

# Změkčovače vody OPTIM M

**WaterFilter**  
FILTRACE A ÚPRAVA VODY

---

## Série 125 M – 700 M

Změkčovače vody OPTIM série 125M-700M pro odstranění tvrdosti z vody  
Řídící ventil: PENTAIR Autotrol Magnum 298/762

## Návod k instalaci a použití

---



Výrobce: WATERFILTER s.r.o. Za Zastávkou 373, 109 00 Praha 10, Czech Republic.

IČ: 278 93 359, DIČ: CZ 278 93 359

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

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

## Vážení zákazníci!

Velice Vám děkujeme, že jste si vybrali systém změkčování vody 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.

---

Všechna práva vyhrazená pro: WATERFILTER s.r.o. 2019

Reprodukce tohoto manuálu anebo jeho části bez písemného souhlasu WATERFILTER s.r.o. je přísně zakázána. 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)      [info@waterfilter.cz](mailto:info@waterfilter.cz)

---

## Základní informace:

Základní informace:	
Řídící jednotka:	PENTAIR Autotrol MAGNUM LOGIX 762
Řízení hlavice	Objemové (kapacitní)
Programování zařízení:	Plně programovatelné
Pracovní tlak:	1,72 - 6,90 bar
Přípojky vstup a výstup	Nerez 1 1/2" nebo 2", vnější závit
Přípojka na odpad	Nerez 1 1/2", vnější závit
Pracovní teploty:	1-36°C
Vnitřní by-pass	Ne
Vnější příruba s hlavním by-passem	Ne
Vestavěný vodoměr	Ano
Vestavený průtokoměr	Ano
Pojistný přepad	Ano
Elektrické napětí	230V/50Hz
Příkon	5W
Barva solné nádoby:	Bílá
Filtrační náplň:	Iontovyměnná pryskyřice
Tank na ionex	Skleněné vlákna

**Technické informace:**

Kód	Název produktu	Typ řídicí jednotky	Množství náplně	Objem spodní podložky	Přípojky vstup/výstup	Spotřeba soli	Spotřeba vody, cca	Vnitřní by-pass
			litrů	litrů	vnější závit	kg/ 1 reg	litrů/ 1 reg	na michání
4214	OPTIM 125 M	Magnum CV 762	<b>125 l</b>	12	1 1/2"	15	500	ne
4215	OPTIM 180 M	Magnum CV 762	<b>180 l</b>	15	1 1/2"	22	720	ne
4216	OPTIM 225 M	Magnum CV 762	<b>225 l</b>	20	1 1/2"	27	900	ne
4217	OPTIM 300 M	Magnum IT 762	<b>300 l</b>	35	2"	36	1200	ne
4218	OPTIM 500 M	Magnum IT 762	<b>500 l</b>	50	2"	60	2000	ne
4219	OPTIM 700 M	Magnum IT 762	<b>700 l</b>	67	2"	84	2800	ne

**Rozměry:**

Kód	Název produktu	Tank	Průměr tanku	Celková výška	Solná nádoba	Průměr solné nádoby	Montážní výška přípojek
		"	mm	mm	litrů	mm	mm
4214	OPTIM 125 M	<b>16x65"</b>	410	1918	340	723	1693 - do stran
4215	OPTIM 180 M	<b>18x65"</b>	464	1940	340	723	1715 - do stran
4216	OPTIM 225 M	<b>21x62"</b>	540	1890	460	833	1665 - do stran
4217	OPTIM 300 M	<b>24x72"</b>	615	2170	460	833	1940 - do zadu
4218	OPTIM 500 M	<b>30x72"</b>	767	2160	670	973	1930 - do zadu
4219	OPTIM 700 M	<b>36x72"</b>	920	2235	920	1123	2005 - do zadu

**Kapacita, průtoky a ceny:**

Kód	Název produktu	Kapacita filtru pro 1 °N (dH)	Nominální průtok	Maximální průtok	Průtok při proplachu		
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h *	m <sup>3</sup> /h **	m <sup>3</sup> /h		
4214	OPTIM 125 M	500	<b>3,8</b>	5,0	1,5		
4215	OPTIM 180 M	720	<b>5,4</b>	7,2	2,0		
4216	OPTIM 225 M	900	<b>6,8</b>	9,0	2,9		
4217	OPTIM 300 M	1200	<b>9,0</b>	12,0	4,0		
4218	OPTIM 500 M	2000	<b>15,0</b>	20,0	6,0		
4219	OPTIM 700 M	2800	<b>21,0</b>	21,0	8,0		

\* Nominální průtok - je průtok pro trvalý provoz filtru. Účinnost filtrace se nesnižuje a je stálá.

