usuwanie usterek**.
5. Jeśli to konieczne, należy wyczyścić przelew w rurze górnej (31). Należy w tym celu otworzyć pokrywę rury brudnej wody (32).

### 10.4 Wymiana lampy UV w osadniku wstępnym



**Uwaga!** Niebezpieczne promieniowanie ultrafioletowe.

**Możliwe skutki:** Ciężkie obrażenia oczu i skóry.

**Środki zabezpieczające:** Urządzenie można włączać tylko z zamontowaną obudową.



Uszkodzenie lampy UV nie jest wskazywane na sterowniku (15). Działanie lampy UV należy kontrolować poprzez obserwację w regularnych odstępach czasu okienka kontrolnego (18) (rys. O).

Lampa UV ma ograniczoną żywotność i musi zostać wymieniona po upływie okresu przydatności (patrz też Rozdział **Odczytywanie licznika roboczogodzin osadnika wstępnego z lampą UV**).

1. Osłonę wody (35) należy obrócić, aż symbol "Zamek otwarty" wskaże na strzałkę na górnej części osadnika (34) (rys. O).
2. Zdjąć osłonę wody (35) (rys. O).
3. Wirnik czyszczący (37) zdjąć z rury ze szkła kwarcowego (45) (rys. P).
4. Poluzować śrubę (40) przy nakrętce złączkowej (39) i odkręcić nakrętkę złączkową (39) (rys. Q).
5. Ruchem obrotowym zdjąć rurę ze szkła kwarcowego (45) z pierścieniem o-ring (46) (rys. R).
6. Zdjąć osłonę lampy UV (44) (rys. R).
7. Wyjąć lampę UV (43) z wtyku na górnej części osadnika (34) i wymienić (rys. R).
8. Zmontować osadnik wstępny z lampą UV, wykonując czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności.
  - Ważne: Osłona wody (35) jest zamknięta dopiero wtedy, gdy symbol "Zamek zamknięty" wskaże na strzałkę na górnej części osadnika (34) (rys. O).



- ▶ Podczas montażu należy zwrócić uwagę, czy ogranicznik ruchu (41) nakrętki złączkowej (39) jest w kontakcie w ogranicznikiem ruchu (42) górnej części osadnika (34). Dopiero wtedy może zostać wkręcona śruba (40) (rys. Q).
- ▶ Pierścień o-ring (36) na zamknięciu osłony wody (35) jest trwale zamocowany. Pierścień o-ring (36) można wyjąć tylko wtedy, gdy istnieje potrzeba jego wymiany, np. gdy jest porowaty (rys. O).
- ▶ W rurze ze szkła kwarcowego (45) tworzą się skropliny. Tego zjawiska nie da się wyeliminować i nie ma to jakiegokolwiek wpływu na działanie urządzenia i bezpieczeństwo jego użytkowania.
- ▶ Rura ze szkła kwarcowego (45) może z upływem czasu ulec zarysowaniu lub zaślepieniu. W takim przypadku wydajność czyszczenia lampy UV (43) nie będzie wystarczająca. Rura ze szkła kwarcowego (45) musi zostać wymieniona.

### 10.5 Kontrola wirnika czyszczącego

Wirnik czyszczący (37) czyści rurę ze szkła kwarcowego (45). Jest on napędzany strumieniem wodnym w osłonie wody (rys. P).

Ciągły ruch obrotowy wirnika czyszczącego (37) prowadzi w dłuższym okresie czasu do zużycia się tulei niedzielonej łożyska (38). W takim przypadku wirnik czyszczący (37) musi zostać wymieniony (rys. P).

1. Osłonę wody (35) należy obrócić, aż symbol "Zamek otwarty" wskaże na strzałkę na górnej części osadnika (34) (rys. O).
2. Zdjąć osłonę wody (35) (rys. O).
3. Skontrolować granicę zużycia tulei niedzielonej łożyska (38).
  - Jeśli tuleja niedzielona łożyska (38) zużyje się, aż do poziomu 0 mm, to wirnik czyszczący (37) musi zostać wymieniony (rys. P).
4. Zmontować osadnik wstępny z lampą UV, wykonując czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności.
  - Ważne: Osłona wody (35) jest zamknięta dopiero wtedy, gdy symbol "Zamek zamknięty" wskaże na strzałkę na górnej części osadnika (34) (rys. O).

### 10.6 Wymiana pianek filtracyjnych

Pianki filtracyjne (49) powinny być wymieniane co rok.

**Pianki filtracyjne należy wymieniać w następujący sposób:**

1. Pokrywę (1) otworzyć za pomocą uchwyty obrotowego (2) i zdjąć ze zbiornika (3) (rys. H).
2. Rygiel przesuwny (17) zamknąć przez podciągnięcie do góry (rys. S).
  - Do zbiornika nie wpływa już woda stawowa.
  - **Wskazówka:** Podczas zamykania rygla przesuwnego (17) woda wytryskuje z otworów zasysania powietrza.
3. Uchwyt pianki (13) w pokrywie wewnętrznej (47) podciągnąć kilkakrotnie do góry. Woda w piankach filtracyjnych (49) zostanie wyciśnięta (rys. I).
4. Wcisnąć przycisk PUMP (C4) na sterowniku (15) na dłużej niż 10 sekund (rys. J).
  - Lampka kontrolna (C2) zapali się na zielono. Brudna woda w zbiorniku zostanie wypompowana.
5. Komponenty czyszczące pompy brudnej wody (14) i osadnik wstępny z lampą UV (16) unieść z pokrywy wewnętrznej (47) (rys. K).
6. Poluzować niebieskie haki zatrzaskowe (19) po obu stronach i wyjąć ze zbiornika pokrywę wewnętrzną (47) wraz z uchwyty pianek (13) (rys. S).
7. Uchwyt pianki (13) lekko podciągnąć do góry, ścisnąć oba niebieskie haki zatrzaskowe (48) uchwyty pianki (13) i wysunąć w dół z pokrywy wewnętrznej (47) (rys. T).
8. Wcisnąć cztery czarne haki zatrzaskowe (54) górnej części pianki i wyjąć w dół uchwyt pianki (13) wraz z wkładem filtracyjnym (49) (rys. T).
  - **Wskazówka:** Ścisnąć oba leżące naprzeciw siebie haki zatrzaskowe (54) i wysunąć w dół z pokrywy wewnętrznej (47).
9. Zużyty wkład filtracyjny (49) i dolną część pianki (55) wyjąć z uchwyty pianki (13) (rys. U).
  - Wkłady filtracyjne utylizować zgodnie z przepisami.
10. Na uchwyt pianki (13) należy najpierw nałożyć nową dolną część pianki (55), a następnie nowy wkład filtracyjny (49) (13) (rys. U).
  - Uważać, aby wkład filtracyjny (49) był dokładnie włożony w dolną część pianki (55).
11. Uchwyt pianki (13) z nowym wkładem filtracyjnym (49) włożyć od dołu w pokrywę wewnętrzną. Przy czym uchwyt pianki należy podciągnąć do góry na tyle, aby oba niebieskie haki zatrzaskowe (48) i cztery czarne haki zatrzaskowe (54) zatrzaskowały się w pokrywie wewnętrznej (rys. T).
  - **Ważne:** Tylko wtedy gdy wszystkie cztery czarne haki zatrzaskowe (54) są zatrzaskowane, zagwarantowane jest, że wkład filtra (49) założony jest prawidłowo.

## 10.7 Przeprowadzenie kompletnego czyszczenia

Lekkie cząsteczki zawiesiny są mechanicznie filtrowane przez pianki filtrujące i w razie potrzeby rozkładane biologicznie. Cząsteczki zawiesiny cięższe od wody osadzają się na dnie zbiornika i zanieczyszczają go. Raz w roku należy przeprowadzić kompletne czyszczenie, najlepiej podczas przystosowywania urządzenia FiltoMatic CWS do działania w warunkach zimowych.

### Całkowicie opróżnić zbiornik

Całkowite opróżnianie trwa maksymalnie 4 minuty.

1. Wyłączyć pompę Aquamax.
2. Otworzyć pokrywę (1) za pomocą uchwyty obrotowego (2) i wyjąć ze zbiornika (3) **(rys. H)**.
3. Uchwyty pianek **(13)** trzy razy podciągnąć w górę **(rys. J)**.
  - Pianki filtracyjne zostaną sprasowane. Zabrudzenia zostaną wymyte.
4. Przycisk PUMP **(C4)** wcisnąć i przytrzymać przez ponad 10 sekund.
  - Lampka kontrolna **(C2)** zapali się na zielono. Zbiornik zostanie opróżniony.
  - Opróżnianie można zatrzymać przez jednokrotne naciśnięcie przycisku PUMP **(C4)**. Zbiornik jest całkowicie opróżniony, gdy pompa brudnej wody wyłączy się a przez przezroczystą tuleję wylotową **(6)** nie wypływa już woda.

### Czyszczenie urządzenia

W tym celu należy wyjąć separator płytkowy **(51)** i piramidę zanieczyszczeń **(52)**. Poza tym należy całkowicie odpompować zbiornik i wyjąć pokrywę wewnętrzną **(47)**. W związku z tym należy zapoznać się z treścią następnego rozdziału.

#### Separator płytkowy należy wyjmować i czyścić w sposób przedstawiony poniżej

1. Hak zatrzaskowy **(50)** wcisnąć w dół i wyciągnąć do góry separator płytkowy **(51)** z prowadnicy na zbiorniku **(3)** **(rys. V)**.
2. Wcisnąć hak zatrzaskowy **(52)** u góry przy separatorze płytkowym **(51)** i rozłożyć obie części separatora płytkowego **(51)** **(rys. W)**.
3. Obie części wyczyścić wodą i miękką szczotką.
4. Separator płytkowy **(51)** zmontować, wykonując czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności
5. Włożyć separator płytkowy **(51)** do zbiornika **(3)** **(rys. Y)**.
  - Hak zatrzaskowy **(50)** musi zatrzaskać się na ryglu przesuwym **(17)**.

#### Piramidę zanieczyszczeń należy wyjmować i czyścić w sposób przedstawiony poniżej **(rys. X)**

Piramidę zanieczyszczeń **(53)** wyjmować tylko w razie potrzeby. Demontaż i montaż wiąże się z dużym nakładem pracy.

1. Piramidę zanieczyszczeń **(53)** chwycić od dołu i odłączyć z trzech mocowań na dnie zbiornika, wykonując jedno mocne pociągnięcie w górę.
2. Piramidę zanieczyszczeń **(53)** wyczyścić wodą i miękką szczotką.
3. Wymyć dno zbiornika.
4. Piramidę zanieczyszczeń **(53)** umieścić, mocno naciskając na mocowania.
  - Zazębenie w mocowaniach będzie wyraźnie słyszalne (pojawi się charakterystyczny odgłos).



Między piramidą zanieczyszczeń **(53)** i dnem zbiornika przewidziany jest odstęp ok. 8 mm. Dzięki temu odstępowi pompa brudnej wody może wypompować brud z dna zbiornika. Podczas montażu należy uważać, aby odstęp ten został zachowany. Nie należy próbować wcisnąć piramidy zanieczyszczeń **(53)** w dno zbiornika ze zbyt dużą siłą!

## 11. Części ulegające zużyciu

Część zużywalna	Model	Nr ident.
Lampa UV	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Rura ze szkła kwarcowego	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Wirnik czyszczący	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Wkłady filtracyjne	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Magazynowanie / Przechowywanie w okresie zimowym

Przed porą mrozów komponenty czyszczące pompy brudnej wody (**14**), sterownik (**15**) i osadnik wstępny z lampą UV (**16**) muszą zostać zmagazynowane w miejscu zabezpieczonym przed mrozem.

- Należy przeprowadzić kompletne czyszczenie (patrz rozdział **Przeprowadzenie kompletnego czyszczenia**) i skontrolować komponenty pod kątem uszkodzeń.
  - Zbiornik (**3**) i pianki filtracyjne (**49**) nie wymagają składowania w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem. Zbiornik (**3**) należy pompować jednak zanim będzie całkowicie pusty.
- Zbiornik (**3**) należy osłonić w taki sposób, aby nie mogła dostać się do niego woda.
  - Nałożona pokrywa (**1**) nie wystarczy, ponieważ woda wpływa do zbiornika poprzez wgłębienia dla sterownika.

OASE zaleca jako pokrywę:

- FiltoMatic Cap, wielkość L, dla FiltoMatic CWS 7000 i CWS 14000 (nr zamówienia OASE 50268)
- FiltoMatic Cap, wielkość XL, dla FiltoMatic CWS 25000 (nr zamówienia OASE 50269)

## 13. Usuwanie odpadów

Urządzenie należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

## Předmluva

Vítejte u OASE Living Water. Koupě tohoto výrobku **FiltoMatic CWS** byla dobrou volbou.

Ještě před prvním použitím tohoto zařízení si pečlivě přečtěte návod k použití a dobře se s vaším novým zařízením seznámete. Veškeré práce na tomto a s tímto přístrojem mohou být prováděny jen podle přiloženého návodu.

Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny pro správné a bezpečné používání.

Tento návod k použití pečlivě uschovejte. Při změni vlastníka předejte i návod k použití.

## Obsah

1.	Rozsah dodávky .....	138
2.	Přehled .....	138
3.	Právní ustanovení .....	138
3.1	Použití v souladu s určeným účelem .....	138
3.2	Rozšířené záruční podmínky pro ClearWaterSystem společnosti OASE .....	138
4.	Bezpečnostní pokyny .....	139
4.1	Nebezpečí vznikající kombinací vody a elektrické energie.....	139
4.2	Elektrická instalace podle předpisů.....	139
4.3	Bezpečný provoz.....	139
5.	Instalace .....	140
6.	Montáž.....	141
7.	Uvedení do provozu .....	142
8.	Obsluha .....	143
8.1	Přehledové kontrolní zařízení .....	143
8.2	Nastavení kalového čerpadla.....	144
8.3	Nastavení předřazeného čističe UVC.....	145
9.	Odstraňování poruch.....	146
10.	Čištění a údržba .....	147
10.1	Čištění vložek z filtrační pěny .....	147
10.2	Čistící komponenty odeberte a oddělte je od sebe.....	147
10.3	Čištění kalového čerpadla.....	148
10.4	Vyměňte zářivku UVC v předřazeném čističi UVC .....	148
10.5	Kontrola čistícího rotoru .....	149
10.6	Výměna filtrační pěny .....	149
10.7	Provádění úplného čištění .....	150
11.	Súčasťi podliehajúce opotrebeniu .....	151
12.	Uložení / Přezimování .....	151
13.	Likvidace .....	151
	Technické údaje .....	207
	Symboly na přístroji.....	211
	Náhradní díly .....	212

## 1. Rozsah dodávky

► Otočnou rukojetí (2) otevřete kryt (1) a odejměte montovaný díl (obrázek A).

Obrázek B	Počet	Popis
3	1	Nádrž FiltoMatic CWS
4	1	Vyústění DN70
5	1	Ploché těsnění DN70
6	1	Ploché těsnění 1 ½"
7	1	Těsnící O-kroužek DN 40
8	1	Výpustní výlevka DN40
9	1	Nalévací hrdlo 1 ½"
10	2	Převlečná matice
11	1	Spona hadice
	1	Návod k použití
	1	Návod k rychlé výstavbě
	1	Záruční knížka
	1	Čistá voda-záruční list
	1	Karta prodlužující záruční dobu 2+1

## 2. Přehled

Obrázek C	Označení	Popis viz kapitola ...
3	Nádoba	Montáž, čištění a údržba
4	Vyústění DN70	Montáž
8	Vyústění znečištěné vody DN40	Montáž
9	Přívod 1 ½"	Montáž
12	Zobrazení stupně znečištění	Čištění a údržba
13	Držák pěny	Čištění a údržba
14	Kalové čerpadlo	Čištění a údržba
15	Kontrolní zařízení	Obsluha
16	Předčistič UVC	Čištění a údržba
17	Uzávěrkový ventil přívodu	Uvedení do provozu, čištění a údržba
18	Kontrolní okno UVC zářivky	Čištění a údržba
19	Přichycovací háček	Čištění a údržba
20	Plnicí otvor Biokick CWS	Uvedení do provozu

## 3. Právní ustanovení

### 3.1 Použití v souladu s určeným účelem

FiltoMatic CWS je možné použít jako filtrační systém k mechanickému a biologickému čištění zahradních jezírek s vodou o teplotě od +4 °C do +35 °C. Přístroj je vhodný pro soukromé použití a smí se používat výhradně k čištění zahradních jezírek s rybí obsádkou nebo bez ní.

### 3.2 Rozšířené záruční podmínky pro ClearWaterSystem společnosti OASE

Požadavky vycházející ze záruky mohou být vymahatelné pouze vůči OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Německo tak, že nám bezplatně a na vlastní dopravní riziko zašlete reklamovaný přístroj nebo jeho část s originálním potvrzením o prodeji distributorem OASE, tímto záručním listem jakož i písemným uvedením reklamované vady. V případě poruchy kalového čerpadla, předřazeného čističe UVC nebo kontrolního zařízení nám zašlete jen samotnou poškozenou složku (kalové čerpadlo, předřazený čistič UVC, kontrolní zařízení) a nezasílejte celý přístroj.

## 4. Bezpečnostní pokyny

Firma **OASE** zkonstruovala tento přístroj podle aktuálního stavu techniky a podle stávajících bezpečnostních předpisů. Přesto může být tento přístroj zdrojem nebezpečí pro osoby a věcné hodnoty, pokud je používán nesprávně resp. v rozporu s určeným účelem nebo pokud nejsou dodržovány bezpečnostní předpisy.

**Z bezpečnostních důvodů nesmějí toto zařízení používat děti a osoby mladší 16 let, stejně tak i osoby, které nemohou rozeznat možná nebezpečí nebo nejsou seznámeny s tímto návodem k použití. Aby se zaručilo, že si děti nebudou hrát se zařízením, musí být pod dozorem.**

### 4.1 Nebezpečí vznikající kombinací vody a elektrické energie

- ▶ Kombinace vody a elektrické energie může při připojení v rozporu s předpisy nebo nesprávné manipulaci vést k usmrcení nebo těžkým poraněním.
- ▶ Než sáhnete do vody, odpojte od napětí přístroje, které se nachází ve vodě.

### 4.2 Elektrická instalace podle předpisů

- ▶ Máte-li dotazy či problémy, obraťte se pro Vaši vlastní bezpečnost na odborníka v oboru elektrotechniky.
- ▶ Elektrické instalace na zahradních rybníčcích musí odpovídat mezinárodním a národním ustanovením pro zřizovatele. Dodržujte zejména předpisy DIN VDE 0100 a DIN VDE 0702.
- ▶ Porovnejte elektrické údaje napájecího zdroje s výrobním štítkem na předřazeném čističi UVC.
- ▶ Čerpadlo připojte pouze do zásuvky instalované v souladu s předpisy.
- ▶ Dbejte na to, aby byl přívod proudu zajištěn pomocí ochranného zařízení chybného proudu s reakčním proudem maximálně 30 mA.
- ▶ Instalujte FiltoMatic CWS tak, aby nemohlo dojít ke zranění osob.
- ▶ Vedení používejte pouze v rozvinutém stavu.
- ▶ Prodlužovací vedení musí být v kvalitě povolené pro venkovní použití a musí vyhovovat normě DIN VDE 0620.
- ▶ Veďte připojovací vedení chráněné tak, aby nedošlo k jeho poškození.
- ▶ Místa připojení udržujte suchá. Existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

### 4.3 Bezpečný provoz

- ▶ Provozujte FiltoMatic CWS pouze, když se ve vodě nezdržují žádné osoby.
- ▶ Nenoste ani nepřesouvejte předřazený čistič UVC a kalové čerpadlo zařízení FiltoMatic na přípojném vedení.
- ▶ Nikdy neprovozujte přístroje, které jsou vadné. Je-li elektrické přípojně vedení poškozeno, nesmí být FiltoMatic CWS provozován. Ihned vytáhněte síťovou zástrčku. Není možné opravovat přípojně vedení předřazeného čističe UVC popř. kalového čerpadla. Vyměňte komponenty. Poškozené komponenty odborně zlikvidujte.
- ▶ Nikdy neotvírejte plášť předřazeného čističe UVC, kalového čerpadla, rozvodu nebo příslušných dílů, pokud na to není v tomto návodu k použití výslovně poukázáno.
- ▶ Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství.
- ▶ Nefiltrujte nikdy jiné kapaliny než vodu!
- ▶ Záření zářivky UVC je nebezpečné pro oči a pokožku i v nízkých dávkách! Nikdy neprovozujte zářivku UVC, je-li plášť porušený nebo nachází-li se mimo plášť.
- ▶ Nikdy neprovozujte zářivku UVC bez čistícího rotoru, protože i tento rotor chrání zrak před zářením UVC.
- ▶ Přetížení sítě může vést k poruchám přístroje v provozu. Více informací najdete v kapitole „Odstraňování poruch“.

## 5. Instalace

Aby mohlo být zařízení FiltoMatic CWS provozováno od začátku téměř bez obsluhy, měli byste zahradní jezírko ještě předtím důkladně vyčistit. Pro toto čištění doporučuje společnost OASE vysavač rybníčního bahna Pondovac. e-li FiltoMatic CWS vsazován do nově založeného zahradního jezírka, zpravidla se toto čištění může vynechat.

### Sestavení zařízení FiltoMatic CWS (obrázek D, E)

Sestavení zařízení FiltoMatic CWS si naplánujte. Pečlivým naplánováním a zohledněním okolních podmínek dosáhnete optimálních provozních podmínek pro FiltoMatic CWS. Jako pomůcka pro vaše plány jsou uvedeny následující body.

- ▶ Optimální cirkulace vody ze zařízení FiltoMatic CWS do zahradního jezírka je zajištěna tokem potoka. Tak je přefiltrovaná voda jezírka obohacena o kyslík, předtím než nateče zpět do jezírka. Neumožňují-li možnosti místa vytvoření toku potoka, může být vyústění prostřednictvím trubky DN70 odpovídajícím způsobem prodlouženo tak, aby přefiltrovaná voda jezírka tekla přes trubku zpět do jezírka. Sestavení trubky DN70 je popsáno v kapitole **Sestavení**.
- ▶ Je nezbytně nutné, aby FiltoMatic CWS byl ve vodorovné poloze, aby při přeplnění nedošlo k vyprázdnění jezírka. K vyrovnání použijte vodováhu.
- ▶ Zohledněte velký objem zařízení FiltoMatic CWS a z toho vyplývající váhu v naplněném stavu. Zvolte vhodný podklad resp. podložku do vyhloubené jámy, aby nedošlo k propadu zařízení FiltoMatic CWS.
- ▶ Do plánu zahrňte dostatečně velký prostor umožňující volný pohyb pro provádění čistících a údržbářských prací.
- ▶ Připravte dostatečně rozměrnou jámu k posazení zařízení FiltoMatic CWS (**obrázek D**). Přitom zajistěte, aby FiltoMatic CWS mohl být usazen až po horní odstavec v zemi (**obrázek E, výška c**). Míru zasazení za země usměrňujete podle následující tabulky:

Model	a	b	c (+ vysoká podložka)
FiltoMatic CWS 7000	cca. 50 cm	cca. 50 cm	cca. 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	cca. 50 cm	cca. 50 cm	cca. 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	cca. 50 cm	cca. 70 cm	cca. 50 cm

- ▶ Naplňte nádrž **(3)** vodou předtím, než přidáte zeminu, aby nedošlo ke stlačení nádrže.
- ▶ Ved'te konec trubky DN40 určené pro odvod znečištěné vody, tak daleko od jezírka, aby odčerpaná znečištěná voda nemohla natéct zpět do jezírka.

## 6. Montáž

### Sestavení zařízení FiltoMatic CWS

FiltoMatic CWS je dodáván předmontovaný. Je nutné sestavit pouze vyústění a připojení pro přívod a odvod znečištěné vody.



Výpustní výlevka (8) vývodu znečištěné vody je průhledná. Tak je při pozdějším čištění možné pozorovat stupeň znečištění vytékající vody. Vytéká-li z vývodu pro znečištěnou očividně čistá voda, je možné proces odčerpávání ukončit. Čištění je ukončeno.

### Sestavení vyústění (obrázek F)

1. Ploché těsnění (5) položte přes vyústovací příruba se závitem (25), který je na plášti předmontovaný.
2. Vyústění (4) namontovat na vyústovací příruba se závitem (25).
3. Popřípadě trubku DN70 (26) připojte z důvodu prodloužení k vyústění (4), aby přefiltrovaná voda mohla téct zpět do jezírka. Náklon trubky DN70 musí činit nejméně 1,5 %.

Společnost OASE doporučuje k prodloužení vyústění použít:

- trubku DN70, 480 mm, černá (OASE Objedn.č. 55034)
- trubkové koleno DN70, 45°, černé (OASE Objedn.č. 55044)
- trubkové koleno DN70, 87°, černé (OASE Objedn.č. 55045)
- trubkové koleno DN70, T°, černé (OASE Objedn.č. 55046)

### Sestavení přívodu (obrázek F)

1. Nalévací hrdlo (9) a ploché těsnění (6) zasunout do převlečná matice (10) a na závitech (21) uzávěrkového ventilu pevně přišroubovat.
2. Spony hadice(11) nasunout na hadici (24) přicházející z pumpy Aquamax. Hadici vložit do nalévacího hrdla (9) a pomocí hadicové spony upevnit.

Společnost OASE doporučuje jako hadici použít: spirálová hadice, zelená (OASE Objedn.č. 52981)



Před zahájením sestavování vložte konec hadice na dvě minuty do horké vody, aby se hadice mohla snadněji nasunout na nalévací hrdlo (9).

### Sestavení vývodu znečištěné vody (obrázek F)

1. Na výpustní výlevku (8) nasadte těsnící O-kroužek (7) a zasuňte do převlečná matice (10). Poté pevně přišroubojte na závity předmontovaného vývodu znečištěné vody (22).
2. Trubku DN40 (23) zasuňte do výpustní výlevky (8). Konec trubky DN40 položte až k místu, kde je možné, aby se odčerpaná znečištěná voda vsákla. Náklon trubky DN40 musí činit 1,5 % ... 2 %.

Společnost OASE doporučuje k prodloužení vývodu znečištěné vody použít:

- trubku DN40, 480 mm, černá (OASE Objedn.č. 50307)
- trubkové koleno DN40, 45°, černé (OASE Objedn.č. 50308)

## 7. Uvedení do provozu



**Pozor!** Citlivé elektrické součásti.

**Možné následky:** Dojde ke zničení přístroje.

**Ochranné opatření:**

- ▶ Zařízení nepřipojujte ke stmívatelnému zdroji.
- ▶ Zařízení neprovozujte na spínací hodiny.



**Pozor!** Nebezpečné elektrické napětí.

**Možné následky:** Smrt nebo těžká zranění.

**Ochranná opatření:** Dříve, než budete sahat do vody a pracovat na přístroji, vytáhněte přístroj ze zásuvky (**obrázek G**).

Dodržujte bezpečnostní pokyny!

FiltoMatic CWS se zapíná automaticky, je-li zapojen do sítě.

**Zapnutí (Obrázek G):** Zasuňte síťovou zástrčku (**27**) do zásuvky.

**Vypnutí (Obrázek G):** Vytáhněte síťovou zástrčku (**27**).

**Nádrž naplňte vodou (obrázek C)**

- ▶ Před uvedením zařízení FiltoMatic CWS do provozu zapněte pumpu Aquamax. Nádrž (**3**) se naplní vodou.



Aby se nádrž naplnila, musí být uzávěrkový ventil (**17**) otevřen. K otevření stlačte uzávěrkový ventil (**17**) až zcela dolů.

Dosahuje-li hladina vody v nádrži (**3**) vyústění (**4**), teče přefiltrovaná voda jezírka přes vyústění (**4**) zpět do jezírka.

Pro další nastavení zařízení FiltoMatic CWS si přečtěte následující kapitolu **Obsluha**.

