



Návod k použití



Automatický změkčovač vody T

Před prvním spuštěním si přečtěte tuto příručku!
Výrobce neodpovídá za závady způsobené nesprávným použitím a nedodržením pokynů uvedených v této příručce.
Příručku si bezpečně uložte! Tato příručka je nedílnou součástí zařízení.

Obsah

Obecné pokyny	3
Přeprava a balení	3
Vymezení odpovědnosti	3
Princip funkce.....	4
Normy a závazné předpisy	4
1. Popis zařízení	4
1.1 Součásti systému	4
1.2 Technický popis.....	4
1.3 Ovládání.....	6
2. Příprava instalace	6
2.1 Náskres instalace	6
2.2 Likvidace	6
3. Instalace	7
3.1. Kontrola parametrů.....	8
3.2. Programování zařízení – krátká verze pro instalačního technika	8
3.3. Zadání parametrů – programování řídicího ventilu.....	9
4. Řešení problémů	10
5. Náhradní díly	16
6. Průvodní karta výrobku	17

Obecné pokyny

1. Před instalací a použitím zařízení je nezbytné se dobře obeznámit s pokyny této příručky.
2. Výrobce nenese odpovědnost za důsledky nesprávného užívání a chybné obsluhy zařízení.
3. Systém je určen pouze k odstranění nežádoucích minerálních látek, které tvoří vodní kámen (vápníku a hořčíku). Toto zařízení je součástí ochranného systému.
4. Je nepřijatelné provádět na systému změny bez konzultace s výrobcem. Za případné takové změny nenese výrobce odpovědnost.
5. Teplota v prostoru, kde systém pracuje, musí být alespoň 10 °C.
6. V místě instalace musí být dodržovány obecné předpisy i bezpečnostní předpisy pro prevenci nehod.
7. Místo instalace musí být zabezpečeno proti jakékoliv škodě způsobené vodou (např. z kanalizace). Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené vodou.
8. Systém, v němž se má používat toto filtrační zařízení musí být před instalací zbaven vodního kamene a ostatních usazenin.
9. Zařízení nesestavujte v blízkosti zdrojů tepla a otevřeného ohně.
10. Chraňte filtrační systém před mechanickým poškozením.
11. Instalaci a údržbu filtračního systému smí provádět pouze vyškolení a oprávnění technici.
12. K čištění nepoužívejte abrazivní chemické prostředky, čisticí roztoky ani astringentní prostředky.
13. Při dotazech a objednávkách náhradních dílů uvádějte správný název a sériové číslo zařízení. Jedině tak se rychle dočkáte odpovědi nebo zpracování objednávky.

Přeprava a balení

Zařízení je před odesláním z výroby pečlivě kontrolováno a zabaleno.

Poškození při přepravě jinou společností však nelze vyloučit. Proto je třeba při dodání výrobku zkontrolovat stav obalu.

1. Zkontrolujte kompletnost dodávky podle dodacího listu.
2. Zjistíte-li poškození obalu, zkontrolujte vizuálně výrobek a nález zapište do průvodní dokumentace dopravní společnosti. Pořídte fotodokumentaci poškozeného obalu a zařízení. Do průvodní dokumentace udělejte poznámku o případné reklamaci skrytého poškození, které se může projevit až po spuštění. Bez odkladu se spojte s dopravní společností. Je to podmínka uplatnitelnosti přepravního pojištění. Pro potřeby jakékoliv další kontroly dopravcem nebo pojišťovnou si uložte obal.
3. Pokud byste zařízení posílali výrobcem, musí být zabalené tak, aby bylo chráněné proti mechanickému poškození.
4. Před odesláním musí být zařízení zbavené vody. Budou tak nižší přepravní náklady. Nebude také hrozit poškození obalu vodou.

Po uložení a přepravě pod 0 °C musí výrobek před uvedením do provozu alespoň 24 hodin stát v otevřeném původním obalu v prostředí s teplotou odpovídající teplotě provozního prostředí.

Vymezení odpovědnosti

Instalace musí být provedena přesně podle pokynů uvedených v této příručce. Výrobce nemůže nést odpovědnost za jakékoliv škody způsobené nesprávnou instalací nebo užíváním výrobku.

Princip funkce

Tvrdá voda obsahuje kombinaci vápníku (Ca), hořčíku (Mg) a železa (Fe).. Při změkčování se prostřednictvím iontoměniče odstraňují ionty s kladným nábojem. Jakmile iontoměnič ztratí účinnost, chemicky se regeneruje.

Regenerace

Regenerace spočívá ve vymytí usazenin pomocí solného roztoku a spláchnutí absorbovaných iontů vápníku a hořčíku do kanalizace.

Regenerace probíhá automaticky v časových intervalech. Interval regenerace lze zadat v rozmezí 1 až 99 dnů. Během regenerace (60 minut) teče tvrdá voda.

Regenerační proces má 4 fáze:

1. Zpětné promytí (5 minut)
2. Propírání solným roztokem a pomalým proudem (50 minut)
3. Naplnění (40 sekund) – cca 2 litry
4. Rychlé propláchnutí (5 minut)

Normy a závazné předpisy

1. Zařízení v přívodu vody musí splňovat podmínky předpisů pro dodávky užitkové vody.
2. Součásti přicházející do styku s upravovanou vodou musí být vyrobené z materiálů odolných vůči upravované vodě.
3. V prostoru pro úpravu vody musí být kanalizační přípojka. Zřízení kanalizační přípojky musí zajistit uživatel.
4. Maximální teplota přiváděné vody je 40 °C.

1. Popis zařízení

1.1. Součásti systému

Systém na čištění vody typu SOFTENER T je velmi kvalitní a přesné zařízení. Správně instalovaný a udržovaný je zárukou spolehlivé funkčnosti po řadu let. Maloobjemový změkčovač vody SOFTENER T může sloužit tam, kde průtok vody nepřevyšuje 35 l/min.