\*\* Maximální průtok - je průtok pro nárazový provoz filtru. Účinnost filtrace se nesnižuje max po dobu 5 minut. Po 5 minutách provozu může dojít k nárůstu tvrdosti výstupní vody.

## Jak postupovat, aby systém OPTIM fungoval maximálně efektivně

- Doplnujte sůl vždy, když se úroveň vody nachází nad úrovní soli. Nepoužívejte různé typy soli. Používání jakékoliv jiné soli není doporučováno, protože může obsahovat různá aditiva, která mohou zařízení poškodit.
- 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 otevřete všechny ventily a přepínejte systém do režimu provozu.

### Některá doporučení a nedoporučení

#### *Doporučení*

- Instalujte systém jenom v souladu s místními pravidly a zákony na vodu a elektřinu.
- Instalujte klapku snížení tlaku, pokud ten je vyšší než 6,9 bar.
- Instalujte klapku a hadici pro případ přelévání vody ze zařízení.
- Při jakýchkoliv spojeních hadic vždy kontrolujte integritu a těsnění spojek.

#### *Nedoporučení*

- Neinstalujte systém, pokud její kompletnost neodpovídá tomuto návodu k použití.
- Neinstalujte systém, pokud teplota vstupní vody je vyšší než 36 °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 šípky na systému (INLET – vstup vody, OUTLET – výstup vody, DRAIN - odpad).
- Nepoužívejte el zásuvku, která může být vypnuta vypínačem. Systém vyžaduje stálý zdroj elektrické energie.
- Nespojujte dohromady drenážní hadici a hadici chránící systém před přeléváním.

## **PŘEDSTAVENÍ:**

Během fungování hlavice Logix využívá 5 regeneračních cyklů. Hlavice je zodpovědná za směrování vodních toků ve filtračním systému během fungování a regenerace.

Filtrační zařízení se skládá z: hlavice, tanku na filtrační hmotu, ionexové pryskyřice a tanku na sůl nebo jiného regenerantu. Během fungování jsou tvrdost nebo jiné nečistoty odstraňovány pomocí filtrační hmoty. Během regenerace zařízení jsou tvrdost nebo jiné nečistoty odstraňovány z filtrační hmoty a splachují se do odpadu. V ten samý čas se filtrační schopnosti hmoty regenerují pomocí roztoku z tanku na regenerant.

### **Popis každého cyklu regenerace:**

#### **Provoz**

Surová voda prochází seshora přes filtrační hmotu a pak je nasávána do spodního košíku 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.

#### **1. Zpětný proplach (C1)**

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

#### **2. Obnovení filtračních schopností (regenerace) (C2)**

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 cykl regenerace se ukončí.

#### **3. Přestávka na přetlakování (C4)**

Regenerace systému se zastavuje na 1 minutu pro vyrovnání tlaků.