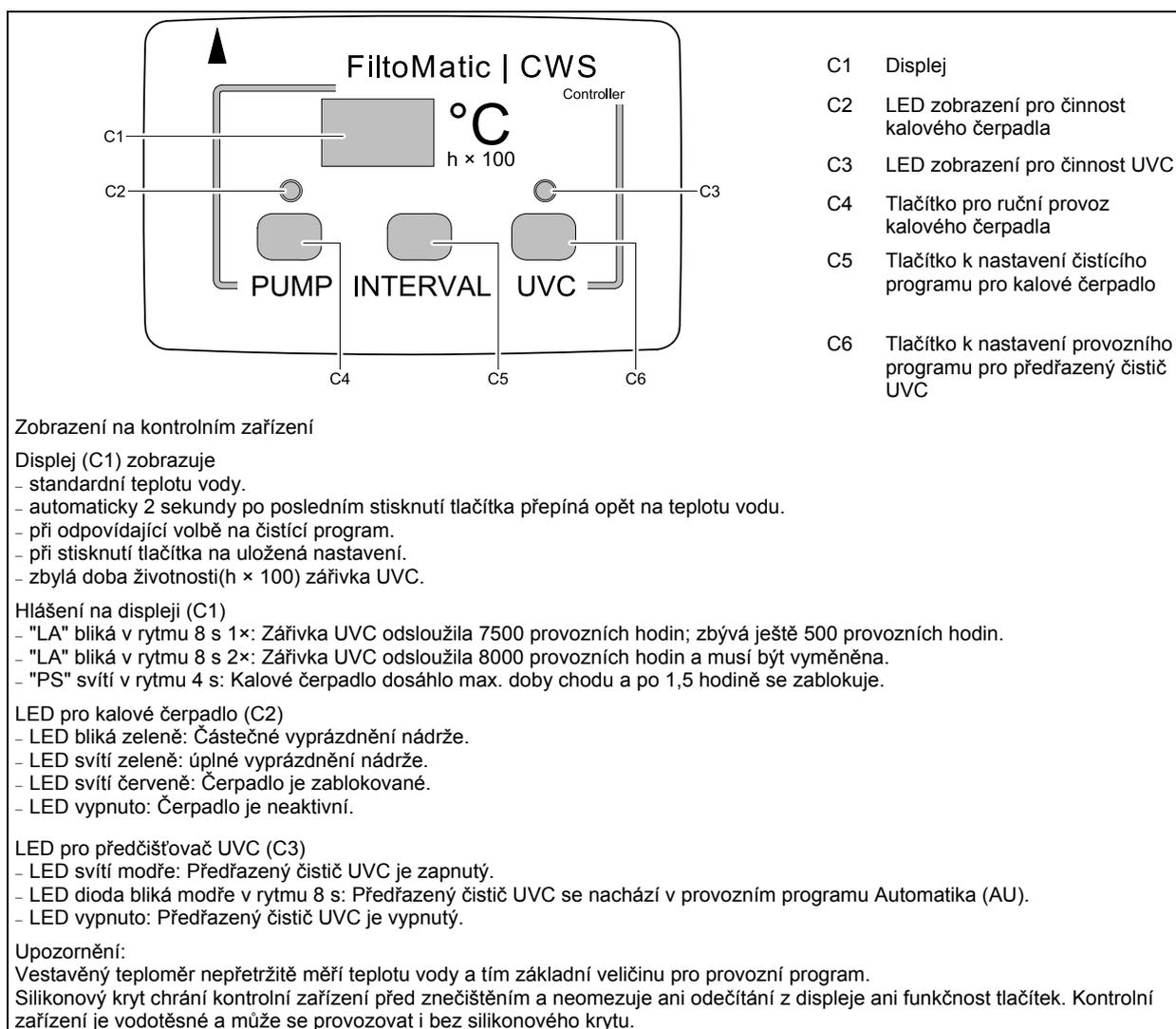
**Naplnění biologického spouštěč filtru (obrázek C)**

Pro rychlou vytvoření bakteriální populace se doporučuje společnost OASE Filterstarter Biokick CWS (OASE Objedn.č. 50295). Mikroorganismy se usídlují ve filtračním systému, množí se a prostřednictvím odbourávání přebytečných živných látek zajišťují vyšší kvalitu vody jezírka.

- ▶ Do plnicího otvoru (**20**) dodat potřebné množství Biokick CWS vzhledem k objemu jezírka.

## 8. Obsluha

### 8.1 Přehledové kontrolní zařízení



## 8.2 Nastavení kalového čerpadla

Stupeň znečištění vody v jezírku je vedle teploty vody podstatně určován rybí sádkou. Kalové čerpadlo v intervalech odčerpává nečistotu ze dna nádrže. Prostřednictvím čtyř různých čistících programů je možné interval odčerpávání znečištěné vody individuálně přizpůsobit stupni znečištění. Čištění trvá cca. 9 s. Cyklus čištění spotřebuje cca 4 litry vody. Tabulka zobrazuje možnosti výběru čistícího programu. Čistící program **INTERVAL 1** obsahuje nejčastější intervaly čištění, **INTERVAL 4** minimální. Zvolte program, který je nejvhodnější pro stupeň znečištění vody jezírka. Při dodání je přednastaven čistící program **INTERVAL 2**.

Teplota vody	Čistící programy kalového čerpadla				
	+ Interval <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> – Interval				VYP.
	INTERVAL 1	INTERVAL 2	INTERVAL 3	INTERVAL 4	VYP.
< 5 °C	vyp.	vyp.	vyp.	vyp.	vyp.
< 8 °C	1 × denně	každé 2 dny	každé 3 dny	každé 3 dny	vyp.
8 °C - 14 °C	2 × denně	1 × denně	každé 2 dny	každé 3 dny	vyp.
15 °C - 21 °C	4 × denně	2 × denně	1 × denně	každé 2 dny	vyp.
≥ 22 °C	8 × denně	4 × denně	2 × denně	1 × denně	vyp.



Při teplotě vody <0 °C a >35 °C nejsou čistící programy aktivní. Čerpadlo je nyní možné obsluhovat pouze ručně. Aby došlo k úplnému odčerpání, musíte držet tlačítko **PUMP (C4)** trvale stisknuté.

### Nastavení čistícího programu pro kalové čerpadlo

1. Tlačítko **INTERVAL (C5)** stisknout. Čistící program **INTERVAL 2** se zobrazí na displeji (**C1**).
2. Stiskávejte tlačítko **INTERVAL (C5)** tolikrát, než se zobrazí vámi požadovaný čistící program.
3. Tlačítko **INTERVAL (C5)** pusťte ve chvíli, zobrazí-li se požadovaný čistící program.
  - Nastavení je uloženo, objeví-li se na displeji (**C1**) po přibližně 2 vteřinách teplota vody.

### Ruční odčerpání znečištěné vody

Znečištěnou vodu je možné kdykoli odčerpat také ručně.

- ▶ Stiskněte tlačítko **PUMP (C4)**
  - LED (**C2**) bliká zeleně. Odstraňování nečistoty se okamžitě zahájí.



- ▶ Držíte-li tlačítko **PUMP (C4)** stlačené déle než 10 vteřin, zahájí se úplné vyprazdňování nádrže. Zelená LED (**C2**) svítí. Kalové čerpadlo je v provozu nanejvýš 4 minuty. Vyprazdňování je možné zastavit, stisknete-li jednou tlačítko **PUMP (C4)**.
- ▶ Pro zabránění škodám způsobeným z přehřátí, je max. doba chodu kalového čerpadla omezena na 12 minut každé 1,5 hodiny. Při silném znečištění lze dobu chodu také omezit na 8 minut. Po dosažení maximální doby chodu již čerpadlo ručně nezapínáte. Na displeji se zobrazí "PS". Po 1,5 hodině je kalové čerpadlo opět provozuschopné.

### 8.3 Natavení předřazeného čističe UVC

Stupeň znečištění vody v jezírku tvořením vodních řas je podstatně určován teplotou vody. Předřazený čistič UVC odstraňuje pomocí ultrafialového světla zelené a vznášející se vodní řasy v podvodním chodu a je tak důležitou součástí čištění vody jezírka. V závislosti na teplotě vody se provozním programem **AU** zářivka UVC předřazeného čističe UVC v intervalech zapíná a vypíná a tak se individuálně přizpůsobuje stupni znečištění. Následující tabulka ukazuje provozní program **AU** (Automatika) předřazeného čističe UVC a stav činnosti zařízení **ON** (zapnuto) a **OF** (vypnuto).

Teplota vody	Provozní programy předřazeného čističe UVC			
	AU		ON	VYP.
	Zářivka UVC je zapnutá	Zářivka UVC je vypnutá	Zářivka UVC je nepřetržitě zapnutá	Zářivka UVC je nepřetržitě vypnutá
< 8 °C	8 h	16 h		
8 °C - 14 °C	48 h	24 h		
15 °C - 21 °C	72 h	24 h		
≥ 22 °C	96 h	24 h		



Při dodání je přednastaven provozní program **AU**.

- ▶ Při spuštění sítě se zahájí provozní program **AU** s vypnutým intervalem. UVC zářivka nesvítí. Použijete-li při uvedení do provozu Biokick CWS, kultury bakterií v Biokick CWS budou tak chráněny.
- ▶ Je-li provozní program **AU** navolen ručně, zahájí se provoz předřazeného čističe UVC se zapnutým intervalem.

#### Natavení provozního programu pro předřazený čistič UVC

1. Stiskněte tlačítko UVC (**C6**). Provozní program **AU** se zobrazí na displeji (**C1**).
2. Stiskávejte tlačítko UVC (**C6**) tolikrát, než se zobrazí vámi požadovaný provozní program.
3. Tlačítko UVC (**C6**) pusťte ve chvíli, zobrazí-li se požadovaný provozní program.
  - Nastavení je uloženo, objeví-li se na displeji (**C1**) po přibližně 2 vteřinách teplota vody.

#### Dotaz na počítadlo doby provozu předřazeného čističe UVC

Doba životnosti zářivky UVC pro předřazený čistič UVC je přibližně 8000 hodin. Zabudované počítadlo doby provozu odpočítává podle odpočítávacího principu z této hodnoty.

- ▶ Tlačítko UVC (**C6**) držte po dobu 5 vteřin stisknuté. Na displeji (**C1**) se zobrazí počet.
  - Abyste určili počet zbývajících provozních hodin, vynásobte toto číslo stem.
  - Příklad: zobrazená hodnota '45' × 100 = 4500 zbývajících provozních hodin.

#### Vrácení počítadla doby provozu UVC předřazeného čističe do původního stavu

Po výměně zářivky UVC je nutné vrátit počítadlo doby provozu do původního stavu.

1. Tlačítko UVC (**C6**) držte po dobu 12 vteřin nepřetržitě stisknuté!
  - Po 5 vteřinách se na displeji (**C1**) zobrazí zbývajících doba životnosti. Následně zabliká oznámení. Zobrazí-li se na displeji (**C1**) teplota vody, je počítadlo doby provozu vráceno do původního stavu na 8000 hodin.
2. Uvolněte tlačítko UVC (**C6**).

## 9. Odstraňování poruch

Porucha	Příčina	Odstranění
Není zapnuto kontrolní zařízení	Chybí síťové napětí	Zkontrolovat síťové napětí Zkontrolujte přívodní vedení
	Kontrolní zařízení není správně posazené na předřazeném čističi UVC	Zkontrolujte polohu kontrolního zařízení
Z vyústění DN70 neteče zpět do jezírka žádná voda	Nezapíná se čerpadlo Aquamax	Zapnout čerpadlo Aquamax
	Při otevřeném krytu je uzávěrkový ventil uzavřen	Uzávěrkový ventil otevřít
Kalové čerpadlo není zapnuté	Rotor čerpadla je blokový	Vyčistit rotor čerpadla
	Nádrž je již vypuštěna	Plnění nádrže
	Nádrž je částečně vypuštěna, kalové čerpadlo nemůže nasávat	Plnění nádrže
	Při teplotě vody <0 °C a >35 °C nejsou čisticí programy aktivní	Kalové čerpadlo lze obsluhovat ještě ručně. - Aby došlo k úplnému odčerpání, musíte trvale stisknout tlačítko PUMP (ČERPADLO).
	Kalové čerpadlo dosáhlo max.doby chodu. Na displeji se zobrazí "PS".	Počkejte 1,5 hodiny. Poté je kalové čerpadlo opět provozuschopné
UVC zářivka není zapnutá	UVC zářivka je defektní	Výměna UVC zářivky
	Na základě přetížení sítě se spustí bezpečnostní zařízení předřazeného čističe UVC	Vypojit a znovu zapojit síťové napětí, aby se bezpečnostní zařízení resetovalo - V kontrolním okně kontrolujte, zda UVC zářivky svítí (modré světlo) - K přezkoušení popřípadě zapněte tlačítkem UVC zářivku UVC (stav činnosti ZAPNUTO)

## 10. Čištění a údržba



**Pozor!** Nebezpečné elektrické napětí!

**Možné následky:** smrt nebo těžká zranění.

**Ochranná opatření:**

- ▶ Dříve než budete sahat do vody, vypněte veškerá zařízení nacházející se pod vodou, která jsou pod napětím.
- ▶ Než začnete pracovat se zařízením, vypojte síťová napětí.

### 10.1 Čištění vložek z filtrační pěny

Intervaly čištění jsou závislé na stupni znečištění filtrační pěny. Zvýšená vodní hladina na zobrazovači stupně znečištění (**obrázek C, 12**) na vnitřním krytu ukazuje, že čistící výkon filtrační pěny není dostatečný. Čištění je nezbytné při stupni znečištění dosahujícím 75 % nebo nejpozději při přetečení.

**Taktéž vyčistěte filtrační pěnu (Obrázek H, I, J)**

1. Otočnou rukojetí (**2**) kryt (**1**) otevřete a odejměte z nádrže (**3**).
2. Uzávěrkový ventil (**17**) vytažením zavřete.
  - Do nádrže nevtéká žádná voda z jezírka.
  - Upozornění: Je-li závěrkový ventil (**17**) uzavřen, stříká z hrdla pro sání vzduchu voda.
3. Držák pěny (**13**) několikrát nadzvedněte.
  - Dojde ke stlačení filtrovací pěny. Nečistota je umyta.
4. Tlačítko PUMP (**C4**) na kontrolním zařízení (**15**) držte stisknuté déle než 10 vteřin.
  - LED (**C2**) svítí zeleně. Znečištěná voda se z nádrže zcela vyčerpá.
5. Uzávěrkový ventil (**17**) stlačením otevřete.
  - Nádrž se opět naplní vodou z jezírka.



Čistící proces zopakujte, je-li filtrační pěna silněji znečištěna.

### 10.2 Čistící komponenty odeberte a oddělte je od sebe

Pro čištění a obsluhu čistících komponentů kalového čerpadla (**14**) a předřazeného čističe UVC (**16**) je nezbytné je vyjmout z nádrže. Kontrolní zařízení (**15**) je připevněno na předřazeném čističi UVC. Čistící komponenty nejsou ke krytu (**47**) pevně připevněny, ale leží ve vedení vnitřního krytu (**47**) popř. závěrkového ventilu (**17**).

**Takto odejmete čistící komponenty (obrázek K)**

1. Otočnou rukojetí (**2**) kryt (**1**) otevřete a odejměte z nádrže (**3**) (**obrázek H**).
2. Uzávěrkový ventil (**17**) vytažením zavřete.
  - Do nádrže nevtéká žádná voda z jezírka.
  - Upozornění: Je-li závěrkový ventil uzavřen, stříká z hrdla pro sání vzduchu voda.
3. Čistící komponenty kalového čerpadla (**14**) a předřazeného čističe UVC (**16**) najednou vyzdvihněte z vnitřního krytu (**47**).

**Tak od sebe oddělíte čistící komponenty a kontrolní zařízení (obrázek L)**

1. Přichycovací háček (**30**) na předřazeném čističi UVC (**16**) držte stisknutý.
2. Kontrolní zařízení (**15**) silou oddělte od předřazeného čističe UVC.
3. Připojovací kabel (**28**) kalového čerpadla silou oddělte od kontrolního zařízení (**15**).
4. Nasaďte silikonové ochranné víko sloužící k ochraně otevřeného pouzdra.
5. Čistící komponenty a kontrolní zařízení opačným postupem sestavte (**obrázek M**).
  - Při sestavování kontrolního zařízení a předřazeného čističe UVC dohlédněte, aby hroty obou komponentů ukazovali směrem k sobě.



Při sestavování zkontrolujte posazení těsnícího O-kroužku (**29**) na místě připojení kontrolního zařízení a předřazeného čističe UVC! V případě potřeby těsnící O-kroužky (**29**) vyčistěte. Chybějící-li těsnící O-kroužky nebo nejsou-li správně posazené, elektrické kontakty rezaví. Komponenty se nenávratně poškodí!

### 10.3 Čištění kalového čerpadla

Čištění kalového čerpadla je nezbytné, je-li rotor motoru čerpadla (33) silně znečištěn nebo zablokován. To může být zaviněno většími kusy nečistot, jako např. kameny. Je-li kalové čerpadlo silně znečištěno nebo zablokováno, svítí LED zobrazení (C2) na kontrolním zařízení (15) červeně.

#### Takto očistíte kalové čerpadlo (Obrázek N)

1. Točte pláštěm motoru (33), dokud se na ukazateli na horní trubce (31) neobjeví symbol „otevřeno“.
2. Odejměte plášť motoru (33) a vyčistěte ho.
3. V opačném pořadí sestavte.
  - Důležité: Plášť motoru (33) je zajištěn teprve tehdy, zobrazí-li se na ukazateli na horní trubce (31) symbol „uzavřeno“ (Bild N).
4. Tlačítko PUMP (C4) jednou stisknout.
  - LED (C2) se změní z červené na zelenou. Spustí se kalové čerpadlo (14). Jinak se kalové čerpadlo (14) kvůli poruše nespustí. Více na toto téma v kapitole **Odstraňování poruch**.
5. Je-li to nutné, vyčistěte přetečení horní trubky (31). Abyste toho dosáhli, otevřete zakrytí trubky pro znečištění (32).

### 10.4 Vyměňte zářivku UVC v předřazeném čističi UVC



**Pozor!** Nebezpečné ultrafialové záření.

**Možné následky:** Vážná poranění očí a kůže.

**Ochranná opatření:** Přístroj zapínejte pouze s namontovaným pláštěm.



Poškozená zářivka UVC se na kontrolním zařízení (15) nezobrazí. Na činnost zářivky UVC dohlížejte v pravidelných časových odstupech pohledem skrz kontrolní okénko (18) (obrázek O).

Zářivka UVC má omezenou dobu životnosti a musí se po vypršení doby životnosti vyměnit (viz kapitola **Počítadlo doby provozu předřazeného čističe UVC**).

1. Točte vodním pláštěm (35), dokud se na ukazateli v horní části UVC (34) neobjeví symbol „otevřeno“ (obrázek O).
2. Nadzvedněte vodní plášť (35) (obrázek O).
3. Čistící rotor (37) oddělte od trubky z křemenného skla (45) (obrázek P).
4. Šroub (40) uvolněte z převlečné matice (39) a převlečnou matici (39) vyšroubujte (obrázek Q).
5. Trubku z křemenného skla (45) s těsnícím O-kroužkem (46) otáčivým pohybem vyšroubujte (obrázek R).
6. Sejměte ochranu zářivky UVC (44) (obrázek R).
7. Zářivku UVC (43) vyjměte z její pozice v horní části UVC (34) a vyměňte ji (obrázek R).
8. Předřazený čistič UVC v opačném pořadí sestavte.
  - Důležité: Vodní plášť (35) je uzavřen teprve tehdy, zobrazí-li se na ukazateli v horní části UVC (34) symbol „uzavřeno“ (obrázek O).



- ▶ Při sestavování dbejte na to, aby začátek (41) čepičkové matice (39) hraničil se začátkem (42) horní části UVC (34). Teprve poté je možné šroub (40) zašroubovat (obrázek Q).
- ▶ Těsnící O-kroužek (36) na uzávěru vodního pláště (35) je pevně napnut. Odeberte těsnící O-kroužek (36) jen tehdy, musí-li dojít k jeho výměně, např. propouští-li (obrázek O).
- ▶ V trubce z křemenného skla (45) dochází ke srážení vody. Toto srážení vody je nevyhnutelné a nemá žádný vliv na činnost a bezpečnost.
- ▶ Je možné, že trubka z křemenného skla (45) se v průběhu času poškrábe nebo se stane matnou. V tomto případě již zářivka UVC (43) nepodává dostatečný výkon čištění. Je nutné trubku z křemenného skla (45) vyměnit.

## 10.5 Kontrola čistícího rotoru

Čistící rotor (37) je určen k čištění trubky z křemenného skla (45). Je poháněn prouděním vody ve vodním plášti (obrázek P).

Soustavný krouživý pohyb čistícího rotoru (37) vede dlouhodobě k opotřebení ložiskového pouzdra (38). Čistící rotor (37) se pak musí vyměnit (obrázek P).

1. Točte vodním pláštěm (35), dokud se na ukazateli v horní části UVC (34) neobjeví symbol „otevřeno“ (obrázek O).
2. Nadzvedněte vodní plášť (35) (obrázek O).
3. Ověření stupně opotřebení ložiskového pouzdra (38).
  - Je-li ložiskové pouzdro (38) opotřebeno až na 0 mm, je nutné čistící rotor (37) vyměnit (obrázek P).
4. Předřazený čistič UVC v opačném pořadí sestavte.
  - Důležité: Vodní plášť (35) je uzavřen teprve tehdy, zobrazí-li se na ukazateli v horní části UVC (34) symbol „uzavřeno“ (obrázek O).

## 10.6 Výměna filtrační pěny

Filtrační pěna (49) by měla být měněna jednou ročně.

**Takto filtrační pěnu vyměníte:**

1. Otočnou rukojetí (2) kryt (1) otevřete a odejměte z nádrže (3) (obrázek H).
2. Uzávěrkový ventil (17) vytažením uzavřete (obrázek S).
  - Do nádrže nevtéká žádná voda z jezírka.
  - **Upozornění:** Je-li uzávěrkový ventil (17) uzavřen, stříká z hrdla pro sání vzduchu voda.
3. Několikrát nadzvedněte držák pěny (13) ve vnitřním krytu (47). Dojde k vytlačení vody z filtrační pěny (49) (obrázek I).
4. Tlačítko PUMP (C4) na kontrolním zařízení (15) držet stisknuté déle než 10 vteřin (obrázek J).
  - LED (C2) svítí zeleně. Znečištěná voda se z nádrže vyčerpá.
5. Čistící komponenty kalového čerpadla (14) a předřazený čistič UVC (16) vyzdvihněte z vnitřního krytu (47) (obrázek K).
6. Modrý přichycovací háček (19) na obou stranách uvolněte a vnitřní kryt (47) s držáky pěny (13) vyjměte z nádrže (obrázek S).
7. Držák pěny (13) lehce nadzvedněte, oba modré přichycovací háčky zatlačte (48) na držáky pěny (13) a poté posuňte dolů z vnitřního krytu (47) (obrázek T).
8. Čtyři černé přichycovací háčky (54) vtlačte do části horní pěny a držák pěny (13) spodem vyjměte společně s filtrační patronou (49) (obrázek T).
  - **Upozornění:** Pokaždé po sobě dva protlehlé přichycovací háčky (54) stlačte a poté posuňte dolů z vnitřního krytu (47).
9. Použité filtrační patrony (49) a spodní pěnové části (55) vyjměte z držáku pěny (13) (obrázek U).
  - Filtrační patronu odborně zlikvidujte.
10. Nasaďte nejprve novou část spodní pěny (55), poté novou filtrační patronu (49) na držák pěny (13) (obrázek U).
  - Poté dbejte na to, aby filtrační patrona (49) přesně dosedla na díl spodní pěny (55).
11. Držák pěny (13) nasaďte s novou filtrační patronou (49) ze spoda vnitřního krytu. Přitom držák pěny nadzvedněte tak, aby oba modré přichycovací háčky (48) a čtyři černé přichycovací háčky (54) zapadly do vnitřního krytu (obrázek T).
  - **Důležité:** Pouze pokud jsou všechny čtyři černé přichycovací háčky (54) zapadlé, je zajištěno dokonalé zasazení filtrační patrony (49).

## 10.7 Provádění úplného čištění

Lehké rozptýlené částice se prostřednictvím filtrační pěny mechanicky filtrují a popř. biologicky odstraní. Rozptýlené částice, které jsou těžší než voda, se ukládají na dně nádrže a znečišťují ji. Jednou ročně proveďte úplné čištění, zejména tehdy, vytvoříte-li FiltoMatic CWS mrazuvzdorný.

### Nádrž zcela vyprázdněte

Úplné vyprázdnění trvá maximálně 4 minuty.

1. Vypněte čerpadlo Aquamax.
2. Otočnou rukojetí (2) kryt (1) otevřete a odejměte z nádrže (3) **(obrázek H)**.
3. Třikrát nadzvedněte držák pěny (13) **(obrázek J)**.
  - Dojde ke stlačení filtrační pěny. Nečistota je umyta.
4. Tlačítko PUMP (C4) držte stisknuté po dobu delší než 10 vteřin.
  - LED (C2) svítí zeleně. Nádrž se vyprázdní.
  - Vyprazdňování je možné zastavit, stisknete-li jednou tlačítko PUMP (C4). Nádrž je zcela vyprázdněna, když se kalové čerpadlo vypne a přes průhlednou výpustní výlevku (6) už nevytéká žádná voda.

### Vyčistit přístroj

K tomu se musí odebrat lamelový odlučovač (51) a kalový jehlan (52). K tomu je nutné nádrž zcela vyčerpat a vyndat vnitřní kryt (47). Přečtěte si příslušnou kapitolu.

#### Takto odeberete a vyčistíte lamelový odlučovač

1. Stlačte přichycovací háček (50) a vytáhněte lamelový odlučovač (51) z vedení na nádrži (3) směrem vzhůru **(obrázek V)**.
2. Přichycovací háček (52) nahoře na lamelovém odlučovači (51) přitiskněte a oba díly lamelového odlučovače (51) odklopte od sebe **(obrázek W)**.
3. Oba díly vyčistěte vodou a měkkým kartáčem.
4. Lamelový odlučovač (51) opačným postupem sestavíte
5. Vsaďte lamelový odlučovač (51) do nádrže (3) **(obrázek Y)**.
  - Přichycovací háček (50) musí zaklapnout na uzávěrkovém ventilu (17).

#### Takto odeberete a vyčistíte kalový jehlan **(obrázek X)**

Kalový jehlan (53) odeberte jen v případě potřeby. Demontování a sestavení je spojeno s výrazným vynaložením síly.

1. Sáhnete pod kalový jehlan (53) a silným zdvihem tří držáků na dně nádrže uvolněte.
2. Kalový jehlan (53) vyčistěte vodou a měkkým kartáčem.
3. Dno nádrže vymyjte.
4. Kalový jehlan (53) silným tlakem na držáky nasadíte.
  - Zaczvaknutí do držáků je jasně slyšitelné („cvak“).



Mezi kalovým jehlanem (53) a dnem nádrže je stanoven odstup přibližně 8 mm. Tímto odstupem je možné kalovým čerpadlem vyčerpat nečistotu ze dna nádrže. Při sestavování dbejte na to, aby byl tento odstup zachován. Nepokoušejte se příliš velkou silou tlačit kalový jehlan (53) až na dno nádrže!

## 11. Súčasti podliehajúce opotrebeniu

Opotrebení	Model	Ident. č.
UVC žiarivka	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Trubka z křemenného skla	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Čistící rotor	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Filtrační patrony	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Uložení / Přezimování

Předtím, než začne mrznout, se musí čisticí komponenty kalového čerpadla (**14**), kontrolní zařízení (**15**) a předřazený čistič UVC (**16**) nezmrznuté uložit.

1. Provedte úplné čištění (viz kapitola **Provádění úplného čištění**) a ověřte, zda nejsou komponenty poškozené.
  - Nádrž (**3**) a filtrovací pěny (**49**) není nutné uložit nezamrznuté. Předtím vždy nádrž (**3**) zcela vyčerpajte.

2. Zakryjte nádrž (**3**), aby nemohla vniknout žádná voda.

- Pouze nasazený kryt (**1**) není dostačující, protože skrz výklenek pro kontrolní zařízení teče do nádrže voda.

Společnost OASE doporučuje jako pokrytí použít:

- FiltoMatic Cap, velikost L, pro FiltoMatic CWS 7000 a CWS 14000 (OASE Objedn.č. 50268)
- FiltoMatic Cap, velikost XL, pro FiltoMatic CWS 25000 (OASE Objedn.č. 50269)

## 13. Likvidace

Provedte likvidaci přístroje podle tuzemských zákonných předpisů.

## Predslov

Víta Vás OASE Living Water. S kúpou **FiltoMatic CWS** ste urobili dobré rozhodnutie.

Pred prvým použitím prístroja si starostlivo prečítajte návod na použitie a oboznámte sa s prístrojom. Všetky práce na tomto prístroji a s týmto prístrojom smú byť vykonávané len podľa priloženého návodu.

Bezpodmienečne dodržiavajte bezpečnostné pokyny pre správne a bezpečné používanie.

Tento návod na použitie starostlivo uschovajte. Pri zmene vlastníka, prosím odovzdajte ďalej aj návod na použitie.

## Obsah

1.	Rozsah dodávky.....	153
2.	Prehľad.....	153
3.	Právne ustanovenia .....	153
3.1	Použitie v súlade s určeným účelom .....	153
3.2	Rozšírené podmienky záruky pre systém OASE ClearWater .....	153
4.	Bezpečnostné pokyny .....	154
4.1	Nebezpečenstvo hroziace z kombinácie vody a elektriny .....	154
4.2	Elektrická inštalácia podľa predpisov.....	154
4.3	Bezpečná prevádzka .....	154
5.	Inštalácia .....	155
6.	Montáž.....	156
7.	Uvedenie do prevádzky.....	157
8.	Obsluha .....	158
8.1	Prehľad ovládača .....	158
8.2	Nastavenie čerpadla znečistenej vody .....	159
8.3	Nastavenie UVC-odkalovača .....	160
9.	Odstránenie porúch.....	161
10.	Čistenie a údržba .....	162
10.1	Čistenie vložiek z filtračnej peny .....	162
10.2	Demontáž a rozobratie čistiacich prvkov .....	162
10.3	Čistenie čerpadla znečistenej vody .....	163
10.4	Výmena UVC-lampy v UVC-odkalovači.....	163
10.5	Kontrola čistiaceho rotora .....	164
10.6	Výmena vložiek filtračnej peny .....	164
10.7	Kompletné vyčistenie .....	165
11.	Súčasti podliehajúce opotrebeniu .....	166
12.	Uloženie / Prezimovanie .....	166
13.	Likvidácia.....	166
	Technické údaje .....	207
	Symbyly na prístroji.....	211
	Náhradné diely .....	212

## 1. Rozsah dodávky

► Otvorte kryt (1) s otočnou rukoväťou (2) aby ste vybrali von montážne časti (Obr. A).