Součásti systému

1. Změkčovač vody – typ SOFTENER T
2. Vypouštěcí hadice ½"

1.2. Technický popis

Množství změkčené vody na 10 °dh /regeneraci	[l]	1500
Spotřeba soli	[kg]	0,7
Průtočné množství	[l/min]	0 – 20 / 35
Provozní tlak	[bar]	2,0 – 6,0
Doba regenerace	[min]	60
Přípojky	[palce]	¾
Výška	[mm]	460
Hloubka	[mm]	435
Šířka	[mm]	233
Maximální teplota vody	[°C]	40
Zásobní kapacita soli	[kg]	20

Systém je nastaven na spotřebu 0,7 kg látky na každou regeneraci. Výpočet množství změkčené vody mezi regeneracemi:

Vzorec pro množství vody změkčené mezi dvěma regeneracemi:

$$Z = 1500 \times 10/Y$$

Kde

Z = množství vody změkčené mezi regeneracemi

Y = tvrdost vody v německých stupních (°dH)

Příklad: Data: naměřená tvrdost vody = 15 °dH

Množství vody změkčené mezi dvěma regeneracemi: $Z = 1500 \times 10/15 = 1000$ litrů

Při tvrdosti vody 15 °dH dostaneme 1000 litrů změkčené vody.

TAB. 1. KAPACITA – SOFTENER T

Tvrdost vody v jednotkách:				Účinnost – Softener
Anglický stupeň	Francouzsk ý stupeň	ppm CaCO ₃	Německý stupeň	
12,5	18,0	178,6	10	1500
13,8	19,8	196,5	11	1364
15,0	21,6	214,3	12	1250
16,3	23,4	232,2	13	1154
17,5	25,2	250,0	14	1071
18,8	27,0	267,9	15	1000
20,0	28,8	285,8	16	938
21,3	30,6	303,6	17	882
22,5	32,4	321,5	18	833
23,8	34,2	339,3	19	789
25,0	36,0	357,2	20	750
26,3	37,8	375,1	21	714
27,5	39,6	392,9	22	682
28,8	41,4	410,8	23	652
30,0	43,2	428,6	24	625
31,3	45,0	446,5	25	600
32,5	46,8	464,4	26	577
33,8	48,6	482,2	27	556
35,0	50,4	500,1	28	536
36,3	52,2	517,9	29	517
37,5	54,0	535,8	30	500
38,8	55,8	553,7	31	484
40,0	57,6	571,5	32	469
41,3	59,4	589,4	33	455
42,5	61,2	607,2	34	441
43,8	63,0	625,1	35	429
45,0	64,8	643,0	36	417
46,3	66,6	660,8	37	405
47,5	68,4	678,7	38	395
48,8	70,2	696,5	39	385
50,0	72,0	714,4	40	375

*Uvedené kapacity byly vypočteny na základě standardních aplikačních podmínek zařízení.
Údaje mohou ovlivnit vnější vlivy (například kolísání kvality přiváděné vody).*

1.3. Ovládání

Řídicí ventil

Před spuštěním je třeba naprogramovat dobu spuštění a interval regenerace.

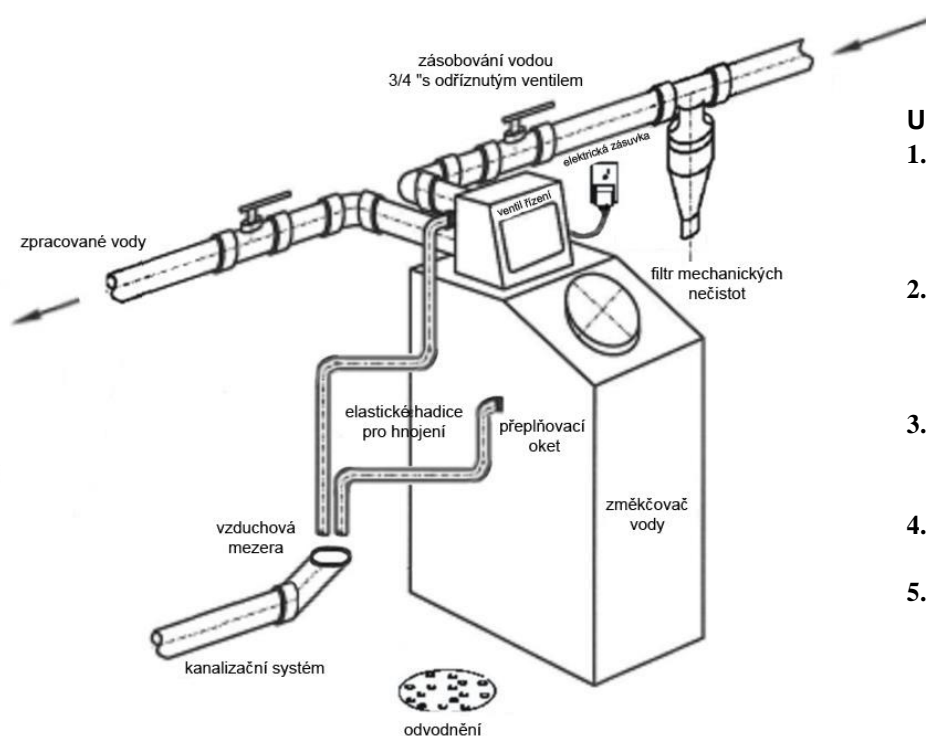
Řídicí jednotka je z výroby naprogramovaná na regeneraci spouštěnou ve 2:00 v noci, každé tři dny.

Podle spotřeby a tvrdosti vody se prostřednictvím nastavení ventilů zadává interval a doba spuštění regenerace.

2. Příprava instalace

2.1. Návrh instalace

Obrázek 1.



