

---

## Série 15 – 250

Změkčovače vody DUO OPTIM série 15-250 pro odstranění tvrdosti z vody.

Řídící ventil:  
PENTAIR Autotrol 764 Logix.

### Návod k instalaci a použití

---



Dovozce: WATERFILTER s.r.o. Za Zastávkou 373, 109 00 Praha 10, Tel/Fax: 222 711 602

e-mail: [info@waterfilter.cz](mailto:info@waterfilter.cz)

[www.waterfilter.cz](http://www.waterfilter.cz)

## **OBSAH:**

<b>Některá doporučení a nedoporučení</b>	<b>4</b>
<b>Jak postupovat, aby systém DUO OPTIM fungoval efektivně</b>	<b>4</b>
<b>PŘEDSTAVENÍ:</b>	<b>5</b>
<b>Filtrační zařízení se skládá z:</b>	<b>5</b>
<b>POPIS FUNGOVÁNÍ:</b>	<b>6</b>
<b>Technické charakteristiky:</b>	<b>7</b>
<b>Rozměry:</b>	<b>7</b>
<b>* Průtok při spuštění dvou nádrží najednou – režim High Flow – Parallel.</b>	<b>7</b>
<b>INSTALACE</b>	<b>7</b>
<b>Schema připojení potrubí DUO OPTIM:</b>	<b>10</b>
<b>UDÁNÍ DO PROVOZU</b>	<b>11</b>
<b>Dodatečné funkce:</b>	<b>14</b>
<b>Programování 2. úrovně.</b>	<b>15</b>
<b>Možné poruchy a metody jejich odstranění</b>	<b>17</b>

## **Vážení zákazníci!**

Velice Vám děkujeme, že jste si vybrali systém změkčování vody DUO OPTIM. Při jeho správném používání budete mít měkkou a čistou vodu po mnoho let.

Pro dosažení nejlepších výsledků Vám doporučujeme detailně se seznámit s tímto návodem k použití a uchovávat jej jako příručku při dalším používání. Aby se předešlo problémům a chybám, je nutné si pozorně přečíst celý návod k používání a přísně dbát pokynů při instalaci systému.

Příručka uživatele je nedílnou součástí dodaného zařízení a z těchto důvodů je nutné ji uchovávat po celou dobu životnosti zařízení. Pokud bude nutné změnit místo instalace systému nebo jej bude nutné předat jinému uživateli, uživatel má mít možnost seznámit se s konstrukcí zařízení a se zásady jeho používání.

S poděkováním a přáním zdraví,

WATERFILTER s.r.o.

## **Některá doporučení a nedoporučení**

### *Doporučení*

- Instalujte systém jenom v souladu s místními pravidly a zákony na vodu a elektřinu.
- Instalujte klapku snížení tlaku, pokud je tlak vyšší než 8 bar.
- Instalujte klapku a hadici pro případ přelévání vody ze zařízení.
- Při jakýchkoliv spojení hadic vždy kontrolujte integritu a těsnění spojek.
- Chraňte Váš systém úpravy vody před mrazem (včetně všech jejích částí).
- Pokud provádíte čištění Vaší studny, vrtu či vyměňujete potrubí, vždy zavírejte vstupní ventily systému, aby během servisních prací protékala voda obtokem mimo systém. Jakmile dokončíte servisní práce, otevřete nejbližší kohoutek se studenou vodou k systému a nechejte vodu odtéct 2-3 minuty, teprve potom otevírejte všechny ventily a přepínejte systém do režimu provozu.

### *Nedoporučujeme*

- Neinstalujte systém, pokud její kompletnost neodpovídá tomuto návodu k použití.
- Neinstalujte systém, pokud teplota vstupní vody je vyšší než 50 °C.
- Nepřipouštějte, aby se do systému dostaly jakékoliv zbytky svařování kovových či plastových trubek.
- Nepřetahujte plastové fitinky.
- Neinstalujte zařízení tak, aby pak bránilo v přístupu k vodovodnímu potrubí.
- V žádném případě neinstalujte zařízení naopak. Vždy kontrolujte šipky na systému (IN – vstup vody, OUT – výstup vody).
- Nepoužívejte zástrčku, která může být vypnuta vypínačem. Systém vyžaduje stálý zdroj elektrické energie.

