



UŽIVATELSKÝ NÁVOD

POLOAUTOMATICKÁ STANICE PRO ZMĚKČOVÁNÍ VODY



KING SEMI M

Datum montáže.....
Výrobní číslo

Razítko instalátora



Před spuštěním si prosím přečtete návod k obsluze!
Výrobce není odpovědný za poruchy způsobené špatnou obsluhou a nedodržením podmínek v tomto dokumentu.
Návod si uschovejte k pozdějšímu použití! Návod k obsluze je nedílnou součástí přístroje.

Obsah

Obecné pokyny.....	3
Přeprava a balení	3
Vyloučení odpovědnosti.....	3
Princip fungování	4
Normy, ustanovení a zákonné předpisy.....	4
1. Popis přístroje.....	4
1.1 Struktura systému	4
1.2 Technický popis.....	4
2. Příprava montáže.....	5
2.1 Plán přípravy montáže	5
2.2 Demontáž a likvidace odpadu.....	6
3. Montáž.....	6
4. Regenerace	7

Obecné pokyny

1. Před montáží a obsluhou tohoto přístroje si přečtěte příslušný návod k montáži a obsluze, který je součástí tohoto návodu.
2. Výrobce neponese žádnou odpovědnost v případě nesprávného použití a obsluhy přístroje.
3. Systém se používá pouze k odstraňování nežádoucích minerálních látek, které se ukládají jako vodní kámen (vápník a hořčík). Tento přístroj je součástí systémové ochrany.
4. Je zakázáno systém upravovat bez porady s výrobcem. V případě poškození způsobeného takovým druhem úprav neponese výrobce žádnou odpovědnost.
5. Teplota v provozní místnosti přístroje musí být alespoň 10 °C.
6. V místě montáže přístroje musíte dodržovat všeobecné předpisy a podmínky, stejně jako podmínky týkající se prevence nehod.
7. Místo montáže přístroje musíte zabezpečit proti poškození způsobeného vodou (např. stávajícím podlahovým odtokem). Výrobce není odpovědný za jakékoli škody způsobené vodou.
8. V přístroji, ve kterém je používán filtr, nesmí být před montáží nánosy vodního kamene a sádrovce.
9. Nesestavujte v blízkosti zdrojů tepla a otevřeného ohně.
10. Filtrační systém chraňte před mechanickým poškozením.
11. Montáž a údržbu filtračního systému smí vykonávat pouze vyškolený a autorizovaný personál.
12. K čištění nepoužívejte abrazivní chemické látky, čisticí roztoky nebo adstringentní čisticí prostředky.
13. U všech kontrol a při objednávání náhradních dílů, uvádějte správný název a výrobní číslo přístroje. Pouze pak bude zajištěna efektivní a rychlá odpověď nebo realizace objednávky.

Přeprava a balení

Před odesláním jsou naše systémy pečlivě zabaleny a zkontrolovány.

V případě odeslání přepravní společností nelze vyloučit poškození během přepravy. Proto je nezbytné, abyste po převzetí výrobku zkontrolovali obal.

1. Zkontrolujte úplnost dodávky na základě dodacího listu.
2. V případě poškozeného obalu: vizuálně zkontrolujte zboží a zaznamenejte výsledky v přepravních dokumentech předaných přepravní společností. Poříd'te fotografickou dokumentaci poškozeného obalu a přístroje. Do přepravní dokumentace uveďte poznámku o možné reklamaci skrytých vad, které mohou být odhaleny po spuštění. Ihned kontaktujte přepravní společnost, protože jinak nebude možné využít pojištění přepravy. Obal si schovejte pro případ pozdějších kontrol ze strany přepravní nebo pojišťovací společnosti.
3. V případě vrácení balíku, musí být zabalen způsobem, který jej ochrání před mechanickým poškozením.
4. Před odesláním systému z něj vypust'te vodu. Tím snížíte přepravní náklady. Také tím zabráníte poškození obalu možným únikem vody.

Po uskladnění a přepravě při teplotách nižších než 0 °C, je nutné výrobek uložit v otevřeném původním obalu alespoň na 24 hodin před jeho zprovozněním při stálé okolní provozní teplotě.

Vyloučení odpovědnosti

Montáž musí být provedena přesně v souladu s pokyny v tomto návodu. Výrobce nebude odpovědný za jakoukoli škodu, včetně následné škody, která bude výsledkem nesprávné montáže nebo používání výrobku.

Princip fungování

Tvrdá voda obsahuje kombinaci vápníku (Ca), hořčíku (Mg) a železa (Fe). Proces změkčování slouží k odstraňování kladně nabitých iontů pomocí iontoměničové pryskyřice. Jakmile iontoměničová pryskyřice ztratí svou účinnost, je zregenerována slanou vodou (rozpuštěnými solemi).

Normy, ustanovení a zákonné předpisy

1. Voda napájející přístroj musí splňovat požadavky předpisů o používání veřejného přívodu vody.
2. Díly, které jsou v kontaktu s upravovanou vodou, musí být vyrobeny z materiálu, který je odolný vůči upravované vodě.
3. V místnosti, ve které se voda upravuje, musí být namontován podlahový odtok. Kupující je odpovědný za zajištění odtoku.
4. Maximální teplota přírodní vody je 30 °C.

1. Popis přístroje

1.1. Struktura systému

Systém pro čištění vody typu KING SemiM je velmi kvalitní a přesný přístroj. Při správné montáži a údržbě zaručuje dlouholeté spolehlivé fungování.

