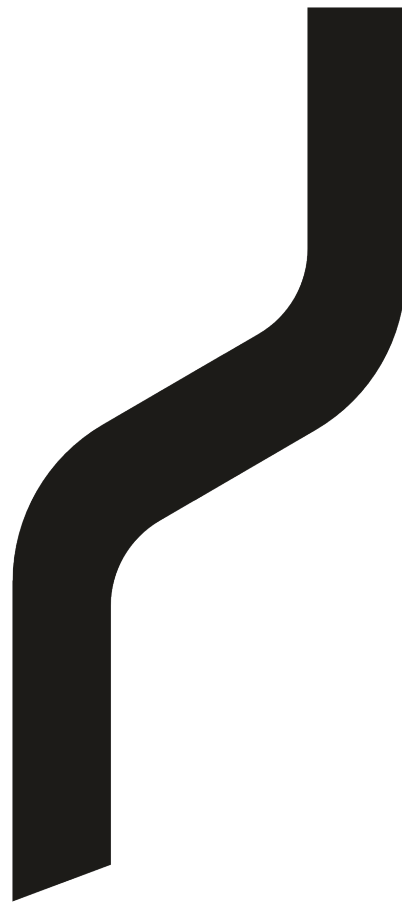


**H2O nanotec s.r.o.**  
č.p. 271, 407 13 Ludvíkovice  
[info@h2onanotec.cz](mailto:info@h2onanotec.cz)  
[www.h2onanotec.cz](http://www.h2onanotec.cz)



**IMRITA**  
WHOLE HOUSE WATER FILTRATION SYSTEM



**MANUÁL**  
**IMT D3**

# PODĚKOVÁNÍ

Děkujeme, že jste si vybrali výrobek H<sub>2</sub>O nanotec IMRITA.

Před instalací přístroje doporučujeme si pečlivě přečíst tento návod.

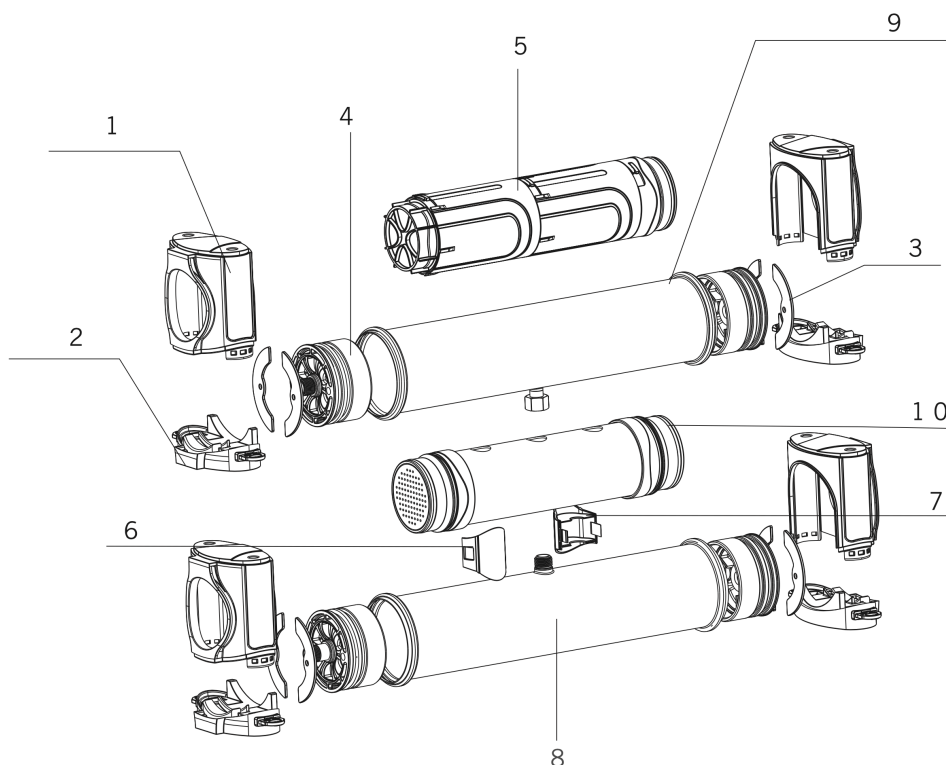
Máte-li během používání jakékoli dotazy, přečtěte si prosím pozorně tento návod nebo nás kontaktujte přímo na emailové adrese: **info@h2onanotec.cz**

Vaše cenné komentáře k našim produktům a službám jsou velmi vítány.