## **Jak postupovat, aby systém DUO OPTIM fungoval efektivně**

- Doplnujte sůl vždy, když se úroveň vody nachází nad úrovní soli. Nepoužívejte různé typy soli. Pokud Vaše voda obsahuje železo, používejte speciální přísady, které pomáhají lépe odstraňovat železo ze zařízení. Pokud voda neobsahuje železo, můžete spolu s granulovanou solí používat také sůl krychlovou. Používání jakékoliv jiné soli není doporučováno, protože může obsahovat různá aditiva, která mohou zařízení poškodit.
- Můžete také používat náhradu za sůl – Potassium Chloride (chlorid draselný). Pokud jste již začali používat obyčejnou sůl, můžete kdykoliv začít používat náhradu za sůl. Pokud jste začali používat Potassium Chloride namísto soli, musíme zvýšit úroveň soli na Vašem počítači Logix o 12 % (tj. vynásobit 1,12). Nepoužívejte Potassium Chloride, pokud Vaše voda obsahuje železo.
- Chraňte Váš systém úpravy vody před mrazem (včetně všech jejích částí).
- Pokud provádíte čištění Vaší studny, vrtu či vyměňujete potrubí, vždy zavírejte vstupní ventily systému, aby během servisních prací protékala voda obtokem mimo systém. Jakmile dokončíte servisní práce, otevřete nejbližší k systému kohoutek se studenou vodou a nechejte vodu odtéct 2-3 minut, teprve potom otevírejte všechny ventily a přepínejte systém do režimu provozu.

## **PŘEDSTAVENÍ:**

- Změkčovače vody DUO OPTIM jsou plně automatické moderní zařízení, které efektivně odstraňují z vody soli tvrdosti, železo do 10mg/l a mangan do 1 mg/l. Jsou určeny pro úpravu vody v bytech, rodinných domech, průmyslu, a tam, kde je výskyt vodního kamene. Změkčovače odstraní tvrdost z vody na bázi iontoměníčů a tím zabezpečují čistotu a kvalitu vody.
- Změkčovače typu DUO jsou sestavené ze dvou nádrží s ionexem. Hlavní výhodou je nejen zvětšení celkového objemu ionexu, ale i způsob fungování dvou nádrží: Always Soft (Twin alternating) - pokud jedna pracuje, druhá se regeneruje, a naopak. Tím pádem je měkká voda dodávána vždy bez přestávek na regeneraci.
- Existuje ale i druhý režim fungování: High Flow (Parallel). Toto znamená, že obě nádoby jsou spuštěné najednou. Tím pádem změkčovač může dosáhnout o 2krát většího průtoku. Počítač automaticky zapne režim regenerace, kdy bude potřeba. Systém obsahuje turbínu pomocí které měří průtok vody přes zařízení.
- Změkčovače mají moderní řídicí hlavice General Electric Osmonics Autotrol, které jsou řízené počítačem. Umožňují individuální nastavení změkčovače podle potřeb každého zákazníka. Spotřeba soli a vody na regeneraci se tím pádem snižuje.
- Změkčovače se liší pouze rozměry a typem řídicí hlavice. Princip fungování je stejný. Ostatní charakteristiky jako je: nominální/maximální průtoky, pokles tlaku, rozměry solné nádrže atd. najdete v tabulce technických informací.
- Během svého fungování hlavice 764 využívá 5 regeneračních cyklů. Hlavice je zodpovědná za směřování vodních toků ve filtračním systému během fungování a regenerace.

## **Filtrační zařízení se skládá z:**

- Hlavní hlavice
- Vedlejší hlavice
- 2x tank na filtrační hmotu
- Ionexová pryskyřice
- Nádoba na regenerační sůl
- Komplet PVC trubek pro spojení dvou kalichu
- Komplet hadiček a spojek pro spojení solní nádoby
- Externí průtokoměr (turbinka)
- 2x PVC vnitřní trubka
- 2x nasávací (spodní) sítko
- 2x horní sítko

## **POPIS FUNGOVÁNÍ:**

Během režimu provozu jsou železo a mangan nebo jiné nečistoty odstraňovány pomocí filtrační hmoty. Během režimu regenerace voda opačným směrem proplachuje filtrační hmotu a nečistoty se splachují do odpadu.

Popis každého cyklu proplachu:

### **1. Provoz**

Surová voda prochází přes filtrační hmotu a pak je nasávána do spodního sýpku a dále jde na výstup ze zařízení. Ionty tvrdosti (vápník+hořčík) nebo jiné nečistoty se odstraňují pomocí filtrační hmoty. Pokud voda prochází přes celou filtrační hmotu, bude kompletně zbavena od určitého druhu (nebo více druhů) nečistot.

### **2. Zpětný proplach**

Voda proudí zpětně přes zařízení. Během tohoto procesu se filtrační hmota načechrává a absorbované nečistoty se splachují do odpadu.

### **3. Obnovení filtračních schopností (regenerace)**

Roztok regenerantu se nasává do filtrační hmoty a tím pádem se její filtrační schopnosti regenerují. V případě změkčovače ionty tvrdosti (které byly absorbovány pryskyřicí) se vyměňují zpětně za ionty sodíku a jdou do odpadu. Jakmile se spotřebuje celý roztok ze solného tanku, tento cyklus regenerace se ukončí.

### **4. Pomalý proplach**

Tento cyklus se používá, když je celý roztok ze solné nádrže spotřebováván, ale čas tohoto cyklu ještě nevypršel, proplach se provádí surovou vodou.

### **5. Přestávka na přetlakování**

Regenerace systému se zastavuje na 1 minutu pro vyrovnání tlaků.

### **6. Proplach**

Voda normálně prochází přes celou filtrační hmotu za účelem propláchnutí filtrační hmoty od zbytků regenerantu (solný roztok).