Uživatel zajišťuje:

1. **Přívod vody** (studené) 3/4" potrubím s uzavíracím ventilem
2. **Výpust'** (kanalizační) v max. výšce 100 mm, přípojka DN 50
3. **Elektrické připojení** 230 V, 50 Hz, 16 A
4. **Podlahový odtok** musí být v místnosti
5. **Sedimentační filtr** osazen před změkčovačem

2.2. Likvidace

Pro likvidaci po skončení životnosti se zařízení rozebere (pro konečné sešrotování nebo recyklaci). Postupuje se přitom v opačném sledu kroků montáže.


Poznámka:

Před likvidací zařízení důkladně očistěte, propláchněte nádoby a potrubí čistou vodou!

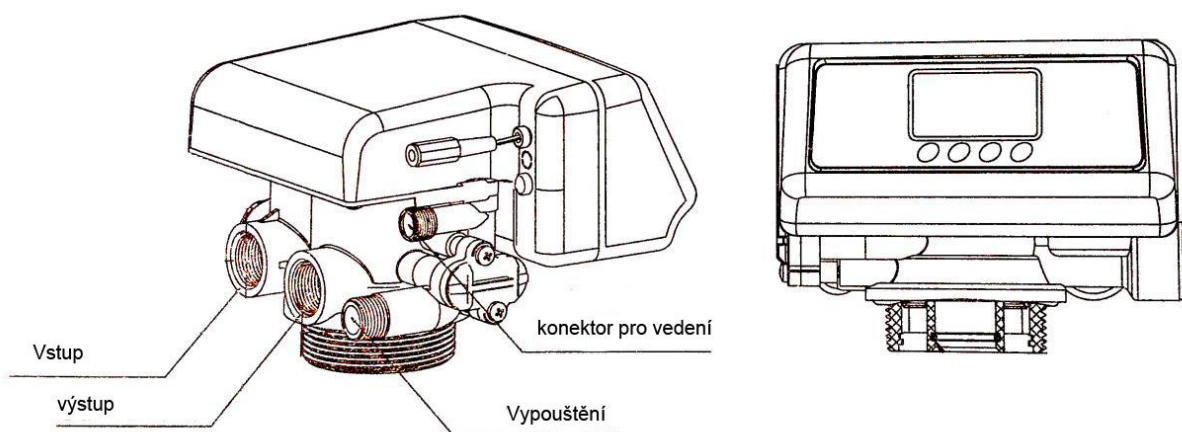
Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v této příručce!

Jednotlivé části zařízení je třeba pro další využití roztřídit a odevzdat na sběrných místech.

3. Instalace

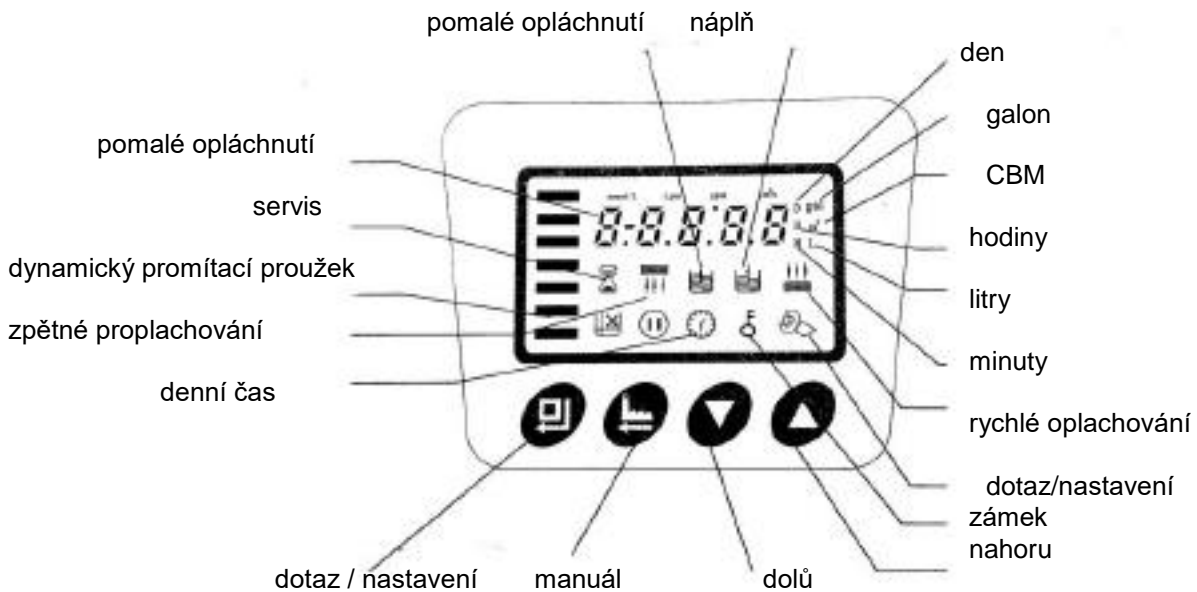
-
- Po dokončení přípravy montáže zařízení podle konfigurace usadíte v daném prostoru.
- Nejprve zapojte všechny vstupy a výstupy vody. Připojky jsou zřejmé z následujícího obrázku:
 - Připojte přívod (1) a vývod (2) vody.
 - Připojte elasticky (1/2") vývod na odpadní nebo kanalizační přípojku (3).
 - Kanalizační odvod musí mít průtočnou propustnost alespoň 5 l/min. Kanalizační vedení a přípoj musí být dostatečně odolné proti praskání, které by mohlo působit zanášení, a tím přetékání nádoby, případně i znehodnocení regenerace.
 - Před změkčovač je třeba zařadit mechanický filtr na usazeniny, který pomůže zařízení chránit proti mechanickým poškozením sedimentem z potrubí
- Do zásobníku na solanku je třeba dát tablety soli (do úrovně max. 100 mm od horního okraje). Kbelíkem přilijte 4 litry vody.
- Zkontrolujte a dotáhněte všechny spoje zařízení.
- Zapojte elektrickou zástrčku do zásuvky.
- Zařízení je seřízené z výroby. Uživatel provádí pouze **jemné doladění**.
- Naprogramujte řídicí ventil (**viz pod 3.2**).
- Podle tvrdosti a denní spotřeby vody nastavte čas a interval regenerace (1 – 99 dnů), viz tabulka na straně 5).
- **Ventil je z výroby nastaven na spuštění regenerace každý den ve 2 hodiny ráno. Podle tvrdosti a denní spotřeby vody nastavte počet dnů, po kterých se bude regenerace opakovat (změňte tvrdost vody a řiďte se tabulkou na straně 5) a zadejte čas spuštění.**
- Otevřete **přívod vody** do změkčovače.
- **Tlak vody** musí být v rozpětí 2,0 až 6,0 bar.
- Tlačítkem  spusťte regeneraci. Uslyšíte zvuk elektromotoru, což znamená, že zařízení zahájilo proces regenerace. Během regenerace systém odvzdušní a doplní zásobník na reagenie vodou. Po dokončení regenerace je zařízení připraveno k provozu. Během regenerace teče tvrdá voda.
- Při programování **nelze měnit** nastavení zpětného promytí, propírání solankou a pomalým proudem, doplňování a rychlého propláchnutí. Tyto hodnoty jsou na zařízení **SOFTENER T** pevně nastavené z výroby. Změna by znehodnotila funkčnost zařízení. Výrobce v takovém případě nenese odpovědnost za možné následky.