<b>Popis výrobku a jeho funkce</b>	1
Popis přístroje	1
Funkce a vlastnosti	1
Parametry přístroje	2
Popis filtračních vložek	2
Životnost filtračních vložek	2
Princip čištění vody	3
Princip proplachu UF membrány	3
Princip zpětného proplachu UF membrány	4
<b>Návod k instalaci</b>	4
Příprava na instalaci	4
Jednotlivé kroky instalace	5
<b>Návod k používání a údržba</b>	6
První použití	6
Denní proplachování	6
Používání filtru	6
Výměna filtru	6
<b>Poruchy a jejich odstranění</b>	7
<b>Příloha</b>	8
Technologie UF membrány	8
Principy funkce UF membrány	8

# Popis výrobku a jeho funkce

## Popis přístroje



- |                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Horní kryt                | 5. Filtrační vložka s aktivním uhlím |
| 2. Dolní kryt                | 6/7. Kryt spojky                     |
| 3. Úchyt                     | 8/9. Těleso pro filtrační vložku     |
| 4. Koncovka filtrační vložky | 10. Ultrafiltrační membrána          |

## Funkce a vlastnosti

### Čistá a lahodná voda

1. Ultra filtrační membrána s vysokou účinností filtrace až do velikosti částic 0,01 mikronu, odstraňuje sediment, rez, koloidy, bakterie a další škodlivé látky ve vodě, prospěšné prvky a minerály zůstávají ve vodě obsaženy.

2. Díky hloubkové adsorpci filtrační vložky s aktivním uhlíkem, lze odstranit organické sloučeniny a chlór ve vodě. Snadná výměna filtrační patryny.

### Vysoký průtok bez nutnosti použití zásobníku zaručuje nejlepší kvalitu vody.

- Vysoký průtok až 600 l/hod zaručuje dostatečný objem vody pro chod domácnosti

### Dlouhá životnost ultrafiltrační membrány

- PAN membrána je velmi odolná proti znečištění
- na povrchu membrány je superhladký film, který zabraňuje znečištění a snadno se čistí oplachem

- Příklad má 2 typy čištění - oplach membrány a zpětné proplachování. Díky tomu má membrána dlouhou životnost

#### Výměna vložek je jednoduchá a rychlá

- Filtrační vložky jsou jednoduše vyměnitelné díky jednoduchému adaptéru
- Rychlé konzolové spojky umožňují snadnou výměnu

#### Jednoduchá instalace

- Stabilní konstrukce umožňuje snadné umístění v podřezové skřínce
- půlpalcové konektory umožňují snadné zapojení na vodovodní systém

## Parametry přístroje

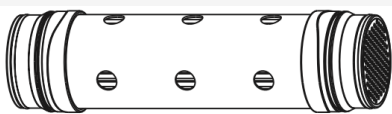
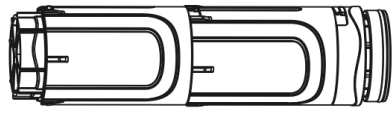
Název výrobku: UF čištění vody	Typ: IMT-D3
Průtok 0,6 m <sup>3</sup> /hod	Typy filtrů: UF a aktivní uhlík
Praovní teplota: 5°C - 38°C	Zdroj: Voda z vodovodního řádu
Filtrační účinnost: do 0,01 μm	Vstupní tlak 0,1 - 0,4 MPa
Rozměry produktu: 510 x 190 x 283 mm	

## Popis filtračních vložek

Typ vložky	Filtrační účinnost	Materiál	Počet ks
UF membrány	0,01 μm	PAN	1
Aktivní uhlík	10 - 24 mesh	aktivní uhlík	1