### **7. Zpětný proplach 2**

Voda prochází zpětně přes filtrační hmotu a hmota se připravuje k dalšímu filtračnímu procesu.

### **8. Proplach 2**

Opakování cyklu bod 6.

### **9. Doplnění tanku s regenerantem**

V případě změkčovače zařízení automaticky doplní solný tank vodou pro přípravu solného roztoku na další regeneraci.

## **Technické charakteristiky:**

MODEL	Kapacita (°F x m <sup>3</sup> )	Spotřeba soli (kg/ 1 reg.)	Nominální průtok (m <sup>3</sup> /h)	Maximální průtok(m <sup>3</sup> /h)	Maximální snížení tlaku (bar)	Objem náplně (dm <sup>3</sup> )	Solní nádrž (dm <sup>3</sup> )
DUO OPTIM 15	60-105	1,2-3,3	0,7	1,5/3,0*	0,1	2x15	75
DUO OPTIM 25	100-175	2,0-5,5	1,0	1,8/3,6*	0,2	2x25	75
DUO OPTIM 35	140-245	2,8-7,7	1,2	2,0/4,0*	0,4	2x35	100
DUO OPTIM 45	180-315	3,6-9,9	1,6	2,3/4,6*	0,6	2x45	100
DUO OPTIM 65	260-455	5,2-14,3	2,0	2,5/5,0*	0,7	2x65	140
DUO OPTIM 75	300-525	6,0-16,5	2,2	3,0/6,0*	0,8	2x75	190

MODEL	Kapacita (°F x m <sup>3</sup> )	Spotřeba soli (kg/ 1 reg.)	Nominální průtok (m <sup>3</sup> /h)	Maximální průtok (m <sup>3</sup> /h)	Maximální snížení tlaku (bar)	Objem náplně (dm <sup>3</sup> )	Solní nádrž (dm <sup>3</sup> )
DUO OPTIM 100	400-700	8-22	3,0	4,2/8,4*	0,6	2x100	190
DUO OPTIM 125	520-910	10-29	3,2	4,5/9,0*	0,6	2x130	190
DUO OPTIM 150	600-1050	12-33	3,8	4,8/9,6*	0,9	2x150	340
DUO OPTIM 175	720-1260	14-40	4,5	5,0/10,0*	1,1	2x180	340
DUO OPTIM 200	840-1470	17-46	5,0	5,2/10,4*	1,2	2x210	460
DUO OPTIM 250	1000-1750	20-55	5,5	5,5/11,0*	1,5	2x250	460

## **Rozměry:**

MODEL/MÍRY	Celková šířka (mm)	Výška zařízení (mm)	šířka solné nádrže (mm)	výška solné nádrže (mm)
DUO OPTIM 15	190	1070	340	890
DUO OPTIM 25	210	1300	340	890
DUO OPTIM 35	260	1300	340	1050
DUO OPTIM 45	260	1560	340	1050
DUO OPTIM 65	340	1300	500	800
DUO OPTIM 75	340	1560	500	1080

MODEL/MÍRY	Celková šířka (mm)	výška zařízení (mm)	šířka solné nádrže (mm)	výška solné nádrže (mm)
DUO OPTIM 100	360	1920	500	1080
DUO OPTIM 125	410	1920	500	1080
DUO OPTIM 150	490	1920	640	1150
DUO OPTIM 175	490	1920	640	1150
DUO OPTIM 200	530	1830	740	1150
DUO OPTIM 250	610	2030	740	1150

\* Průtok při spuštění dvou nádrží najednou – režim High Flow – Parallel.

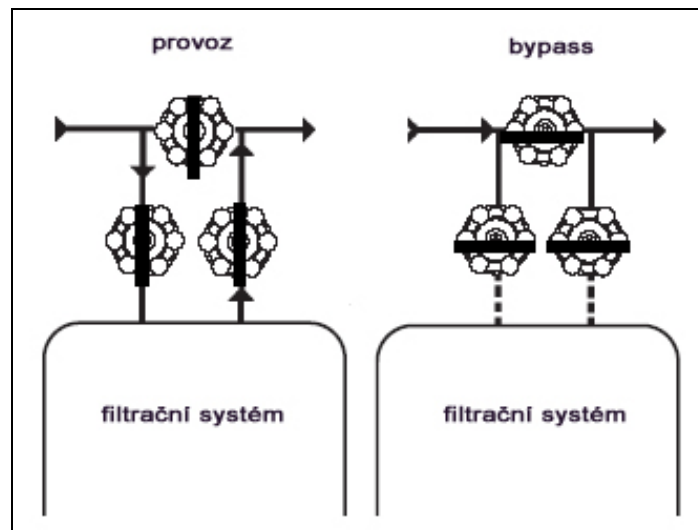
## **INSTALACE**

### **UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ**

1. Vzdálenost mezi filtračním zařízením a odpadem musí být co nejkratší.
2. Trubka nebo hadice pro odpad musí být dobře upevněná.
3. Při samoinstalaci prosím zanechtejte volný prostor pro případnou obsluhu zařízení.
4. Při instalaci zařízení vedle ohřívače vody musí být vzdálenost potrubí minimálně 3 metry.
5. Pokud je potrubní vzdálenost do ohřívače je menší jak 3 metry, je třeba nainstalovat zpětnou klapku pro případ zpětného průtoku teplé vody.
6. Nikdy neinstalujte zařízení do míst, kde teplota je menší než 1°C nebo větší jak 49°C.
7. Nedoporučujeme používat jiné chemikálie na čištění filtrační hmoty, než které jsou určeny.