Obr. B	Počet	Popis
3	1	Zásobník FiltoMatic CWS
4	1	Odtok DN 70
5	1	Ploché tesnenie DN 70
6	1	Ploché tesnenie 1 1/2"
7	1	Tesniaci krúžok DN 40
8	1	Odtokový násadec DN 40
9	1	Vtokový násad 1 1/2"
10	2	Prírubová matica
11	1	Hadicová spona
	1	Návod na použitie
	1	Návod na rýchlu montáž
	1	Záručný zošit
	1	Záručný list čistej vody
	1	List predĺženia záruky 2+1

## 2. Prehľad

Obr. C	Označenie	Popis pozri kapitolu ...
3	Zásobník	Montáž, čistenie a údržba
4	Odtok DN 70	Montáž
8	Odtok znečistenej vody DN 40	Montáž
9	Vtok 1 1/2"	Montáž
12	Indikácia stupňa znečistenia	Čistenie a údržba
13	Držiak peny	Čistenie a údržba
14	Čerpadlo znečistenej vody	Čistenie a údržba
15	Ovládač	Obsluha
16	UVC-odkalovač	Čistenie a údržba
17	Uzavieracie šupátko vtoku	Uvedenie do prevádzky, čistenie a údržba
18	UVC-lampa kontrolného okna	Čistenie a údržba
19	Západkový hák	Čistenie a údržba
20	Plniaci otvor Biokick CWS	Uvedenie do prevádzky

## 3. Právne ustanovenia

### 3.1 Použitie v súlade s určeným účelom

FiltoMatic CWS je filtračný systém na mechanické a biologické čistenie záhradných nádrží s teplotou vody od +4 °C do +35 °C. Prístroj je vhodný pre súkromné použitie a smie sa používať výhradne na čistenie záhradných nádrží (jazierok) s násadou rýb alebo bez nej.

### 3.2 Rozšírené podmienky záruky pre systém OASE ClearWater

Nároky, vyplývajúce zo záruky, voči spol. OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Nemecko si uplatníte tak, že nám bez dopravného a na vaše riziko poškodenia počas prepravy, pošlete predmetný prístroj alebo jeho časť, spolu s originálnym dokladom o kúpe od odborného predajcu spol. OASE, s týmto záručným listom ako aj s písomným uvedením predmetnej chyby. V prípade chybného čerpadla znečistenej vody, UVC-odkalovača alebo ovládača, sa musia poslať výlučne len jednotlivé chybné prvky (čerpadlo znečistenej vody, UVC-odkalovač, ovládač) a nie kompletný prístroj.

## 4. Bezpečnostné pokyny

Firma **OASE** skonštruovala tento prístroj podľa aktuálneho stavu techniky a podľa jestvujúcich bezpečnostných predpisov. Aj napriek tomu môže tento prístroj byť zdrojom nebezpečenstva pre osoby a vecné hodnoty, pokiaľ je používaný nesprávne resp. v rozpore s určeným účelom alebo pokiaľ nie sú dodržiavané bezpečnostné predpisy.

**Z bezpečnostných dôvodov nesmú tento prístroj používať deti a mladiství, mladší ako 16 rokov, osoby, ktoré nie sú schopné rozpoznať možné nebezpečenstvo, alebo sa neoboznámili s týmto návodom na použitie. Deti musia byť pod dozorom, aby bolo zabezpečené, že sa s prístrojom nebudú hrať.**

### 4.1 Nebezpečenstvo hroziace z kombinácie vody a elektriny

- ▶ Kombinácia vody a elektrickej energie môže pri pripojení v rozpore s predpismi alebo nesprávnej manipulácii viesť k usmrteniu alebo ťažkým poraneniam.
- ▶ Skôr, ako siahnete do vody, vždy odpojte od prívodu napätia všetky prístroje, ktoré sa nachádzajú vo vode.

### 4.2 Elektrická inštalácia podľa predpisov

- ▶ V prípade otázok a problémov sa v záujme vlastnej bezpečnosti obráťte na odborníka v obore elektrotechniky.
- ▶ Elektrické inštalácie na záhradných nádržkách (rybníčkoch) musia zodpovedať medzinárodným a štátnym predpisom pre zriaďovateľa. Dodržujte najmä normy DIN VDE 0100 a DIN VDE 0702.
- ▶ Porovnajte si elektrické údaje siete, ktorú máte k dispozícii, s typovým štítkom UVC-odkalovača.
- ▶ Prevádzkujte FiltoMatic CWS len pri napojení na zásuvku, inštalovanú podľa predpisov.
- ▶ Nezabudnite, že elektrické napájanie musí byť chránené prúdovým chráničom s menovitým prúdom maximálne 30 mA.
- ▶ Zariadenie FiltoMatic CWS inštalujte tak, aby pre osoby nehrozilo nebezpečenstvo zranenia.
- ▶ Vedenia používajte len v rozvinutom stave.
- ▶ Predlžovacie vedenia musia byť schválené pre vonkajšie používanie a musia vyhovovať norme DIN VDE 0620.
- ▶ Uložte prívodné el. vedenie chránené tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu.
- ▶ Všetky miesta pripojenia udržiavajte v suchu. Vzniká riziko zásahu elektrickým prúdom.

### 4.3 Bezpečná prevádzka

- ▶ Zariadenie FiltoMatic CWS prevádzkujte iba vtedy, keď sa vo vode nenachádzajú žiadne osoby.
- ▶ Neprenášajte alebo neťahajte UVC-odkalovač a čerpadlo znečistenej vody z FiltoMatic CWS za pripojené vedenia.
- ▶ Neprevádzkujte prístroje, ak sú pokazené. Ak sú vedenia el. pripojenia chybné, nesmie sa FiltoMatic CWS prevádzkovať. Okamžite vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky. Opravy na vedeniach pripojenia UVC-odkalovača, príp. čerpadla znečistenej vody nie sú možné. Chybné zložky vymeňte. Chybné zložky zlikvidujte odborne.
- ▶ Nikdy neotvorte obalovú skrinku UVC-odkalovača, čerpadla znečistenej vody, ovládania alebo jeho príslušných častí, ak na to nie je výslovne poukázané v tomto návode na použitie.
- ▶ Používajte len originálne náhradné diely príslušenstvo.
- ▶ Nefiltrujte nikdy iné kvapaliny než vodu!
- ▶ Žiarenie UVC-lampy je nebezpečné pre oči a pokožku aj v nízkych dávkach. Nikdy neprevádzkujte UVC-lampu v chybnjej obalovej skrinke alebo mimo obalovej skrinky.
- ▶ UVC-lampu nikdy neprevádzkujte bez čistiaceho rotora, nakoľko tento pôsobí aj ako ochrana zraku.
- ▶ Prepätie v sieti môže viesť k prevádzkovým poruchám prístroja. Informácie k tomu nájdete v kapitole "Odstraňovanie porúch".

## 5. Inštalácia

Aby ste mohli prístroj Filto Matic CWS od začiatku používať temer bez údržby, mali by ste najprv dôkladne vyčistiť záhradnú vodnú nádrž. Na takéto čistenie doporučuje spol. OASE použiť odsávač rybníčného bahna Pondovac. Ak sa FiltoMatic CWS použije do novovybudovanej záhradnej nádrže, môže sa spravidla od takého čistenia vodnej nádrže upustiť.

### Osadenie FiltoMatic CWS (Obr. D, E)

Naplánujte si osadenie FiltoMatic CWS. Starostlivým naplánovaním a zohľadnením podmienok prostredia dosiahnete optimálne podmienky prevádzky pre FiltoMatic CWS. Nasledujúce body slúžia ako pomôcka pre Vaše plánovanie.

- ▶ Optimálna recirkulácia vody z FiltoMatic CWS do záhradnej nádrže bude zaručená cez tok potoka. Tak sa prefiltrovaná voda z vodnej nádrže obohatí kyslíkom, skôr ako pritečie späť do vodnej nádrže. Ak miestne pomery nedovoľujú výstavbu toku potoka, musí sa patrične predĺžiť výpust s rúrou DN 70, aby prefiltrovaná voda z nádrže tiekla späť do nádrže. Montáž rúry DN 70 je popísaná v kapitole **Montáž**.
- ▶ FiltoMatic CWS sa bezpodmienečne musí vyrovnať vodorovne, aby sa pri pretečení zabránilo úplnému vyprázdneniu záhradnej nádrže. Na vyrovnanie použite vodováhu.
- ▶ Zohľadnite veľký objem FiltoMatic CWS a z toho vyplývajúcu hmotnosť v stave naplnenia. Zvoľte si vhodný podklad, príp. vhodnú základovú dosku v základovej jame, aby ste zabránili neskoršiemu sadaniu prístroja FiltoMatic CWS.
- ▶ Naplánujte si dostatočný priestor, aby ste mohli prevádzať čistiace a údržbárske práce.
- ▶ Vykopte dostatočne nadimenzovanú jamu pre uloženie FiltoMatic CWS (**Obr. D**). Pritom dbajte, aby sa FiltoMatic CWS dal zahrabať až po horný odber (**Obr. E, výška c**). Pri rozmeroch výkopu sa orientujte podľa nasledujúcej tabuľky:

Model	a	b	c (+ výška základovej dosky)
FiltoMatic CWS 7000	cca 50 cm	cca 50 cm	cca 30 cm
FiltoMatic CWS 14000	cca 50 cm	cca 50 cm	cca 50 cm
FiltoMatic CWS 25000	cca 50 cm	cca 70 cm	cca 50 cm

- ▶ Pred zasypaním výkopu naplňte zásobník (**3**) s vodou, aby nedošlo k jeho stlačeniu.
- ▶ Koniec rúry DN 40 pre odvádzanie znečistenej vody umiestnite v takej vzdialenosti od vodnej nádrže, aby znečistená voda nemohla stekať späť do záhradnej vodnej nádrže.

## 6. Montáž

### Montáž FiltoMatic CWS

Prístroj FiltoMatic CWS sa dodáva predbežne zmontovaný. Musíte len namontovať odtok a pripojenia pre vtok a odvod znečistenej vody.



Násadec výpustu (8) znečistenej vody je priehľadný. Tým sa pri neskoršom čistení indikuje stupeň znečistenia odvádzanej vody. Ak sa z výpustu znečistenej vody odvádzajú viditeľne čistá voda, môže sa proces odčerpávania zastaviť. Čistenie je ukončené.

### Montáž odtoku (Obr. F)

1. Uložte ploché tesnenie (5) na výpustnú skrutku (25), vopred namontovanú na skrinke prístroja.
2. Naskrutkujte odtok (4) na výpustnú skrutku (25).
3. Príp. pre predĺženie pripojte rúru DN 70 (26) na odtok (4), aby mohla prefiltrovaná voda prúdiť späť do záhradnej nádrže. Rúra DN 70-Rohr musí mať spád min. 1,5 % .

OASE doporučuje ako predĺženie pre odtok použiť:

- rúru DN 70, 480 mm, čierna (OASE-objedn. č. 55034)
- rúrové koleno DN 70, 45°, čierne (OASE-objedn. č. 55044)
- rúrové koleno DN 70, 87°, čierne (OASE-objedn. č. 55045)
- rúrovú tvarovku DN 70, T, čiernu (OASE-objedn. č. 55046)

### Montáž vtoku (Obr. F)

1. Zastrčte vtokový násadec (9) a ploché tesnenie (6) do prírubovej matice (10) a priskrutkujte ho pevne na závit (21) uzavieracieho šupátka.
2. Nasuňte hadicovú spojku (11) na hadicu (24), prichádzajúcu od čerpadla Aquamax. Nastrčte hadicu na vtokový násadec (9) a zafixujte ju hadicovou sponou.

OASE doporučuje ako hadicu použiť: špirálová hadica, zelená (OASE-objedn. č. 52981)



Pred montážou uložte na dve minúty koniec hadice do horúcej vody, aby sa hadica dala ľahšie nasunúť na vtokový násadec (9).

### Montáž odtoku znečistenej vody (Obr. F)

1. Tesniaci krúžok (7) namontujte na výtokový násadec (8) a zastrčte ho do prírubovej matice (10). Potom ho pevne prikrúťte na závit vopred zmontovaného výtoku znečistenej vody (22).
2. Nastrčte rúru DN 40 (23) na výtokový násadec (8). Koniec rúry DN 40 uložte až na mieste, kde môže znečistená voda vsakovať. Rúra DN 40 musí mať spád 1,5 % ... 2 %.

OASE doporučuje ako predĺženie pre odtok znečistenej vody použiť:

- rúru DN 40, 480 mm, čierna (OASE-objedn. č. 50307)
- rúrové koleno DN 40, 45°, čierne (OASE-objedn. č. 50308)

## 7. Uvedenie do prevádzky



**Pozor!** Citlivé elektrické súčiastky.

**Možné následky:** Dôjde ku zničeniu prístroja.

**Ochranné opatrenie:**

- ▶ Nepripájajte prístroj k zdroju prúdu s regulovateľnou intenzitou napájania.
- ▶ Neprevádzkujte prístroj na časovom spínači.



**Pozor!** Nebezpečné elektrické napätie.

**Možné následky:** Smrť alebo ťažké zranenia.

**Ochranné opatrenia:** Skôr než siahnete do vody a pred prácou na prístroji vyťahnite sieťovú elektrickú zástrčku (**Obr. G**) zo zásuvky.

Dodržujte bezpečnostné pokyny!

FiltoMatic CWS sa automaticky zapne, keď sa vytvorí spojenie k elektrickej sieti.

**Zapojenie (Obr. G):** Zastrčte sieťovú zástrčku (**27**) do zásuvky.

**Odpojenie (Obr. G):** Vyťahnite sieťovú zástrčku (**27**) zo zásuvky.

**Naplnenie zásobníka s vodou (Obr. C)**

- ▶ Pred uvedením FiltoMatic CWS do prevádzky zapojte čerpadlo Aquamax. Zásobník (**3**) sa naplní vodou.



Pre naplnenie zásobníka sa musí otvoriť uzavieracie šupátko (**17**). K tomu stlačte uzavieracie šupátko (**17**) nadol až na doraz.

Ak hladina vody v zásobníku (**3**) dosiahne výtok (**4**), oteká prefiltrovaná voda cez výtok (**4**) späť do záhradnej vodnej nádrže.

Pre ďalšie nastavenia FiltoMatic CWS si prečítajte nasledujúcu kapitolu **Obsluha**.

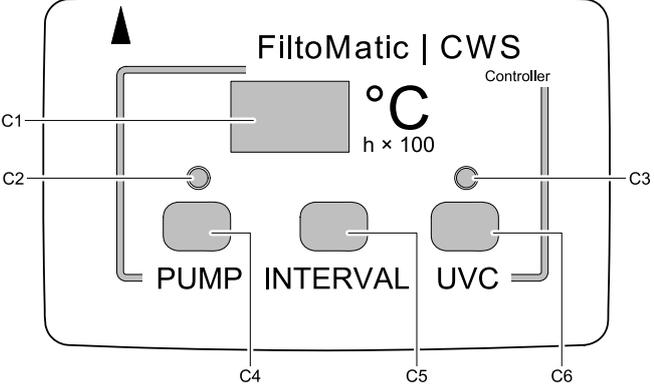
**Naplnenie biologického štartéru filtra (Obr. C)**

Pre rýchle nasadenie populácií baktérií sa doporučuje OASE-štartér filtra Biokick CWS (OASE-objedn. č. 50295). Mikroorganizmy sa usadia vo filtračnom systéme a odstraňovaním prebytočných živín sa postarajú o lepšiu kvalitu vody v záhradnej nádrži.

- ▶ Do plniaceho otvoru (**20**) naplňte množstvo Biokick CWS, potrebné pre daný objem záhradnej nádrže.

## 8. Obsluha

### 8.1 Prehľad ovládača



C1	Displej
C2	Kontrolka funkcie čerpadla znečistenej vody
C3	Kontrolka pre funkciu UVC
C4	Tlačidlo pre manuálnu prevádzku čerpadla znečistenej vody
C5	Tlačidlo na nastavenie čistiaceho programu pre čerpadlo znečistenej vody
C6	Tlačidlo na nastavenie prevádzkového programu pre UVC-odkalovač

**Indikácie na ovládači**

**Displej (C1) ukazuje**

- štandardne teplotu vody.
- 2 sekundy po poslednom stlačení tlačidla opäť automaticky teplotu vody.
- pri príslušnej voľbe čistiaceho programu.
- pri stlačení niektorého tlačidla uložené nastavenia.
- zostávajúcu dobu životnosti (h × 100) UVC-lampy.

**Hlásenia na displeji (C1)**

- "LA" bliká v 8-s-rytme 1×: UVC-lampa má za sebou už 7500 prevádzkových hodín a zostáva ešte 500 prevádzkových hodín.
- "LA" bliká v 8-s-rytme 2×: UVC-lampa má za sebou už 8000 prevádzkových hodín a mala by sa vymeniť.
- "PS" sa rozsvieti v 4-s-rytme: Čerpadlo znečistenej vody dosiahlo max. dobu chodu a na 1,5 hodiny sa zablokovalo.

**Kontrolka pre čerpadlo znečistenej vody (C2)**

- Kontrolka bliká zelenou farbou: čiastočné vyprázdnenie nádrže.
- Kontrolka svieti zelenou farbou: kompletne vyprázdnenie nádrže.
- Kontrolka svieti červenou farbou: čerpadlo je zablokované.
- Kontrolka sa vypne: čerpadlo nie je aktívne.

**Kontrolka pre UVC-odkalovač (C3)**

- Kontrolka svieti modrou farbou: UVC-odkalovač je zapnutý.
- Kontrolka bliká v 8-s-rytme modrou farbou: UVC-odkalovač sa nachádza v prevádzkovom programe Automatika (AU).
- Kontrolka sa vypne: UVC-odkalovač je vypnutý.

**Upozornenie:**

Integrovaný teplomer stále meria teplotu vody a tým základnú veličinu pre prevádzkové programy. Silikónový kryt chráni ovládač pred znečistením a neovplyvňuje ani odčítavanie displeja, ani funkčnosť tlačidiel. Ovládač je vodotesný a môže sa prevádzkovať aj bez silikónového krytu.

## 8.2 Nastavenie čerpadla znečistenej vody

Na stupeň znečistenia vody záhradnej nádrže má okrem teploty vody podstatný vplyv zarybnenie nádrže. Čerpadlo znečistenej vody odčerpáva nečistotu z dna zásobníka v intervaloch. Rôznymi čistiacimi programami sa dá interval odčerpania znečistenej vody individuálne prispôbiť na stupeň znečistenia. Čistenie trvá cca 9 s. Čistiaci cyklus spotrebuje cca 4 litre vody. Tabuľka ukazuje voľbu možnosti čistiacich programov. Čistiaci program **INTERVAL 1** obsahuje najviac čistiacich intervalov, program **INTERVAL 4** najmenej. Zvoľte si program, ktorý je pre stupeň znečistenia vody v záhradnej nádrži najvhodnejší. V stave pri dodaní je prednastavený čistiaci program **INTERVAL 2**.

Teplota vody	Čistiace programy čerpadla znečistenej vody				
	+ Intervaly			- Intervaly	
	INTERVAL 1	INTERVAL 2	INTERVAL 3	INTERVAL 4	VYP.
< 5 °C	vyp.	vyp.	vyp.	vyp.	vyp.
< 8 °C	1 xza deň	každé 2 dni	každé 3 dni	každé 3 dni	vyp.
8 °C - 14 °C	2 xza deň	1 xza deň	každé 2 dni	každé 3 dni	vyp.
15 °C - 21 °C	4 xza deň	2 xza deň	1 xza deň	každé 2 dni	vyp.
≥ 22 °C	8 xza deň	4 xza deň	2 xza deň	1 xza deň	vyp.



Pri teplotách vody <0 °C a >35 °C sú čistiace programy neaktívne. Čerpadlo sa dá iniciovať len ručne. Pre úplné odčerpanie sa musí trvale podržať stlačené tlačidlo PUMP (**C4**).

### Nastavenie čistiaceho programu pre čerpadlo znečistenej vody

1. Stlačte tlačidlo **INTERVAL (C5)**. Čistiaci program **INTERVAL 2** sa zobrazí na displeji (**C1**).
2. Tak často stláčajte tlačidlo **INTERVAL (C5)**, až sa zobrazí želaný čistiaci program.
3. Pustíte tlačidlo **INTERVAL (C5)**, keď sa zobrazí želaný čistiaci program.
  - Nastavenie je uložené, keď sa po cca 2 sekundách na displeji (**C1**) zobrazí teplota vody.

### Manuálne odčerpanie znečistenej vody

Znečistená voda sa dá hockedy odčerpať aj manuálne.

- ▶ Stlačte tlačidlo PUMP (**C4**)
  - Kontrolka (**C2**) bliká zelenou farbou. Znečistená voda sa začne ihneď odčerpávať.



- ▶ Keď stlačíte tlačidlo PUMP (**C4**) na dlhšie ako 10 sekúnd, začne sa úplné vyprázdnenie zásobníka. Zelená kontrolka (**C2**) svieti. Čerpadlo znečistenej vody beží max. 4 minúty. Vyprázdňovanie môžete zastaviť, keď jedenkrát stlačíte tlačidlo PUMP (**C4**).
- ▶ Aby sa zabránilo prehriatiu musí sa max. doba chodu čerpadla znečistenej vody obmedziť na 12 minút za 1,5 hodiny. Pri silnom znečistení môže byť doba chodu čerpadla obmedzená aj na 8 minút. Po dosiahnutí max. doby chodu sa čerpadlo už viac nedá ručne iniciovať. Na displeji sa ukáže "PS". Po uplynutí 1,5 hodiny je čerpadlo znečistenej vody opäť pripravené na prevádzku.

### 8.3 Nastavenie UVC-odkalovača

Stupeň znečistenia vody v záhradnej nádrži vytváraním rias je podstatne určený teplotou vody. UVC-odkalovač s UV svetlom odstraňuje zelené a plávajúce riasy v prevádzke pod hladinou a je tak dôležitou súčasťou čistenia vody záhradnej nádrže. V závislosti od teploty vody sa s prevádzkovým programom **AU** v intervaloch zapína a vypína UVC-lampa UVC-odkalovača a tým sa individuálne prispôsobí na stupeň znečistenia. Nasledujúca tabuľka uvádza prevádzkový program **AU** (Automatika) UVC-odkalovača a prevádzkové stavy **ON** (Zap.) a **OF** (Vyp.).

Teplota vody	Prevádzkové programy UVC-odkalovača			
	AU		ON	VYP.
	UVC-lampa je zapnutá	UVC-lampa je vypnutá	UVC-lampa je permanentne zapnutá	UVC-lampa je permanentne vypnutá
< 8 °C	8 h	16 h		
8 °C - 14 °C	48 h	24 h		
15 °C - 21 °C	72 h	24 h		
≥ 22 °C	96 h	24 h		



V stave pri dodaní je prednastavený prevádzkový program **AU**.

- ▶ Pri zapojení do siete sa spustí prevádzkový program **AU** s intervalom vypnutia. UVC-lampa nesvieti. Ak pri uvedení do prevádzky použijete Biokick CWS, budú tým baktériové kultúry v Biokick CWS chránené.
- ▶ Ak sa manuálne iniciuje prevádzkový program **AU**, spustí sa UVC-odkalovač s intervalom zapnutia.

#### Nastavenie prevádzkového programu pre UVC-odkalovač

1. Stlačte tlačidlo UVC (**C6**). Prevádzkový program **AU** sa zobrazí na displeji (**C1**).
2. Tak často stláčajte tlačidlo UVC (**C6**), až sa zobrazí želaný prevádzkový program.
3. Pustite tlačidlo UVC (**C6**), keď sa zobrazí želaný prevádzkový program.
  - Nastavenie je uložené, keď sa po cca 2 sekundách na displeji (**C1**) zobrazí teplota vody.

#### Opýtanie počítadla prevádzkových hodín UVC-odkalovača

Doba životnosti UVC-lampy pre UVC-odkalovač je cca 8000 hodín. Integrované počítadlo prevádzkových hodín odpočítava z tejto hodnoty podľa princípu countdown.

- ▶ Podržte tlačidlo UVC (**C6**) 5 sekúnd stlačené. Na displeji (**C1**) sa zobrazí číslo.
  - Vynásobte toto číslo 100, aby ste zistili zostávajúci počet prevádzkových hodín.
  - Príklad: zobrazená hodnota '45' × 100 = 4500 zostávajúcich prevádzkových hodín.

#### Vynulovanie počítadla prevádzkových hodín UVC-odkalovača

Po výmene UVC-lampy musíte počítadlo prevádzkových hodín vynulovať.

1. Podržte tlačidlo UVC (**C6**) 12 sekúnd stlačené!
  - Po 5 sekundách sa zobrazí zostávajúca doba životnosti na displeji (**C1**). Následne bude blikať indikácia. Ak sa na displeji (**C1**) zobrazí teplota vody, je počítadlo prevádzkových hodín vynulované späť na 8000 hodín.
2. Pustite tlačidlo UVC (**C6**).

## 9. Odstránenie porúch

Porucha	Príčina	Odstránenie
Ovládač nezapína prístroj	Chýba sieťové napätie	Skontrolujte sieťové napätie Skontrolujte prívodné vedenia
	Ovládač je nesprávne osadený na UVC-odkalovači	Skontrolujte osadenie ovládača
Z odtoku DN 70 netečie žiadna voda späť do záhradnej nádrže	Čerpadlo Aquamax nie je zapojené	Zapojte čerpadlo Aquamax
	Pri otvorenom kryte je uzavieracie šupátko zatvorené	Otvorte uzavieracie šupátko
Čerpadlo znečistenej vody sa nazapína	Rotor čerpadla blokuje	Vyčistite rotor čerpadla
	Zásobník je už prázdny	Naplňte zásobník
	Zásobník je čiastočne vyprázdnený, čerpadlo znečistenej vody nemôže nasávať	Naplňte zásobník
	Pri teplotách vody <0 °C a >35 °C sú čistiace programy neaktívne	Čerpadlo znečistenej vody sa dá iniciovať už len ručne. - Pre kompletne odčerpanie nádrže držte trvalo stlačené tlačidlo ČERP.
	Čerpadlo znečistenej vody dosiahlo max. dobu chodu. Na displeji sa ukáže "PS".	Vyčkajte 1,5 hodiny. Potom je čerpadlo znečistenej vody opäť pripravené na prevádzku
UVC-lampa sa nezapína	UVC-lampa je chybná	Vymeňte UVC-lampu
	Z dôvodu prepätia vsieti sa vyplo poistné zariadenie v UVC-odkalovači	Vypnite sieťové napätie a znovu ho zapnite, aby ste opäť zapli poistné zariadenie - V kontrolnom okne pozrite, či UVC-lampa svieti (modré svetlo) - Kvôli kontrole príp. tlačidlom UVC zapnite UVC-lampu (prevádzkový stav ON)

## 10. Čistenie a údržba



**Pozor!** Nebezpečné elektrické napätie!

**Možné následky:** Smrť alebo ťažké zranenia.

**Ochranné opatrenia:**

- ▶ Skôr než siahnete do vody, vypnite všetky zariadenia, ktoré sa vo vode nachádzajú.
- ▶ Pred prácami na prístroji vypnite najprv sieťové napätie.

### 10.1 Čistenie vložiek z filtračnej peny

Intervaly čistenia závisia od stupňa znečistenia filtračnej peny. Zvýšený stav vody v indikácii stupňa znečistenia (**Obr. C, 12**) vo vnútornom kryte signalizuje, že klesá čistiaci výkon vložiek filtračnej peny. Vyčistenie je potrebné od stupňa znečistenia 75 % alebo najneskôr pri pretečení.

**Takto vyčistíte vložky z filtračnej peny (Obrázok H, I, J)**

1. Otvorte kryt (**1**) s otočnou rukoväťou (**2**) a z nádrže (**3**) ho odoberte.
2. Zatvorte uzavieracie šupátko (**17**) vytiahnutím smerom nahor.
  - Do zásobníka prestane pritekať voda z záhradnej nádrže.
  - Upozornenie: Pri zatvorení uzavieracieho šupátka (**17**) strieka voda z hrdiel pre nasávanie vzduchu.
3. Držiak penovej vložky (**13**) viackrát vytiahnite hore.
  - Filtračné peny sa stlačia. Znečistenia sa vymyjú.
4. Stlačte tlačidlo ČERP (**C4**) na ovládači (**15**) na dlhšie ako 10 sekúnd.
  - Kontrolka (**C2**) svieti zelenou farbou. Znečistená voda v zásobníku sa úplne odčerpá.
5. Otvorte uzavieracie šupátko (**17**) stlačením smerom nadol.
  - Zásobník sa opäť naplní vodou zo záhradnej nádrže.



Pri silnom znečistení filtračnej peny zopakujte proces čistenia.

### 10.2 Demontáž a rozobratie čistiacich prvkov

Pre čistenie a údržbu čistiacich prvkov čerpadla znečistenej vody (**14**) a UVC-odkalovača (**16**) je potrebné, tieto demontovať zo zásobníka. Ovládač (**15**) je nastrčený na UVC-odkalovači. Čistiace prvky nie sú pevne spojené s vnútorným krytom (**47**), ale sú uložené vo vedeniach vnútorného krytu (**47**), príp. uzavieracieho šupátka (**17**).

**Takto odoberte čistiace prvky (Obr. K)**

1. Otvorte kryt (**1**) s otočnou rukoväťou (**2**) a zo zásobníka (**3**) ho odoberte (**Obr. H**).
2. Zatvorte uzavieracie šupátko (**17**) vytiahnutím smerom nahor.
  - Do zásobníka prestane pritekať voda z záhradnej nádrže.
  - Upozornenie: Pri zatvorení uzavieracieho šupátka strieka voda z hrdiel pre nasávanie vzduchu.
3. Čistiace prvky čerpadla znečistenej vody (**14**) a UVC-odkalovača (**16**) vypáňte ako jednotku von z vnútorného krytu (**47**).