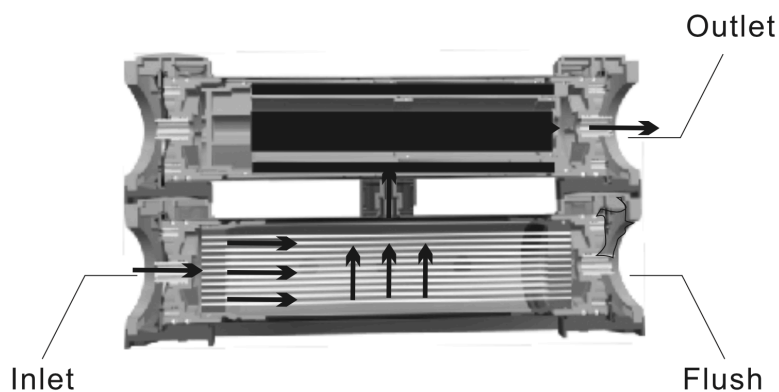
## Životnost filtračních vložek

Po dlouhodobém užívání se bude snižovat průtok vody. Doporučujeme včas vyměnit filtrační vložky, aby se obnovil původní průtok vody.

Typ vložky	Interval výměny (měsíce)	Obrázek
UF membrána	24-36	
Filtr s aktivním uhlím	6-12	

## Princip výroby čištěné vody

Při otevření kohoutku na čistou vodu vstupuje voda z vodovodního řádu do přístroje vstupním otvorem (Inlet), prochází ultrafiltrační membránou, potom projde spojkou filtračních komor a projde vložkou s aktivním uhlím. Následně vychází již vyčištěná voda z filtru výstupem (Outlet) jak ukazují šipky na obrázku.



Obr. 2 Princip výroby čištěné vody

### Princip výroby hluboce čištěné vody

Otevřete kohoutek pro hluboce čištěnou vodu, voda vstupuje přes vstupní otvor, protéká přes UF membránu, dále přes spojovací hrdlo do AC filtrační vložky, po přefiltrování přes aktivní uhlí voda vytéká z kohoutku pro filtrovanou vodu.

## Princip proplachu UF membrány

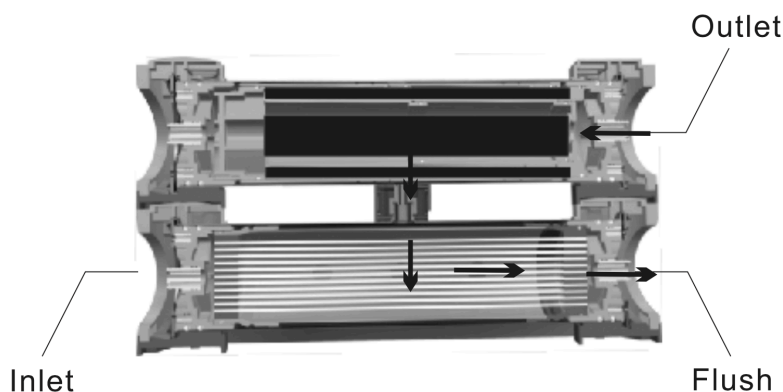
Otevřete studenou vodu na původní kuchyňské baterii a zároveň ponechte kohoutek pro čištěnou vodu uzavřený, přístroj bude nastaven do proplachovacího režimu. Během něho voda vstupuje do přístroje (Inlet), oplachuje membránu, vymývá nečistoty a odchází ven výstupem (Flush) přes kohoutek studené vody původní baterie.



Obr. 3 Princip proplachu UF membrány

## Princip zpětného proplachu UF membrány

Zavřete přívod vody (Inlet) a otevřete proplachovací ventil. Výstupem (oulet) proudí voda do uhlíkového filtru a odtud vstupuje ultrafiltrační membránou v opačném směru, než při filtraci. V tomto procesu voda vymývá nečistoty a ty odchází ven výstupem (Flush) přes kohoutek studené vody původní baterie. Doporučujeme provádět zpětný proplach zhruba jednou za měsíc (nebo častěji dle kvality vody).