#### **4. Normální proplach (C5, C6 a C7)**

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

#### 5. Doplnění tanku s regenerantem (C8)

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

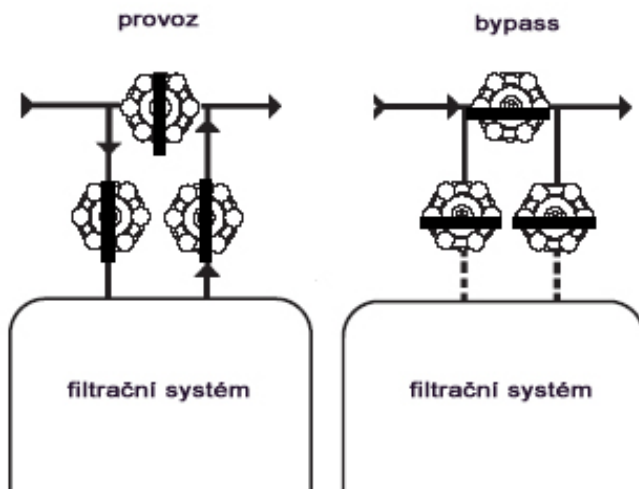
## **INSTALACE**

### **UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ**

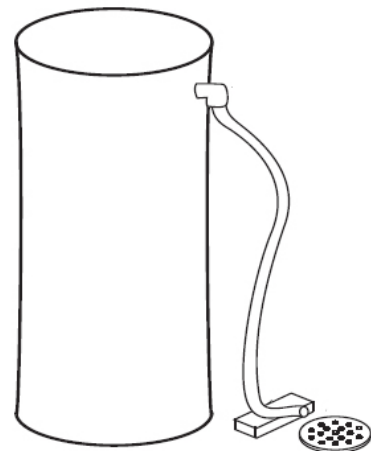
1. Vzdálenost mezi filtračním zařízením a odpadem musí být co nejkratší.
2. Při samoinstalaci prosím zanechtejte volný prostor pro případnou obsluhu zařízení.
3. Nezapomeňte, že do solného tanku je třeba periodicky dodávat sůl, a solný tak musí být lehce přístupný obsluze.
4. Při instalaci zařízení vedle ohřívače vody musí být vzdálenost potrubí minimálně 3 metry.
5. Pokud je potrubní vzdálenost 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 pryskyřice, než které jsou určeny.

### **PŘIPOJENÍ K VODOVODNÍMU ŘÁDU**

Při připojení zařízení k řádu doporučujeme nechat si nainstalovat obtok pomocí tří kulových ventilů (obr 1).



Obr.1.



Obr. 2.

### **PŘIPOJENÍ ODPADU**

1. Odpadní potrubí musí být dimenze 50mm nebo větší.
2. Konec odpadní hadice musí být vždy níže, než hlavice filtračního systému.
3. Nikdy nesmí být odpadní hadice v kontaktu s vodou (nesmí být ponořená), viz obr.2.

### **PŘIPOJENÍ SOLNÉHO TANKU**

Solný tank se nejlépe připojuje pomocí lepeného PVC-U potrubí, nebo PPR. Doporučená dimenze trubky je 25mm.

Solanky se připojují na 3/4" zavít v pravém předním rohu řídicího ventilu Magnum.

Pokud máte jenom jeden tank na sůl nikdy nespojujte trubky se saním solného roztoku mezi sebou. Každé saní solanky musí mít svůj samostatný plovák a samostatný potrubní vedení.

## Počítač Autotrol Logix 762 pro změkčovač vody.



1. Tlačítko Regenerace (REGEN)
2. Tlačítko Šipka dolů
3. Tlačítko Čtverec
4. Tlačítko Šipka nahoru
5. Displej
6. Alarm hladiny soli v solném tanku (jen u některých modelů)

Obr. 4

### UDÁNÍ DO PROVOZU

1. Zavřete přívod vody
2. Pokud je zařízení napojeno přes obtok (bypass) uzavřete ho, aby voda procházela filtračním systémem
3. Připojte napájecí zdroj do elektrické sítě.
4. Na display se zobrazí Err3 nebo Err4 (může, ale nemusí), vyčkejte 1-2 minuty pokud Err3 nebo Err4 nezmizí.
5. Naprogramujte počítač – viz další stránka.
6. Zmáčknete tlačítko REGEN po dobu 5 vteřin, tímto začnete manuální regeneraci. Motor začne otáčet vačkový hřídel na pozici (C1). Během otáčení se na display rozsvítí symbol přesýpací hodiny.
7. Když symbol přesýpací hodiny zmizí a na display se ukáže C1, tak pomalu otevřete přívod vody na ¼ otáčky. POZOR! Neotevírejte přívod vody příliš rychle a ne najednou. Může to poškodit filtrační hmotu.
8. Naplňte zařízení vodou. Během naplnění 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.
9. Uzavřete přívod vody a ponechejte systém stát 5 minut. Tímto se odstraní zbytkový vzduch ze systému.
10. Zmáčknete najednou tlačítka „□“ a nahoru. Na display se objeví symbol přesýpací hodiny, tzn. „přepínání cyklu“. Na display se zobrazí C2. Několikrát najednou zmáčknete tlačítka „□“ a nahoru, dokud dosáhnete cyklu C8. Upozorňujeme, že otáčení vačkového hřídele může trvat až několik desítek vteřin. Když symbol přesýpací hodiny zmizí z displeje znamená to, že vačkový hřídel se zastavil. V tomto okamžiku můžete přepínat na další cykl.
11. Když se na display objeví C8 zařízení začne doplňovat solný tank vodou. Nechte tento cyklus dojet až do konce. A dále systém přijde do provozního režimu.
12. Pro kontrolu těsnění připojení solného tanku, musíme provést další manuální regeneraci.
13. Zmáčknete a podržte tlačítko REGEN po dobu 5 vteřin. Systém se začne regenerovat.
14. Zmáčknete najednou tlačítka „□“ a nahoru, aby systém přešel na cykl C2.
15. V tomto okamžiku se začne voda odsávat ze solného tanku do řídicího ventilu systému. Upozorňujeme, že voda se odsává ze solného tanku velmi pomalu.
16. Pozorujte hladinu vody v solném tanku. Během tohoto cyklu musí být odsátá celá voda. Pokud se tak nestalo, vypněte vodu a zkontrolujte všechna těsnění mezi solným tankem a řídicím ventilem. Pak zopakujte 13-17 body.
17. Zmáčknete najednou tlačítka „□“ a nahoru po dobu 5 vteřin, a zařízení přejde do provozu.
18. Otevřete nejbližší kohout a nechejte odtéct vodu, dokud nebude čirá.
19. Nasypte tabletovou regenerační sůl do ¾ solného tanku. Upozorňujeme, že během provozu systému hladina soli v tanku vždy musí být vyšší než hladina vody.
20. Před finálním spuštěním do provozu je třeba ještě jednou propláchnout filtrační hmotu. Proto je nutné zopakovat manuální regenerace a nechat ji celou proběhnout bez přeskokování jednotlivých cyklů.
21. Systém je plně připraven k provozu.