Obrázek 2. Řídicí ventil:







1. Přívod vody (3/4", elastické připojení)
2. Odvod změkčené vody (3/4", elastické připojení)
3. Vypouštěcí vývod (1/2", elastické připojení)
4. Přípojka 3/8" pro zásobník solanky.

Obrázek 3. OVLÁDACÍ PANEL






Odemknutí klávesnice



Pokud se na displeji zobrazuje symbol , jsou její tlačítka zamknutá. K odemknutí je třeba společně stisknout a 5 sekund přidržet tlačítka  a . Symbol  poté zhasne.

3.1. Kontrola parametrů

Režim nastavení otevřete tlačítkem . Rozsvítí se kontrolka  (otevře se obrazovka programování). Jednotlivé hodnoty lze procházet pomocí tlačítek  a .











3.2. Programování zařízení – krátká verze pro instalačního technika. Programování

vyžaduje nejprve zadání






- Aktuálního času - Času spuštění regenerace - Intervalu regenerace.

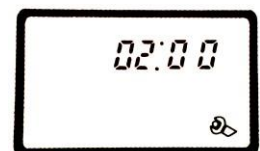
Současným stiskem s 5sekundovým přidržením tlačítek  a  odemkněte klávesnici.

Nastavení času







Stiskněte tlačítko (zobrazí se symbol ) a tlačítky  a  přejděte na  (denní čas). Stiskněte tlačítko  a tlačítky  nastavte hodinu. Zadání potvrďte a přejděte na minuty tlačítkem . Tlačítky  a  nastavte minuty. Zadání potvrďte tlačítkem .

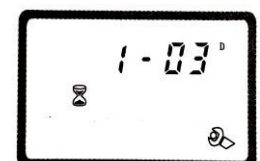
Čas spuštění regenerace

Stiskněte tlačítko . Otevře se displej nastavení podle obrázku vpravo. Stiskem tlačítka  přejděte na hodinu spuštění regenerace. Nastavte ji tlačítky  a . Zadání potvrďte tlačítkem  (z výroby je ventil nastaven na 2:00).



Interval regenerace
















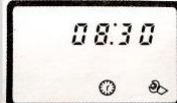









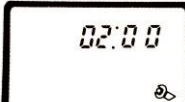






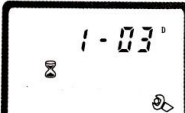


Stiskněte tlačítko . Otevře se displej nastavení podle obrázku vpravo. Stiskem tlačítka  přejděte na zadání intervalu regenerace (doby mezi regeneracemi). Nastavte ji tlačítky  a . Zadání potvrďte tlačítkem  (z výroby je ventil nastaven na každý třetí den). Programování opustíte dvěma stisky tlačítka .





3.3. Zadání parametrů – PROGRAMOVÁNÍ ŘÍDICÍHO VENTILU

Na obrazovce programování tlačítka  a  zadejte hodnotu.

Postup zadávání parametrů 1, 2 a 3:

Č.	Stav	Položka	Nastavení	Displej
1	<u>Nastavení</u>	Denní čas 	Blikání časového údaje 12:12 upozorňuje na potřebu nastavení času. Pokud svítí kontrolka  , stiskem  a  kontrolku  zhasnete. 1. Stiskem tlačítka  otevřete obrazovku nastavení  . Zobrazí se ikona. Systém automaticky otevře nastavení času  . 2. Tlačítka  a  nastavte hodinu, tlačítkem  přepněte na minuty a tlačítka  a  nastavte údaj minut. 3. Nakonec stiskněte tlačítko  , uslyšíte signál „Di“. Tím je nastavení dokončené. 4. Stiskem tlačítka  přejděte na nastavení času spuštění regenerace (REGENERATION HOUR).	
2	Výr. nastavení: Regenerace ve 02:00 (Lze upravit)	Čas spuštění regenerace	1. Nastavení (se zobrazenou ikonou ) může po zadání denního času pokračovat stiskem tlačítka  . Na displeji se zobrazí údaj jako v obrázku vpravo. 2. Stiskem tlačítka  vstupte do nastavení hodiny spuštění regenerace. Tlačítka  a  nastavte hodinu, tlačítkem  přepněte na minuty a tlačítka  a  nastavte údaj minut. 3. Nakonec stiskněte tlačítko  , uslyšíte signál „Di“. Tím je nastavení dokončeno.	
3	Výr. nastavení Regenerace každou 6. hodinu (Lze upravit)	Interval regenerace	1. Nastavení (se zobrazenou ikonou ) může po zadání hodiny regenerace pokračovat stiskem tlačítka  . Na displeji se zobrazí údaj jako v obrázku vpravo. 2. Stiskem tlačítka  vstupte do nastavení intervalu regenerace. Tlačítka  a  vyberte počet dnů jako hodnotu intervalu regenerace. 3. Nakonec stiskněte tlačítko  , uslyšíte signál „Di“. Tím je nastavení dokončeno.	
4	<u>TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.</u>	Čas zpětného promytí 	TENTO PARAMETR NEMĚŇTE. Čas zpětného promytí pro SOFTENER T je 05:00.	TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.
5	<u>TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.</u>	Čas propírání solankou a pomalým proudem 	TENTO PARAMETR NEMĚŇTE. Čas propírání solankou a pomalým proudem pro SOFTENER T je 50:00	TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.