Obr. 4 Princip čištění UF membrány

## Návod k instalaci

### Příprava na instalaci

1. Abyste si zajistili vodu přesně podle vašich potřeb, zejména kvalitu vody a správný průtok, zkontrolujte, zda vstupní parametry vody odpovídají požadavkům v tabulce "Parametry přístroje". Zejména jsou to kvalita vody, vstupní tlak, průtok a teplota. Zkontrolujte, jestli balení produktu není poškozené.
2. Instalujte redukční ventil, jestliže tlak ve vašem vodovodním potrubí je vyšší, než 0,4 MPa např. IMRITA IMT-M5 nebo IMT-M8
3. Všechny součásti přístroje, jako jsou ventily, hadice, fitinky a kohoutky musí splňovat požadavky norem EU.
4. Neinstalujte přístroj v exteriéru. Teploty zde jsou příliš vysoké nebo příliš nízké. To ovlivní kvalitu vody a může poškodit přístroj. Rovněž nevystavujte přístroj přímému slunečnímu svitu, prodloužíte tím životnost plastových dílů.

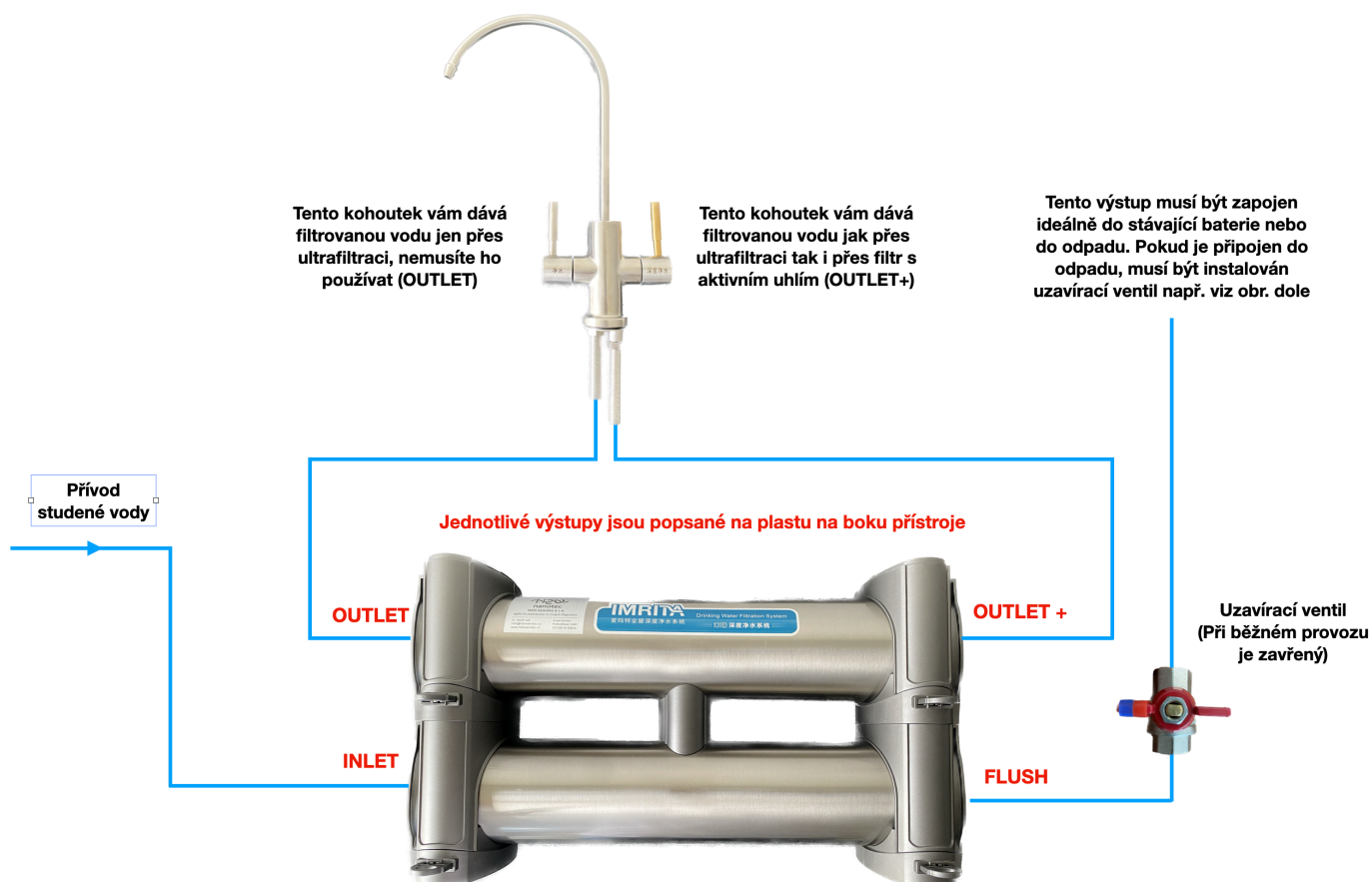
### Jednotlivé kroky instalace

1. Zavřete přívod vody Ujistěte se, že je voda skutečně zavřená. Otevřete kohoutek studené vody na kuchyňské baterii pro snížení tlaku soustavy.
2. Instalujte kohoutek na vyčištěnou vodu: Nejméně 2,5 cm od okraje kuchyňské desky vyvrtejte odpovídající otvor (průměr vrtáku je 30 mm) a kohoutek pro filtrovanou vodu v otvoru upevněte. Připojte 1/4" PE spojku.



### 3. Připojení trubek a hadiček

1. Odstraňte na přístroji krytky vstupu vody, výstupu čisté vody a výstupu odpadu.