## PŘIPOJENÍ K VODOVODNÍMU ŘÁDU

1. Při připojení zařízení k řádu doporučujeme nechat si nainstalovat obtok (bypass) ze tří kulových ventilů (obr 1).
2. Přilepte lepidlem na PVC (tvrdé plasty) trubku ke spodnímu sítku. Potřebujete nějakou dobu na uschnutí.
3. Nasypťe filtrační náplň do změkčovače.
4. Seřadte (ustřihněte) délku vnitřní trubky.
5. Dejte na hlavici druhý (horní) sací koš.
6. Nasadte hlavici na změkčovač.
7. Připojte vstup, výstup, odpad a solní nádobu
8. Naprogramujte počítač.

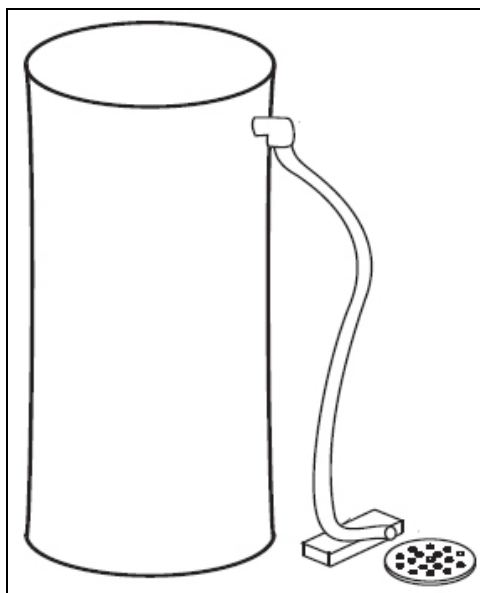


Obr.1.



## PŘIPOJENÍ ODPADU

1. Pokud se odpad nachází ve vzdálenosti menší než 6 metrů od zařízení, použijte klasickou hadici (1/2").
2. Pokud se odpad nachází ve vzdálenosti větší než 6 metrů (ale max.12 metrů) použijte 3/4" hadici.
3. Pro změkčovače 105 – 245 doporučujeme používat hadice 3/4" nebo trubky až 1".
4. Konec odpadní hadice musí být vždy níže, než hlavice filtračního systému.
5. Nikdy nesmí být odpadní hadice v kontaktu s vodou (nesmí být ponořená), viz obr.2.

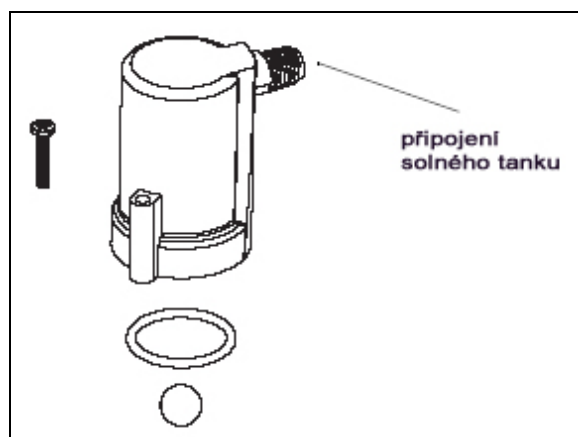


Obr.2

## PŘIPOJENÍ SOLNÉHO TANKU

Připojte solný tank k průhlednému plastovému kelímku na hlavici filtru (obr 3). Je důležité utěsnit pomocí teflonové pásky **všechna** spojení. (Jenom pro DUO OPTIM 15 až 100). Změkčovače série 105 až 245 mají vestavěny plovák v solné nádobě.

Ujistěte se zda všechna spojení jsou pevně a kvalitně utěsněné, aby se vzduch nemohl dostat do systému. Zkontrolujte to spuštěním manuální regenerace, a v cyklu (C2) se ujistěte, zda kulička v kelímku (Air check) nespadá úplně dolu, dokud se celý solný roztok nevyprázdní ze solného tanku.



Obr.3

## Schema připojení potrubí DUO OPTIM:

Obr. 4.

