

# FilterMaster

## OSMOPOWER 2.0

190 l



- 1 Jemný předfiltr
- 2 Uhlíkový filtr
- 3 Reverzní membrána
- 4 Vyplachovací ventil
- 5 Omezovač průtoku
- 6 Přítok vody z potrubí
- 7 Odtok upravené vody  
(Permeat = čistá voda)
- 8 Odtok odpadní vody

41

REVERZNÍ OSMÓZA-KOMPLETNÍ ZAŘÍZENÍ



Pročtěte prosím pozorně návod na použití a dobře jej uschovějte.

Zařízení dodává měkkou, vysoce čistou vodu a odstraňuje škodlivé látky, kalcí prostředky, viry, bakterie a jiné nežádáné látky z vody z potrubí – nezbytné pro nastavení správných hodnot vody pro sladkovodní a mořská akvária.

Funkčním principem je takzvaná reverzní osmóza:

Voda z potrubí je tlakem v domovním vodovodním potrubí tlačena speciální membránou s ultrajemnými póry. Tyto póry jsou tak jemné, že propustí jenom ty nejmenší molekuly vody. Větší molekule znečištění, kalcí prostředky a soli budou odfiltrovány. Dokonce i bakterie a viry budou odstraněny. Výsledkem je velmi měkká, vysoce čistá voda. Předrazeny jsou dva filtry, jemný předfiltr a uhlíkový filtr.

## Obsahem dodávky OSMOPower 2.0 Reverzní osmóza-reverzní zařízení:

### 3 Filtrační stupně:

#### 1 Stupeň 1

Jemný filtr s 5 µm (mikron) jemnými póry na zadržení suspendovaných látek jako jsou nečistoty, rez a písek. Filtr musí být po 6 měsících vyměněn!

42

#### 2 Stupeň 2

Uhlíkový filtr odstraňuje pesticidy, herbicidy a případně existující chlór. Chlórová voda porušuje nenaprávitelné membrány a jejich struktury. Následkem je, že soli již nemůžou být optimálně zadrženy a mikrosiemens hodnoty vody stoupají.

Filtr musí být každého půlroku vyměněn!

#### 3 Stupeň 3

Speciální membrána o velikosti 0,0001 mikron z polyamidu/polysulfonu. Tato membrána nechá proniknout jenom malé molekuly vody. Nečistoty, těžké kovy, pesticidy, soli a také bakterie jsou z 99 % vyfiltrovány. Hodnota pH čisté vody (permeats) není předvídatelná. Hodnoty můžou být korigovány s CO<sub>2</sub> nebo kalcí solí.

#### 4 Vyplachovací ventil na přípoji odpadní vody na čištění membrány

#### 5 Omezovač průtoku, který je nastaven v poměru 1:3 až 4

Přípoj vodního kohoutku (3/4")

3 m tlaková hadice

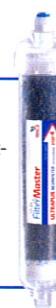
Nástenné držáky a spojovací svorky

Montážní klíč pro filtr

#### Tip:

Prostřednictvím reverzní osmózy není možné neutralizovat mimořádně vysoké hodnoty jednotlivých látek. Například vysoký obsah kyseliny křemičité nebo dusičnanu.

Dodatečným nastavením 4. stupně formou finálního filtru Ultrapur Resin (opční příslušenství) se dájí kompletně bez zbytku odstranit i ty nejménší zbytky silikátů a dusičnanů.



## Montáž

Na modulu jsou upevněny dna nástenné držáky. Odeberte držáky z krytu modulu a přišroubujte je na montážní desku nebo přímo na stěnu.

Zabudujte nyní membránu. Pomocí klíče k filtru odmontujte kryt filtru z tlakového krytu membrány. K tomu musíte nejdřív uvolnit připojení hadice:

1. Stáhněte modrý pojistný kroužek.
2. Slaťte dolů bílý kroužek na spojovacím článku.
3. Nyní můžete hadici vytáhnout.



43

Vyjměte membránu z obalu z plastické hmoty a vložte ji do tlakového krytu membrány. Musíte dbát toho, aby byla membrána zasazena do krytu ve směru toku. Membránu přitlačte pevně na dno, předtím než víko nádoby opět přišroubujete. (Centrální trubka membrány musí být ve stejné výši jako okraj nádoby, než bude víko našroubováno).



#### Pozor:

Při prvním uvedení do provozu jemný předfiltr a uhlíkový filtr dobře vypláchnout a až potom hadici připojit opět na kryt membrány!

Při konstrukci hadicového spojení postupujte přesně opačně.

1. Slaťte bílý kroužek na spojovacím článku dolů.
2. Zastraťte hadici až na doraz do spojovacího článku.
3. Pojistný kroužek opět nasadte.
4. Potáhněte hadici směrem nazpátky – ujistěte se, že pevně sedí.