**Takto oddelíte čistiace prvky a ovládač od seba (Obr. L)**

1. Západkový hák (**30**) na UVC-odkalovači (**16**) pridržte stlačený.
2. S použitím sily stiahnite ovládač (**15**) z UVC-odkalovača.
3. Pripojovací kábel (**28**) čerpadla znečistenej vody s použitím sily stiahnite z ovládača (**15**).
4. Nasadte ochranné silikónové kryty na otvorené zásuvky.
5. Namontujte čistiace prvky a ovládač v opačnom poradí (**Obr. M**).
  - Pri montáži ovládača a UVC-odkalovača dbajte, aby šípky na obidvoch prvkoch ukazovali vzájomne na seba.



Pri montáži skontrolujte uloženie tesniacich krúžkov (**29**) na miestach pripojenia ovládača a UVC-odkalovača! V prípade potreby tesniace krúžky (**29**) vyčistite. Ak tesniace krúžky chýbajú alebo nie sú správne uložené, budú elektrické kontakty korodovať. Súčiastky sa neopraviteľne poškodia!

### 10.3 Čistenie čerpadla znečistenej vody

Čistenie čerpadla znečistenej vody je potrebné, keď je rotor motora čerpadla (33) silno znečistený alebo zablokovaný. To sa môže stať z dôvodu výskytu väčších častíc nečistoty, ako sú napr. kamene. Ak je čerpadlo znečistenej vody silno znečistené alebo zablokované, kontrolka (C2) na ovládači (15) červenou farbou.

#### Takto vyčistíte čerpadlo znečistenej vody (Obrázok N)

- Otočte skrinku motora (33), až bude symbol so "zámok otvorený" ukazovať na šípku na hornej rúre (31).
- Odoberte skrinku motora (33) a vyčistite ju.
- Namontujte v opačnom poradí.
  - Dôležité: Skrinka motora (33) je aretovaná až keď symbol "zámok zatvorený" ukazuje na šípku na hornej rúre (31) (Obr. N).
- Jedenkrát stlačte tlačidlo PUMP (C4).
  - Kontrolka (C2) prejde z červenej do zelenej farby. Čerpadlo znečistenej vody (14) sa spustí. V opačnom prípade čerpadlo znečistenej vody (14) nenaskočí z dôvodu poruchy. K tomu pozri kapitolu **Odstraňovanie porúch**.
- V prípade potreby vyčistíte prepád na hornej rúre (31). Za tým účelom otvorte kryt rúry znečistenej vody (32).

### 10.4 Výmena UVC-lampy v UVC-odkalovači



**Pozor!** Nebezpečné ultrafialové žiarenie.

**Možné následky:** Ťažké poranenia zraku a pokožky.

**Ochranné opatrenia:** Prístroj zapínajte len s namontovanou skrinkou.



Chybná UVC-lampa sa na ovládači (15) neindikuje. Skontrolujte funkciu UVC-lampy, keď budete v pravidelných intervaloch pozerat' cez kontrolné okno (18) (Obr. O).

UVC-lampa má obmedzenú dobu životnosti a po jej uplynutí sa musí vymeniť (pozri aj kapitolu **Opýtanie počítadla prevádzkových hodín UVC-odkalovača**).

- Otočte vodnú skrinku (35), až bude symbol so "zámok otvorený" ukazovať na šípku na hornej časti UVC (34) (Obr. O).
- Vodnú skrinku (35) odtiahnite (Obr. O).
- Čistiaci rotor (37) odtiahnite (45) od rúry z kremičitého skla (Obr. P).
- Uvoľnite skrutku (40) na prírubovej matici (39) a prírubovú maticu (39) odskrutkujte (Obr. Q).
- Rúru z kremičitého skla (45) s tesniacim krúžkom (46) stiahnite otáčavým pohybom (Obr. R).
- UVC-lampu (44) odtiahnite (Obr. R).
- Vytiahnite UVC-lampu (43) z jej uloženia na hornej časti UVC (34) a vymeňte ju (Obr. R).
- UVC-odkalovač poskladajte v opačnom poradí pracovných krokov.
  - Dôležité: Vodná skrinka (35) je zatvorená, až keď symbol "zámok zatvorený" ukazuje na šípku na hornej časti UVC (34) (Obr. O).



- Pri montáži dbajte, aby doraz (41) prírubovej matice (39) doliehal na doraz (42) na hornej časti UVC (34). Až potom sa môže skrutka (40) naskrutkovať (Obr. Q).
- Tesniaci krúžok (36) na uzávere vodnej skrinky (35) je pevne napnutý. Odoberte tesniaci krúžok (36) len vtedy, ak ho treba vymeniť, napr. keď je porózny (Obr. O).
- V rúre z kremičitého skla (45) dochádza k orosovaniu. Tomuto orosovaniu sa nedá zabrániť a nemá žiadny vplyv na funkciu a bezpečnosť prístroja.
- Rúra z kremičitého skla (45) sa môže v priebehu času doškriabať alebo sa stane nepriehľadnou. V takom prípade už viac nie je daný dostatočný čistiaci výkon UVC-lampy (43). Rúra z kremičitého skla (45) sa musí vymeniť.

### 10.5 Kontrola čistiaceho rotora

Čistiaci rotor (37) čistí rúru z kremičitého skla (45). Poháňaný je prúdením vody vo vodnej skrinke (Obr. P).

Sústavný rotačný pohyb čistiaceho rotora (37) vedie po dlhšom čase k opotrebovaniu ložiskového puzdra (38). Čistiaci rotor (37) sa potom musí vymeniť (Obr. P).

1. Otočte vodnú skrinku (35), až bude symbol so "záмок otvorený" ukazovať na šípku na hornej časti UVC (34)(Obr. O).
2. Vodnú skrinku (35) odtiahnite (Obr. O).
3. Skontrolujte hranicu opotrebovania ložiskového puzdra (38).
  - Ak je ložiskové puzdro (38) opotrebované až na 0 mm, musí sa čistiaci rotor (37) vymeniť (Obr. P).
4. UVC-odkalovač poskladajte v opačnom poradí pracovných krokov.
  - Dôležité: Vodná skrinka (35) je zatvorená, až keď symbol "záмок zatvorený" ukazuje na šípku na hornej časti UVC (34) (Obr. O).

### 10.6 Výmena vložiek filtračnej peny

Vložky filtračnej peny (49) by sa mali vymeniť raz ročne.

**Vložky filtračnej peny vymeníte nasledovne:**

1. Otvorte kryt (1) s otočnou rukoväťou (2) a zo zásobníka (3) ho odoberte (Obr. H).
2. Zatvorte uzavieracie šupátko (17) vytiahnutím smerom nahor (Obr. S).
  - Do zásobníka prestane pritekať voda z záhradnej nádrže.
  - **Upozornenie:** Pri zatvorení uzavieracieho šupátka (17) strieka voda z hrdla pre nasávanie vzduchu.
3. Viackrát vytiahnite hore držiak peny (13) vo vnútornom kryte (47). Voda vo filtračnej pene (49) sa vytlačí von (Obr. I).
4. Stlačte tlačidlo PUMP (C4) na ovládači (15) na dlhšie ako 10 sekúnd (Obr. J).
  - Kontrolka (C2) svieti zelenou farbou. Znečistená voda v zásobníku sa odčerpá.
5. Čistiace prvky čerpadla znečistenej vody (14) a UVC-odkalovača (16) vydvihnite von z vnútorného krytu (47) (Obr. K).
6. Uvoľnite modré západkové háky (19) na oboch stranách a vnútorný kryt (47) s držiakmi peny (13) vyberte von zo zásobníka (Obr. S).
7. Zľahka povytiahnite držiaky peny (13), obidva modré západkové háky (48) na držiakoch peny (13) stlačte do seba a smerom nadol ich vysuňte von z vnútorného krytu (47) (Obr. T).
8. Zatláčajte štyri čierne západkové háky (54) na hornej časti peny a vyberte von držiaky peny (13) spolu s filtračnou vložkou (49) smerom nadol (Obr. T).
  - **Upozornenie:** Postupne stlačte do seba obidva protiľahlé západkové háky (54) a vysuňte ich von z vnútorného krytu (47) smerom nadol.
9. Odtiahnite použitú filtračnú vložku (49) a spodnú časť peny (55) z držiakov peny (13) (Obr. U).
  - Filtračnú vložku odborne zlikvidujte.
10. Najprv nastrčte novú spodnú časť peny (55), potom novú filtračnú vložku (49) na držiak peny (13) (Obr. U).
  - Dbajte, aby bola filtračná vložka (49) uložená lícujuco presne v spodnej časti peny (55).
11. Vložte držiaky peny (13) s novou filtračnou vložkou (49) zospodu do vnútorného krytu. Prítom vytiahnite držiak peny nahor natoľko, aby obidva modré západkové háky (48) a štyri čierne západkové háky (54) zapadli do vnútorného krytu (Obr. T).
  - **Dôležité:** Len keď sú všetky štyri čierne západkové háky (54) zapadnuté, je zaručené bezchybné uloženie filtračnej vložky (49).

## 10.7 Kompletné vyčistenie

Ľahké plávajúce častice sa mechanicky zachytia na filtroch a príp. sa biologicky odbúrajú. Dispergované častice, ktoré sú ťažšie ako voda, sa usadzujú na dne zásobníka a znečisťujú ho. Raz za rok preveďte kompletné vyčistenie, prednostne počas prípravy FiltoMatic CWS na zimné obdobie.

### Úplné vyprázdnenie zásobníka

Úplné vyprázdnenie zásobníka trvá max. 4 minúty.

1. Vypnite čerpadlo Aquamax.
2. Otvorte kryt (1) s otočnou rukoväťou (2) a odoberte ho zo zásobníka (3) (**Obr. H**).
3. Trikrát potiahnite držiak peny (13) smerom nahor (**Obr. J**).
  - Filtračné peny sa stlačia. Znečistenia sa vymyjú.
4. Stlačte tlačidlo PUMP (C4) na dlhšie ako 10 sekúnd.
  - Kontrolka (C2) svieti zelenou farbou. Zásobník sa vyprázdni.
  - Vyprázdňovanie môžete zastaviť, keď jedenkrát stlačíte tlačidlo PUMP (C4). Zásobník je úplne vyprázdnený, keď sa vypne čerpadlo znečistenej vody a cez priehľadný odtokový násadec (6) už viac neodteká voda.

### Vyčistenie prístroja

K tomu sa musí demontovať lamelový odlučovač (51) a vybrať von pyramída nečistoty (52). K tomu musíte zásobník úplne vyprázdniť a vybrať von vnútorný kryt (47). K tomu si prečítajte predchádzajúce kapitoly.

#### Ako demontujete a vyčistíte lamelový odlučovač

1. Stlačte západkový hák (50) smerom nadol a vyberte lamelový odlučovač (51) von z vedenia na zásobníku (3) smerom nahor (**Obr. V**).
2. Zatlačte západkový hák (52) hore na lamelovom odlučovači (51) a roztvorte obidve časti lamelového odlučovača (51) (**Obr. W**).
3. Vyčistite obidve časti s vodou a mäkkou kefou.
4. Namontujte lamelový odlučovač (51) v opačnom poradí pracovných krokov
5. Vložte lamelový odlučovač (51) do zásobníka (3) (**Obr. Y**).
  - Západkový hák (50) musí zapadnúť na uzavieracom šupátku (17).

#### Pyramídu nečistoty vyberiete a vyčistíte nasledovne (**Obr. X**)

Pyramídu nečistoty (53) vyberte von len v prípade potreby. Demontáž a montáž je spojená s vynaložením značnej sily.

1. Siahnite pod pyramídu nečistoty (53) a silným ťahaním smerom nahor ju uvoľnite z troch držiakov na dne zásobníka.
2. Vyčistite pyramídu nečistoty s (53) vodou a mäkkou kefou.
3. Vyumývajte dno zásobníka.
4. Silným pritlačením nasadte pyramídu nečistoty (53) na držiaky.
  - Zapadnutie do držiakov budete zreteľne počuť ("klik").



Medzi pyramídou nečistoty (53) a dnom zásobníka musí zostať medzera cca 8 mm. Cez túto medzeru môže čerpadlo znečistenej vody odčerpávať nečistoty z dna zásobníka. Pri montáži dbajte, aby bola táto medzera dodržaná. Nepokúšajte sa príliš veľkou silou zatlačiť pyramídu nečistoty (53) až na dno zásobníka!

## 11. Súčasti podliehajúce opotrebeniu

Opotrebovateľný diel	Model	Ident. č.
UVC-lampa	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Rúra z kremičitého skla	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Čistiaci rotor	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Filtročné vložky	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Uloženie / Prezimovanie

Pred začiatkom obdobia mrazov sa musia čistiace prvky čerpadla znečistenej vody **(14)**, ovládač **(15)** a UVC-odkalovač **(16)** uskladniť v nemrznúcom prostredí.

- Prevedte kompletne vyčistenie (pozri kapitolu **Prevedenie kompletného vyčistenia**) a skontrolujte súčiastky na poškodenie.
  - Zásobník **(3)** a filtročné peny **(49)** netreba uskladniť v nemrznúcom prostredí. Avšak predtým čerpadlom úplne vyprázdniť zásobník **(3)**.
- Zakryte zásobník **(3)** tak, aby do neho nemohla vniknúť žiadna voda.
  - Nasadený kryt **(1)** nepostačuje, lebo cez otvory pre ovládač tečie do zásobníka voda. OASE doporučuje prekrytie:
    - FiltoMatic Cap, veľkosť L, pre FiltoMatic CWS 7000 a CWS 14000 (OASE-objedn. č. 50268)
    - FiltoMatic Cap, veľkosť XL, pre FiltoMatic CWS 25000 (OASE-objedn. č. 50269)

## 13. Likvidácia

Prístroj zlikvidujte podľa národných zákonných nariadení.

## 1. Zakonska določila

### 1.1 Pravilna uporaba

FiltoMatic CWS je filtrski sistem za mehansko in biološko čiščenje vrtnih ribnikov, kjer je temperatura vode +4° C do +35° C. Naprava je predvidena samo za zasebno rabo in jo je dovoljeno uporabljati izključno za čiščenje vrtnih ribnikov z ali brez ribjega staleža.

### 1.2 Dodatni garancijski pogoji za napravo »ClearWaterSystem« OASE

Garancijske zahtevke poslati franco in na lastno odgovornost v zvezi s transportom na: OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Nemčija, in sicer skupaj s sporno napravo ali spornim delom naprave, originalnim potrdilom o nakupu pri pooblaščenem prodajalcu OASE, garancijskim listom in pisnim opisom napake. V primeru okvare na črpalki za onesnaženo vodo, UVC predčistilni napravi ali regulatorju poslati le posamezni okvarjeni sestavni del (črpalko za odplake, UVC predčistilno napravo, regulator) in ne cele naprave.

## 2. Varnostna navodila

Podjetje **OASE** je to napravo izdelalo v skladu z veljavnimi tehničnimi standardi in varnostnimi navodili. Kljub temu pri nepravilni uporabi oziroma uporabi v nedovoljene namene, kot določeno, ali neupoštevanju varnostnih navodil obstajajo v zvezi s to napravo morebitne nevarnosti za ljudi in stvari.

**Za varnost ni dovoljeno, da napravo uporabljajo otroci in mladostniki, mlajši od 16 let, ter osebe, ki ne znajo in niso zmožne prepoznati morebitnih nevarnosti, oz. osebe, ki niso prebrale pričujočih navodil. Otroke morate nadzorovati, da se prepričate, da se ne igrajo z napravo.**

### 2.1 Nevarnosti, ki jih predstavlja kombinacija vode skupaj z elektriko

- ▶ V primeru nepravilnega priključka in nestrokovne uporabe predstavlja voda skupaj z elektriko smrtno nevarnost in nevarnost resnih poškodb zaradi udara.
- ▶ Preden sežete v vodo, vedno preklopite vse naprave brez napetosti, ki se nahajajo v vodi.

### 2.2 Pravilna električna namestitev

- ▶ Zaradi lastne varnosti vse dvome in vprašanja naslovite na strokovno usposobljenega električarja!
- ▶ Električne instalacije vrtnih ribnikov morajo ustrezati mednarodnim in nacionalnim gradbenim predpisom. Upoštevajte predvsem določila DIN VDE 0100 in DIN VDE 0702.
- ▶ Primerjajte električne podatke omrežne napeljave s podatki na ploščici s tehničnimi podatki na UVC predčistilni napravi.
- ▶ Filtrski sistem FiltoMatic CWS je dovoljeno priključiti le v vtičnico, ki izpolnjuje zahteve zadevnih predpisov.
- ▶ Upoštevajte, da je treba omrežno napajanje ustrezno zaščititi pred okvarnim tokom z dimenzionirnim tokom maks. 30 mA.
- ▶ Namestite FiltoMatic CWS, tako da ni nevarnosti telesnih poškodb.
- ▶ Uporabljajte le do konca odvite kable.
- ▶ Podaljški morajo imeti dovoljenje za uporabo na prostem in izpolnjevati zahteve standarda DIN VDE 0620.
- ▶ Priključno napeljavo položite in zaščitite na način, da so izključene poškodbe.
- ▶ Priključna mesta ni dovoljeno močiti. Nevarnost električnega udara.

### 2.3 Varna uporaba

- ▶ Napravo FiltoMatic CWS je dovoljeno zagnati, ko v vodi ni nikogar.
- ▶ Ne prenašajte ali vlecite UVC predčistilne naprave in črpalke za onesnaženo vodo filtrskega sistema FiltoMatic CWS za priključno vrstico.
- ▶ Okvarjene naprave ni dovoljeno zagnati. Če so električni priključni kabli okvarjeni, filtrskega sistema FiltoMatic CWS ni dovoljeno zagnati. Takoj izvlecite omrežni vtič. Popravila na priključnih kabljih UVC predčistilne naprave oz. črpalke za onesnaženo vodo niso možna. Zamenjajte sestavne dele. Okvarjene sestavne dele zavrzite v skladu s predpisi.
- ▶ V nobenem primeru ni dovoljeno odpreti ohišja UVC predčistilne naprave, črpalke za onesnaženo vodo, krmilnega sistema oz. zadevnih delov, če ni to izrecno napisano v navodilih za uporabo.

- ▶ Uporabljajte le originalne nadomestne dele in opremo.
- ▶ V nobenem primeru ne filtrirajte drugih tekočin kot vode!
- ▶ Sevanje UVC svetilke je škodljivo za oči in kožo – tudi v majhni količini! V nobenem primeru ni dovoljeno vključiti UVC svetilke, če je poškodovano ohišje ali če svetilka ni v ohišju.
- ▶ V nobenem primeru ni dovoljeno vključiti UVC svetilke brez čistilnega rotorja, ker slednji ščiti tudi pred UVC sevanjem.
- ▶ Prenapetost v omrežju je lahko vzrok za motnje v obratovanju naprave. Za informacije v zvezi s tem glejte poglavje »Odpraviti motnje«.



Celotna navodila za uporabo so na spodnjem naslovu:  
[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## 1. Pravne odredbe

### 1.1 Namjensko korištenje

FiltoMatic CWS treba upotrebiti kao filter sistem za mehaničko i biološko čišćenje vrtnih jezeraca na temperaturi vode od +4°C do +35°C. Uređaj je prikladan samo za privatnu primjenu i smije se koristiti isključivo za čišćenje vrtnih jezeraca bez obzira na njihovu nastanjenost ribama.

### 1.2 Prošireni uvjeti garancije za OASE ClearWaterSystem

Zahtjevi iz garancije se mogu samo nasuprot OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Njemačka, potraživati tako što ćete nam poslati s plaćenim dovozom i na Vaš prijevozni rizik prigovoreni stroj ili dio stroja, s originalnim prodajnim računom OASE-stručnog trgovca, s ovom garancijskom ispravom, kao i pismenim navodom o prigovorenom kvaru. U slučaju jednog kvara na crpki za prljavu vodu, UVC-razbistrivaču ili upravljaču treba isključivo pojedinu neispravnu sastavnicu (crpke za prljavu vodu, UVC-razbistrivača, upravljača) slati, a ne cjeloviti stroj.

## 2. Sigurnosne napomene

Tvrtka **OASE** pizvela je ovaj uređaj prema trenutnom stanju tehnike i sukladno postojećim sigurnosnim propisima. Pa ipak, ovaj uređaj može predstavljati opasnost za osobe i materijalna dobra, ukoliko se koristi nestručno, odnosno nenamjenski ili ako se ne poštuju sigurnosne upute.

**Iz sigurnosnih razloga uređaj ne smiju koristiti djeca mlađa od 16 godina i osobe koje ne mogu raspoznati moguće opasnosti ili nisu upoznate s ovom uputom za upotrebu. Djecu se mora nadgledati, kako bi se uvjerali, da se ne igraju sa uređajem.**

### 2.1 Opasnosti koje nastaju kombinacijom vode i elektriciteta

- ▶ Kombinacija vode i struje kod nepropisnog priključka ili nestručnog rukovanja može zbog nastanka strujnog udara uzrokovati smrt ili teška ozljeđivanja.
- ▶ Prije nego što dodirnete vodu, uvijek i sve uređaje koji se nalaze u vodi potpuno isključiti iz napona.

### 2.2 Ispravne električne instalacije

- ▶ U slučaju pitanja i problema obratite se, radi vlastite sigurnosti, jednom odobrenom stručnom električaru.
- ▶ Električne instalacije na vrtnim jezercima moraju odgovarati međunarodnim i nacionalnim propisima za izvođenje instalacija. Pazite prije svega na DIN VDE 0100 i DIN VDE 0702.
- ▶ Usporedite električne podatke opskrbe električnom energijom sa etiketom na UVC-razbistrivaču.
- ▶ Koristite FiltoMatic CWS samo na jednoj propisno instaliranoj utičnici.
- ▶ Pazite da napajanje el. energijom mora biti osigurano zaštitnom nadstrujnom sklopkom nazivne struje od najviše 30 mA.
- ▶ Instalirajte FiltoMatic CWS tako da nema opasnosti od ozljeda za osobe.
- ▶ Kabele koristite samo kada su odmotani.
- ▶ Produžni kabeli moraju biti odobreni za korištenje na otvorenom i zadovoljavati normu DIN VDE 0620.
- ▶ Priklučeni kabel položite tako da su one mogućena bilo kakva oštećenja.
- ▶ Priklučena mjesta moraju biti suha. Postoji opasnost od strujnog udara.

### 2.3 Sigurno poduzeće

- ▶ Upravlajte Vašim FiltoMatic CWSom samo ako se ljudi ne nalaze u vodi.
- ▶ Nemojte nositi ili vući UVC-razbistrivač i crpku za prljavu vodu FiltoMatic CWSa na priključne cijevi.
- ▶ Ne koristite neispravne uređaje. Kod oštećenih električnih priključnih cijevi FiltoMatic CWS ne smije biti stavljen u pogon. Odmah izvucite utikač napajanja. Nisu moguće popravke na UVC-razbistrivaču odn. crpki za prljavu vodu. Izmijenite sastavnice. Stručno uklonite oštećene sastavnice.
- ▶ Nikada ne otvarajte kućišta UVC-razbistrivača, crpke za prljavu vodu, upravljača ili njima pripadajućih dijelova, ako na to nije u ovoj uputi za upotrebu izričito upućeno.
- ▶ Upotrebite samo originalne rezervne dijelove i pribor.
- ▶ Nikada nemojte filtrirati druge tekućine osim vode!

- ▶ Zračenje UVC-žarulje je i u niskim dozama opasno za oči i kožu! Ne koristite nikad UVC-žarulju u jednom oštećenom kućištu ili izvan kućišta.
- ▶ Ne koristite nikad UVC-žarulju bez rotora za čišćenje, jer je ovaj i vizualna zaštita od UVC-zračenja.
- ▶ Prenapetost u strujnoj mreži može uzrokovati smetnje u radu uređaja. Obavijesti o tome naći ćete u poglavlju "Uklanjanje smetnji".



Cjelokupne upute za uporabu pronaći ćete na sljedećoj adresi:

[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## **1. Reglementări juridice**

### **1.1 Utilizarea în conformitate cu destinația**

Instalația FiltoMatic CWS este destinată utilizării ca sistem de filtrare pentru curățarea mecanică și biologică a iazurilor de grădină, având temperatura apei de +4°C până la +35°C. Aparatul este potrivit numai pentru utilizarea privată și poate fi utilizat exclusiv pentru curățarea iazurilor de grădină cu sau fără populație piscicolă.

### **1.2 Garanții suplimentare pentru sistemul de curățire a apei OASE ClearWaterSystem**

Pentru a fi luate în considerație, trebuie ca cererile de garanție să se adreseze numai OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Germania, să expediați aparatul sau componentele în garanție către noi fără solicitarea cheltuielilor de transport și pe riscul dvs., însoțite de actul original de cumpărare de la agenția comercială OASE, de acest document de garanție precum și de prezentarea în scris a defecțiunii constatate. În cazul unei defecțiuni la pompa de apă murdară, la dispozitivul de pre-limpezire cu raze ultraviolete sau la regulator, trebuie trimisă numai componenta defectă respectivă (pompa de apă murdară, dispozitivul de pre-limpezire cu radiații ultraviolete sau regulatorul), fără a trimite întregul aparat.

## **2. Indicații privind securitatea muncii**

Firma **OASE** a construit acest aparat în conformitate cu stadiul actual al tehnicii și prevederilor existente privind siguranța. Cu toate acestea, acest aparat poate reprezenta un pericol pentru persoane și bunuri, dacă este incorect utilizat, respectiv dacă nu este utilizat în scopul pentru care a fost realizat sau dacă nu se respectă instrucțiunile privind siguranța.

**Din motive de siguranță nu este permisă utilizarea aparatului de către copiii și tinerii sub 16 ani, precum și de către persoanele care nu pot recunoaște potențialele pericole sau care nu sunt familiarizate cu aceste instrucțiuni de utilizare. Este necesară supravegherea copiilor pentru a garanta că aceștia nu se joacă cu echipamentul.**

### **2.1 Pericole care apar prin combinația dintre apă și electricitate**

- ▶ Combinația dintre apă și electricitate poate conduce, în cazul racordării necorespunzătoare sau a manipulării incorecte, la deces sau vătămări corporale grave prin electrocutare.
- ▶ Înainte de a băga mâna în apă, scoateți de sub tensiune toate echipamentele aflate în apă.

### **2.2 Instalație electrică conform normelor**

- ▶ Dacă aveți întrebări și probleme, adresați-vă, pentru siguranța dumneavoastră, unui electrician autorizat!
- ▶ Instalațiile electrice la iazurile de grădină trebuie realizate în conformitate cu prevederile internaționale și naționale privind construcțiile. Respectați în mod deosebit prescripțiile DIN VDE 0100 și DIN VDE 0702.
- ▶ Comparați datele tehnice ale sursei de alimentare cu tensiune electrică cu datele înscrise pe plăcuța dispozitivului de pre-limpezire cu raze ultraviolete.
- ▶ Alimentați transformatorul numai de la o priză instalată reglementar.
- ▶ Vă rugăm să țineți cont de faptul că alimentarea cu curent trebuie asigurată printr-un sistem de protecție la scurtcircuit de maxim 30 mA.
- ▶ Instalați aparatul FiltoMatic CWS astfel încât să nu existe posibilitatea vreunui pericol de vătămare pentru persoane.
- ▶ Folosiți cablurile doar în stadiul lor desfășurat.
- ▶ Cablurile trebuie acceptate pentru uzul exterior și să fie conform DIN VDE 0620.
- ▶ Pozați cablul de alimentare protejat, astfel încât să nu existe pericolul deteriorării.
- ▶ Țineți locurile de conectare uscate. Există pericolul electrocutărilor.

### **2.3 Funcționare sigură**

- ▶ Puneți în funcțiune aparatul FiltoMatic CWS numai dacă în apă nu se află nicio persoană.
- ▶ Nu transportați sau nu târați dispozitivul de pre-limpezire cu raze ultraviolete și pompa de apă murdară a instalației FiltoMatic CWS de conductoarele lor de conexiune.

- ▶ Nu folosiți aparate defecte. În cazul defectării conductoarelor electrice de conexiune, instalația Filtomatic CWS nu trebuie pusă în funcțiune. Scoateți imediat cablul din priză. Reparațiile la conductoarele de conexiune ale dispozitivului de pre-limpezire cu raze ultraviolete, respectiv ale pompei de apă murdară, nu sunt posibile. Înlocuiți aceste componente. Procedați cu profesionalism la evacuarea ca deșeuri a componentelor defecte.
- ▶ Nu deschideți niciodată carcasa dispozitivului de pre-limpezire cu raze ultraviolete, ale pompei de apă murdară, ale sistemului de comandă sau ale componentelor acestora, dacă acest lucru nu este precizat expres în această instrucțiune de utilizare.
- ▶ Utilizați numai piese de schimb și accesorii originale.
- ▶ Nu filtrați niciodată alte lichide în afară de apă!
- ▶ Radiațiile emise de lampa cu ultraviolete prezintă pericol pentru ochi și piele chiar și în doze reduse! Niciodată nu puneți să funcționeze lampa cu raze ultraviolete într-o carcasă defectă sau în exteriorul carcasei.
- ▶ Niciodată nu puneți să funcționeze lampa cu raze ultraviolete fără rotorul pentru curățire, deoarece acesta constituie și o protecție a vederii la radiațiile ultraviolete.
- ▶ Supra-tensiunile din rețea pot provoca deteriorarea aparatului. Informații asupra acestui subiect le găsiți în capitolul "Înlăturarea defecțiunilor".



Instrucțiunile de utilizare complete le găsiți la adresa:  
[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## **1. Правни разпоредби**

### **1.1 Употреба по предназначение**

FiltoMatic CWS като филтърна система за механично и биологично почистване на градински езера трябва да се използва при температура на водата от +4°C до +35°C. Уредът е предвиден само за частна употреба и трябва да се използва само за почистване на градински езера с или без риби.