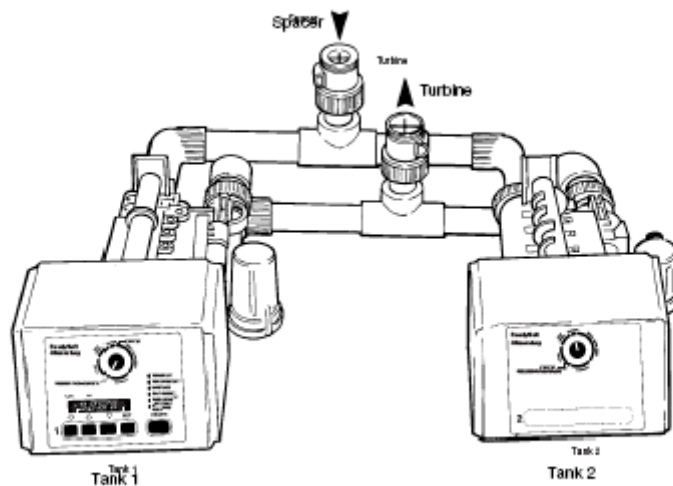


Figure 1 ReadySoft Twin Alternating System

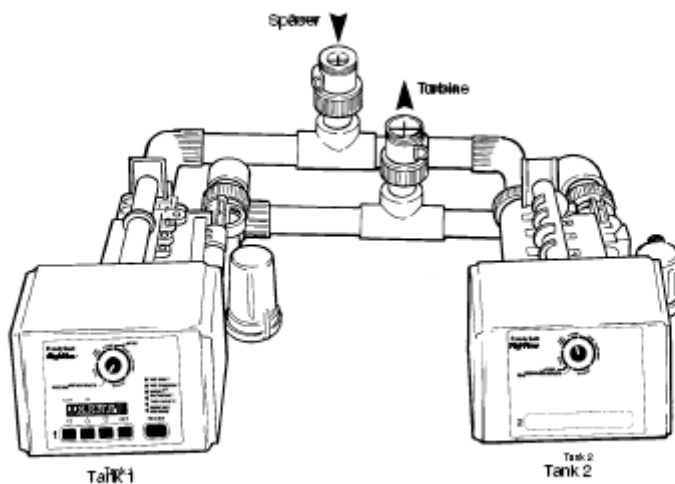
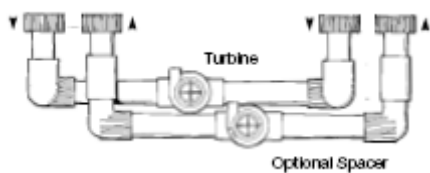
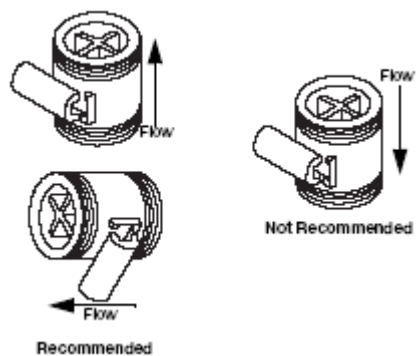


Figure 2 ReadySoft HighFlow System

Směry vodních toků, obr 5.



Poloha turbinky, obr 6.



## **UDÁNÍ DO PROVOZU**

1. Zavřete přívod vody
2. Pokud je zařízení napojeno přes obtok (by pass) uzavřete ho, aby voda procházela filtračním systémem
3. Připojte napájecí zdroj do elektrické sítě.
4. Připojte spojovací kabel mezi hlavicemi.
5. Na display se zobrazí typ zařízení, které využíváte. Pokud je to první zapojení, tak bude blikat 255A. Podle tabulky dole nastavte požadovaný typ zařízení.
6. Pro režim fungování dvou kalichu najednou - High Flow Parallel (2krát větší průtok) nastavte hodnotu „P“. Pro režim přepínání kalichu - Always Soft -Twin alternating (pro stále změkčení bez přestávek na regenerace), nastavte hodnotu „A“. Viz tabulka.

<b>Typ</b>	<b>Hlavice</b>	<b>Režim</b>	<b>Popis</b>
255A	255	Přepínání	DUO OPTIM 15 – 75
278A	278	Přepínání	DUO OPTIM 100 – 250
255P	255	Paralelní	DUO OPTIM 15 – 75
278P	278	Paralelní	DUO OPTIM 100 – 250

7. Dále nastavte hodnotu přibližné kapacity změkčovače. Nastavte nejbližší parametr k Vašemu změkčovače. Tento parametr může být už nastaven dodavatelem, tak pokračujte dále.
8. Pokud se otáčí vačkový hřídel hlavní hlavice, na displeji se rozsvítí Err3. Pokud se otáčí vačkový hřídel vedlejší hlavice, tak se rozsvítí Err4.

### **Krok 1** : Nastavení času

- Nastavte aktuální čas pomocí tlačítek nahoru a dolů.
- Zmáčkněte čtverec pro potvrzení .