## PROGRAMOVÁNÍ POČÍTAČE.

Ovládací hlavice typu **Autotrol Logix 762** – funguje na základě kapacity změkčovače. Tzn., že zařízení se bude regenerovat v závislosti na spotřebované vodě. Obsahuje vodoměr, který sleduje průtok a tím pádem umožňuje regeneraci podle průtoku.

### **První zapínání do elektřiny**

- Po prvním připojení elektrického zdroje k hlavici změkčovače se na display zobrazí **Err3** (váčková hřídel se otáčí na pozici HOME).
- Tento proces může trvat 1-2 minuty
- Během otáčení váčkové hřídele, až do pozice HOME symbol **Err3** bude rozsvícen
- Jestliže symbol Err3 nezhasne do dvou minut, zkontrolujte motor hřídele a čidlo hřídele.

**Err3** ukazuje že váčková hřídel není v domácí pozice. Vačková hřídel se otáčí než přijde do domácí pozice.

## **ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ POČÍTAČE**

### **Krok 1 :** Nastavení kapacity systému

- Po prvním zapínání do elektrické sítě je třeba nastavit typ řídicího ventilu systému – **298** :

**298 – je to základní nastavení, které odpovídá typu řídicího ventilu. POZOR! Pokud uvedete tuto hodnotu špatně (např 255 nebo 278 atd), tak změkčovač nebude fungovat správně!!!**

- Po výběru typu řídicího ventilu, zmáčkněte čtverec pro potvrzení .
- Na displeji se zobrazí symbol „tři čárky“. Zadejte nejbližší možnou kapacitu systému (filtrační hmoty, ionexu atd.). Tento parametr se nastavuje v litrech. Například: pokud máte OPTIM 300, musíte nastavit „300“, pokud ale máte OPTIM 125, musíte také nastavit „125“ apod.
- Zmáčkněte čtverec pro potvrzení .
- V případě nesprávného nastavení tohoto parametru, podívejte se na oddíl vynulování počítáče viz. dole
- Tyto dva kroky mohou být přednastaveny Vaším dodavatelem. V tomto případě pokračujte od kroku 2



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

### **Krok 3:** Nastavení dní v týdnu (P2)

- Pomocí tlačítek nahoru a dolů vyberte aktuální den v týdnu
- Nastavuje se pomocí malého trojúhelníku nahoře. 1=pondělí, 2= úterý atd...
- Zmáčkněte čtverec pro potvrzení



- Pomocí tlačítek nahoru a dolů nastavte čas, kdy se má zařízení začít regenerovat.
- Počítáč už má přednastavenou a doporučenou hodnotu času regenerace, a tj. 2:00 hod. v noci



- Zmáčkněte čtverec pro potvrzení



- **Nastavte tento parametr na 0**
- Při nastavení jiných parametrů než „0“, zadáte počet dní mezi regenerací. A zařízení se bude regenerovat preventivně po určitém počtu dní bez ohledu na spotřebovanou vodu.
- Je to doporučená hodnota pro regeneraci podle kapacity.