### **1.2 Разширени условия на гаранцията за ClearWaterSystem на фирма OASE**

Претенции по гаранцията могат да се предявяват само по отношение на фирма OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Германия, ако изпратите уреда за рекламация или част на уреда с оригиналната касова бележка на търговеца на OASE без транспортни разходи на свой собствен риск при транспорта, настоящия гаранционен документ, както и писмена информация на дефекта за рекламация. В случай на дефект по помпата за мръсна вода, UVC-устройството за предварителна очистка или контролера трябва да изпратите само отделния дефектен компонент (помпа за мръсна вода, UVC-устройство за предварителна очистка, контролер), а не целия уред.

## **2. Указания за безопасност**

Фирмата **OASE** е конструирала този уред според актуалното ниво на техническо развитие и съществуващите предписания за безопасност. Въпреки това от този уред може да възникне риск за хората и материалните ценности, ако се използва не по предназначение или неправилно или ако не се съблюдават инструкциите за безопасност.

**От съображения за сигурност този уред не може да се използва от деца и младежи под 16 години, както и от лица, които не могат да разпознаят евентуални рискове или които не са запознати с настоящото упътване за употреба. Децата да бъдат под контрол, за да се убедите, че не играят с уреда.**

### **2.1 Рискове, породени от комбинацията между вода и електричество**

- ▶ Комбинацията от вода и електричество може да доведе при неправилно свързване към захранването или при неправилна работа с уреда до сериозни наранявания от токов удар.
- ▶ Преди да бъркате във водата винаги изключвайте от напрежение всички намиращи се във водата уреди.

### **2.2 Електрическо инсталиране съгласно предписанията**

- ▶ При въпроси и проблеми за Ваша собствена безопасност се обръщайте към електротехник - специалист!
- ▶ Електрическите инсталации на градинските езера и басейни трябва да съответстват на международните и националните разпоредби за изграждане. Спазвайте по-специално DIN VDE 0100 и DIN VDE 0702.
- ▶ Сравнете електрическите параметри на токовото захранване с тези от заводската табела на UVC-устройството за предварително почистване .
- ▶ Работете с FiltoMatic CWS само с инсталиран съгласно предписанията контакт.
- ▶ Спазвайте токовото захранване да бъде обезопасено с помощта на съоръжение за диференциална защита с номинален ток от максимум 30 mA.
- ▶ Инсталирайте FiltoMatic CWS така, че да няма опасност от нараняване за хората.
- ▶ Използвайте проводници само в размотано състояние.
- ▶ Удължаващите проводници трябва да са разрешени за външна употреба и да удовлетворяват DIN VDE 0620.
- ▶ Полагайте свързващия кабел защитен, така че да се изключат повреди.
- ▶ Поддържайте сухи местата на свързване. Има опасност от токови удари.

### **2.3 Безопасна работа**

- ▶ Използвайте FiltoMatic CWS само, когато във водата няма хора.
- ▶ Не носете или теглете устройството за предварителна очистка с UVC и помпата за мръсна вода на FiltoMatic CWS за свързващите проводници.

- ▶ Не използвайте дефектни уреди. При дефектни електрически свързващи проводници Filtomatic CWS не бива да се пуска. Веднага извадете мрежовия щепсел. Не са възможни ремонти по свързващите проводници на устройството за предварителна очистка с UVC съотв. на помпата за мръсна вода. Сменете компонентите. Дефектните компоненти надлежно отстранете като отпадък.
- ▶ Никога не отваряйте корпуса на устройството за предварителна очистка с UVC, на помпата за мръсна вода, на управлението или неговите принадлежащи части, ако това не е изрично указано в това упътване за употреба.
- ▶ Използвайте само оригинални резервни части и аксесоари.
- ▶ Никога не филтрирайте други течности освен вода.
- ▶ Излъчването на UVC-лампа е опасно за очите и кожата и в ниски дози! Никога не пускайте UVC-лампата в дефектен корпус или извън него.
- ▶ Никога не пускайте UVC-лампата без почистващ ротор, тъй като той също е защита от UVC-лъчение.
- ▶ Свърхнапрежение в мрежата може да доведе до смущения в работата на уреда. Информация по този въпрос ще намерите в глава "Отстраняване на смущения".



Пълната инструкция за употреба можете да намерите на следния адрес:  
[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## 1. Правові положення

### 1.1 Використання пристрою за призначенням

FiltoMatic CWS використовується як система фільтрції для механічного і біологічного очищення садових ставків з температурою води +4°C до +35°C. Прилад придатний лише для приватного застосування. Його можна застосовувати виключно для очистки садових ставків з рибою або без риби.

### 1.2 Розширені гарантійні умови Очисної системи води OASE

Претензії по гарантії можуть бути пред'явлені тільки відносно OASE GmbH, Текленбургер штрассе 161, D- 48 477 Херстель, Німеччина тим, що Ви надішлете нам включаючи фрахт до місця призначення і на Ваш транспортний ризик цей пристрій, за яким пред'являється претензія, або частину пристрою з оригінальним документом продажу спеціалізованого агента OASE, цього гарантійного документа, а також письмових технічних даних цієї помилки, щодо якої пред'являється претензія. У випадку дефекту очисного насоса, ультрафіолетового очисного пристрою або контрольного пристрою необхідно надсилати тільки окремі несправні компоненти (очисного насоса, ультрафіолетового очисного пристрою, контрольного пристрою), а не пристрій повністю.

## 2. Правила техніки безпеки

Фірма **OASE** виготовила цей пристрій за останнім словом техніки і згідно з діючими інструкціями з техніки безпеки. Незважаючи на це, пристрій може бути небезпечним для людей і матеріальних цінностей, якщо його використовувати неналежним чином або не за призначенням, а також у разі недотримання правил техніки безпеки.

**З міркувань безпеки дітям та молоді до 16 років, а також особам, які не можуть усвідомити небезпеку або не ознайомлені з даною інструкцією з експлуатації, використовувати цей пристрій заборонено. Не залишайте дітей без нагляду для того, щоб вони не могли грати з приладом.**

### 2.1 Небезпека через контакт води з електрикою

- ▶ При неправильному підключенні або неналежному поводженні контакт води і електрики може призвести до смерті або важких ушкоджень від удару струмом.
- ▶ Перш ніж занурити руки у воду, обов'язково відключіть всі прилади, які знаходяться у воді, від джерела напруги.

### 2.2 Електричний монтаж згідно з правилами

- ▶ У випадку виникнення питань та несправностей звертайтеся до фахівця задля вашої особистої безпеки.
- ▶ Електричні установки в садових ставках повинні відповідати міжнародним та національним будівельним нормам. Дотримуйтесь особливо норм DIN VDE 0100 та DIN VDE 0702.
- ▶ Порівняйте електричні дані електропостачання із заводською табличкою на ультрафіолетовому очисному пристрої.
- ▶ Експлуатувати FiltoMatic CWS лише з розеткою, встановленою згідно з інструкцією.
- ▶ Пам'ятайте, що система електроживлення повинна бути захищена за допомогою захисного пристрою від струму пошкодження або струму витoku з максимальним розрахунковим струмом 30 мА.
- ▶ Установити FiltoMatic CWS таким чином, щоб пристрій не створював небезпеки травмування людей.
- ▶ Використовуйте тільки електропроводку з намоткою.
- ▶ Подовжувачі повинні масти допуск для використання ззовні приміщень, а також повинні відповідати стандарту DIN VDE 0620.
- ▶ Прокладайте &#x2013;єднувальний провід із захистом, щоб запобігти пошкодженню.
- ▶ Всі місця під&#x2013;єднань повинні триматися у сухому вигляді. Існує небезпека ударів електричним струмом.

### 2.3 Надійна експлуатація

- ▶ Вмикайте пристрій FiltoMatic CWS тільки у тому випадку, якщо у воді немає людей.
- ▶ Не носіть та не тягніть ультрафіолетовий очисний пристрій і насос FiltoMatic CWS за злучні проводи.
- ▶ Не вмикайте пошкоджені пристрої. При пошкоджених електричних злучних проводах FiltoMatic CWS не може бути ввімкненим. У цьому випадку негайно витягніть штекер з мережі електроживлення. Ремонт злучних проводів ультрафіолетового очисного пристрою або насоса стічної води не можливий. Замініть компоненти. Утилізуйте пошкоджені компоненти відповідно до технічних правил.
- ▶ Ніколи не відкривайте корпус ультрафіолетового очисного пристрою, насоса, розподільника або частин, які до них відносяться, якщо це не зазначено в цій інструкції для експлуатації.
- ▶ Використовуйте тільки оригінальні запасні частини і оригінальне обладнання.
- ▶ Забороняється фільтрувати за допомогою пристрою інші рідини, крім води!
- ▶ Випромінювання ультрафіолетової лампи навіть у невеликих дозах небезпечно для очей та шкіри! Ніколи не включайте ультрафіолетову лампу в ушкодженому корпусі або поза корпусом.
- ▶ Ніколи не включайте ультрафіолетову лампу без ротора очищення, тому що він також є захистом зору від ультрафіолетового випромінювання.
- ▶ Перенапруга в мережі може призвести до неполадок у роботі пристрою. Інформацію щодо цього ви знайдете у розділі «Усунення неполадок».



Повну версію посібника з експлуатації можна знайти на веб-сайті (за цією адресою):  
[www.oase-livingwater.com/support](http://www.oase-livingwater.com/support)

---

## Предисловие

Рады приветствовать вас в компании OASE Living Water. Приобретя данную продукцию **FiltoMatic CWS**, Вы сделали хороший выбор.

Перед первым использованием прибора тщательно прочитайте инструкцию по эксплуатации и ознакомьтесь с прибором. Все работы с данным прибором и на нем разрешается проводить только при соблюдении условий данного руководства по эксплуатации.

Для обеспечения правильной и безопасной эксплуатации обязательно соблюдайте инструкции по технике безопасности.

Тщательно храните данную инструкцию по эксплуатации. В случае изменения владельца, передайте ему также и инструкцию по эксплуатации.

## Содержание

1.	Объём поставок.....	178
2.	Обзор.....	178
3.	Правовые положения.....	178
3.1	Использование прибора по назначению.....	178
3.2	Расширенные условия гарантии для OASE ClearWaterSystem.....	178
4.	Указания по мерам предосторожности.....	179
4.1	Опасность из-за контакта воды с электричеством.....	179
4.2	Электрический монтаж согласно предписанию.....	179
4.3	Надёжная эксплуатация.....	179
5.	Монтаж.....	180
6.	Монтаж.....	181
7.	Пуск в эксплуатацию.....	182
8.	Обслуживание.....	183
8.1	Обзор контроллера.....	183
8.2	Регулировка насоса для откачки грязной воды.....	184
8.3	Регулировка УФ-блока предварительной очистки.....	185
9.	Устранение неисправностей.....	186
10.	Очистка и уход.....	187
10.1	Чистка фильтровальных губок.....	187
10.2	Достать и отделить друг от друга компоненты очистки.....	187
10.3	Очистить насос для откачки грязной воды.....	188
10.4	Замена УФ-лампы в УФ-блоке предварительной очистки.....	188
10.5	Проверить ротор очистки.....	189
10.6	Замена фильтровальных губок.....	189
10.7	Проведение полной очистки.....	190
11.	Изнашивающиеся детали.....	191
12.	Хранение прибора, в т.ч. зимой.....	191
13.	Утилизация.....	191
	Технические данные.....	207
	Символы на приборе.....	211
	Запасные части.....	212

## 1. Объём поставок

- ▶ Откройте крышку (1) с помощью вращающейся ручки (2), чтобы достать сборные элементы (Рис. А).

Рис. В	Количество	Описание
3	1	Резервуар FiltoMatic CWS
4	1	Водоспуск DN70
5	1	Плоская уплотнительная прокладка DN70
6	1	Плоская уплотнительная прокладка 1 ½"
7	1	Уплотнительное кольцо DN40
8	1	Насадка водоспуска DN40
9	1	Насадка водозабора 1 ½"
10	2	Накидная гайка
11	1	Хомут для шланга
	1	Руководство по эксплуатации
	1	Инструкция по быстрой сборке
	1	Гарантийный талон
	1	Гарантийная карта «Чистая вода»
	1	Карта продления гарантии 2+1

## 2. Обзор

Рис. С	Наименование	Описание см. в Главе ...
3	Емкость	Монтаж, очистка и уход
4	Водоспуск DN70	Монтаж
8	Спуск грязной воды DN40	Монтаж
9	Водозабор 1 ½"	Монтаж
12	Индикация степени загрязнения	Очистка и уход
13	Держатель губки	Очистка и уход
14	Насос для откачки грязной воды	Очистка и уход
15	Контроллер	Обслуживание
16	УФ-блок предварительной очистки	Очистка и уход
17	Запорная задвижка для водозабора	Пуск в эксплуатацию, очистка и уход
18	Контрольное окно УФ-лампы	Очистка и уход
19	Стопорный крюк	Очистка и уход
20	Водозаборное отверстие Biokick CWS	Пуск в эксплуатацию

## 3. Правовые положения

### 3.1 Использование прибора по назначению

FiltoMatic CWS применяется в качестве фильтрационной системы для механической и биологической очистки садовых прудов при температуре от +4°C до +35°C. Прибор предназначен только для частного применения, его допускается использовать исключительно для чистки садовых прудов с наличием рыбы или без нее.

### 3.2 Расширенные условия гарантии для OASE ClearWaterSystem

Претензии по гарантии можно заявить только в адрес OASE GmbH, Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, Германия, направив нам на условиях франко-фрагт или под собственный транспортный риск прибор или часть прибора, по которым имеются претензии, с оригинальным документом, подтверждающим факт продажи дилером OASE, с настоящим гарантийным документом, а также с описанием дефекта. В случае дефекта насоса для откачки грязной воды, УФ-блока предварительной очистки или контроллера необходимо отправить только отдельные дефектные компоненты (насос для откачки грязной воды, УФ-блок предварительной очистки, контроллер), а не весь прибор.

## **4. Указания по мерам предосторожности**

Фирма **OASE** изготовила этот прибор по последнему слову техники и в соответствии с действующими предписаниями по безопасности. Несмотря на это, от данного прибора может исходить опасность для людей и материальных ценностей, если прибор будет использоваться ненадлежащим образом или не по назначению, или если не будут соблюдаться указания по технике безопасности.

**Из соображений безопасности детям, молодёжи до 16 лет, а также лицам, которые не в состоянии осознать опасность или не ознакомлены с данной инструкцией по эксплуатации, использовать данный прибор запрещается. Не оставляйте детей без присмотра для того, чтобы они не могли играть с прибором.**

### **4.1 Опасность из-за контакта воды с электричеством**

- ▶ При неправильном подключении или ненадлежащем обращении контакт воды с электричеством может привести к смерти или тяжёлым повреждениям от удара током.
- ▶ Прежде чем погрузить руки в воду, обязательно отключите все находящиеся в воде приборы от источника напряжения.

### **4.2 Электрический монтаж согласно предписанию**

- ▶ При возникновении вопросов и проблем обращайтесь для Вашей собственной безопасности к электрику-специалисту.
- ▶ Электромонтаж садовых прудов должен соответствовать международным и национальным строительным инструкциям. Соблюдайте в особенности нормы DIN VDE 0100 и DIN VDE 0702.
- ▶ Сравните электрические характеристики источника тока с данными на заводской табличке УФ-блока предварительной очистки.
- ▶ Эксплуатировать FiltoMatic CWS только с розеткой, установленной согласно инструкции.
- ▶ Помните, что система электропитания должна быть предохранена посредством защитного устройства от тока повреждения или тока утечки с максимальным расчетным током 30 мА.
- ▶ Установку FiltoMatic CWS необходимо производить таким образом, чтобы исключить опасность получения травмы.
- ▶ Используйте только электропроводку с намоткой.
- ▶ Удлинитель должны иметь допуск для использования снаружи помещений, а также должны соответствовать стандарту DIN VDE 0620.
- ▶ Уложите соединительный кабель в защищенном виде, чтобы исключить повреждения.
- ▶ Все места подключений должны содержаться в сухом виде. Существует опасность ударов электрическим током.

### **4.3 Надёжная эксплуатация**

- ▶ Включайте устройство FiltoMatic CWS только тогда, когда в воде нет людей.
- ▶ УФ-блок предварительной очистки и насос для откачки грязной воды системы FiltoMatic CWS нельзя нести или тащить за провода.
- ▶ Не включайте повреждённые устройства. При обнаружении дефектов электрических проводов эксплуатация FiltoMatic CWS не допускается. В этом случае немедленно вытяните штекер из сети электропитания. Проведение ремонтных работ с проводами УФ-блока предварительной очистки или насоса для откачки грязной воды не допускается. Замените дефектные компоненты. Утилизируйте дефектные компоненты в соответствии с техническими предписаниями.
- ▶ Нельзя открывать корпус УФ-блока предварительной очистки, насоса для откачки грязной воды, блока управления и их деталей, если иное не указано в настоящей Инструкции по эксплуатации.
- ▶ Используйте только оригинальные запчасти и принадлежности.
- ▶ Никогда не фильтруйте никакую жидкость кроме воды!
- ▶ Излучение коротковолновой УФ-лампы даже в малых дозах опасно для глаз и кожи! Ни в коем случае нельзя работать с УФ-лампой с дефектным корпусом или вне корпуса.
- ▶ Ни в коем случае нельзя работать с УФ-лампой без ротора очистки, поскольку он также является защитой для органов зрения от УФ-излучения.
- ▶ Перенапряжение в сети может привести к неполадкам в работе устройства. Информацию об этом можно найти в главе «Устранение неисправностей».

## 5. Монтаж

Чтобы система FiltoMatic CWS с самого начала могла работать практически без технического обслуживания, Вы должны предварительно основательно очистить пруд. Для такой очистки OASE рекомендует илосос Pondovac. Если FiltoMatic CWS устанавливается в новый, только что устроенный садовый пруд, то такой очистки, как правило, не требуется.

### Установка FiltoMatic CWS (Рис. D, E)

Составьте план установки FiltoMatic CWS. Благодаря тщательному планированию и учету условий окружающей среды Вы сможете добиться оптимальных условий эксплуатации для CWS. Следующие пункты помогут вам при планировании.

- ▶ Оптимальная рециркуляция воды от FiltoMatic CWS к пруду обеспечивается с помощью ручей. Профильтрованная вода из пруда обогащается кислородом перед тем, как она попадает обратно в пруд. Если условия на месте не позволяют устроить ручей, то водоспуск необходимо удлинить соответствующим образом с помощью трубы DN70, так чтобы профильтрованная вода возвращалась обратно в пруд. Монтаж трубы DN70 описан в главе **Монтаж**.
- ▶ При установке необходимо обязательно провести выравнивание FiltoMatic CWS по горизонтали, чтобы в случае переполнения избежать опорожнения пруда. Для выравнивания используется водяной уровень.
- ▶ Следует принимать во внимание большой объем FiltoMatic CWS и соответствующий вес в наполненном состоянии. Выберите подходящее основание или фундаментную плиту в яме, чтобы избежать последующего оседания FiltoMatic CWS.
- ▶ Запланируйте достаточно свободного пространства для движения, чтобы была возможность проводить работы по очистке и техобслуживанию.
- ▶ Выкопайте яму достаточных размеров для установки FiltoMatic CWS (**Рис. D**). При этом следует учитывать, что FiltoMatic CWS можно закапывать до верхнего выступа (**Рис. E, высота с**). При определении размеров выкапываемой ямы следует ориентироваться на следующую таблицу:

Модель	a	b	c (+ высота фундаментной плиты)
FiltoMatic CWS 7000	прим. 50 см	прим. 50 см	прим. 30 см
FiltoMatic CWS 14000	прим. 50 см	прим. 50 см	прим. 50 см
FiltoMatic CWS 25000	прим. 50 см	прим. 70 см	прим. 50 см

- ▶ Наполните резервуар **(3)** водой, перед тем как засыпать грунт, чтобы избежать сдавливания резервуара.
- ▶ Отведите конец трубы DN40 для спуска грязной воды как можно дальше от пруда, чтобы откачанная грязная вода не попала обратно в пруд.

## 6. Монтаж

### Монтаж FiltoMatic CWS

FiltoMatic CWS поставляется в предварительно смонтированном виде. Вам остается всего лишь монтировать водоспуск и подсоединения для водозабора и спуска грязной воды.



Насадка (8) для спуска грязной воды – прозрачная. Так что в дальнейшем в процессе очистки видна степень загрязнения вытекающей воды. Если из спуска грязной воды вытекает чистая на вид вода, то процесс откачки можно остановить. Очистка завершена.

### Монтаж спуска (Рис. F)

1. Установить плоскую уплотнительную прокладку (5) на болт спуска, предварительно смонтированный на корпусе, (25).
2. Навинтить водоспуск (4) на болт спуска (25).
3. При необходимости присоединить к водоспуску (4) трубу DN70 (26) для удлинения, чтобы профильтрованная вода не попала обратно в пруд. Перепад трубы DN70 должен составлять не менее 1,5 %.

В качестве удлинения для водоспуска OASE рекомендует:

- трубу DN70, 480 мм, черного цвета (№ для заказа OASE 55034)
- уголок для трубы DN70, 45°, черного цвета (№ для заказа OASE 55044)
- уголок для трубы DN70, 87°, черного цвета (№ для заказа OASE 55045)
- уголок для трубы DN70, T, черного цвета (№ для заказа OASE 55046)

### Монтаж водозабора (Рис. F)

1. Вставить насадку водозабора (9) и плоскую уплотнительную прокладку (6) в накидную гайку (10) и прикрутить к резьбе (21) запорной задвижки.
2. Надвинуть шланговый хомут (11) на шланг, идущий от насоса Aquatax (24). Надеть шланг на насадку водозабора (9) и зафиксировать ее с помощью шлангового хомутика.

В качестве шланга OASE рекомендует: спиральный шланг, зеленого цвета (№ для заказа OASE 52981)



Перед монтажом конец шланга необходимо на две минуты опустить в горячую воду, чтобы шланг можно было легче надвинуть на насадку водозабора (9).

### Монтаж спуска грязной воды (Рис. F)

1. Установить уплотнительное кольцо (7) на насадку водоспуска (8) и вставить в накидную гайку (10). Затем прикрутить к резьбе предварительно смонтированного спуска грязной воды (22).
2. Установить трубу DN40 (23) на насадку водоспуска (8). Конец трубы DN40 необходимо проложить до того места, где может просачиваться откачиваемая грязная вода. Перепад трубы DN40 должен составлять 1,5% ... 2%.

В качестве удлинения для спуска грязной воды OASE рекомендует:

- Труба DN40, 480 мм, черного цвета (№ для заказа OASE 50307)
- Уголок для трубы DN40, 45°, черного цвета (№ для заказа OASE 50308)

## 7. Пуск в эксплуатацию



**Внимание!** Чувствительные электрические элементы.

**Возможные последствия:** Прибор испорчен.

**Меры защиты:**

- ▶ Не подключать прибор к источнику питания с возможностью регулирования яркости.
- ▶ Не эксплуатировать прибор с выключателем с часовым механизмом.



**Внимание!** Опасное электрическое напряжение.

**Возможные последствия:** Смерть или серьезные травмы.

**Профилактические мероприятия:** Прежде чем погрузить руки в воду и работать с прибором, вытяните штепсельную вилку (**Рис. G**).

Соблюдайте указания по технике безопасности!

FiltoMatic CWS включается автоматически при подаче напряжения.

**Включение (Рис. G):** Вставить штепсельную вилку (**27**) в розетку.

**Выключение (Рис. G):** Вытянуть штепсельную вилку (**27**).

**Наполнить резервуар водой (Рис. С)**

- ▶ Перед пуском в эксплуатацию FiltoMatic CWS включите насос Aquamax. Резервуар (**3**) наполняется водой.



Для наполнения резервуара запорная задвижка (**17**) должна быть открыта. Для этого выжмите запорную задвижку (**17**) вниз до упора.

Когда уровень воды в резервуаре (**3**) достигнет водоспуска (**4**), профильтрованная вода попадает через водоспуск (**4**) обратно в пруд.

Информацию о других регулировках системы FiltoMatic CWS Вы найдете в следующей главе **Управление**.

**Наполнить биологический стимулятор фильтрации (Рис. С)**

Для быстрого формирования популяций бактерий рекомендуется использовать биологический стимулятор фильтрации OASE Biokick CWS (№ для заказа OASE 50295). Происходит заселение фильтрационной системы микроорганизмами, которые размножаются и обеспечивают уничтожение излишка питательных веществ для улучшения качества воды.

- ▶ Залить в водозаборное отверстие (**20**) достаточное количество Biokick CWS в соответствии с объемом пруда.

## 8. Обслуживание

### 8.1 Обзор контроллера

**С1** Дисплей

**С2** Светодиодный индикатор для работы насоса для откачки грязной воды

**С3** Светодиодный индикатор для работы УФ-блока

**С4** Кнопка для работы насоса для откачки грязной воды в ручном режиме

**С5** Кнопка для регулировки программы очистки для насоса для откачки грязной воды

**С6** Кнопка для регулировки программы работы для УФ-блока предварительной очистки

**Индикация контроллера**

**Дисплей (С1) показывает**

- температуру воды в стандартном исполнении.
- автоматически через 2 секунды после последнего нажатия на кнопку снова температуру воды.
- при соответствующем выборе программу очистки.
- при нажатии на кнопку сохраненные настройки.
- оставшийся срок службы (ч × 100) коротковолновой УФ-лампы.

**Сообщения на дисплее (С1)**

- «LA» мигает с частотой 8 с 1×: Коротковолновая УФ-лампа отработала 7500 часов; осталось еще 500 часов
- «LA» мигает с частотой 8 с 2×: Коротковолновая УФ-лампа отработала 8000 часов и должна быть заменена.
- «PS» загорается с частотой 4 с: Насос для откачки грязной воды достиг макс. времени работы и заблокирован на 1,5 часа.

**Светодиодный индикатор для насоса для откачки грязной воды (С2)**

- Светодиодный индикатор мигает зеленым светом: Частичное опорожнение резервуара.
- Светодиодный индикатор горит зеленым светом: полное опорожнение резервуара.
- Светодиодный индикатор горит красным светом: Насос заблокирован.
- Светодиодный индикатор не горит: Насос не активен.

**Светодиодный индикатор для УФ-блока предварительной очистки (С3)**

- Светодиодный индикатор горит синим светом: Устройство предварительной очистки с коротковолновым УФ-излучением включено.
- Светодиодный индикатор мигает с частотой 8 с синим светом: Устройство предварительной очистки с коротковолновым УФ-излучением в программе автоматического режима работы (AU).
- Светодиодный индикатор не горит: Устройство предварительной очистки с коротковолновым УФ-излучением выключено.

**Указание:**

Встроенный термометр постоянно измеряет температуру воды, что является базовой величиной для программ режимов работы.

Силиконовая защита защищает контроллер от загрязнения и не влияет ни на считывание показаний на дисплее, ни на работу кнопок. Контроллер является водонепроницаемым и может работать даже без силиконовой защиты.

## 8.2 Регулировка насоса для откачки грязной воды

Степень загрязнения воды в пруде наряду с температурой воды определяется в значительной мере рыбопосадкой. Насос для откачки грязной воды через определенные интервалы откачивает грязь со дна резервуара. С помощью четырех различных программ очистки можно индивидуально от степени загрязнения устанавливать интервал для откачки грязной воды в зависимости. Очистка длится прибл. 9 с. За цикл очистки расходуется прибл. 4 литра воды. В таблице показаны возможности выбора программ очистки. Программа очистки **ИНТЕРВАЛ 1** содержит самое большое количество интервалов очистки, **ИНТЕРВАЛ 4** - самое малое количество. Выберите программу, которая в наибольшей мере соответствует степени загрязнения воды в пруде. При поставке предварительно установлена программа очистки **ИНТЕРВАЛ 2**.

Температура воды	Программы очистки насоса для откачки грязной воды				
	+ Интервалы				- Интервалы
	ИНТЕРВАЛ 1	ИНТЕРВАЛ 2	ИНТЕРВАЛ 3	ИНТЕРВАЛ 4	OF
< 5°C	откл.	откл.	откл.	откл.	откл.
< 8°C	1 × в день	каждые 2 дня	каждые 3 дня	каждые 3 дня	откл.
8°C - 14°C	2 × в день	1 × в день	каждые 2 дня	каждые 3 дня	откл.
15°C - 21°C	4 × в день	2 × в день	1 × в день	каждые 2 дня	откл.
≥ 22°C	8 × в день	4 × в день	2 × в день	1 × в день	откл.



При температуре воды <0°C и >35°C программы очистки неактивны. Насос можно активировать только вручную. Для полной откачки необходимо в течение продолжительного времени удерживать кнопку PUMP (C4) в нажатом состоянии.

### Программ очистки для насоса для откачки грязной воды

1. Нажать на кнопку INTERVAL (C5) . Программа очистки **ИНТЕРВАЛ 2** отображается на дисплее (C1).
2. нажимать на кнопку INTERVAL (C5) столько раз, пока не будет отображаться требуемая программ очистки.
3. Отпустить кнопку INTERVAL (C5), когда отображается требуемая программ очистки.
  - Настройка сохраняется, когда на дисплее (C1) примерно через 2 секунды отображается температура воды.

### Ручная откачка грязной воды

Грязную воду в любое время можно откачать вручную.

- ▶ Нажмите на кнопку PUMP (C4)
  - Светодиодный индикатор (C2) мигает зеленым светом. Сразу же начинается удаление грязи.



- ▶ Если Вы будете удерживать кнопку PUMP (C4) более 10 секунд, начнется полное опорожнение резервуара. Горит зеленый светодиодный индикатор (C2). Насос для откачки грязной воды работает максимум 4 минуты. Вы можете остановить опорожнение, нажав на кнопку PUMP (C4) один раз.
- ▶ Для предотвращения повреждений в результате перегревания макс. время работы насоса для откачки грязной воды ограничено 12 минутами в 1,5 часа. При сильном загрязнении время работы может быть ограничено 8 минутами. После достижения макс. времени работы насос не может быть запущен вручную. На дисплее отображается «PS». Через 1,5 часа насос для загрязненной воды готов к работе.