6	<p><u>TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.</u></p>	<p>Čas doplňování solanky</p> 	<p>TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.</p> <p>POZNÁMKA: Příliš dlouhý čas plnění solanky do zásobníku může způsobit přetékání do kanalizačního systému nebo vytékání ze zařízení. Za případné škody způsobené chybným nastavením parametrů v žádném případě nezodpovídá dodavatel.</p> <p>Čas doplnění solanky pro SOFTENER T je 00:40. asi 2 litry.</p>	<p>TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.</p>
7	<p><u>TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.</u></p>	<p>Čas promytí rychlým proudem</p> 	<p>TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.</p> <p>Čas promytí rychlým proudem pro SOFTENER T je 05:00.</p>	<p>TENTO PARAMETR NEMĚŇTE.</p>

4. Odstraňování závad

Problém	Příčina	Řešení
1. Přetokem změkčovače vytéká při regeneraci voda do odtoku (na straně změkčovače).	Výtok je zanesený. Změkčovač místo nasávání solného roztoku ve fázi propírání solankou přepouští vodu do zásobníku se solí. Solanka pak vychází přetokem na straně změkčovače.	- Zkontrolujte vypouštěcí hadici, není-li zalomená, narušená nebo zanesená, odpojte hadici a zkontrolujte, zda není zanesená přípojka. Vyčistěte výtok, podle potřeby vyměňte hadici. - Zkontrolujte kanalizační přípojku, vyčistěte výtok.
	Netěsnost a únik mezi ventilem solanky (regulací vzduchu) a řídicím ventilem.	Zkontrolujte připojení mezi ventilem solanky (regulací vzduchu) a řídicím ventilem. Odpojte hadici z řídicího ventilu a zkontrolujte nasávání solanky řídicím ventilem ve fázi propírání solankou.
	Zanesený škrtkový ventil DLFC	Vyčistěte škrtkový ventil DLFC (viz obrázek 4 na straně 16)
	Zařízení nenasává solanku.	Viz problém 11 „Zařízení nenasává solanku.“
	Nesprávně připojený změkčovač.	Zkontrolujte připojení změkčovače: přívod nezpracované vody, vývod změkčené vody (viz
	Příliš dlouhý čas doplňování vody do zásobníku solanky.	Nastavte správný čas doplňování zásobníku solanky – parametr Doplnění zásobníku solanky (viz strana 4).
	Výpadek proudu při doplňování zásobníku solanky.	Zkontrolujte napájení.
2. Voda při regeneraci vychází pod horním krytem zásobníku solanky.	Vývod řídicího ventilu je připojen na přetok na straně změkčovače. Voda při regeneraci vychází výtokem do zásobníku solanky (na straně změkčovače).	Nainstalujte vypouštěcí hadici řídicího ventilu odděleně od přetoku na straně zásobníku solanky. Udělejte vypouštění pro přetok pod kolenem a vzduchovou mezeru mezi vypouštěcí trubkou a vypouštěcí hadicí (viz obrázek 1, strana 6).
	Voda z kanalizačního systému se vrací a vychází výtokem do zásobníku solanky (na straně změkčovače).	Udělejte vypouštění pro přetok pod kolenem a vzduchovou mezeru mezi vypouštěcí trubkou a vypouštěcí hadicí
3. Voda za chodu změkčovače vychází pod horním krytem zásobníku solanky (ne při regeneraci)	Únik z nádrže iontoměníče	Zkontrolujte případný únik z nádrže iontoměníče.
	Řídicí ventil vypouští vodu do zásobníku solanky velmi pomalu, došlo k vnitřní netěsnosti řídicího ventilu, pravděpodobně škrábancem, poškození	Vyměňte pevný disk (viz strana 16 - pevný disk – MJT 4).
	Netěsnost spoje (neutěsněné hadice přívodu vody a vývodu změkčené vody).	Zkontrolujte těsnost spojů (přívodu a vývodu).
4. Regenerace se nespouští automaticky, ale po ručním sepnutí ano.	Řídicí ventil je v programu chybně nastaven (interval regenerace nastaven na 0)	Otevřete programování a zadejte počet dnů pro interval regenerace (v časovém nastavení) nebo se obraťte na odborný servis a vyžádejte si úpravu nastavení.