### **Krok 2**: Nastavení dní v týdnu

- Pomocí tlačítek nahoru a dolů vyberte aktuální den v týdnu
- Zmáčkněte čtverec pro potvrzení

### **Krok 3**: Nastavení času regenerace

- Pomocí tlačítek nahoru a dolů nastavte čas, kdy se má zařízení začít regenerovat.
- Počítač už má přednastavenou a doporučovanou hodnotu času regenerace, a tj. 2:00 hod. v noci
- Zmáčkněte čtverec pro potvrzení

### **Krok 4**: Nastavení počtu dní mezi regeneracemi

- Pokud chcete aby systém fungoval v plně automatickém režimu. To znamená aby se prováděla regenerace po vyčerpání kapacity zařízení, tak zadejte „0“.
- Pokud chcete aby zařízení se regenerovalo za určitý počet dnů, zadejte požadovaný počet dnů.
- „0“ je doporučená hodnota pro regeneraci podle kapacity.

### **Krok 5:** Nastavení spotřeby soli na 1 kg ionexu

- Zadejte spotřebu soli na 1 litr ionexu.
- Standartní nastavení je 120 gram na 1 litr ionexu. („S“ u série 15-100)
- Pokud chcete aby zařízení se regenerovalo častěji, tak dejte 60 gramů na 1litr ionexu. („L“ u série 15-100)
- Pokud chcete aby zařízení se regenerovalo jenom zřídka, tak dejte 200 gramů na 1litr ionexu. („H“ u série 15-100). Při nastavení tohoto parametru, prosím, zkontrolujte zda máte dostatečné velkou solní nádobu. Doporučuje se o 2krát více než standardní.
- Průměrná spotřeba soli se ale zustane skoro stejná ve všech případech. Jedná se o to, změkčovač bude spotřebovat méně/více soli na jednou regenerace ale regenerace se bude provádět častěji/zřídka.

### **Krok 6:** Nastavení kapacity zařízení v kg CaCO<sub>3</sub>.

- Nastavte kapacitu změkčovače podle tabulky dole. Viz. další stránka.

### **Krok 6:** Nastavení tvrdosti vody

- Zadejte tvrdost Vaší vody z rozboru
- Tvrdost se zadává v mg/l CaCO<sub>3</sub>. Tuto hodnotu získáme stonásobkem mmol/l tvrdosti z rozboru. (mg/l = mmol/l \* 100).
- Pro nastavení tvrdosti vody zmáčkněte čtverec a pak pomocí tlačítek nahoru a dolu zadejte požadovanou tvrdost.
- Zmáčkněte čtverec pro potvrzení.

*Nastavení je ukončeno!*

9. Po ukončení programování vačkové hřídele musejí se synchronizovat automaticky. Může ale se nastat situace kdy synchronizace nenastane, tak je třeba provést ruční regenerace obojích hlavice aby došlo k synchronizace.
10. Po ruční regenerace hlavní hlavice musí se dostat do režimu „stand by“, a vedlejší hlavice do režimu provozu.
11. Pokud zařízení se nachází v paralelním režimu nastavení – High flow – tak obe dvě hlavice se musejí dostat do režimu provozu.
12. Pomalu otevřete přívod vody na ¼ otáčky.  
POZOR! Neotevírejte přívod vody příliš rychle a ne najednou. Může to poškodit filtrační hmotu.
13. Naplňte zařízení vodou.
14. Dejte obě dvě hlavice za sebou do režimu regenerace. Během regenerace se vzduch pomalu uvolňuje ze systému přes odpadní hadici. Když bude z odpadní hadice téci voda bez vzduchu/bublin tzn., že se systém naplnil kompletně vodou.
15. Zmáčknutím tlačítek „□“ a nahoru dejte zařízení do dalšího regeneračního cyklu. Nechejte zařízení se naplňovat vodou cca 2 minuty na každém regeneračním cyklu.
16. Poslední cyklus si nechejte dodělat celý. Zařízení naplní vodou zásobný nádrž na sůl.
17. Pokud Vám nepodařilo naplnit tank se soli vodou z prvního pokusu, zkuste ještě jednou.
18. Systém je plně připraven k provozu.