- Na displeji se rozsvítí „110“. Spotřeba soli se rovná 110 g / litr náplně.
- Jedná se o množství spotřeby soli na 1 litr náplni. Čím větší bude spotřeba soli, tím větší bude zasolení, a tím větší bude i kapacita přístroje mezi regenerace.
- Možnost nastavení: od 80 g/l do 250 g/l.
- **Nastavte tento parametr na „150“ – standardní nastavení.**
- Pokud Vaše voda obsahuje více železa, anebo více manganu, tak prosím nastavte spotřebu soli na 130-150 g/l.



- Kapacita systému se nastavuje v kg CaCO<sub>3</sub> (tvrdosti), kterou může absorbovat systém do regenerace.
- Tuto hodnotu si systém nastavuje sám dle zadané kapacity (množství náplně).
- Zmáčkněte čtverec pro potvrzení



- Na displeji se rozsvítí „250“. Zmáčkněte tlačítko čtverec, „250“ se rozblíká
- Zadejte tvrdost vstupní 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).
- *Příklad: máte tvrdost 2,7 mmol/l, takže zadáme 2,7 \* 100 = **270***
- *Příklad 2: máte tvrdost 16 dH (německé stupně) takže vzorec je následující: 16 / 5,6 \* 100 = **280***
- Pomocí tlačítek nahoru a dolů zadejte požadovanou tvrdost.
- Zmáčkněte čtverec pro potvrzení.

*Tímto je programování systému ukončeno. Počítač se vrátí do normálního operačního režimu.*

**Během provozu počítač ukazuje zbylou kapacitu změkčovače v m<sup>3</sup> vody a aktuální průtok vody v litrech za sekundu. Tyto hodnoty problikají mezi sebou.**



### **Ruční regenerace**

- Zmáčkněte jednou tlačítko REGEN pro prodlouženou regeneraci
- Systém se začne regenerovat v nejbližší nastavené době ( 2:00 hod v noci)
- Na display se rozsvítí blikající symbol regenerace
- Zmáčkněte a podržte tlačítko REGEN 5 vteřin, aby regenerace začala ihned. Symbol regenerace se rozsvítí stále.
- Po zapnutí regenerace zmáčkněte tlačítko REGEN ještě jednou. (další druhá regenerace začne ihned po skončení první). Na display se rozsvítí symbol X2. Toto ukazuje, že druhá regenerace je v pořadí. Můžete stornovat druhou regeneraci, když zmáčknete tlačítko REGEN ještě jednou.

### **Během regenerace:**

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

### **Přepínání mezi regeneračními cykly:**

- 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, C2 se rozsvítí
- Opakujte předchozí body, aby jste přepínal na další cykly
- *Nedoporučuje se přepínat cyklus C4 – přetlakování.*

### **Stornování regenerace:**

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

### **Regenerační cykly:**

- C1 - Backwash – zpětný proplach
- C2 – Draw/Slow Rinse – pomalá regenerace solným roztokem a
- C4 – Přetlakování (vyrovnání tlaku)
- C5 – Fast rinse – proplach se zvýšeným průtokem - zafiltrování
- C8 – Doplnění solného tanku

### **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, používejte 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 dolu a nahoru. Nacházíte se v menu programování druhé úrovně. Na obrazovce se objeví symbol „P“ spolu s číslem parametru programování. P1 až P8 jsou stejné parametry, jaké byli v programování úrovně 1.