### 8.3 Регулировка УФ-блока предварительной очистки

Степень загрязнения воды в пруде из-за роста водорослей определяется в значительной мере температурой воды. УФ-блок предварительной очистки устраняет зеленые и взвешенные водоросли с помощью УФ-света под водой и таким образом является важным компонентом для очистки воды в пруде. В зависимости от температуры воды с помощью рабочей программы **AU** включается и выключается УФ-лампа УФ-блока предварительной очистки через определенные интервалы, и таким образом происходит индивидуальная регулировка в соответствии со степенью загрязнения. В следующей таблице показана рабочая программа **AU** (автоматический режим) УФ-блока предварительной очистки и рабочие состояния **ON** (Вкл.) и **OF** (Откл.).

Температура воды	Рабочие программы УФ-блока предварительной очистки			
	<b>AU</b>		<b>ON</b>	<b>OF</b>
	УФ-лампа включена	УФ-лампа выключена	УФ-лампа постоянно включена	УФ-лампа постоянно выключена
< 8°C	8 ч	16 ч		
8°C - 14°C	48 ч	24 ч		
15°C - 21°C	72 ч	24 ч		
≥ 22°C	96 ч	24 ч		



При поставке предварительно установлена рабочая программа **AU**.

- ▶ При включении в сеть запускается рабочая программа **AU** с интервалом Откл. Не горит УФ-лампа. Если при пуске в эксплуатацию Вы используете Biokick CWS, то за счет этого обеспечивается защита бактериальных культур в Biokick CWS.
- ▶ При ручном выборе рабочей программы **AU** УФ-блок предварительной очистки запускается в интервале Вкл.

#### Регулировка рабочей программы для УФ-блока предварительной очистки

1. Нажать на кнопку UVC (**C6**). Рабочая программа **AU** отображается на дисплее (**C1**).
2. Нажимать на кнопку UVC (**C6**) столько раз, пока не будет отображаться требуемая рабочая программа.
3. Отпустить кнопку UVC (**C6**), когда отображается требуемая рабочая программа.
  - Настройка сохраняется, когда на дисплее (**C1**) примерно через 2 секунды отображается температура воды.

#### Снять показания счетчика отработанных часов УФ-блока предварительной очистки

Срок службы УФ-лампы для УФ-блока предварительной очистки составляет 8000 часов. Встроенный счетчик отработанных часов считает по принципу обратного отсчета от этого значения по убыванию.

- ▶ Удерживать кнопку UVC (**C6**) в нажатом состоянии в течение 5 секунд. На дисплее (**C1**) отображается число.
  - Умножьте это число на 100, чтобы получить оставшиеся часы работы.
  - Пример: отображаемое значение '45' × 100 = 4500 оставшиеся часы работы.

#### Сбросить показания счетчика отработанных часов УФ-блока предварительной очистки

После замены УФ-лампы необходимо сбросить показания счетчика отработанных часов.

1. Удерживать кнопку UVC (**C6**) в нажатом состоянии постоянно в течение 12 секунд!
  - Через 5 секунд оставшийся срок службы отображается на дисплее (**C1**). Затем индикатор мигает. Если на дисплее (**C1**) отображается температура воды, то показания счетчика отработанных часов сброшены на 8000 часов.
2. Отпустить кнопку UVC (**C6**).

## 9. Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
Контроллер не включается	Отсутствует напряжение сети	Проверить напряжение сети Проверить питающие провода
	Контроллер неправильно установлен на устройстве предварительной очистки с коротковолновым УФ-излучением	Проверить положение контроллера
Из слива DN70 вода не вытекает обратно в пруд	Не включен насос Aquatax	Включить насос Aquatax
	Закрыта запорная задвижка при открытой крышке	Открыть запорную задвижку
Не включается насос для загрязненной воды	Заблокирован ротор насоса	Очистить ротор насоса
	Резервуар уже опорожнен	Заполнить резервуар
	Резервуар частично опорожнен, насос для загрязненной воды не может осуществлять всасывание	Заполнить резервуар
	При температуре воды <0°C и >35°C программы очистки неактивны	Насос для откачки грязной воды может быть приведен в действие только вручную. – Для полной откачки необходимо в течение продолжительного времени удерживать кнопку PUMP в нажатом состоянии.
Коротковолновая УФ-лампа не включается	Насос для откачки грязной воды достиг максимального времени работы. На дисплее отображается «PS».	Подождите 1,5 часа. После этого насос для откачки грязной воды снова готов к работе
	Дефектная коротковолновая УФ-лампа	Замена коротковолновой УФ-лампы
	По причине перенапряжения в сети сработало предохранительное устройство в устройстве предварительной очистки с коротковолновым УФ-излучением	Отключить и снова включить напряжение сети, чтобы отменить срабатывание предохранительного устройства – Проверить при помощи смотрового окна, горит ли коротковолновая УФ-лампа (голубой свет) – При необходимости включить для проверки коротковолновую УФ-лампу при помощи кнопки UVC (рабочее состояние ВКЛ.)

## 10. Очистка и уход



**Внимание!** Опасное электрическое напряжение!

**Возможные последствия:** смерть или серьезные травмы.

**Профилактические мероприятия:**

- ▶ Прежде чем погрузить руки в воду, обязательно отключите сетевое питание от всех приборов, находящихся в воде.
- ▶ До проведения работ на приборе отключите сетевое питание.

### 10.1 Чистка фильтровальных губок

Интервалы между чистками зависят от степени загрязнения фильтровальных губок. Повышенный уровень воды на индикаторе степени загрязнения (**Рис. С, 12**) на внутренней крышке сигнализирует о том, что очистительная эффективность фильтровальных губок снижается. Очистка требуется, начиная со степени загрязнения 75%, или позже после переполнения.

**Таким образом, очистите фильтровальные губки (Рис. Н, I, J)**

1. Открыть крышку (**1**) с помощью вращающейся ручки (**2**) и снять с резервуара (**3**).
2. Закрыть запорную задвижку (**17**), потянув ее вверх.
  - Вода из пруда в резервуар уже не попадает.
  - Указание: При закрытии запорной задвижки (**17**) из воздуховсасывающего патрубка брызгает вода.
3. Несколько раз потянуть вверх держатель губки (**13**).
  - Фильтровальные губки сжимаются. Загрязнения вымываются.
4. Нажать на кнопку PUMP (**C4**) на контроллере (**15**) более 10 секунд.
  - Светодиодный индикатор (**C2**) загорается зеленым светом. Грязная вода в резервуаре полностью откачивается.
5. Открыть запорную задвижку (**17**), нажав на нее вниз.
  - Резервуар снова наполняется водой из пруда.



При сильном загрязнении фильтровальных губок процесс очистки следует повторить.

### 10.2 Достать и отделить друг от друга компоненты очистки

Для очистки компонентов очистки: насос для откачки грязной воды (**14**) и УФ-блок предварительной очистки (**16**) и ухода за ними необходимо достать их из резервуара. Контроллер (**15**) установлен на УФ-блоке предварительной очистки. Компоненты очистки не прочно соединены с внутренней крышкой (**47**), а находятся в направляющих внутренней крышки (**47**) либо запорной задвижки (**17**).

**Компоненты очистки снимаются так (Рис. К)**

1. Открыть крышку (**1**) с помощью вращающейся ручки (**2**) и снять с резервуара (**3**) (**Рис. Н**).
2. Закрыть запорную задвижку (**17**), потянув ее вверх.
  - Вода из пруда в резервуар уже не попадает.
  - Указание: При закрытии запорной задвижки из воздуховсасывающего штуцера брызгает вода.
3. Компоненты очистки: насос для откачки грязной воды (**14**) и УФ-блок предварительной очистки (**16**) поднять из внутренней крышки (**47**) как одно целое .

**Компоненты очистки и контроле отделяются друг от друга так (Рис. L)**

1. Удерживать стопорный крюк (**30**) на УФ-блоке предварительной очистки (**16**) в нажатом состоянии.
2. С силой стянуть контролер (**15**) с УФ-блока предварительной очистки.
3. С силой стянуть соединительный кабель (**28**) насоса для откачки грязной воды с контроллера (**15**).
4. Надеть силиконовые защитные колпачки для защиты открытых гнезд.
5. Собрать компоненты очистки и контроллер в обратном порядке (**Рис. M**).
  - При сборке контроллера и УФ-блока предварительной защиты следует следить за тем, чтобы стрелки на обоих компонентах были направлены друг на друга.



При сборке следует контролировать посадку уплотнительных колец (**29**) в местах соединения контроллера и УФ-блок предварительной очистки! При необходимости следует очищать уплотнительные кольца (**29**). В случае отсутствия или неправильной посадки уплотнительных колец электрические контакты подвергаются коррозии. Происходит необратимое повреждение компонентов!

### 10.3 Очистить насос для откачки грязной воды

Очистка насоса для откачки грязной воды необходима, когда сильно загрязнен или заблокирован ротор двигателя насоса (33). Это может произойти из-за попадания чужеродных элементов, например, камней. Если насос для откачки грязной воды сильно загрязнен или заблокирован, светодиодный индикатор (C2) на контроллере (15) загорается красным светом.

**Таким образом, очистите насос для откачки грязной воды (Рис. N)**

1. Повернуть корпус двигателя (33), пока символ с «Замок открыт» не будет показывать на стрелку на верхней трубке (31).
2. Снять и очистить корпус двигателя (33).
3. Собрать в обратном порядке.
  - Важно: Корпус двигателя (33) зафиксирован лишь тогда, когда символ «Замок закрыт» будет показывать на стрелку на верхней трубке (31) (Рис. N).
4. Нажать на кнопку PUMP (C4) один раз.
  - Светодиодный индикатор (C2) изменяет красный свет на зеленый. Происходит запуск насоса для откачки грязной воды (14). Иначе из-за какой-либо неисправности насос для откачки грязной воды (14) не запускается. По этому вопросу см. Главу **Устранение неисправностей**.
5. При необходимости следует устранить перелив в верхней трубке (31). Для этого следует открыть крышку трубки для грязной воды (32).

### 10.4 Замена УФ-лампы в УФ-блоке предварительной очистки



**Внимание!** Опасное ультрафиолетовое излучение.

**Возможные последствия:** Серьезные повреждения глаз и кожи.

**Профилактические мероприятия:** Включать прибор только со смонтированным корпусом.



дефектная УФ-лампа не отображается на индикаторе контроллера (15). Проверьте функционирование УФ-лампы, осматривая ее через регулярные промежутки времени через контрольное окно (18) (Рис. O).

УФ-лампа имеет ограниченный срок службы, по истечению которого ее необходимо заменить (см. также Главу **Снятие показаний со счетчика отработанных часов УФ-блока предварительной очистки**).

1. Повернуть водный корпус (35), пока символ «Замок открыт» не будет показывать на стрелку на верхней части УФ-блока (34) (Рис. O).
2. Снять водный корпус (35) (Рис. O).
3. Снять ротор очистки (37) с трубки из кварцевого стекла (45) (Рис. P).
4. Отпустить винт (40) на накидной гайке (39) и открутить накидную гайку (39) (Рис. Q).
5. Снять трубку из кварцевого стекла (45) с уплотнительным кольцом (46) путем вращательного движения (Рис. R).
6. Снять защиту УФ-лампы (44) (Рис. R).
7. Достать УФ-лампу (43) из гнезда на верхней части УФ-блока (34) и заменить ее (Рис. R).
8. Собрать УФ-блок предварительной защиты в обратном порядке.
  - Важно: Водный корпус (35) закрыт лишь в том случае, когда символ «Замок закрыт» показывает на стрелку на верхней части УФ-блока (34) (Рис. O).



- ▶ При сборке следует следить за тем, чтобы упор (41) накидной гайки (39) нашел на упор (42) на верхней части УФ-блока (34). Лишь после этого можно вкрутить винт (40) (Рисунок Q).
- ▶ Уплотнительное кольцо (36) на замке водного корпуса (35) прочно закреплено. Уплотнительное кольцо (36) можно снимать лишь в том случае, если его необходимо заменить, например, если оно стало пористым (Рис. O).
- ▶ В трубке из кварцевого стекла (45) образуется конденсат. Образование конденсата неизбежно, но это не влияет на работу и безопасность прибора.
- ▶ Трубка из кварцевого стекла (45) с течением времени может поцарапаться или потускнеть. В этом случае очистительная мощность УФ-лампы (43) уже недостаточная. Необходимо заменить трубку из кварцевого стекла (45) .

## 10.5 Проверить ротор очистки

Ротор очистки (37) очищает трубку из кварцевого стекла (45). Он приводится в движение потоком воды в водяном корпусе (Рис. P).

Постоянное вращательное движение ротора очистки (37) приводит к износу подшипниковой втулки (38). Ротор очистки (37) подлежит замене (Рис. P).

1. Повернуть водный корпус (35), пока символ «Замок открыт» не будет показывать на стрелку на верхней части УФ-блока (34) (Рис. O).
2. Снять водный корпус (35) (Рис. O).
3. Проверить границу износа на подшипниковой втулке (38).
  - Если подшипниковая втулка (38) изношена до отметки 0 мм, то необходимо заменить ротор очистки (37) (Рис. P).
4. Собрать УФ-блок предварительной защиты в обратном порядке.
  - Важно: Водный корпус (35) закрыт лишь в том случае, когда символ «Замок закрыт» показывает на стрелку на верхней части УФ-блока (34) (Рис. O).

## 10.6 Замена фильтровальных губок

Фильтровальные губки (49) необходимо заменять ежегодно.

**Фильтровальные губки заменяют так:**

1. Открыть крышку (1) с помощью вращающейся ручки (2) и снять с резервуара (3) (Рис. H).
2. Закрыть запорную задвижку (17), потянув ее вверх (Рис. S).
  - Вода из пруда в резервуар уже не попадает.
  - **Указание:** При закрытии запорной задвижки (17) из воздуховсасывающего патрубка брызгает вода.
3. Несколько раз потянуть вверх держатель губки (13) во внутренней крышке (47). Вода в фильтрующих губках (49) находится под давлением (Рис. I).
4. Нажать на кнопку PUMP (C4) на контроллере (15) более 10 секунд (Рис. J).
  - Светодиодный индикатор (C2) загорается зеленым светом. Откачивается грязная вода в резервуаре.
5. Снять компоненты очистки: насос для откачки грязной воды (14) и УФ-блок предварительной очистки (16) с внутренней крышки (47) (Рис. K).
6. Отпустить стопорные крюки синего цвета (19) с обеих сторон и снять внутреннюю крышку (47) с держателями губок (13) с резервуара (Рис. S).
7. Слегка потянуть вверх держатели губки (13), вдавить оба стопорных крюка синего цвета (48) на держателях губки (13) и вытащить из внутренней крышки (47) по направлению вниз (Рис. T).
8. Вдавить четыре стопорных крюка черного цвета (54) в верхнюю часть губки и вытащить держатели губки (13) вместе с фильтрующим элементом (49) по направлению вниз (Рис. T).
  - **Указание:** Последовательно нажать оба расположенных друг против друга стопорных крюка (54) и вытащить по направлению вниз из внутренней крышки (47).
9. Использованный фильтрующий элемент (49) и нижнюю часть губки (55) вытащить из держателя губок (13) (Рис. U).
  - Утилизируйте фильтрующий элемент надлежащим образом.
10. Вставить сначала нижнюю часть губки (55), затем новый фильтрующий элемент (49) в держатель губок (13) (Рис. U).
  - Обеспечьте, чтобы фильтрующий элемент (49) был точно расположен в нижней части губки (55).
11. Вставить держатели губок (13) с новым фильтрующим элементом (49) снизу во внутреннюю крышку. При этом вытащить держатель губок как можно выше для того, чтобы оба стопорных крюка синего цвета (48) и четыре стопорных крюка черного цвета (54) вошли в зацепление с внутренней крышкой (Рис. T).
  - **Важно:** Только когда все четыре черных стопорных крюка (54) зафиксированы, будет обеспечено правильное положение фильтрующего элемента (49).

## 10.7 Проведение полной очистки

Легкие взвешенные частицы механически фильтруются фильтровальными губками и при необходимости уничтожаются биологическим способом. Взвешенные частицы, которые тяжелее воды, откладываются на дне резервуара и загрязняют его. Один раз в год необходимо проводить полную очистку, лучше всего тогда, когда Вы проводите подготовку FiltoMatic CWS к зиме.

### Полностью опорожнить резервуар

Полное опорожнение длится максимум 4 минуты.

1. Выключить насос Aquatax.
2. Открыть крышку (1) с помощью вращающейся ручки (2) и снять с резервуара (3) (**Рис. Н**).
3. Трижды потянуть вверх держатель губки (13) (**Рисунок J**).
  - Фильтровальные губки сжимаются. Загрязнения вымываются.
4. Нажимать на кнопку PUMP (C4) более 10 секунд.
  - Светодиодный индикатор (C2) загорается зеленым светом. Резервуар опорожняется.
  - Вы можете остановить опорожнение, нажав на кнопку PUMP (C4) один раз. Резервуар полностью опорожнен, когда насос для откачки грязной воды отключается, а через прозрачную насадку водозабора (6) не вытекает вода.

### Прочистить прибор

Для этого необходимо снять гофровый отделитель (51) и пирамидальный грязеотстойник (52). Для этого необходимо полностью откачать воду из резервуара и снять внутреннюю крышку (47). Для этого прочтите предыдущую главу.

#### Гофровый отделитель снимается и чистится так

1. Нажать на стопорный крюк (50) вниз и достать гофровый отделитель (51) из направляющей на резервуаре (3) по направлению вверх (**Рис. V**).
2. Вдавить стопорный крюк (52) вверху на гофровом отделителе (51) и разделить обе части гофрового отделителя (51) (**Рис. W**).
3. Прочистить обе части водой и мягкой щеткой.
4. Собрать гофровый отделитель (51) в обратном порядке
5. Вставить гофровый отделитель (51) в резервуар (3) (**Рисунок Y**).
  - Стопорный крюк (50) должен зафиксироваться на запорной задвижке (17).

#### Пирамидальный грязеотстойник снимается и чистится так (**Рис. X**)

Лишь при необходимости снимайте пирамидальный грязеотстойник (53). Разборка и сборка требует применения силы.

1. Взять за нижнюю часть пирамидального грязеотстойника (53) и, сильно потянув вверх, отсоединить от трех фиксаторов на дне резервуара.
2. Очистить защитную пирамиду (53) водой и щеткой.
3. Вымыть дно резервуара.
4. Установить пирамидальный отстойник (53) на фиксаторы, сильно нажав на него.
  - Установка в фиксаторы четко слышна ("щелчок").



Между пирамидальным грязеотстойником (53) и дном резервуара предусмотрено расстояние примерно 8 мм. Через это расстояние насос для откачки грязной воды может откачивать грязь со дна резервуара. При сборе следует следить за соблюдением этого расстояния. Не пытайтесь вдавливать пирамидальный грязеотстойник (53) до дна резервуара со слишком большим усилием!

## 11. Изнашивающиеся детали

Быстроизнашивающаяся деталь	Модель	Идент. №
Коротковолновая УФ-лампа	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
Трубка из кварцевого стекла	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
Ротор очистки	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
Фильтрующие элементы	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. Хранение прибора, в т.ч. зимой

Перед наступлением периода морозов компоненты очистки: насос для откачки грязной воды (**14**), контроллер (**15**) и УФ-блок предварительной очистки (**16**) необходимо поместить на хранение, обеспечив защиту от морозов.

1. Проведите полную очистку (см. Главу **Проведение полной очистки**) и проверьте компоненты на возможные повреждения.
  - Для резервуара (**3**) и фильтровальных губок (**49**) не обязательно обеспечивать защиту от морозов. Однако сначала нужно полностью опорожнить резервуар (**3**) с помощью насоса.
2. Закройте резервуар (**3**), так чтобы в него не могла попасть вода.
  - Недостаточно лишь надеть крышку (**1**), поскольку вода попадает в резервуар через выемку для контроллера.

В качестве крышки OASE рекомендует:

- FiltoMatic Cap, размер L, для FiltoMatic CWS 7000 и CWS 14000 (№ для заказа OASE 50268)
- FiltoMatic Cap, размер XL, для FiltoMatic CWS 25000 (№ для заказа OASE 50269)

## 13. Утилизация

Утилизируйте прибор согласно национальным правилам.

## 前言

欢迎您购买欧亚瑟活水 (OASE Living Water) 公司产品。购买本产品，**FiltoMatic CWS**是您的正确选择。

首次使用本设备之前请仔细阅读本使用说明书并熟悉本设备。

所有在本设备上的工作以及用本设备从事的工作都必须按照本说明书进行。

请务必遵守安全注意事项，以便正确及安全地使用设备。

请妥善保管本使用说明书。转让设备时请连同本使用说明书一起转交。

## 目录

1. 供货范围 .....	193
2. 概要 .....	193
3. 法定的规定 .....	193
3.1 按规定使用 .....	193
3.2 欧亚瑟 (OASE) 净水系统公司的补充保用条件 .....	193
4. 安全说明 .....	194
4.1 水和电的组合会引发危险 .....	194
4.2 按规定进行电气安装 .....	194
4.3 安全运行 .....	194
5. 安放 .....	195
6. 安装 .....	196
7. 投入运行 .....	197
8. 操作 .....	198
8.1 控制器概览 .....	198
8.2 设置污水泵 .....	199
8.3 设置短波紫外线预净化器 .....	200
9. 故障排除 .....	201
10. 清洁和保养 .....	202
10.1 清洁过滤海绵 .....	202
10.2 取出并拆解清洁部件 .....	202
10.3 清洁污水泵 .....	203
10.4 更换紫外线预净化器内的紫外线灯 .....	203
10.5 检查清洁刷 .....	204
10.6 更换过滤海绵 .....	204
10.7 进行彻底清洁 .....	205
11. 磨损件 .....	206
12. 存放 / 过冬 .....	206
13. 丢弃处理 .....	206
技术参数 .....	207
设备上的标志 .....	211
备件 .....	212

## 1. 供货范围

- 用旋转手柄 (2) 打开盖板 (1)，取出装配件 (图 A)。

图 B	数量	名称
3	1	过滤器 FiltoMatic CWS 箱体
4	1	DN70 出水口
5	1	DN70 扁平密封垫
6	1	1 ½" 扁平密封垫
7	1	DN40 O 形圈
8	1	DN40 出水管口
9	1	1 ½" 进水管口
10	2	锁紧螺母
11	1	管夹
	1	使用说明书
	1	快速安装指南
	1	质保书
	1	净水质保卡
	1	2+1 质保延长卡

## 2. 概要

图 C	名称	有关说明请看章节 ...
3	箱体	安装、清洁和保养
4	DN70 出水口	安装
8	DN40 污水出口	安装
9	1 ½" 进水管	安装
12	脏污程度显示器	清洁和保养
13	海绵支架	清洁和保养
14	污水泵	清洁和保养
15	控制器	操作
16	紫外线预净化器	清洁和保养
17	进水管截止阀	投入运行、清洁和保养
18	紫外线灯的检查窗口	清洁和保养
19	卡钩	清洁和保养
20	生物滤净培养剂 Biokick CWS 的添加孔	投入运行

## 3. 法定的规定

### 3.1 按规定使用

过滤器 FiltoMatic CWS 可作为过滤系统以机械和生物方式净化水温为 +4 °C 至 +35 °C 的花园池塘。该设备仅适用于私人使用，并仅允许用于清洁养有鱼或未养鱼的花园池塘。

### 3.2 欧亚瑟 (OASE) 净水系统公司的补充保用条件

向欧亚瑟 (OASE) 有限公司 (地址: Tecklenburger Straße 161, D-48477 Hörstel, 德国) 提出保用要求只有在下列条件下有效，即将有缺陷的设备或零件免费运送并且在自行承担运输风险的条件下寄给我们，同时附上欧亚瑟专业销售商的原始购买发票、质保书以及质量缺陷的书面说明。若污水泵、紫外线预净化器或控制器有质量缺陷，则只需要将有缺陷的相应部件 (污水泵，紫外线预净化器，控制器) 寄来，不需要将整台设备寄来。

## 4. 安全说明

**OASE**本公司已根据当前最新技术水平和现行安全规范制造这种设备。

尽管如此，如果不正确使用或不按设备的设计用途使用设备，或不遵守安全注意事项，设备也会造成人员伤亡和财产损失。

为了安全起见，儿童和未  
16  
岁的青少年以及不能识别可能的危险或者不熟悉本使用手册的人员，均不得使用本设备。必须看管好儿童，以确保其不会摆弄本设备。

### 4.1 水和电的组合会引发危险

- ▶ 如果连接不符合规定或者操作不当，则水和电的组合会因触电而导致死亡或者重伤。
- ▶ 在将手伸入水中之前，必须切断水中所有设备的电源。

### 4.2 按规定进行电气安装

- ▶ 为了您的自身安全，如有问题或疑问请向电气专业人员求助。
- ▶ 花园池塘旁的电气安装必须符合国际的和国内的建造规定。特别注意符合 DIN VDE 0100 和 DIN VDE 0702 标准。
- ▶ 请将供电电源的电气数据与紫外线预净化器铭牌上的电气数据进行比较。
- ▶ 请您仅通过按照规定安装的插座运行过滤器 FiltoMatic CWS。
- ▶ 应注意，电源必须用最大电流为30 mA 的故障电流保护装置予以保护。
- ▶ 请正确安装过滤器 FiltoMatic CWS，应使其不会给人员造成伤害。
- ▶ 仅使用展开状态的电线。
- ▶ 延长导线须允许用于室外并符合DIN VDE 0620 标准的要求。
- ▶ 在敷设连接导线要加以保护，以免损坏。
- ▶ 所有接线点必须保持干燥。否则有触电危险。

### 4.3 安全运行

- ▶ 仅当水中无人逗留时，才允许运行过滤器FiltoMatic CWS。
- ▶ 不要拖拽紫外线预净化器和过滤器 FiltoMatic CWS 污水泵的连接导线。
- ▶ 不要运行损坏的设备。连接导线有损坏时不允许运行过滤器 FiltoMatic CWS。请立即拔下电源插头。  
紫外线预净化器或污水泵的连接导线无法修理。请更换此部件。请按照有关规定对损坏的部件进行废弃处理。
- ▶ 除非在本使用说明书有明确的说明，否则绝对不要打开紫外线预净化器、污水泵、控制器或其附件的外壳。
- ▶ 请只使用原装备件和配件。
- ▶ 决不要泵送除水以外的其它液体。
- ▶ 紫外线灯的射线即使在很小计量的情况下也会对眼睛和皮肤造成危害。绝对不可以在已损坏的外壳内或者外壳之外运行紫外线灯。
- ▶ 绝对不要在没有清洁刷的情况下运行紫外线灯，因为该清洁刷也是防紫外线照射的。
- ▶ 电网过压会导致设备运行发生故障。有关信息请看“故障排除”一章。

## 5. 安放

为了使过滤器 **FiltoMatic CWS** 从一开始就能几乎不需要保养而能运行，应事先对花园池塘进行彻底清洁。欧亚瑟建议使用 **Pondovac** 池塘吸污器进行此清洁。若过滤器 **FiltoMatic CWS** 用于新建的花园池塘，则通常情况下可以不需要此清洁。

### 安放过滤器 **FiltoMatic CWS** (图 D、E)

请对过滤器 **FiltoMatic CWS** 的安放进行规划。通过缜密规划并考虑环境条件，可使过滤器 **FiltoMatic CWS** 获得最佳运行条件。以下各点供您在规划时参考。

- ▶ 从过滤器 **FiltoMatic CWS** 到花园池塘的最佳水回送通过小溪流动来确保。这样可使过滤后的池塘水在回流到池塘里之前增加氧气含量。若因现场条件限制不允许建造小溪，则出水端用 DN (公称直径) 70 的管子相应地加长，使过滤后的池塘水通过此管子回流到池塘内。有关 DN70 管子的安装在 **安装** 一章中说明。
- ▶ 为了防止在溢出时池塘被排空，过滤器 **FiltoMatic CWS** 务必要调准成水平。请使用水平仪进行调准。
- ▶ 请考虑过滤器 **FiltoMatic CWS** 的大容量以及由此在加满状态下的重量。为了避免过滤器 **FiltoMatic CWS** 下沉，请在地坑内选择合适的地基或使用底板。
- ▶ 为了能进行清洁和保养工作，请规划足够的活动空间。
- ▶ 请挖出足够大的地坑用于安放过滤器 **FiltoMatic CWS** (图 D)。这里请注意过滤器 **FiltoMatic CWS** 可以一直埋到上面的凸肩处 (图 E, 高度 c)。请参考下表上的挖坑尺寸：

型号	a	b	c (+ 底板高度)
过滤器 <b>FiltoMatic CWS</b> 7000	大约 50 cm	大约 50 cm	大约 30 cm
过滤器 <b>FiltoMatic CWS</b> 14000	大约 50 cm	大约 50 cm	大约 50 cm
过滤器 <b>FiltoMatic CWS</b> 25000	大约 50 cm	大约 70 cm	大约 50 cm

- ▶ 在填土之前请先给箱体(3) 加满水，以使箱体不被压扁。
- ▶ 将污水出口的 DN40 管端引到离池塘足够远的地方，使抽出的污水无法再回流到池塘内。

## 6. 安装

### 安装过滤器 FiltoMatic CWS

过滤器 FiltoMatic CWS 在供货时已预装好。您只需要安装出水口和连接进水口以及污水出口。



用于污水出口的管口 (8)