2. Na roháček studené vody nainstalujte pancéřovanou hadičku. Její druhý konec našroubujte na vstup přístroje (INLET).
3. Nainstalujte vodovodní baterii pro filtrovanou vodu a připojte výstupy OUTLET a OUTLET+ k baterii
4. Připojte hadičku na výstup FLUSH a připojte na hadičku studené vody stávající baterie nebo přes uzavírací ventil připojte do odpadu.
5. Zkontrolujte připojení dle obrázku níže.



#### Kontrola těsnosti.

Jakmile zapojíte přístroj, opatrně otevřete přívod vody roháčkem. Pečlivě zkontrolujte místa napojení a hadičky, jestli nedochází k úniku vody.

# Návod k používání a údržba

## První použití

1. Před prvním použitím je třeba přístroj a celý systém propláchnout. Postupujte podle tohoto návodu.
2. Nejprve otevřete kohoutek na vašem dřezu a nechte vodu odtékat 10 minut. poté kohoutek zavřete a otevřete kohoutek na filtrovanou vodu. Nechte ji odtékat 10-20 minut dokud nebude čirá.
3. Uzavřete kohoutek a nechte 6 -12 hodin stát. Pak opět otevřete kohoutek s čistou vodou na 10 min. Zavřete kohoutek a systém je připraven k používání.

## Denní proplachování

1. Pokud budete používat pravidelně váš kohoutek studené vody u dřezu, bude se filtr proplachovat průběžně při každém takovém použití. Doporučujeme odpouštět vodu alespoň 1x denně po dobu 30 sekund.
2. Zpětné proplachování obnoví průtok vody filtrem. Postupujte podle obrázku 4. Otevřete proplachovací ventil a nechte proplachovat. Zopakujte postup 4-5x.