## Uvedení do provozu:

Zařízení zapojte výlučně na vedení studené vody (maximálně 30° C), u vyšších teplot se zhoršuje míra zadržení nečistot a membrána je předčasně opotřebována.

1.

Připojte přípoj vodního kohoutku na vodovodní kohoutek o rozměru 3/4", příp. musí být použit adaptér (není obsahem dodávky). Zbytek vodní hadice a nejdřív také vodní hadici osmózy odvést do odtoku.

**Vyplachovací ventil ④ musí být uzavřen** (páka napříč k směru průtoku).

Minimální tlak vody pro provoz zařízení jsou 3 bary. Výkonnost je dosáhнутa při 4 barech. Tlaky nižší jako 3 bary vedou k sníženému výkonu čištění vody, nižší jako 2 bary také ke snížení zadržení nečistot.

2.

Od přípoje vodního kohoutku zaveděte kousek hadice do přítoku vody ⑥ zařízení do jemného předfiltru ①

3.

Vodovodní kohoutek opatrně a nejdřív jenom částečně otevřít, aby se překontrolovala těsnost komponentů.

Potom otevřít vodovodní kohoutek úplně. Zařízení nechat 2-3 hodiny v provozu, aby byl odstraněn v membráně obsažen konzervační prostředek. Upravenou vodu během tohoto procesu odvádět do výtoku, **NEPOUŽÍVAT**.

4.

Odpadová voda musí být přes odpadní kohoutek ⑧ za uzavřeného vyplachovacího ventilu ④ odváděna slabým proudem.

Po několika minutách teče voda také z vodního potrubí čisté vody ⑦, zde avšak velmi slabě. Jak upravená voda, tak i zbytková voda musí vždy volně odtékat.

44

45

## Údržba

Osmózní zařízení pracuje téměř bez údržby. S cílem zaručení co nejdelší životnosti membrány je nutné zbytky, usazující se časem na každé osmózní membráně, propláchnutím pravidelně odstranit. K tomu existuje na zařízení komfortní vyplachovací ventil. Nebude-li membrána pravidelně propláchnuta, usazuje se na povrchu membrány vápník, což vede ke sníženému výkonu a předčasnemu výpadu zařízení.

### Zpětný proplach:

K propláchnutí membrány musí být otevřen vyplachovací ventil. Poté proudí voda plnou rychlostí tlakovým krytem membrány a vyplaví většinu nečistot a zbytků.

Proplachování by se mělo v ideálním případě provádět 5 minut (v závislosti od znečištění a vyprodukovaného množství upravené vody) po každé přípravě upravené vody.

### Předfiltr:

Oba předfiltry mají být za normálního znečištění vody z vodovodního potrubí každého půlroku vyměněny. V případě značné znečištěné vody musí být filtry vyměněny podle potřeby (když se snižuje produkce čisté vody).

Při výměně předfiltry před připojením na kryt membrány vždy nejdřív propláchnout!!

### Membrána:

Životnost membrány dosahuje při používání středně tvrdé vody z vodovodního potrubí a za pravidelného proplachu zpravidla několik let. Potom musí být vyměněna.

Membrána musí být chráněna před mrazem a vysýcháním.

### Prostoj:

Zařízení může být bez problémů delší dobu mimo provoz.

Nemá-li být zařízení více než 6 týdnů v provozu, doporučuje se naplnit zařízení dezinfekčním roztokem. Při opětovném uvedení do provozu zařízení každopádně 15 až 20 minut proplachovat. To se doporučuje také při kratším prostoji.

### Technická data

Poměr upravené vody – zbytkové vody nastavěn	1 : 3-4 (v závislosti od teploty a tlaku vody z vodovodního potrubí)
Provozní tlak	3 – 8 bar
Teplota	1 – 30 °C
Vysoce kvalitní membrána	TFM polyamid – polysulfon
Tlakový filtrační efekt	95 %
Výchozí hodnota vody	10 – 40 mikrosiemens
Max. výkon	190 l/den (50 GDB) při pracovním tlaku 4 bary a 25° C (pitná voda má osmotický tlak méně jako 2 bary)
Výkon za praktických podmínek	100 – 170 l/den při pracovním tlaku 3 – 6 barů a 10-15°C



### Používejte prosím jenom originální náhradní díly

Jemný předfiltr	výr. 00639
Uhlíkový filtr	výr. 00638
Osmózová membrána	výr. 00634
Finální filtr Ultrapur Resin	výr. 00637
Ultrapur Resin Doplňující balení 1l	výr. 00636
Osmózová hadice 3 m	výr. 00635

U Papillonu obdržíte rozsáhlý sortiment pro akvaristiku, teraristiku a potřeby pro zvířata, např.:

- Potřeby pro údržbu
- Prostředky na úpravu vody
- Potravu
- Filtrační média jednotlivě
- Filtermaster náhradní houby vhodny pro Eheim filtrační zařízení