是透明的。由此可以在以后的清洁过程中显示出流出水的脏污程度。若看到从污水出口流出的是干净水，则可停止抽水过程。清洁过程到此结束。

### 安装出水口 (图 F)

1. 将扁平密封垫 (5) 放在外壳上预安装的出水口螺纹 (25) 上。
2. 将出水口 (4) 拧在出水口螺纹(25) 上。
3. 必要时将 DN70 的延长管 (26) 连接到出水口 (4) ，以使过滤后的池塘水能够回流到池塘内。DN70 管子的坡度必须至少达到 1.5 % 。

欧亚瑟建议出水口采用下列管件加长：

- DN70 管子，480 mm，黑色 (欧亚瑟公司订货号 55034)
- DN70 管弯头，45°，黑色 (欧亚瑟公司订货号 55044)
- DN70 管弯头，87°，黑色 (欧亚瑟公司订货号 55045)
- DN70 管弯头，三通，黑色 (欧亚瑟公司订货号 55046)

### 安装入水口 (图 F)

1. 将入水管口 (9) 和扁平密封垫 (6) 插入锁紧螺母 (10) 并拧紧在截止阀的螺纹 (21) 上。
2. 将软管管夹 (11) 推移到从 Aquamax 泵出来的软管 (24) 上。将软管插到入水管口 (9) 上并用软管管夹固定。

欧亚瑟建议，软管采用绿色螺纹软管 (欧亚瑟公司订货号 52981)



安装前请将软管端部放在热水中两分钟，以使软管比较容易地推入到进水管口 (9) 上。

### 安装污水出口 (图 F)

1. 将 O 形圈 (7) 安装到出水管口 (8) 上并插入锁紧螺母 (10) 。然后拧紧在预装的污水出口 (22) 的螺纹上。
2. 将一根 DN40 管子 (23) 插在出水管口 (8) 上。将 DN40 的管端放置到能够渗入抽出的污水的地方。DN40 管子的坡度必须达到 1.5 % - 2 % 。

欧亚瑟建议污水出口采用下列管件加长：

- DN40 管子，480 mm，黑色 (欧亚瑟公司订货号 50307)
- DN40 管弯头，45°，黑色 (欧亚瑟公司订货号 50308)

## 7. 投入运行



**注意！** 灵敏的电气组件。

**可能的后果：** 可能会损坏设备。

**保护措施：**

- ▶ 切勿将设备连接到可调光的电源上。
- ▶ 切勿在定时开关上运行设备。



**注意！** 小心触电

**可能的后果：** 死亡或重伤。

**保护措施：** 在把手伸入水中以及在设备上作业之前，应拔下电源插头 (图 G)。

请遵守安全注意事项！

如果泵已接通电源，则自动开机。

**接通 (图 G)：** 把电源插头 (27) 插入插座。

**断开 (图 G)：** 拔下电源插头 (27)。

**将箱体加满水 (图 C)**

- ▶ 在过滤器FiltroMatic CWS 投入运行前接通 Aquamax 泵。箱体 (3) 被加满水。



箱体加水时截止阀 (17) 必须打开。为此将截止阀 (17) 向下按到极限位置。

若箱体 (3) 内的水位到达出水口 (4)，则过滤后的池塘水通过出水口 (4) 回流到池塘内。

有关过滤器 FiltroMatic CWS 的其它设置请看下面的**操作**一章。

**给生物过滤器启动器加水 (图 C)**

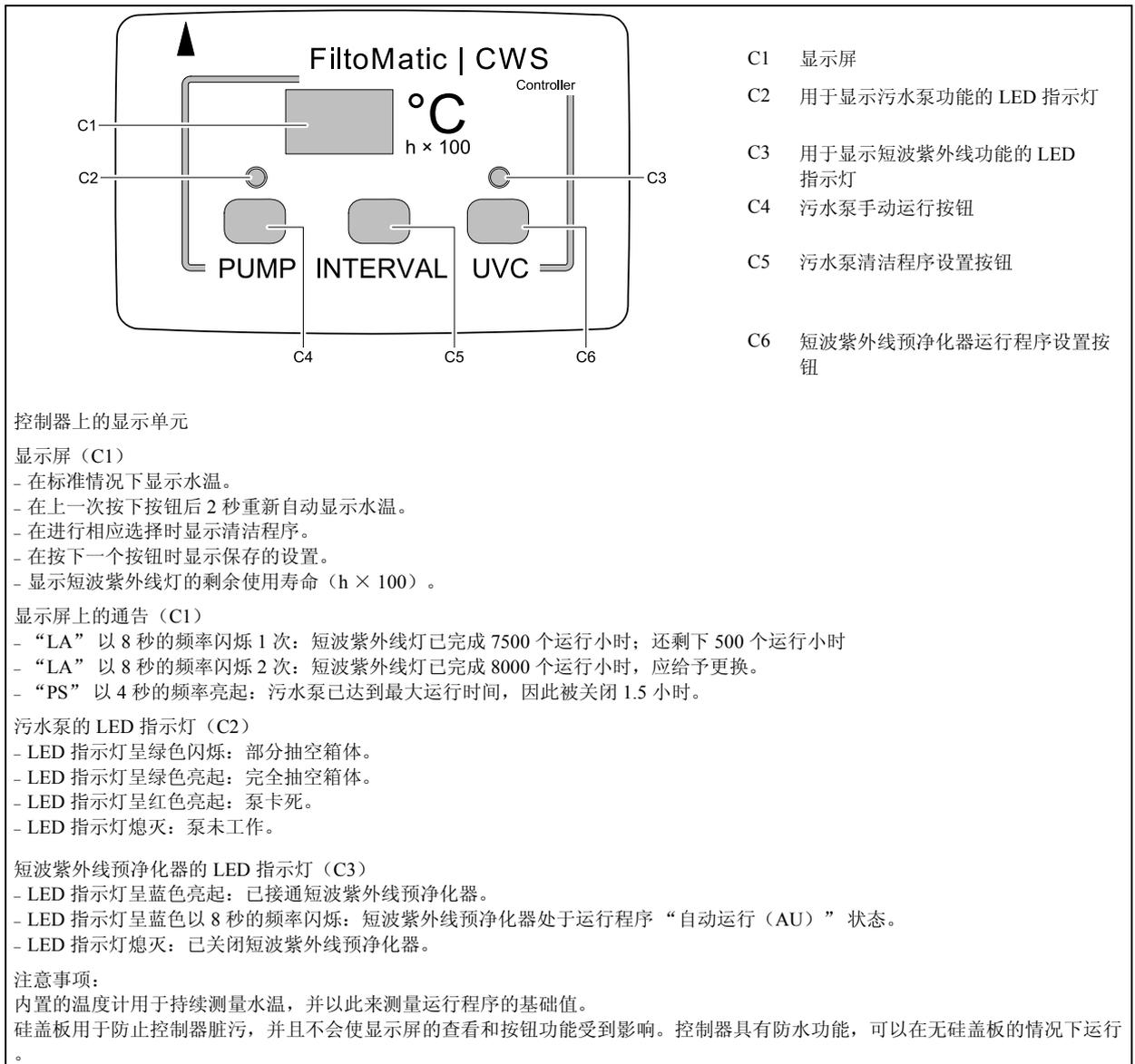
为了快速培养细菌群体，欧亚瑟建议采用生物滤净培养剂 Biokick CWS 过滤器启动器 (欧亚瑟公司订货号50295)。

微生物组织呆在过滤系统内，并在那里繁殖、增多，以及通过减小多余的营养物质来获得较好的池塘水质。

- ▶ 将根据池塘容量将所需要的生物滤净培养剂 Biokick CWS 量加到加注孔 (20) 内。

## 8. 操作

### 8.1 控制器概览



## 8.2 设置污水泵

池塘水的脏污程度除了受水温影响以外，主要还取决于池塘里鱼的总量。污水泵每隔一定时间抽吸箱体底部的污物。通过四种不同的清洁程序，可以使抽吸污水的周期个别地和脏污程度相适应。一个清洁过程长约 9 秒。一个清洁循环约消耗 4 升水。下表示出了清洁程序的各个选项。清洁程序**周期 1**包含最多的清洁周期，而**周期 4**则包含最少的清洁周期。选择一个最适合池塘水脏污程度的程序。在供货状态下，清洁程序已被预设为**周期 2**。

4则包含最少的清洁周期。选择一个最适合池塘水脏污程度的程序。在供货状态下，清洁程序已被预设为**周期 2**。

水温	污水泵的清洁程序				
	周期 1	周期 2	周期 3	周期 4	OF
<input type="checkbox"/> 5 ° C	关闭	关闭	关闭	关闭	关闭
<input type="checkbox"/> 8 ° C	每天 1 次	每 2 天 1 次	每 3 天 1 次	每 3 天 1 次	关闭
8 ° C - 14 ° C	每天 2 次	每天 1 次	每 2 天 1 次	每 3 天 1 次	关闭
15 ° C - 21 ° C	每天 4 次	每天 2 次	每天 1 次	每 2 天 1 次	关闭
<input type="checkbox"/> 22 ° C	每天 8 次	每天 4 次	每天 2 次	每天 1 次	关闭



水温  0 ° C 和 >35 ° C

时，清洁程序不起作用。只能手动操作污水泵。为了全部抽空，必须按住按钮**泵送 (C4)**不放。

### 设置污水泵的清洁程序

1. 按下按钮**周期 (C5)**。清洁程序**周期 2**即被显示在显示屏 (C1) 上。
2. 按下**周期 (C5)**按钮若干次，直至显示所要的清洁程序。
3. 如果显示了所要的清洁程序，则松开按钮**周期 (C5)**。
  - 如果大约 2 秒后在显示屏 (C1) 上显示水温，则说明设置已被保存。

### 手动抽吸污水

可以随时手动抽吸污水。

- ▶ 按下按钮**泵送 (C4)**
  - LED 指示灯 (C2) 呈绿色闪烁。立即开始排出污水。



- ▶ 如果按住按钮**泵送 (C4)**的时间长于 10 秒，则开始完全抽空箱体。LED 指示灯 (C2) 呈绿色亮起。污水泵最多运行 4 分钟。可通过按一次按钮**泵送 (C4)**停止抽空。
- ▶ 为了避免因过热而造成损坏，污水泵的运行时间被限定为 1.5 小时内 12 分钟。如果脏污程度非常严重，则可将污水泵的运行时间限定为 8 分钟。在达到最大运行时间后，便不能再手动操作泵。显示屏上即显示“PS”。在 1.5 小时后污水泵便重新处于准备运行状态。

### 8.3 设置短波紫外线预净化器

因形成藻类而使池塘水受到污染的程度主要由水温决定。短波紫外线预净化器在水下运行时，用紫外光线清除绿藻和浮藻，因此是清洁池塘水的一个重要组件。根据水温，每隔一定时间通过运行程序 AU（自动运行）接通和关闭短波紫外线预净化器的短波紫外线灯，并由此而个别地使其和脏污程度相匹配。下表表示出了短波紫外线预净化器的运行程序 AU 和运行状态 ON（接通）和 OF（关闭）。

水温	短波紫外线预净化器的运行程序			
	AU		ON	OF
	短波紫外线灯接通	短波紫外线灯关闭	短波紫外线灯持续接通	短波紫外线灯持续关闭
< 8 ° C	8 小时	16 小时		
8 ° C - 14 ° C	48 小时	24 小时		
15 ° C - 21 ° C	72 小时	24 小时		
≥ 22 ° C	96 小时	24 小时		



在供货状态下，运行程序已被预设为 AU。

- ▶ 接通电源时，运行程序 AU 启动关闭周期。紫外线灯不发亮。如果在投入运行时使用 Biokick CWS，则可由此保护 Biokick CWS 中的细菌培养。
- ▶ 如果手动选择运行程序 AU，则短波紫外线预净化器启动接通周期。

#### 设置短波紫外线预净化器的运行程序

1. 按下按钮 UVC (C6)。运行程序 AU 即被显示在显示屏 (C1) 上。
2. 按下按钮 UVC (C6) 若干次，直至显示所要的运行程序。
3. 如果显示了所要的运行程序，则松开按钮 UVC (C6)。
  - 如果约 2 秒后在显示屏 (C1) 上显示水温，则说明设置已被保存。

#### 查询短波紫外线预净化器的运行小时计数器

短波紫外线预净化器的短波紫外线灯使用寿命约为 8000 小时。内置的运行小时计数器按倒计时原理从该值开始倒计时。

- ▶ 按住按钮 UVC (C6) 5 秒钟。在显示屏 (C1) 上即显示一个数字。
  - 将此数字乘上 100，便可得出剩余的运行小时。
  - 举例：显示的数值“45” × 100 = 4500 剩余的运行小时。

#### 复位短波紫外线预净化器的运行小时计数器

更换短波紫外线灯后必须复位运行小时计数器。

1. 持续按住按钮 UVC (C6) 12 秒！
  - 5 秒钟后即在显示屏 (C1) 上显示剩余使用寿命。然后该读数开始闪烁。如果在显示屏 (C1) 上显示水温，则运行小时计数器已复位为 8000 小时。
2. 松开按钮 UVC (C6)。

## 9. 故障排除

故障	原因	解决方法
控制器不接通	无电源电压	检查电源电压 检查电源线
	控制器没有正确就位 在短波紫外线预净化器上	检查控制器的位置
从DN70出水口处没有水回流到池塘内。	Aquamax 泵没有接通	接通Axuamax 泵
	在盖板打开时闸板被关闭	打开闸板
污水泵不接通	泵转子被卡住	清洁泵转子
	箱体已被抽空	给箱体加满水
	箱体被部分抽空，污水泵不能抽水。	给箱体加满水
	水温 0 ° C和 >35 ° C时，清洁程序不起作用	只能手动操作污水泵。 - 为了全部抽空，要长时间按住按钮 <b>泵送</b> 不放。
	污水泵已达到最大运行时间。在显示屏上显示“PS”。	等待 1.5小时。然后污水泵便重新处于准备运行状态
短波紫外线灯不接通	短波紫外线灯坏了	更换短波紫外线灯
	由于电网过压，短波紫外线预净化器中的安全装置被触发。	关闭电源并重新接通，从而对安全装置进行复位。 - 在检查窗口内检查短波紫外线灯是否亮起（蓝光） - 必要时用按钮UVC接通短波紫外线灯（运行状态为接通（ON））来进行检查。

## 10. 清洁和保养



注意！小心触电！

可能的后果：死亡或者重伤。

保护措施：

- ▶ 把手伸入水中之前，请切断水中所有设备的电源。
- ▶ 在设备上工作之前，请切断电源。

### 10.1 清洁过滤海绵

清洁周期取决于过滤海绵的脏污程度。在内盖的脏污程度显示器（图 C，12）中水位的提高意味着过滤海绵清洁性能的降低。当脏污程度高于 75 % 或者最迟在溢出时才要进行清洁。

请按以下步骤清洁过滤海绵（图 H、I、J）

1. 用旋转手柄（2）打开盖子（1），并将其从箱体（3）中取出。
2. 通过向上拉关闭闸板（17）。
  - 不再有水流入箱体内。
  - 注意事项：在关闭闸板（17）时，水会从吸气管接头中喷出。
3. 反复向上拉海绵支架（13）。
  - 将过滤海绵压在一起，从而洗掉污物。
4. 在控制器（15）上按住按钮泵送（C4）10 秒以上。
  - LED 指示灯（C2）呈绿色亮起。箱体内的污水即被完全抽空。
5. 通过向下压打开闸板（17）。
  - 箱体被重新加满池塘水。



如果过滤海绵很脏，则请重复上述清洁过程。

### 10.2 取出并拆解清洁部件

为了清洁和保养污水泵（14）和紫外线预净化器（16）的清洁部件，需要将它们从箱体内取出。控制器（15）已插在紫外线预净化器上。清洁部件没有与内盖（47）固定连接，而是靠在内盖（47）或截止阀（17）的导轨上。

按如下步骤取出清洁部件（图 K）

1. 用旋转手柄（2）打开盖子（1），从箱体（3）中将其取出（图 H）。
2. 通过向上拉关闭截止阀（17）。
  - 不再有池塘水流入箱体内。
  - 说明：在关闭截止阀时水会从吸气管接处溅出。
3. 将污水泵（14）和紫外线预净化器（16）的清洁部件作为一个整体从内盖（47）中抬起。

按如下步骤将清洁部件和控制器相互拆开（图 L）

1. 将紫外线预净化器（16）上的卡钩（30）按住。
2. 用力将控制器（15）从紫外线预净化器中拉出。
3. 用力将污水泵的连接电缆（28）从控制器（15）上拔下。
4. 插上硅保护罩以保护敞开着插座。
5. 按相反的顺序组装清洁部件和控制器（图 M）。
  - 在组装控制器和紫外线预净化器时要注意将这两个部件上的箭头对准。



在组装时要检查控制器和紫外线预净化器接口部位处的 O 形圈（29）

位置！必要时清洁 O 形圈（29）。若缺少 O 形圈或其位置不正确，则电气触头会被腐蚀。该部件将被损坏并且无法修复！

### 10.3 清洁污水泵

如果污水泵电机 (33) 的转子很脏或被卡住, 则需要清洁污水泵。这可能因污染杂物较大而发生, 比如石子。如果污水泵很脏或被卡住, 则控制器 (15) 上的 LED 指示灯 (C2) 呈红色亮起。

请按以下步骤清洁污水泵 (图 N)

1. 旋转电机外壳 (33), 直至图标“锁打开”指向上管 (31) 上的箭头。
2. 取下并清洁电机外壳 (33)。
3. 按相反的顺序进行组装。
  - 重要事项: 仅当图标“锁关闭”指向上管 (31) 上的箭头时, 电机外壳 (33) 才被卡紧 (图 N)。
4. 按一次按钮泵送 (C4)。
  - LED 指示灯 (C2) 由红色变为绿色。污水泵 (14) 起动运行。否则污水泵 (14) 因故障而不启动运行。为此请参阅故障排除一章。
5. 必要时, 要清洁上管 (31) 的溢出口。为此要打开污水管盖子 (32)。

### 10.4 更换紫外线预净化器内的紫外线灯



**注意!** 紫外线射线有危险。

**可能的后果:** 会严重损伤眼睛和皮肤。

**保护措施:** 本设备只可以在安装外壳的情况下接通。



已损坏的紫外线灯 (15) 在控制器上不显示。通过检查窗口 (18) 以定期查看的方式检查紫外线灯是否正常 (图 O)。

紫外线灯的寿命有限制, 因此在寿命结束后必须将它更换 (也请看查询紫外线预净化器的运行小时计数器一章)。

1. 旋转水箱 (35), 直至“锁打开”标记指向紫外线预净化器上半部 (34) 的箭头上 (图 O)。
2. 取下水箱 (35) (图 O)。
3. 从石英玻璃管 (45) 上取下清洁刷 (37) (图 P)。
4. 松开螺栓 (40) 上的锁紧螺母 (39) 并拧下锁紧螺母 (39) (图 Q)。
5. 通过转动取下石英玻璃管 (45) 和 O 形圈 (46) (图 R)。
6. 取下紫外线灯罩 (44) (图 R)。
7. 从紫外线预净化器上半部 (34) 的插座上拉出紫外线灯 (43) 并进行更换 (图 R)。
8. 按相反的顺序组装紫外线预净化器。
  - 重要注意事项: 只有当“锁关闭”标记指向紫外线预净化器上半部 (34) 的箭头时, 箱体外壳(35) 才关闭 (图 O)。



- ▶ 在组装时要注意锁紧螺母 (39) 的挡块 (41) 要碰上紫外线预净化器上半部 (34) 上的挡块 (42)。然后才能拧入螺栓 (40) (图 Q)。
- ▶ 在水箱 (35) 锁扣上的 O 形圈 (36) 已被绷紧。只有当必须更换 (比如当 O 形圈有气孔时) 时才取下 O 形圈 (36)(图 O)。
- ▶ 在石英玻璃管 (45) 内会形成冷凝水。该冷凝水无法避免, 它对功能和安全性没有影响。
- ▶ 石英玻璃管 (45) 会在使用过程中出现刮痕或模糊。在这种情况下紫外线灯 (43) 的清洁性能已不再足够。因此必须更换石英玻璃管 (45)。

## 10.5 检查清洁刷

清洁刷 (37) 用于清洁石英玻璃管 (45)。它通过箱体内的水流来驱动 (图 P)。

清洁刷 (37) 的持续旋转运动会导致轴套 (38) 磨损。这时必须更换清洁刷(37) (图 P)。

1. 旋转水箱 (35)，直至“锁打开”标记指向紫外线预净化器上半部 (34) 的箭头上 (图 O)。
2. 取下水箱 (35) (图 O)。
3. 检查轴套 (38) 的磨损极限。
  - 若轴套 (38) 已磨损到 0 mm，则必须更换清洁刷 (37) (图 P)。
4. 按相反的顺序组装紫外线预净化器。
  - 重要注意事项：只有当“锁关闭”标记指向紫外线预净化器上半部 (34) 的箭头时，水箱 (35) 才关闭 (图 O)。

## 10.6 更换过滤海绵

每年都应更换过滤海绵 (49)。

请按以下步骤更换过滤海绵：

1. 用旋转手柄 (2) 打开盖子 (1)，并将其从箱体 (3) 中取出 (图 H)。
2. 通过向上拉关闭闸板 (17) (图 S)。
  - 不再有水流入箱体内。
  - 注意事项：在关闭闸板 (17) 时，水会从吸气管接头中喷出。
3. 反复向上拉内盖 (47) 中的海绵支架 (13)。过滤海绵 (49) 中的水即被压出 (图 I)。
4. 按住控制器 (15) 上的按钮泵送 (C4) 10 秒以上 (图 J)。
  - LED 指示灯 (C2) 呈绿色亮起。箱体内的污水即被抽空。
5. 将污水泵 (14) 和短波紫外线预净化器 (16) 的清洁部件从内盖 (47) 中抬起 (图 K)。
6. 松开两侧的蓝色卡钩 (19)，将内盖 (47) 连同海绵支架 (13) 一起从箱体中取出 (图 S)。
7. 稍微向上拉海绵支架 (13)，向内压海绵支架 (13) 上的两个蓝色卡钩 (48)，然后向下将其从内盖 (47) 中推出 (图 T)。
8. 在海绵顶架压入四个黑色卡钩 (54)，然后向下将海绵支架 (13) 连同过滤器滤芯 (49) 一起取出 (图 T)。
  - 注意事项：依次向内压两两相对的卡钩 (54)，然后向下将其从内盖 (47) 中推出。
9. 从海绵支架 (13) 中将用旧的过滤器滤芯 (49) 和海绵底架 (55) 拔下 (图 U)。
  - 按专业要求清除过滤器滤芯。
10. 先将新的海绵底架 (55)，然后将新的过滤器滤芯 (49) 插到海绵支架 (13) 上 (图 U)。
  - 要注意使过滤器滤芯 (49) 准确地位于海绵底架 (55) 内。
11. 从下面将海绵支架 (13) 连同新的过滤器滤芯 (49) 一起装入内盖中。为此要将海绵支架尽量向上拉，使得两个蓝色卡钩 (48) 和四个黑色卡钩 (54) 卡入内盖中 (图 T)。
  - 重要事项：仅当四个黑色卡钩 (54) 全部卡入时，才能保证过滤器滤芯 (49) 具有正确的位置

## 10.7 进行彻底清洁

轻的悬浮颗粒由过滤海绵采用机械的方法过滤，必要时通过生物的方法进行分解。比水重的悬浮颗粒沉积在箱体底部并形成污染。请每年一次进行彻底清洁，特别是当过滤器 FiltoMatic CWS 越冬时。

### 完全排空箱体

完全排空箱体最长持续的时间为 4 分钟。

1. 关闭 Aquamax 泵。
2. 用旋转手柄 (2) 打开盖子 (1) 并将它从箱体 (3) 中取出 (图 H)。
3. 将海绵支架 (13) 向上拉三次 (图 J)。
  - 过滤海绵被压紧。污物被洗去。
4. 按下“PUMP”(泵) (C4) 按钮10秒以上。
  - 指示灯 (C2) 呈绿色。箱体被排空。
  - 可以通过再按一次“PUMP”(泵) (C4) 按钮的方法来停止排空。若污水泵关闭，并且不再有水通过透明的出水管口 (6) 流出，则说明箱体已完全排空。

### 清洁设备

为此要取出片式分离器 (51) 和金字塔形集污篓 (52)。对此必须将箱体完全抽空，并取出内盖 (47)。对此请阅读前面的章节。

#### 取出和清洁片式分离器的方法

1. 向下按压卡钩 (50)，将片式分离器 (51) 从箱体 (3) 的导轨上向上拉出 (图 V)。
2. 将片式分离器 (51) 上的卡钩 (52) 向上按压，分开片式分离器 (51) 的两个部分 (图 W)。
3. 用水和软刷清洁这两个部分。
4. 按相反的顺序组装片式分离器 (51)。
5. 将片式分离器 (51) 放入箱体 (3) (图 Y)。
  - 卡钩 (50) 必须卡入在截止阀 (17) 上。

#### 取出和清洁金字塔形集污篓的方法 (图 X)

只有当需要时才取出金字塔形集污篓 (53)。拆卸和安装需要花费很大力气。

1. 从下面将手伸进去抓住金字塔形集污篓 (53) 并且用力地向上拉，将它从箱体底部的三个支架中松开。
2. 用清水和软刷子清洁金字塔形集污篓 (53)。
3. 清洗箱体底部。
4. 用力将金字塔形集污篓 (53) 插在支架上。
  - 可以清晰地听到卡入支架的声音 (“喀嚓”)。



在金字塔形集污篓 (53) 和箱体底部之间规定有大约 8 mm 的距离。通过该距离污水泵能够抽吸箱体底部的污物。组装时注意要确保此距离。不要尝试用过大的力将金字塔形集污篓 (53) 一直推到箱体底部！

## 11. 磨损件

磨损件	型号	产品识别号
短波紫外线灯	FiltoMatic CWS 7000	56112
	FiltoMatic CWS 14000	56237
	FiltoMatic CWS 25000	56237
石英玻璃管	FiltoMatic CWS 7000	13312
	FiltoMatic CWS 14000	13332
	FiltoMatic CWS 25000	13332
清洁转子	FiltoMatic CWS 7000	12703
	FiltoMatic CWS 14000	12705
	FiltoMatic CWS 25000	12705
过滤器滤芯	FiltoMatic CWS 7000	50901 (1×)
	FiltoMatic CWS 14000	50904 (1×)
	FiltoMatic CWS 25000	50904 (2×)

## 12. 存放 / 过冬

在霜冻期来临之前，必须将污水泵 **(14)** 的清洁部件、控制器 **(15)** 和紫外线预净化器 **(16)** 存放在无霜冻的地方。

1. 请进行彻底清洁 (请看进行彻底清洁一章) 并检查部件有无损坏。
  - 箱体 **(3)** 和过滤海绵 **(49)** 不需要存放在无霜冻的地方。但不要事先将箱体 **(3)** 全部抽空。
2. 盖住箱体 **(3)** 盖板，使水无法渗入。
  - 由于水可以通过控制器的沟槽流入箱体，因此光靠盖上的盖子 **(1)** 还是不够的。  
欧亚瑟公司建议采用下列保护盖：
    - FiltoMatic Cap，大号，适用于 FiltoMatic CWS 7000 和 CWS 14000 (欧亚瑟公司订货号 50268)
    - FiltoMatic Cap，特大号，适用于 FiltoMatic CWS 25000 (欧亚瑟公司订货号 50269)