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

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

Programování 2. úrovně. Hlavice Logix.		
Číslo parametrů	Název parametrů	Jednotky
P1	Čas	HH:MM
P2	Den v týdnu	Dny
P3	Čas regenerace	HH:MM
P4	Interval mezi regenerací (pro 762 = 0)	Dny
P5	Interval mezi regenerací (pro 742)	Dny (když P4=0)
P6	Množství soli na jednu regeneraci	Libry (když P9=0) nebo g/l (když P9=1)
P7	Kapacita systému (u změkčovačů – tvrdost)	Kilograins (když P9=0) nebo kg (když P9=1)
P8	Tvrdost vstupní vody	Grains (když P9=0) nebo mg/l (když P9=1)
P9	Jednotky měření	0=americké 1= metrické
P10	Nastavení času	0=12hod, 1= 24hod.
P11	Servisní interval	Měsíc
P12	Pauza při použití dálkové regeneraci	Sekundy
P13	Generátor chlornanu	0=žádný, 1=kontrola soli, 2=generátor chlornanu a kontrola soli
P14	Rychlost doplnění solného tanku (cykl č.8)	Gpm x 100
P15	Rychlost odběru solného roztoku (cykl č.2)	Gpm x 100
P16	Typ rezervy kapacity systému	0 – 3, viz dole
P17	Procento fixované rezervy kapacity	Normálně 20%
P18	K flow sensor	Konzultujte s dodavatelem
P19	K faktor nebo impulsní ekvivalent	Konzultujte s dodavatelem
Pr	Refill First (není užito v módu Alternating)	0 = OFF, 1= ON
Pd	Regenerace při startu externím signálem	0= okamžitá regenerace, 1= zpožděná

### Poznámky k vybraným parametrům

P16 parametr se uplatní jen při nastavení paralelního režimu práce filtrů

#### **P16 = 0**

Odložená regenerace s tzv. chytrou rezervou (Smart Reserve)

Regenerace bude spuštěná v nastaveném čase (viz par. P2). Daný filtr bude regenerován, pokud jeho zbytková kapacita bude menší, nežli vypočítaná kapacita pro následující den (řídící jednotka si z minulých spotřeb vody propočítává předpokládané spotřeby vody pro jednotlivé dny v týdnu, k tomu si dává cca 20 % rezervu, resp. dle parametru P17). Pokud by měly být v daný moment regenerovány oba filtry, přednost má více „vyčerpaný“.

Při tomto nastavení parametru P16 se pracuje s proměnlivou rezervou a rozhodnutí o provedení regenerace zohledňuje kolísání spotřeby vody v rámci jednotlivých dnů v týdnu.

Table 7 P16=0

Priority	Flow Rate	Continuous Soft Water	Efficiency
High	•		
Ave		•	•
Low			

### **P16 = 1**

odložená regenerace s tzv. pevnou rezervou (Fixed Reserve)

Regenerace bude spuštěná v nastaveném čase (viz par. P2). Filtr bude spuštěn do regenerace, pokud jeho zbytková kapacita bude procentuálně nižší, nežli je určeno parametrem P17. Pokud kapacita jednoho z filtrů bude překročena o 50 %, regenerace bude spuštěná. Při potřebě regenerace obou filtrů bude tato spuštěná postupně v nastavený čas bez ohledu na to, kolik vody se upraví během 24 hodin. Tj. v nastavený čas se spustí regenerace jednoho z filtrů. Druhý filtr bude regenerován v následujícím dni. Tento režim provozu filtrů usnadní obnovení kapacity i silně vyčerpaného (přetaženého) filtru.

**Table 8 P16 = 1**

Priority	Flow Rate	Continuous Soft Water	Efficiency
High	•		
Ave		•	
Low			•

### **P16 = 2**

okamžitá regenerace s tzv. pevnou rezervou (Fixed Reserve)

odložená regenerace s tzv. chytrou rezervou (Smart Reserve)

Tato volba využívá kombinaci výhod nastavení P16 = 0 a P16 = 3.

Jedná se o nejuniverzálnější volbu řízení regenerace. Uplatní se zde výhody jak variabilní (chytré) rezervy, která zohlední spotřeby vody v jednotlivých dnech tak i schopnost reagovat na náhodnou zvýšenou denní spotřebu upravené vody.

**Table 9 P16 = 2**

Priority	Flow Rate	Continuous Soft Water	Efficiency
High		•	
Ave	•		•
Low			

### **P16 = 3**

okamžitá regenerace s tzv. pevnou rezervou (Fixed Reserve)

Regenerace je spuštěná okamžitě, jakmile filtr vyčerpá svojí kapacitu, nebo když kapacita systému (dvojice filtrů) poklesne pod rezervu kapacity systému, zadanou parametrem P17. Rezervu kapacity systému je nutno volit dostatečně velkou, abychom zabránili možnosti výskytu tvrdé vody na výstupu systému během regenerace jednoho z filtrů.