5. Regenerace se nespouští automaticky, ani po ručním sepnutí.	Nejde proud nebo má napájení chybné parametry.	Zkontrolujte elektrické připojení – pojistky, konektor, spínač. Podle potřeby proveďte regeneraci zařízení ručně.
	Poškozený motor	Vyměňte motor.
	Poškozená řídicí deska	Vyměňte řídicí desku.
6. Ze změkčovače vody vychází tvrdá voda, ale sůl ze zásobníku solanky ubývá.	Zkouška byla provedena zařízením na principu KH (karbonátové tvrdosti).	Proveďte zkoušku vody zařízením na principu celkové tvrdosti vody GH.
	Nedostatek vody v zásobníku solanky.	Zkontrolujte nastavení času doplňování vody do zásobníku solanky (viz strana 4), upravte nastavení a proveďte regeneraci pomocí tlačítka regenerace. Po regeneraci zkontrolujte množství vody v zásobníku solanky (měly by zůstat 2 – 3 litry).
	Nesprávně připojený změkčovač.	Zkontrolujte připojení změkčovače: přívod nezpracované vody, vývod změkčené vody (viz obrázek 2, strana 7).
	Řídicí ventil nenasává solanku.	Viz problém 11 „Zařízení nenasává solanku“ (znečištěný vstříkovač). Vyčistěte vstříkovač nebo se
	Probíhá regenerace	Vyčkejte dokončení regenerace.
	V zásobníku solanky není sůl nebo je soli nedostatek.	Namíchejte roztok solanky do kbelíku (asi 1,5 kg soli na 6 litrů teplé vody a rozmíchejte do rozpuštění). Nalijte solanku do zásobníku solanky a ručně spusťte regeneraci. Pokud je voda po regeneraci stále tvrdá, vyměňte iontoměnič. Doplněte sůl do zásobníku solanky po regeneraci. Hladina soli v zásobníku solanky musí být vždy nad hladinou vody.
	Výtok je zanesený. Změkčovač místo nasávání solného roztoku ve fázi propírání solankou přepouští vodu do zásobníku se solí. Solanka pak vychází přetokem na straně změkčovače.	- Zkontrolujte vypouštěcí hadici, Je-li zalomená, narušená nebo zanesená, odpojte hadici Zkontrolujte, zda není nic zanesené. Vyčistěte výtok, podle potřeby vyměňte hadici. - Zkontrolujte kanalizační přípojku, vyčistěte výtok.
	Zanesený škrticí ventil DLFC – zařízení nenasává solanku, ale napouští vodu do zásobníku solanky (hladina vody dosahuje k přetokovému kolenu).	Vyčistěte škrticí ventil DLFC (viz obrázek 4 na straně 16).
	Snížení schopnosti přeměny iontů iontoměničem.	Vyměňte iontoměnič.
	Úbytek iontoměniče	Viz problém 14 „Úbytek iontoměniče“.
	Netěsnost centrálního potrubí	Zkontrolujte, zda je centrální (rozvodné) potrubí dobře sesazené, neporušené, nezdeformované (vlivem teplé
	Iontoměnič v odpadním vývodu kvůli příliš velké spotřebě vody	Změkčovač kapacitně nestačí velké spotřebě vody. Vyměňte změkčovač za větší nebo prodlužte interval regenerace.

	Nesprávné nastavení funkce změkčovače (intervalu regenerace).	Přezkoušejte celkovou tvrdost vody GH a upravte nastavení změkčovače (viz přehled kapacity změkčovače na straně 5).
7. Ze změkčovače vody vychází tvrdá voda. Množství soli v zásobníku solanky zůstává stejné (hladina neklesá).	Sůl ztvrdla, zpuchřela a zůstává v zásobníku solanky.	Rozdrťte a rozmíchejte hrudky soli. Namíchejte roztok solanky do kbelíku (asi 1,5 kg soli na 6 litrů teplé vody a rozmíchejte do rozpuštění). Nalijte solanku do zásobníku solanky a ručně spusťte regeneraci. Pokud je voda po regeneraci stále tvrdá, vyměňte iontoměnič. Doplňte sůl do zásobníku solanky po regeneraci. Hladina soli v zásobníku solanky musí být vždy nad hladinou vody.
	Nesprávně připojený změkčovač.	Zkontrolujte připojení změkčovače. přívod nezpracované vody, vývod změkčené vody (viz obrázek 2, strana 7).
	Změkčovač nespouští regeneraci.	Viz problémy 4 a 5 „Regenerace se nespouští automaticky“.
	Řídicí ventil nedoplňuje vodu do zásobníku solanky.	Viz problém 12 „Řídicí ventil nedoplňuje vodu do zásobníku solanky“.
	Otevřete obtok.	Zavřete obtok.
	Nedostatečné napájení během regenerace	Zajistěte dostatečné napájení během regenerace.
	Nedostatek vody během regenerace	Zajistěte dostatečný tlak vody (2,0 – 6,0 bar) během regenerace.
8. Ze změkčovače vody vychází nedostatečně změkčená voda.	Nedostatečné množství soli v zásobníku solanky	Doplňte sůl na $\frac{3}{4}$ kapacity zásobníku solanky. Množství soli v zásobníku solanky musí být vždy nad hladinou vody.
	Viz problémy 6 a 7 „Ze změkčovače vychází tvrdá voda“	Viz problémy 6 a 7 „Ze změkčovače vychází tvrdá voda“
9. Nadměrná spotřeba soli	Příliš mnoho vody v zásobníku solanky	Zkraťte čas doplňování vody do zásobníku solanky. Viz problém 10 „Příliš mnoho vody v zásobníku solanky“.
	Příliš krátký interval regenerace	Zkontrolujte tvrdost vody a upravte interval regenerace (viz přehled kapacity změkčovače na straně 5).
	Nesprávné nastavení v programu	Nastavte správný čas doplňování zásobníku solanky – parametr Doplnění zásobníku solanky (viz strana 4).
10. Příliš mnoho vody v zásobníku solanky Hladina vody v zásobníku solanky dosahuje úrovně přetokového kolena.	Zařízení nenasává solanku.	Viz problém 11 „Zařízení nenasává solanku“.
	Zanesený odpadový vývod	- Zkontrolujte vypouštěcí hadici. Nesmí být ohnutá, narušená, zmáčknutá, zanesená. Odpojte hadici z vypouštěcí přípojky. Zkontrolujte, zda není nic zanesené. Vyčistěte výtok, podle potřeby vyměňte hadici. - Zkontrolujte kanalizační přípojku, vyčistěte výtok.
	Příliš dlouhý čas doplňování vody do zásobníku solanky.	Nastavte správný čas doplňování zásobníku solanky – parametr Doplnění zásobníku solanky (viz strana 4).