**Tabulka nastavení parametru hlavice (krok 6):**

<b>Změkčovač</b>	<b>Nastavení soli</b>	<b>Spotřeba soli (kg na 1 regenerace)</b>	<b>Kapacita pro nastavení kroku 6.</b>
DUO OPTIM 15	60 gramu nebo „L“	0,7	0,40
DUO OPTIM 15	120 gramu nebo „S“	1,8	0,8
DUO OPTIM 15	200 gramu nebo „H“	3,0	1
DUO OPTIM 25	60 gramu nebo „L“	1,1	0,7
DUO OPTIM 25	120 gramu nebo „S“	3,0	1,2
DUO OPTIM 25	200 gramu nebo „H“	5,0	1,5
DUO OPTIM 35	60 gramu nebo „L“	1,6	1,2
DUO OPTIM 35	120 gramu nebo „S“	4,2	2,1
DUO OPTIM 35	200 gramu nebo „H“	7,0	2,5
DUO OPTIM 45	60 gramu nebo „L“	2,0	1,4
DUO OPTIM 45	120 gramu nebo „S“	5,4	2,4
DUO OPTIM 45	200 gramu nebo „H“	9,0	3
DUO OPTIM 65	60 gramu nebo „L“	2,9	2,2
DUO OPTIM 65	120 gramu nebo „S“	7,8	3,7
DUO OPTIM 65	200 gramu nebo „H“	13,0	4,5
DUO OPTIM 75	60 gramu nebo „L“	3,4	2,7
DUO OPTIM 75	120 gramu nebo „S“	9,0	4,6
DUO OPTIM 75	200 gramu nebo „H“	15,0	5,5
DUO OPTIM 100	60 gramu nebo „L“	4,5	4
DUO OPTIM 100	120 gramu nebo „S“	12,0	6,4
DUO OPTIM 100	200 gramu nebo „H“	20,0	7,8
DUO OPTIM 125	60 gramu nebo „L“	5,6	4,7
DUO OPTIM 125	120 gramu nebo „S“	15,0	7,6
DUO OPTIM 125	200 gramu nebo „H“	25,0	9,3
DUO OPTIM 150	60 gramu nebo „L“	6,5	5,4
DUO OPTIM 150	120 gramu nebo „S“	17,4	8,8
DUO OPTIM 150	200 gramu nebo „H“	29,0	10,8
DUO OPTIM 175	60 gramu nebo „L“	7,9	6,7
DUO OPTIM 175	120 gramu nebo „S“	21,0	11
DUO OPTIM 175	200 gramu nebo „H“	35,0	13,3
DUO OPTIM 200	60 gramu nebo „L“	9,2	8,1
DUO OPTIM 200	120 gramu nebo „S“	24,6	13
DUO OPTIM 200	200 gramu nebo „H“	41,0	15,9
DUO OPTIM 250	60 gramu nebo „L“	11,0	9,6
DUO OPTIM 250	120 gramu nebo „S“	29,4	15,2
DUO OPTIM 250	200 gramu nebo „H“	49,0	18,9

## **Dodatečné funkce:**

### **Co ukazuje displej během provozu zařízení.**

Režim - Always Soft -Twin alternating – displej ukazuje číslo aktuální hlavice v provozu (1 nebo 2), zbývající kapacita zařízení a aktuální průtok vody.

Režim - High Flow – Parallel – displej ukazuje zbývající kapacitu hlavní hlavice (1), zbývající kapacitu vedlejší hlavice (2) a společný aktuální průtok vody.

### **Odložená regenerace**

- Zmáčkněte jednou tlačítko REGEN pro odložený ruční proplach. Systém se začne proplachovat v nejbližší nastavené době ( 2:00 hod v noci). Na display se rozsvítí blikající symbol proplachu
- Pokud je zařízení v režimu Always Soft -Twin alternating – tak při ruční regenerace hlavice která momentálně se nachází v provozu půjde přes regenerace k režimu stand by, a hlavice, která byla v režimu stand by půjde přes regenerace do režimu provozu. .
- Pokud zařízení je v režimu - High Flow – Parallel – hlavice, která má v tuto chvíle menší zbytkovou kapacitu než druhá se bude regenerovat.
- Pokud zmáčknete tlačítko REGEN ještě jednou, tak stornujete ruční proplach zařízení.

### **Okamžitá regenerace**

- Zmáčkněte a podržte tlačítko REGEN 3 vteřiny, aby regenerace začala ihned. Symbol regenerace se rozsvítí stále.
- Začne okamžitá regenerace kalichu, který byl momentálně v provozu.

### **Dvojitá regenerace**

- Zmáčkněte tlačítko REGEN pokud zařízení se nachází v režimu regenerace. Na displeji bude blikat symbol „x2“. Když se nastane čas regenerace, který jste se naprogramoval během kroku 3, regenerace začne na aktuálním kalich, který bude v provozu. Pro oba režimy fungování každý kalich bude regenerovat jenom jednou.
- Pokud zmáčknete a podržte tlačítko REGEN 3 vteřiny, pokud zařízení se nachází v režimu regenerace, tak dojde k okamžité dvojitě regenerace. To znamená že zařízení bude regenerovat druhý kalich ihned po ukončení regenerace prvního.

### **Během proplachu:**

- Na display se rozsvítí C# ukazující aktuální cyklus proplachu
- Na display se také zobrazuje, kolik času zbývá do konce proplachu
- Zmáčkněte a podržte čtverec, pokud se chcete dozvědět, kolik času zbývá do konce aktuálního cyklu.

### **Přepínání mezi cykly proplachu:**

- Zmáčkněte najednou tlačítka **nahoru a čtverec** pro přeskočení aktuálního cyklu
- Symbol přesýpací hodiny se rozsvítí, pokud se vačkový hřídel otáčí
- Když vačkový hřídel dosáhne dalšího cyklu rozsvítí se další C#.
- Opakujte předchozí body, aby jste přepínali na další cykly

### **Stornování během proplachu:**

- Zmáčkněte **čtverec a tlačítko nahoru** po dobu 5 vteřin pro stornování proplach
- Symbol přesýpací hodiny zabliká
- Vačkový hřídel se bude otáčet až na pozici HOME. Může to trvat 2-3 minuty.