## Používání filtru

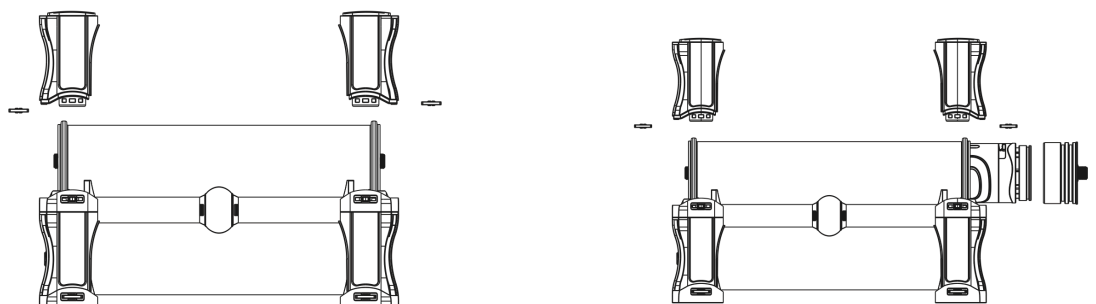
1. Nenechte ultrafiltrační membránu nikdy vyschnout. Vyschnutím ztrácí účinnost i funkčnost a ta se již nedá obnovit
2. Pokud jste delší dobu nečerpali vodu (více, než 3 dny), proveďte vypláchnutí přístroje.
3. Pokud je voda z řádu silně znečištěná (např. po opravě vodovodu) zapněte nejdříve všechny kohoutky v domácnosti aby se odplavily všechny nečistoty (rez, písek apod.) a výrobu filtrované vody zapněte jen když je voda čistá.
4. Celkový objem výroby vody souvisí s kvalitou vody, pokud kvalita vody není dobrá, objem se sníží a také to ovlivní životnost filtrační patrony.
5. Celkový objem výroby vody také souvisí s denním proplachováním. Proplachujte filtrační přístroj dle návodu, můžete tak prodloužit životnost filtrační patrony.
6. Ujistěte se, že je-li ventil přívodu vody vypnutý, když nebudete delší dobu přístroj používat (více než 2 dny), můžete tak prodloužit životnost filtračního přístroje. Vyměňte včas filtrační vložku podle kvality vaší vody.
7. Průtok čisté vody bude postupně klesat po dlouhé době používání přístroje, ale vyčištěná voda je stále způsobilá.
8. Při poruše prosím vypněte ventil přívodu vody; Přístroj nerozebírejte sami.
9. V případě jakýchkoli pochybností při používání se prosím obraťte na prodejce nebo na IMRITA.

## Výměna filtru

1. Životnost UF membrány je obvykle delší než 3 roky; vzhledem k rozdílu kvality vody v různých místech je životnost odlišná. Pokud se průtok filtrované vody postupně snižuje, a neobnovuje se po opakovaném proplachování UF membrány na požadovanou hodnotu, je nutné vyměnit UF membránu.
2. Výměna vložky s aktivním uhlíkem se obvykle provádí po 12 měsících používání. Pokud nejste spokojeni s chutí a sensorickými vlastnostmi vody, vyměňte jí dříve.

### 3. Postup výměny

1. Vypněte přívodní ventil vody a odšroubujte opletené nerezové hadice z přístroje
2. Odpojte hadičku na přívod čisté vody.
3. Odmontujte horní a dolní kryt (položky 1 a 2 na Obr. 1)
4. Sejměte nerezové těleso filtrační vložky a odšroubujte kovové úchyty (položka 3 na Obr 1)
5. Sejměte koncovku filtrační vložky a vyjměte vložku.
6. Vložte novou membránu a sestavte zpět podle Obr. 9 a 10.



Obr. 9 a10 Postup výměny filtračních vložek

## Poruchy a jejich odstranění

Následující tabulka uvádí možné poruchy, jejich příčiny a odstranění.