	Netěsnost a únik mezi ventilem solanky (regulací vzduchu) a řídicím ventilem.	Zkontrolujte připojení mezi ventilem solanky (regulací vzduchu) a řídicím ventilem. Odpojte hadici z řídicího ventilu a zkontrolujte nasávání solanky řídicím ventilem ve fázi propírání solankou.
	Výpadek proudu při doplňování vody do zásobníku solanky.	Zkontrolujte napájení.
	Nesprávně připojený změkčovač.	Zkontrolujte připojení změkčovače. přívod nezpracované vody, vývod změkčené vody (viz
	Únik z nádrže iontoměniče	Zkontrolujte případný únik z nádrže iontoměniče.
	Řídicí ventil vypouští vodu do zásobníku solanky velmi pomalu, došlo k vnitřní netěsnosti řídicího ventilu, pravděpodobně škrábancem, poškození pevného disku (viz strana 16 - pevný disk – MJT 4).	Vyměňte pevný disk (viz strana 16 - pevný disk – MJT 4).
	Zanesený škrticí ventil DLFC	Vyčistěte škrticí ventil DLFC (viz obrázek 4 na straně 16).
	Voda z kanalizačního systému se vrací a vychází výtokem do zásobníku solanky (na straně změkčovače).	Udělejte vypouštění pro přetok pod kolenem a vzduchovou mezeru mezi vypouštěcí trubkou a vypouštěcí hadicí (viz obrázek 1, strana 6).
	Netěsnost spoje (netěsněné hadice přívodu vody a vývodu změkčené vody).	Zkontrolujte těsnost spojů (přívodu a vývodu).
11. Zařízení nenasává solanku.	Znečištěný nebo poškozený vstřikovač	Vyčistěte nebo vyměňte vstřikovač (viz strana 16).
	Netěsnost a únik mezi ventilem solanky (regulací vzduchu) a řídicím ventilem.	Zkontrolujte připojení mezi ventilem solanky (regulací vzduchu) a řídicím ventilem. Odpojte hadici z řídicího ventilu a zkontrolujte nasávání solanky řídicím ventilem ve fázi propírání solankou.
	Příliš nízký tlak v rozvodu vody	Zvyšte tlak vody na přívodu změkčovače na minimum 2,0 bar.
	Zanesená hadice nebo řídicí ventil solanky (regulace vzduchu)	Zkontrolujte hadici vedení solanky a odstraňte případné překážky průtoku.
	Prasklá kulička ve ventilu solanky	Vyměňte kuličku ve ventilu solanky.
	Výtok je zanesený.	- Zkontrolujte vypouštěcí hadici, není-li zalomená, narušená nebo zanesená, odpojte hadici a zkontrolujte, zda není zanesená přípojka. Vyčistěte výtok, podle potřeby vyměňte hadici. - Zkontrolujte kanalizační přípojku, vyčistěte výtok.
	Nedostatek vody v nádrže na solanku.	Viz problém 12 „Řídicí ventil nedoplňuje vodu do zásobníku solanky“.
12. Řídicí ventil nedoplňuje vodu do zásobníku	Nesprávně nastavený čas doplňování vody do zásobníku solanky (Brine REFIL)	Otevřete obrazovku programování a upravte čas doplňování vody do zásobníku solanky (v položce Brine REFIL)

13. Pokles tlaku vody	Vylučování železa ve změkčovači	Vyčistěte řídicí ventil a iontoměnič. Zkraťte interval regenerace a čas zpětného promývání.
	Vodní kámen nebo nečistoty v rozvodu vody	Zkontrolujte, zda regulace v rozvodu před zařízením neomezuje přívod vody.
	Přívod do řídicího ventilu znečištěný zbytky z instalace	Odstraňte znečištění.
	Znečištěný předřazený filtr	Vyčistěte nebo vyměňte filtr.
	Příliš malý průměr trubek nebo hadic přívodu nebo odvodu vody na	Nainstalujte trubky nebo hadice většího průřezu.
	Vzduch v systému	Zkontrolujte instalaci a dostatek solanky v zásobníku.
14. Úbytek iontoměniče	Do změkčovače je přiváděna příliš teplá voda.	Odpojte řídicí ventil a zkontrolujte centrální (rozvodné) potrubí, horní koš, dolní koš a v případě potřeby vadné součásti vyměňte.
	Poškozený horní koš, dolní koš nebo rozvaděč	Vyměňte poškozený horní koš, dolní koš nebo rozvaděč.
15. Stálý výtok z řídicího ventilu do kanalizačního systému	Cizí předmět ve ventilu	Zkontrolujte vnitřek ventilu, odstraňte nečistoty a proveďte funkčnost ventilu v různých polohách.
	Nedostatečné napájení během regenerace	Zkontrolujte napájení. Regenerace bude dokončena po obnovení napájení. Pokud napájení nelze obnovit, zavřete přívod vody do zařízení do obnovení napájení.
	Došlo k vnitřní netěsnosti řídicího ventilu, pravděpodobně škrábancem, poškození pevného disku (viz strana 16 - pevný disk – MJT 4).	Vyměňte pevný disk (viz strana 16 - pevný disk – MJT 4).
	Poškozený motor.	Vyměňte motor.
	Poškozený napájecí adaptér.	Vyměňte napájecí adaptér.
16. Regenerace se spouští v nesprávný čas.	Nesprávně zadaný čas spuštění regenerace	Otevřete programovací obrazovku a zadejte správný čas regenerace (z výroby je čas nastaven na 2:00).
	Nesprávně zadaný počet dnů intervalu	Zadejte aktuální denní čas.
	Doba výpadku napájení delší než 3 dny	Zadejte aktuální denní čas.
17. Přerušovaný nebo nepravidelný přívod solanky	Tlak vody nízký nebo nestálý	Zvyšte tlak vody.
	Vzduch v zásobníku iontoměniče	Zjistěte a odstraňte důvod.
	Nepřipojený nebo chybně připojený vstřikovač	Vyčistěte nebo vyměňte vstřikovač.