### **Vynulování počítače (reset):**

- Pro vynulování a vymazání všech nastavení zmáčkněte čtverec a tlačítko dolů najednou po dobu 5 vteřin
- Na display se zobrazí H0
- Pokud se symbol H0 nezobrazí použijte tlačítka nahoru a dolů dokud se H0 nerozsvítí
- Zmáčkněte a podržte čtverec po dobu 5 vteřin
- Počítač je kompletně vynulován.
- Před udáním do dalšího provozu upozorňujeme, že je třeba počítač naprogramovat znovu.

### **Programování 2. úrovně.**

Zmáčkněte najednou a podržte po dobu 5 vteřin tlačítka dolů a nahoru. Nacházíte se v menu programování druhé úrovně. Na obrazovce se objeví symbol „P“ spolu s číslem parametru programování. P1 až P4 jsou stejné parametry, jaké byli v programování úrovně 1.

Pro změnu parametrů zmáčkněte tlačítko „□“, dále používejte tlačítka nahoru a dolů pro změnu parametru nastavení.

Pokud nebudete mačkat žádné tlačítka po dobu 30 vteřin, počítač automaticky přejde do provozního režimu.

<b>Programování 2. úrovně. Hlavice 263.</b>		
Číslo parametrů	Název parametrů	Jednotky
P1	Čas	HH:MM
P2	Den v týdnu	Dny
P3	Čas proplach	HH:MM
P4	Interval mezi regenerací	Dny
P6	Nastavení délky proplachu	Minuty
P9	Jednotky měření	0=americké 1= metrické
P10	Nastavení času	0=12hod, 1= 24hod.

Ostatní parametry jsou zapotřebí jenom pro servis zařízení.

## **Režim historie**

Aby jste vstoupili do režimu historie změkčovačů, zmáčknete najednou šipku dolů a čtverec po dobu 5 vteřin. Vyčkejte pokud se na display nerozsvítí symbol H0, nacházíte se v režimu historie.

	<b>Popis</b>	<b>Jednotky</b>
H0	Objem náplně	Počet litrů
H1	Počet dní po regeneraci	Počet dní
H2	Aktuální průtok vody	Litr/minutu
H3	Spotřeba vody po poslední regeneraci dnes	m <sup>3</sup>
H4	Spotřeba vody celkem po poslední regeneraci	m <sup>3</sup>
H5	Spotřeba vody za posledních 100 vteřin	m <sup>3</sup>
H6	Spotřeba vody po posledním vynulování	m <sup>3</sup>
H7	Průměrná spotřeba v neděli	m <sup>3</sup>
H8	Průměrná spotřeba v pondělí	m <sup>3</sup>
H9	Průměrná spotřeba v úterý	m <sup>3</sup>
H10	Průměrná spotřeba ve středu	m <sup>3</sup>
H11	Průměrná spotřeba ve čtvrtek	m <sup>3</sup>
H12	Průměrná spotřeba v pátek	m <sup>3</sup>
H13	Průměrná spotřeba v sobotu	m <sup>3</sup>
H14	Průměrný servisní interval	Počet dní
H15	Maximální průtok	Litr/min
H16	Čas a den maximálního průtoku	Čas a datum
H17	Počet měsíců po posledním servisu	Počet měsíců
H18	Spotřeba vody po poslední regeneraci pro Tank 1	m <sup>3</sup>
H19	Spotřeba vody po poslední regeneraci pro Tank 2	m <sup>3</sup>

H0, H5, H6, H15, H17 můžete vždy vynulovat pomocí zmačknutí na dobu 3 vteřin tlačítka čtverec.



## **Možné poruchy a metody jejich odstranění**

<b>Problém</b>	<b>Příčina</b>	<b>Odstranění</b>
Voda není změkčená	Ventily BYPASS na potrubí nejsou ve správné pozici	Nastavte BYPASS do správné polohy
	Zařízení je zapojeno naopak (byly spleteny vstup a výstup vody)	Zkontrolujte správnost zapojení systému
	Je vypnuta elektřina	Zkontrolujte zapojení elektřiny a znovu nastavte čas na zabudovaném počítači
Display nesvítí	Napájecí kabel je vyndán ze zásuvky	Zkontrolujte napájecí kabel a případně ho znovu zapojte do fungující zásuvky
	Porouchal se transformátor	Vyměňte transformátor
	Příliš vysoká teplota v místnosti, kde je systém nainstalován. Display může být nečitelným, to ale neporuší fungování systému jako celek.	Zkontrolujte okolní teplotu a ujistěte se, že není vyšší než norma pro správné fungování odželezňovače (viz technické specifikace)

Všechna práva vyhrazená pro: WATERFILTER s.r.o. 2015.

Reprodukce tohoto manuálu anebo jeho části bez písemného souhlasu WATERFILTER s.r.o. je přísně zakázaná. Tento manuál je majetkem WATERFILTER s.r.o. a je chráněn zákonem o autorských právech.

WATERFILTER s.r.o. Za Zastávkou 373, 109 00 Praha 10, Czech Republic.  
[www.waterfilter.cz](http://www.waterfilter.cz)