**Table-10 P16 = 3**

Priority	Flow Rate	Continuous Soft Water	Efficiency
High		•	•
Ave			
Low	•		

P17

parametr se uplatní jen při nastavení paralelního režimu práce filtrů

P17

rezerva kapacity systému v procentech (z celkové kapacity dvojice filtrů)

Pr

parametr se uplatní jen při nastavení paralelního režimu práce filtrů

Pr

tzv. Refill First (nejdříve doplň solnou nádobu)

Pr = 0

V závislosti na nastavení parametrů P16 a P17 bude proveden start regenerace filtru. Postupně proběhnou jednotlivé kroky C1... C8 (v kroku C8 bude doplněná voda do solné/rozpuštěcí nádoby a filtr přejde zpět do režimu filtrace (resp. změkčení)

Pr = 1

Toto nastavení je určeno speciálně pro twin sestavu filtrů s jednou společnou rozpouštěcí/solnou nádobou. Při startu regenerace jednoho z filtrů proběhne tato následovně:

Filtr přejde ihned do kroku C8 (doplní se solná nádoba) a filtr se vrátí do filtrace (změkčení). Po cca 2 hodinách (až se připraví solný roztok) je na tomto filtru spuštěná regenerace. Ta proběhne standardním způsobem, jen krok C8 (doplnění solné nádoby) je vynechán a filtr se vrátí do filtrace (změkčování). Při stanovení rezervy kapacity systému je nutno počítat s výše uvedeným posunutím regenerace filtru (2 hodiny).

Pd

tzv. mód regenerace, ve spojitosti s parametrem P12

Parametr P12 určuje zpoždění systému (v sekundách) při reakci na externí signál startu regenerace. Start regenerace lze místo tlačítka na panelu řídicí jednotky filtru provést externím tlačítkem (vzdáleně). Jaký typ regenerace bude na tento externí start proveden, to určuje hodnota parametru Pd.

Pd = 0

okamžitá regenerace (Immediate Regeneration)

Pd = 1

opožděná regenerace (Delayed Regeneration)

## **Režim historie**

Aby jste vstoupili do režimu historie změkčovačů, zmáčkněte 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

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>
Po regeneraci z kohoutku teče nezměkčená voda	Není sůl v solní nádrži	Přidejte sůl
	Špína v solní nádrži ucplala otvor pro průtok vody	Odstranit špínu ze solní nádrže
	Ze soli se vytvořila pevná kůrka	Vysoká vlhkost v místnosti, kde se systém nachází, nebo nesprávný typ soli mohou vyvolat vznik kůrky. Abyste zkontrolovali a odstranili kůrku, vezměte například, držák od smetáku a zatlačte na kůrku ze soli, a tak ji odstraníte.
Voda není změkčována	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
	Tvrdost vstupní vody se zvýšila	Znovu naprogramujte zabudovaný počítač
Indikátor průtoku ukazuje „0“, přičemž voda z kohoutku teče	Ventily BYPASS na potrubí jsou nastaveny do nesprávné pozice	Nastavte BYPASS do správné polohy
	Zařízení je zapojeno naopak (byly spleteny vstup a výstup vody)	Zkontrolujte správnost zapojení systému
	Je ucpaná turbina	Vyčistěte turbínu
Počítač ukazuje nenulový průtok v době, kdy voda neteče	Je možná netěsnost potrubního systému v domě	Odstraňte prasklinu nebo vyměňte vadné těsnění na potrubí
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 změkčovače (viz technické specifikace)
Přebytek vody v solní nádrži	Ucpaná, zmrazená nebo ohnutá drenážní trubku	Zkontrolujte drenážní trubku
	Je poškozena hadice pro ochranu před přetékáním	Zkontrolujte hadici pro ochranu před přetékáním
	Je ucpan blok s plovákem	Sundejte a vyčistěte blok s plovákem

## ZÁRUČNÍ LIST:

Model: \_\_\_\_\_

Výrobní číslo přístroje (pokud je uvedeno): \_\_\_\_\_

Zákazník: \_\_\_\_\_

Prodejce: \_\_\_\_\_

Datum prodeje: \_\_\_\_\_

Všechna práva vyhrazená pro: WATERFILTER s.r.o. 2019

Reprodukce tohoto manuálu anebo jeho části bez písemného souhlasu WATERFILTER s.r.o. je přísně zakázána. 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)      [info@waterfilter.cz](mailto:info@waterfilter.cz)