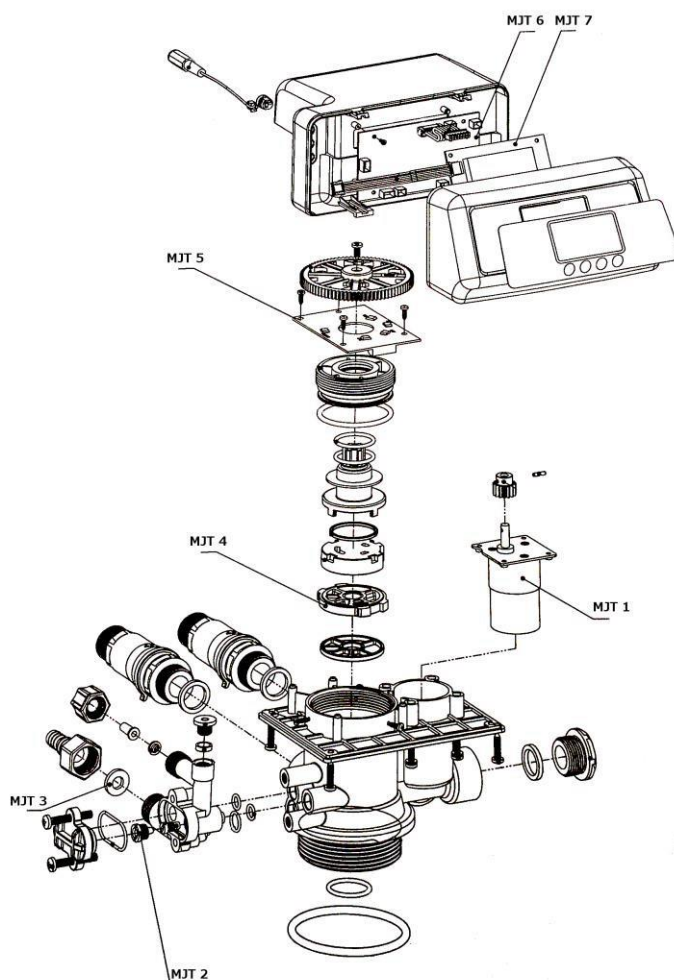
18. Slaná příchut' změkčené vody	Příliš krátký čas zpětného promývání	Otevřete obrazovku programování a upravte čas zpětného promývání (viz strana 4).
	Vzduch v zařízení Při nasávání solanky se dostal do iontoměniče vzduch.	Zkontrolujte, zda není netěsnost mezi řídicím ventilem a ventilem solanky. Netěsnost ventilu solanky – zkontrolujte těsnost, zkontrolujte, zda kulička ve ventilu řádně zavírá po vysátí zásobníku solanky.
	Došla voda během regenerace, solanka se dostala do zásobníku iontoměniče, ale nedošlo k jejímu vymytí.	Ručně spusťte regeneraci stiskem a přidržením tlačítka Regen. Tím proběhne řádná regenerace.
	Zanesený výtok, příliš malý průměr vypouštěcí hadice	Vyčistěte kanalizační výtok a škrticí ventil DLFC (viz obrázek 4 na straně 16).
	Nedostatečný tlak vody nebo nedostatek vody během regenerace	Ručně spusťte regeneraci stiskem a přidržením tlačítka Regen. Tím proběhne řádná regenerace.
19. Z odpadového výtoku nebo vedení solanky vychází po regeneraci voda.	Cizí předmět ve ventilu brání úplnému zavření ventilu.	Vyčistěte ventil, odstraňte nečistoty.
	Příliš vysoký tlak vody blokuje správnou pozici ventilového uzávěru.	Snižte tlak vody.
20. Po několika měsících nebo rocích se snížila účinnost změkčovače vody.	Regenerace probíhá nesprávně.	Zkontrolujte nastavení fází regenerace. Upravte nastavení fází regenerace a vyměňte iontoměnič.
	Často dochází nebo rychle ubývá sůl v zásobníku solanky.	Vyměňte iontoměnič a dbejte, aby sůl v zásobníku solanky neklesla pod hladinu vody.
	Znečištěný iontoměnič	Vyměňte iontoměnič.
	Nesprávně nastavená účinnost změkčovače	Zkontrolujte tvrdost vody a upravte v programu interval regenerace (viz tabulka 1 na straně 5). Pokud není úprava potřebná, vyměňte iontoměnič.
	Zvyšte tvrdost vody na přívodu změkčovače.	Zkontrolujte tvrdost vody a upravte v programu interval regenerace (viz tabulka 1 na straně 5). Pokud není úprava potřebná, vyměňte iontoměnič.
21. Řídicí ventil stále přepíná.	Cizí materiály v mechanismu	Odstraňte cizí materiály.
	Čas regeneračních kroků nastaven na nulu	Zkontrolujte a upravte časové nastavení.
	Řídicí jednotka je vadná.	Vyměňte řídicí jednotku.
22. Nefunguje displej.	Přípojka nemá napájení.	Opravte závadu nebo použijte funkční přípojku.
	Napájecí adaptér není zapojen do přípojky nebo není zapojený elektrický vodič pro napájecí výstup z řídicího ventilu.	Zapojte napájecí adaptér do elektrické přípojky a příslušné svorky řídicího ventilu.
	Nesprávné napájecí napětí.	Připojte napájení o správném napětí.
	Poškozený napájecí adaptér.	Vyměňte napájecí adaptér.
	Poškozená deska displeje.	Vyměňte desku displeje.

Obrázek 4. Součásti řídicího ventilu

5. Seznam náhradních dílů

Náhradní díly k ventilu:

Popis	Číslo
Motor	MJT 1
Tryska,	MJT 2
DLFC	MJT 3
Pevný disk	MJT 4
Lokalizační	MJT 5
Řídicí deska	MJT 6
Deska displeje	MJT 7



1. řídicí ventil
2. solanka
3. kontrola vzduchu
4. skříň
5. dolní koš $\frac{3}{4}$
6. centrální potrubí $\frac{3}{4}$
7. pryskyřice
8. nádrž na pryskyřici
9. horní koš
10. hadice se slanou vodou