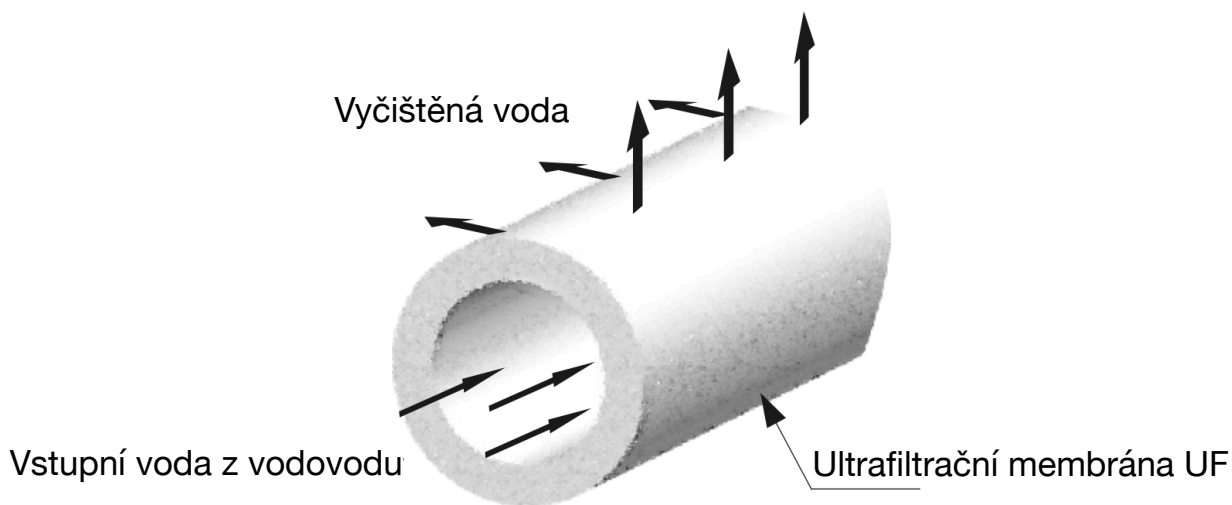
PORUCHA	PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
Netěsnosti ve spojích	O-kroužek ve vstupním otvoru chybí nebo je ve špatné pozici.	Dejte O-kroužek do správné pozice.
	Netěsnost pancéřovaných hadiček	Utáhněte koncovky hadiček
Netěsnost na horním krytu nebo na tělese filtrační vložky	Horní kryt není dobře upevněn.	Upevněte dobře horní kryt
	Těsnění je poškozené nebo porušené stářím.	Vyměňte těsnění za nové
Voda z kohoutku není dobře vyčištěná a je cítit	V přístroji zůstal chránící roztok, protože nebyl dostatečně vypláchnut	Vypláchněte přístroj podle návodu.
	Přístroj nebyl delší dobu používán	Vypláchněte přístroj
	Je vyčerpaný filtr z aktivního uhlíku	Vyměňte filtrační vložku
Průtok vody filtrem se zmenšuje	Zhoršila se kvalita vstupní vody	Vypláchněte a opláchněte membránu dle návodu
	Vstupní tlak je příliš nízký	Zvyšte tlak pomocnou pumpou
	Teplota vstupní vody je příliš nízká	Je to normální jev.

# Příloha

## Ultrafiltrační membránová technologie

Technologie ultrafiltrace je založena na pronikání kapalin membránami, které mají definovanou velikost pórů. Filtrace je umožněna rozdílnými tlaky na obou stranách membrány. Kapalina proniká z místa s vyšším tlakem skrz membránu do místa s nižším tlakem. Podobně jako na sítu, kde velikostí otvoru je definována jemnost prosévání, velikost pórů membrány ovlivňuje, co jimi projde a co se zachytí. V našem případě je velikost pórů  $0,01 \mu\text{m}$  a ta zaručuje, že se zachytí všechny mechanické nečistoty a bakterie. Voda, včetně rozpuštěných látek (vápenaté a hořečnaté ionty) prochází membránou volně. Nečistoty se hromadí ve vnitřním prostoru membrány a jakmile se zapne proplachování, jsou vypuštěny z filtru ven.

Pro názornou představu: ve filtrační vložce UF filtru je zhruba 2,5 miliardy pórů velkých  $0,01 \mu\text{m}$ . Ultrafiltrace je jednou z nejmodernějších metod čištění vody 21. století. Používá se v pokročilých technologiích v USA i EU a nachází stále širší uplatnění. Je velmi ekologická, protože nepotřebuje žádný zdroj energie ani vysoké teploty nebo tlaky.



Obr. 11 Princip ultrafiltrační membrány