## 13. 丢弃处理

请按照国家法规对设备进行废弃处理。

<b>DE</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>Anschlussspannung</b>	<b>Leistungsaufnahme UVC-Vorklärer</b>	<b>Leistungsaufnahme Schmutzwasserpumpe</b>	<b>Leistungsaufnahme Steuerung</b>	<b>Wassertemperatur</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Länge Anschlussleitung</b>
<b>GB</b>	<b>Technical data</b>	<b>Connection voltage</b>	<b>Power consumption UVC clarifying unit</b>	<b>Power consumption Dirty water pump</b>	<b>Control system power consumption</b>	<b>Water temperature</b>	<b>Weight</b>	<b>Length of connection cable</b>
<b>FR</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>Tension de raccordement</b>	<b>Consumation Appareil de préclarification à UVC</b>	<b>Consumation Pompe à eau sale</b>	<b>Puissance absorbée, commande</b>	<b>Température de l'eau</b>	<b>Poids</b>	<b>Conduite de raccordement longue</b>
<b>NL</b>	<b>Technische gegevens</b>	<b>Aansluitspanning</b>	<b>Stroomverbruik UVC-voorzuiwingsapparaat</b>	<b>Stroomverbruik Afvalwaterpomp</b>	<b>Vermogensopname besturing</b>	<b>Watertemperatuur</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Lengte aansluitleiding</b>
<b>ES</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>Tensión de conexión</b>	<b>Consumo de potencia Preclarificador UVC</b>	<b>Consumo de potencia Bomba de agua sucia</b>	<b>Consumo de potencia del control</b>	<b>Temperatura del agua</b>	<b>Peso</b>	<b>Longitud del cable de conexión</b>
<b>PT</b>	<b>Dados técnicos</b>	<b>Tensão eléctrica</b>	<b>Consumo de energia Aparelho de pré-tratamento UVC</b>	<b>Consumo de energia Bomba de água suja</b>	<b>Consumo de energia sistema de controlo</b>	<b>Temperatura de água</b>	<b>Peso</b>	<b>Comprimento do cabo de alimentação</b>
<b>IT</b>	<b>Caratteristiche tecniche</b>	<b>Tensione di attacco</b>	<b>Potenza assorbita Predepuratore UVC</b>	<b>Potenza assorbita Pompa dell'acqua sporca</b>	<b>Potenza assorbita comando</b>	<b>Temperatura dell'acqua</b>	<b>Peso</b>	<b>Lunghezza cavo di collegamento</b>
<b>DK</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>Tilslutningsspænding</b>	<b>Strømforsbrug UVC-forrenseshed</b>	<b>Strømforsbrug Spildevandspumpe</b>	<b>Strømforsbrug af styring</b>	<b>Vandtemperatur</b>	<b>Vægt</b>	<b>Længde på tilslutningsledning</b>
<b>NO</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>Nettspenning</b>	<b>Inngangseffekt UV-forrensere</b>	<b>Inngangseffekt Spillvannspumpe</b>	<b>Inngangseffekt styring</b>	<b>Vanntemperatur</b>	<b>Vekt</b>	<b>Lengde stikkledning</b>
<b>SE</b>	<b>Tekniska data</b>	<b>Anslutningsspänning</b>	<b>Effekt UVC-förening</b>	<b>Effekt Smutsvattenpump</b>	<b>Effektförbrukning styrning</b>	<b>Vattentemperatur</b>	<b>Vikt</b>	<b>Längd anslutningsledning</b>
<b>FI</b>	<b>Tekniset tiedot</b>	<b>Liitäntä-jännite</b>	<b>Ottoteho UVC-esipuhdistaja</b>	<b>Ottoteho Likavesipumppu</b>	<b>Ottoteho ohjaus</b>	<b>Veden lämpötila</b>	<b>Paino</b>	<b>Liitäntäjohtopituus</b>
<b>HU</b>	<b>Műszaki adatok</b>	<b>Csatlakoztatási feszültség</b>	<b>Teljesítményfelvétel UVC előtisztító</b>	<b>Teljesítményfelvétel Szennyvíz szivattyú</b>	<b>Vezerítő teljesítményfelvétel</b>	<b>Víz hőmérséklet</b>	<b>Súly</b>	<b>Csatlakozóvezeték hossza</b>
<b>PL</b>	<b>Dane techniczne</b>	<b>Napięcie przyłączeniowe</b>	<b>Pobór mocy Osadnik wstępny z lampą UV</b>	<b>Pobór mocy Pompa brudnej wody</b>	<b>Pobór mocy sterowania</b>	<b>Temperatura wody</b>	<b>Masa</b>	<b>Długość przewodu przyłączeniowego</b>
<b>CZ</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>Připojovací napětí</b>	<b>Příkon Předčistovač UVC</b>	<b>Příkon Kalové čerpadlo</b>	<b>Řízení příkonu</b>	<b>Teplota vody</b>	<b>Hmotnost</b>	<b>Délka přípojovacího vedení</b>
<b>SK</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>Napájacie napätie</b>	<b>Příkon UVBC-odkalovač</b>	<b>Příkon Čerpadlo znečistenej vody</b>	<b>Příkon riadenia</b>	<b>Teplota vody</b>	<b>Hmotnosť</b>	<b>Dĺžka pripojného vedenia</b>
<b>SI</b>	<b>Tehnični podatki</b>	<b>Priključna napetost</b>	<b>Nazivna moč UVC predčistilna naprava</b>	<b>Nazivna moč Črpalka za onesnaženo vodo</b>	<b>Moč krmilnega sistema</b>	<b>Temperatura vode</b>	<b>Teža</b>	<b>Dožina priključne vrvice</b>
<b>HR</b>	<b>Tehnički podaci</b>	<b>Priključni napon</b>	<b>Prijemna snaga UVC-razbistivač</b>	<b>Prijemna snaga Črpka za prijavu vodu</b>	<b>Potrošnja energije upravljača</b>	<b>Temperatura vode</b>	<b>Težina</b>	<b>Duljina priključne cijevi</b>
<b>RO</b>	<b>Date tehnice</b>	<b>Tensiune de conexiune</b>	<b>Putere consumată Dispozitivul de pre-limpezire cu raze ultraviolete</b>	<b>Putere consumată Pompa de apă murdară</b>	<b>Puterea consumată de sistemul de comandă</b>	<b>Temperatura apei</b>	<b>Greutate</b>	<b>Lungimea cablului de conexiune</b>
<b>BG</b>	<b>Технически данни</b>	<b>Напрежение в точката на свързване</b>	<b>Потребявана мощност UVC-устройство за предвдвигателна очистка</b>	<b>Потребявана мощност Помпа за мръсна вода</b>	<b>Консумация на мощност управление</b>	<b>Температурата на водата</b>	<b>Тегло</b>	<b>Дължина свързващ проводник</b>

UA	Технічні характеристики	Напряга мережі живлення	Споживана потужність Ультрафіолетовий очисний пристрій	Споживана потужність Очисний насос	Споживана потужність управління	Температура води	Вага	Довжина злучного проводу
RU	Технические данные	Напряжение питающей сети	Потребляемая мощность УФ-блок предварительной очистки	Потребляемая мощность Насос для откачки грязной воды	Потребляемая мощность системы управления	Температура воды	Вес	Длина соединительного провода
中文	技术数据	连接电压	紫外线预净化器的消耗功率	污水泵的消耗功率	控制器的消耗功率	水温	重量	连接导线长度
FiltoMatic CWS 7000		AC 230 V / 50 Hz AC 12 V / 30 VA	11 W	27 W	2.8 W	+4 ... +35 °C	9.2 kg	10 m
FiltoMatic CWS 14000		AC 230 V / 50 Hz AC 12 V / 30 VA	24 W	27 W	2.8 W	+4 ... +35 °C	10.3 kg	10 m
FiltoMatic CWS 25000		AC 230 V / 50 Hz AC 12 V / 30 VA	24 W	27 W	2.8 W	+4 ... +35 °C	13.4 kg	10 m

<b>DE</b>	<b>Technische Daten</b>	Abmessungen	Messgenauigkeit Temperaturfühler	Teichvolumen ohne Fischbesatz Pond volume w/o fish population	Teichvolumen mittlerer Fischbesatz Pond volume, medium fish population	Teichvolumen hoher Fischbesatz Pond volume, high fish population	Wasseraufnahme Behälter Container water volume	Betriebsdruck Operating pressure	Max. Durchfluss Max. flow	Min. Durchfluss Min. flow
<b>GB</b>	<b>Technical data</b>	Dimensions	Measuring accuracy of the temperature sensor	Pond volume w/o fish population	Pond volume, medium fish population	Pond volume, high fish population	Container water volume	Operating pressure	Max. flow	Min. flow
<b>FR</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	Dimensions	Précision de mesure du thermostat	Volume de bassin/de l'étang sans poissons	Volume de bassin/de l'étang avec quantité moyenne de poissons	Volume de bassin/de l'étang avec quantité importante de poissons	Volume du récipient	Pression de service	Débit maximal	Débit minimal
<b>NL</b>	<b>Technische gegevens</b>	Afmetingen	Meetnauwkeurigheid temperatuursensor	Vijvervolume zonder visbestand	Vijvervolume gemiddeld visbestand	Vijvervolume hoog visbestand	Wateropname bak	Bedrijfsdruk	max. doorstroming	min. doorstroming
<b>ES</b>	<b>Datos técnicos</b>	Dimensiones	Exactitud de medición sensor de temperatura	Volumen del estanque sin peces	Volumen del estanque con algunos peces	Volumen del estanque con muchos peces	Volumen de agua del recipiente	Presión de servicio	Paso máx.	Paso mín.
<b>PT</b>	<b>Dados técnicos</b>	Dimensões	Precisão de medição do sensor de temperatura	Volume do lago sem peixes	Volume do lago, número médio de peixes	Volume do lago, alto número de peixes	Capacidade do depósito	Pressão de serviço	Caudal máximo	Caudal mínimo
<b>IT</b>	<b>Caratteristiche tecniche</b>	Dimensioni	Precisione di misurazione sonda termica	Volume laghetto senza patrimonio ittico	Volume laghetto patrimonio ittico medio	Volume laghetto notevole patrimonio ittico	Capacità recipiente	Pressione d'esercizio	Portata max.	Portata min.
<b>DK</b>	<b>Tekniske data</b>	Dimensioner	Temperatursensors målenøjagtighed	Dammens volumen, uden fiskebestand	Dammens volumen, mellem fiskebestand	Dammens volumen, stor fiskebestand	Beholders vandoptagelse	Driftstryk	maks. gennemløb	min. gennemløb
<b>NO</b>	<b>Tekniske data</b>	Dimensjoner	Målepresisjon Temperaturføler	Damstørrelse uten fiskebestand	Damstørrelse middels fiskebestand	Damstørrelse tett fiskebestand	Tømme beholder	Driftstrykk	maks. gjenn omstrømming	min. gjenn omstrømming
<b>SE</b>	<b>Tekniska data</b>	Mått	Mätprecision temperaturgivare	Dammvoly m utan fisk	Dammvoly m med fisk	Dammvoly m med stor mängd fisk	Vattenvoly m i behållare	Drifttryck	Max. flöde	Min. flöde
<b>FI</b>	<b>Tekniset tiedot</b>	Mitoitus	Mittaustarkkuus lämpötilatunnistin	Lammen tilavuus ilman kalajoukkoa	Lammen tilavuus keski-kalajoukolla	Lammen tilavuus korkealla kalajoukolla	Vedenotto säiliö	Käyttöpainne	Maks. läpivirtaus	Min. läpivirtaus
<b>HU</b>	<b>Műszaki adatok</b>	Méretek	Hőmérsékletérzékelő mérési pontossága	Tóterfogat halállomány nélkül	Tóterfogat közepes halállományal	Tóterfogat magas halállományal	Tartály vízfelvétele	Üzemi nyomás	max. átáramlás	min. átáramlás
<b>PL</b>	<b>Dane techniczne</b>	Wymiary	Dokładność pomiarowa czujnika temperatury	Pojemność stawu bez zarybienia	Pojemność stawu ze średnim zarybieniem	Pojemność stawu z wysokim zarybieniem	Pobór wody zbiornika	Cisnienie robocze	maks. natężenie przepływu	min. natężenie przepływu
<b>CZ</b>	<b>Technické údaje</b>	Rozměry	Přesnost měření snímače teploty	Objem jezírka bez rybi obsádky	Objem jezírka se střední velkou rybi sádkou	Objem jezírka s velkou rybi sádkou	Napouštění nádrže	Prevádzkový tlak	max. průtok	min. průtok
<b>SK</b>	<b>Technické údaje</b>	Rozmery	Presnosť merania snímača teploty	Objem záhradnej nádrže bez zarybienia	Objem záhradnej nádrže s priemerným zarybnením	Objem záhradnej nádrže s vysokým zarybnením	Zásobník prítoku	Prevádzkový tlak	max. prietok	min. prietok
<b>SI</b>	<b>Tehnični podatki</b>	Velikosti	Merilna natančnost temperaturnega tipala	Prostornina ribnika brez ribjega staleža	Prostornina ribnika s srednje velikim ribjim staležem	Prostornina ribnika z velikim ribjim staležem	Posoda za vodo	Delovni tlak	Maks. pretok	Min. pretok
<b>HR</b>	<b>Tehnički podaci</b>	Dimenzije	Točnost mjerenja pipka za temperaturu	Obujam jezera bez oribljenosti	Obujam jezera s osrednjom oribljenosti	Obujam jezera s velikom oribljenosti	Potrošnja vode u spremniku	Radni tlak	maks. protjecanje	min. protjecanje

RO	Date tehnice	Dimensiuni	Precizia de măsurare a senzorului de temperatură	Volumul iazului fără populație piscicole	Volumul iazului cu populație piscicolă medie	Volumul iazului cu populație piscicolă ridicată	Capacitatea vasului de apă	Presiune de funcționare	Debitul max.	Debitul min.
BG	Технически данни	Размери	Измервателна точност температурен датчик	Обем на езерото без риби	Обем на езерото средно количество риба	Обем на езерото голямо количество риба	Консумация на вода резервоар	Работно налягане	Макс. разход	Мин. разход
UA	Технічні характеристики	Виміри	Точність виміру датчика температури	Об'єми ставка без риби	Об'єми ставка із середньою кількістю риби	Об'єми ставка з великою кількістю риби	Водопоглинення резервуара	Робочий тиск	Максимальне протікання	Мінімальне протікання
RU	Технические данные	Измерения	Точность измерения датчика температуры	Объем пруда без рыбосадаки	Объем пруда со средней рыбосадакой	Объем пруда с большой рыбосадакой	Емкость резервуара для воды	Рабочее давление	макс. расход	мин. расход
中文	技术数据	尺寸	温度传感器测量精度	没有鱼时的池塘容量	有中等鱼量时的池塘容量	有大量鱼时的池塘容量	箱体容量	运行压力	最大流量	最小流量
FiltoMatic CWS 7000		380 x 380 x 520 mm	±2 °C (+4 ... +35 °C)	6 m <sup>3</sup>	3 m <sup>3</sup>	1.5 m <sup>3</sup>	20 l	max. 0.6 bar	3500 l/h	2500 l/h
FiltoMatic CWS 14000		380 x 380 x 720 mm	±2 °C (+4 ... +35 °C)	12 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>	3 m <sup>3</sup>	35 l	max. 0.6 bar	5000 l/h	3500 l/h
FiltoMatic CWS 25000		380 x 580 x 720 mm	±2 °C (+4 ... +35 °C)	24 m <sup>3</sup>	12 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>	65 l	max. 0.6 bar	6000 l/h	5000 l/h

	<b>IP 68</b> 				
<b>DE</b>	Staubdicht. Wasserdicht bis 2 m Tiefe.	Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen	Bei Frost das Gerät deinstallieren!	Nicht mit normalem Hausmüll entsorgen!	Achtung! Lesen Sie die Gebrauchsanleitung
<b>GB</b>	Dust tight. Submersible to 2 m depth.	Dangerous UVC radiation!	Remove the unit at temperatures below zero (centigrade)!	Do not dispose of together with household waste!	Attention! Read the operating instructions
<b>FR</b>	Imperméable aux poussières. Étanche à l'eau jusqu'à une profondeur de 2 m.	Protéger contre les rayons directs du soleil.	Retirer l'appareil en cas de gel !	Ne pas recycler dans les ordures ménagères !	Attention ! Lire la notice d'emploi
<b>NL</b>	Stofdicht. Waterdicht tot een diepte van 2 m.	Beschermen tegen direct zonlicht.	Bij vorst moet het apparaat gedeïnstalleerd worden!	Niet bij het normale huisvuil doen!	Lees op! Lees de gebruiksaanwijzing
<b>ES</b>	A prueba de polvo. Impermeable al agua hasta 2 m de profundidad.	Protéjase contra la radiación directa del sol.	Desinstale el equipo en caso de heladas.	¡No deseches el equipo en la basura doméstica!	¡Atención! Lea las instrucciones de uso
<b>PT</b>	À prova de pó. À prova de água até 2 m de profundidade.	Proteger contra radiação solar directa.	Em caso de geada, desinstalar o aparelho!	Não deitar ao lixo doméstico!	Atenção! Leia as instruções de utilização
<b>IT</b>	A tenuta di polvere. Impermeabile all'acqua fino a 2 m di profondità.	Proteggere contro i raggi solari diretti.	In caso di gelo disinstallare l'apparecchio!	Non smaltire con normali rifiuti domestici!	Attenzione! Leggete le istruzioni d'uso!
<b>DK</b>	Støvætæt. Vandtæt ned til 2 m dybde.	Beskyt mod direkte sollys.	Afinstallér enheden ved frostvejr!	Må ikke bortskaffes med det almindelige husholdningsaffald.	OBS! Læs brugsanvisningen
<b>NO</b>	Støvlett. Vannlett ned til 2 m dyp.	Beskytt mot direkte sollys.	Demontér apparatet ved frost!	Ikke kast i alminnelig husholdningsavfall!	NB! Les bruksanvisningen
<b>SE</b>	Dammtät. Vattentät till 2 m djup.	Skydda mot direkt solstrålning.	Demontera apparaten innan första frosten!	Får inte kastas i hushållsoporna!	Varning! Läs igenom bruksanvisningen
<b>FI</b>	Pölytiivis. Vesitiivis 2 m syvytteen asti	Suojattava suoralla auringonvalolta.	Laitte on purettava ennen pakkasta.	Älä hävittää laitetta tavallisen talousjätteen kanssa!	Huomio! Lue käyttöohje
<b>HU</b>	Portómített. Vízálló 2 m-es mélységig.	Óvja közvetlen napsugárzásról.	Fagy esetén a készüléket szerelje le!	A készüléket nem a normál háztartási szeméttel együtt kell megsemmisíteni!	Figyelem! Olvassa el a használati útmutatót
<b>PL</b>	Pyłoszczelny. Wodoszczelny do 2 m głębokości.	Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.	W razie mrozu zdeinstalować urządzenie!	Nie wyrzucać wraz ze śmieciami domowymi!	Uwaga! Przeczytać instrukcję użytkowania!
<b>CZ</b>	Prachotěsný. Vodotěsný do hloubky 2 m.	Chránit před přímým slunečním zářením.	Při mrazu přístroj odinstalovat!	Neuklidovat v normálním komunálním odpadu!	Pozor! Přečtěte Návod k použití!
<b>SK</b>	Prachotesný. Vodotesný do hĺbky 2 m.	Chránit' pred priamym slnečným žiarením.	Pri mraze prístroj odinštalovať!	Neuklidovať v normálnom komunálnom odpade!	Pozor! Přečítajte si Návod na použitie
<b>SI</b>	Ne prepušča prahu. Ne prepušča vode do globline 2 m.	Zaščitiť pred neposrednimi sončnimi žarki.	Ob zmrzali demontirajte aparat!	Ne zavrzajte skupaj z gospodinjiskimi odpadki!	Pozor! Preberite navodila za uporabo!
<b>HR</b>	Ne propušta prašinu. Ne propušta vodu do 2 m dubine.	Zaštitiť od izravnog sunčevog zračenja.	U slučaju mraza deinstalirajte uređaj!	Nemojte ga bacati u običan kućni otpad!	Pažnja! Pročitajte upute za upotrebu!
<b>RO</b>	Etanș la praf. Etanș la apă, până la o adâncime de 2 m.	Protejeți împotriva razelor directe ale soarelui.	La îngheț dezinstalați aparatul !	Nu aruncați în gunoiiul menajer !	Atenție ! Citiți instrucțiunile de utilizare !
<b>BG</b>	Защитено от прах. Водоустойчив до дълбочина 2 м.	Да се пази от слънчеви лъчи.	При опасност от измръзване деинсталирайте уреда!	Не изхвърляйте заедно с обикновенния домакински боклук!	Внимание! Прочетете уль тването
<b>UA</b>	Пилонепроникний. Водонепроникний до 2 м.	Пристрій повинен бути захищений від прямого сонячного випромінювання.	Перед морозами пристрій необхідно демонтувати	Не викидайте разом із побутовими сміттям!	Увага! Читайте інструкцію.
<b>RU</b>	Пыленепрониц. Водонепрониц. на глубине до 2 м.	Защищать от прямого воздействия солнечных лучей.	При наступлении морозов прибор демонтировать!	Не утилизировать вместе с домашним мусором!	Внимание! Прочитайте инструкцию по использованию
<b>CN</b>	防尘。至 2 米深防水。	防止阳光直射。	在霜冻时拆卸设备！	不要与普通的家庭垃圾一起丢弃！	注意！ 请阅读使用说明书。

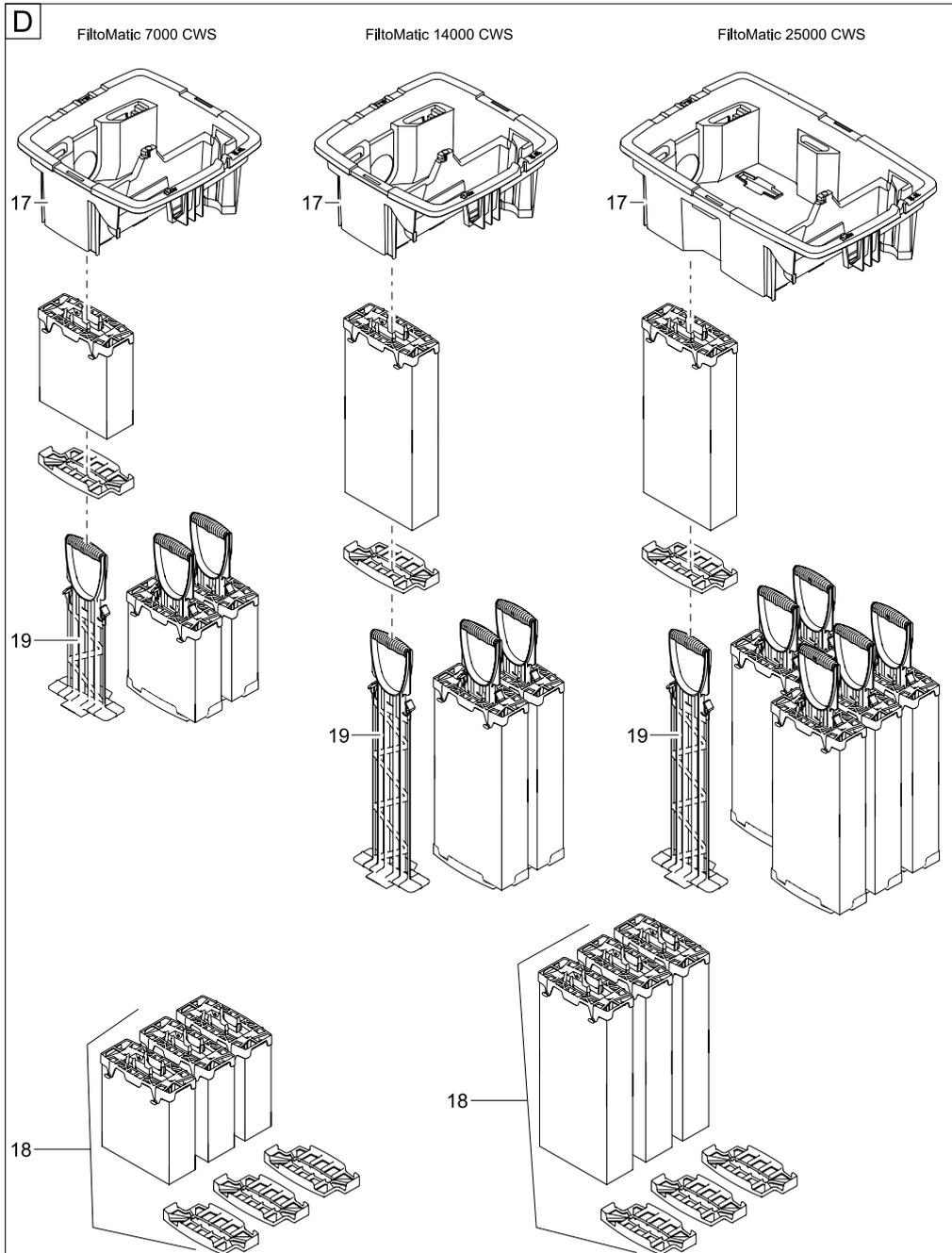
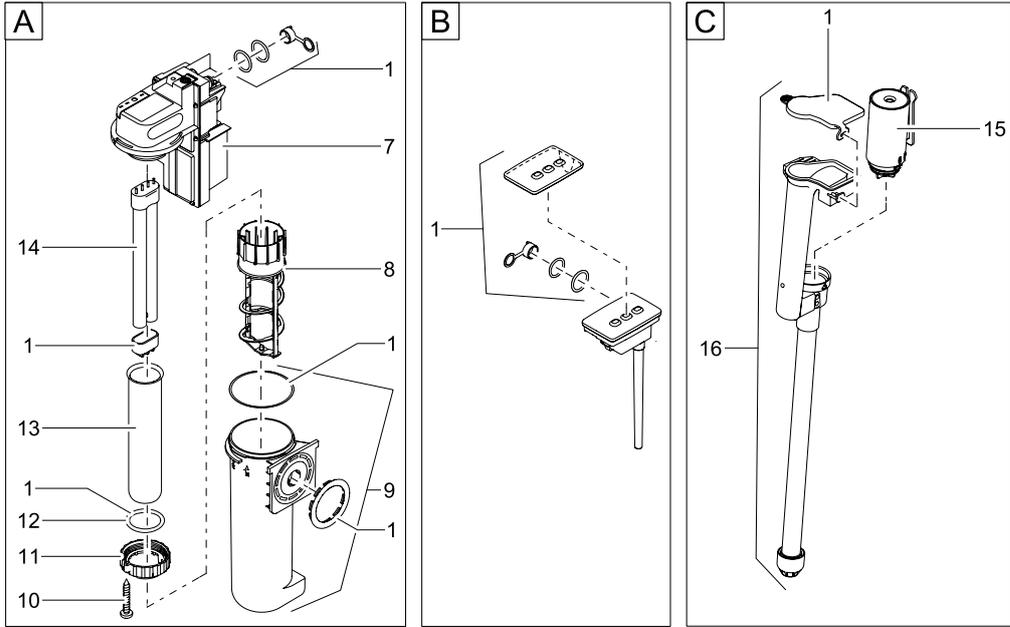


FiltroMatic CWS			
Pos.	7000	14000	25000
1	12572	12572	12572
7	11374	11460	18231
8	12703	12705	12705
9	12698	12700	17908
10	27891	27891	27891
11	12049	12054	12054
12	19475	26143	26143
13	13312	13332	13332
14	56112	56237	56237

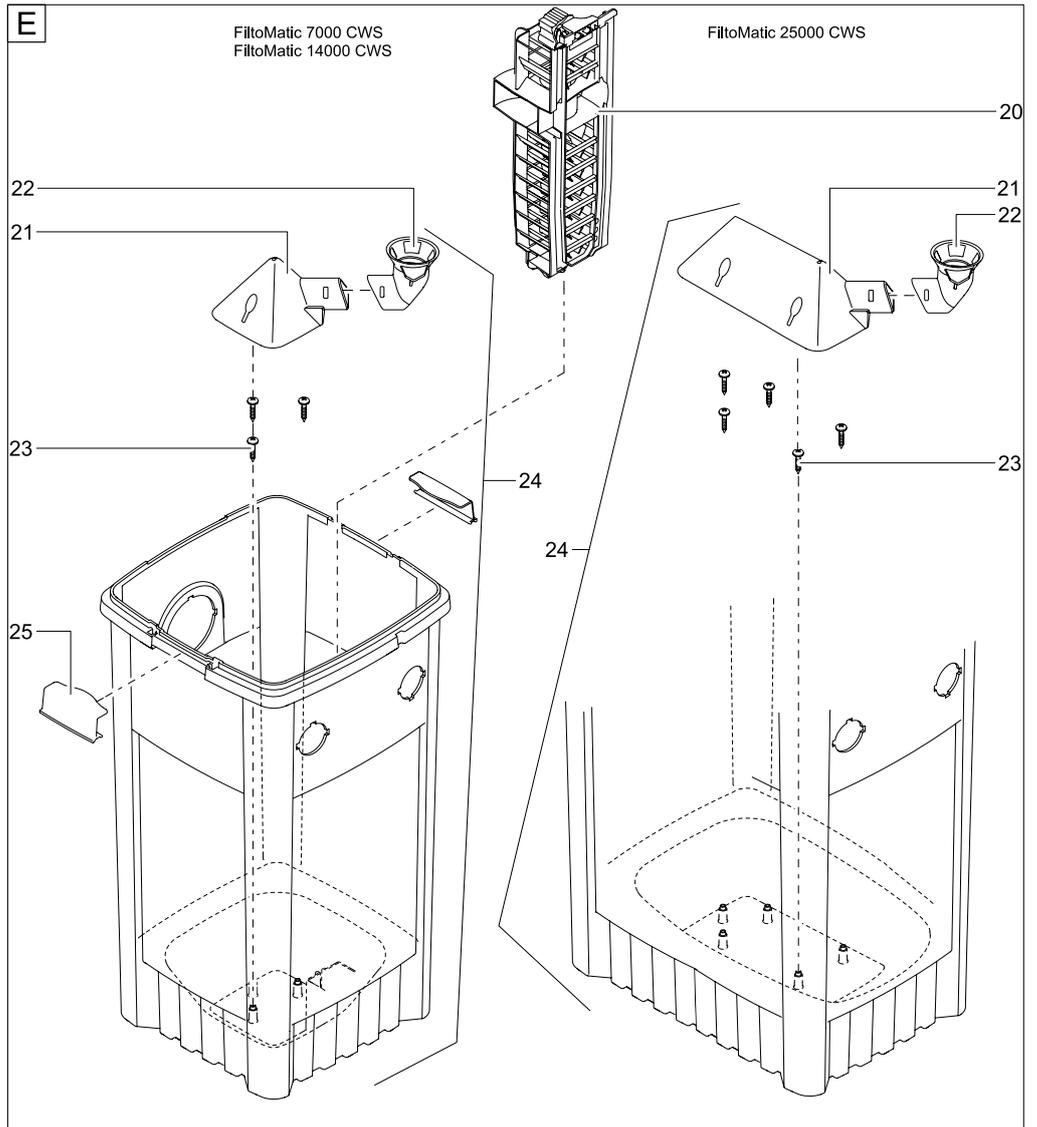
FiltroMatic CWS			
Pos.	7000	14000	25000
1	12572	12572	12572

FiltroMatic CWS			
Pos.	7000	14000	25000
1	12572	12572	12572
15	14148	14148	14148
16	12319	12321	12321

FiltroMatic CWS			
Pos.	7000	14000	25000
17	10857	10857	10860
18	1 × 50901	1 × 50904	2 × 50904
19	11050	11052	11052



E	FiltroMatic CWS		
Pos.	7000	14000	25000
20	11425	17684	17684
21	11380	11380	12086
22	12114	12114	12114
23	3 × 25000	3 × 25000	5 × 25000
24	12003	12051	12401
25	11041	11041	11041







OASE GmbH · [www.oase-livingwater.com](http://www.oase-livingwater.com)

Tecklenburger Straße 161 · 48477 Hörstel · Postfach 20 69 · 48469 Hörstel · Germany



17598/09G