Stanice pro změkčování vody s malou účinností typu KING SemiM se používá tam, kde průtok vody nepřesahuje 20 l/m.

Struktura systému:

1. Změkčovač vody Typ: KING SemiM
2. Odtoková hadice ½"

4.2. Technický popis

Množství změkčené vody pro 10° dH/regenerace	[litry]	1950
Spotřeba soli	[kg]	1,0
Průtok	[l/min]	0-20
Provozní tlak	[bar]	2,0 - 6,0
Přípojky	[cal]	¾"
Výška	[mm]	480
Hloubka	[mm]	410
Šířka	[mm]	280
Maximální teplota vody	[°C]	30
Úložná kapacita soli	[kg]	15

Systém je nastaven k používání 1,0 kg činidla na jednu regeneraci.

Výpočet množství změkčené vody mezi regeneracemi:

Množství vody mezi regeneracemi se vypočítá pomocí následujícího vzorce:

$$Z = 1950 \times 10 / Y$$

kde

Z - je množství změkčené vody mezi regeneracemi

Y - je zkontrolovaná tvrdost vody podle 'n' (německá stupnice)

Příkladem výpočtu množství změkčené vody „Z“ mezi regeneracemi.

Data: tvrdost zkoumané vody = 15 'n

Množství vody „Z“ mezi regeneracemi se vypočítá pomocí následujícího vzorce:

$$Z = 1950 \times 10 / 15 = 1300 \text{ litrů.}$$

S tvrdostí vody 15'GH získáme 1300 litrů změkčené vody.

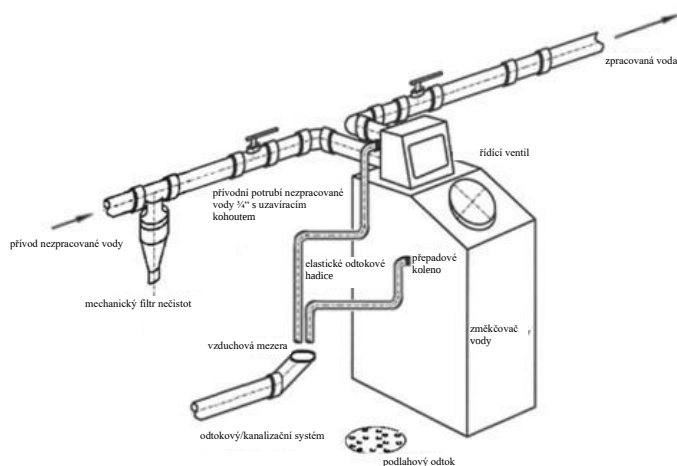
TAB. 1. OBJEM - KING SemiM

Tvrdost vody				
Anglická stupnice	Francouzská stupnice	PPM	Stupně GH	Účinnost systému
12,5	18,0	178,6	10	1950
13,8	19,8	196,5	11	1773
15,0	21,6	214,3	12	1625
16,3	23,4	232,2	13	1500
17,5	25,2	250,0	14	1393
18,8	27,0	267,9	15	1300
20,0	28,8	285,8	16	1219
21,3	30,6	303,6	17	1147
22,5	32,4	321,5	18	1083
23,8	34,2	339,3	19	1026
25,0	36,0	357,2	20	975
26,3	37,8	375,1	21	929
27,5	39,6	392,9	22	886
28,8	41,4	410,8	23	848
30,0	43,2	428,6	24	813
31,3	45,0	446,5	25	780
32,5	46,8	464,4	26	750
33,8	48,6	482,2	27	722
35,0	50,4	500,1	28	696
36,3	52,2	517,9	29	672
37,5	54,0	535,8	30	650
38,8	55,8	553,7	31	629
40,0	57,6	571,5	32	609
41,3	59,4	589,4	33	591
42,5	61,2	607,2	34	574
43,8	63,0	625,1	35	557
45,0	64,8	643,0	36	542
46,3	66,6	660,8	37	527
47,5	68,4	678,7	38	513
48,8	70,2	696,5	39	500
50,0	72,0	714,4	40	488

Uvedené kapacity byly vypočítány na základě standardního použití a stavu přístroje. Tyto informace se mohou lišit v závislosti na externích faktorech (například kolísání kvality nepracované vody).

2. Příprava montáže

2.1. Plán přípravy montáže



Obrázek 1.

Na straně kupujícího:

1. 3/4" **přívodní potrubí** veřejného přívodu vody (studené) s uzavíracím ventilem.
2. **Odtok** (kanalizace) v max. výšce 100 mm, přípojka DN 50.
3. **Podlahový odtok** musí být v místnosti.
4. Před změkčovačem vody je nutné použít **filtr sedimentů**.

2.2. Demontáž a likvidace odpadů

Přístroj po ukončení životnosti rozeberte (z důvodu závěrečnou likvidace nebo sešrotování). Při sestavování musíte provést kroky v opačném pořadí.

Pozn.!

Nejprve systém pečlivě vypláchněte čerstvou vodou a zcela vypusťte nádrže a potrubí! Při tom se řiďte bezpečnostní předpisy daného pracoviště!

Různé díly přístroje musíte zlikvidovat v souladu se závaznými předpisy o likvidaci odpadů a nakládání s odpady!

3. Montáž

- Po přípravě montáže přístroj umístěte do určené místnosti v souladu se strukturou systému.
- Všechny přívody a vývody musíte připojit na straně vody. Přípojky přístroje jsou vyobrazeny na následujícím obrázku:
 - Připojte přívod (1) a vývod (2) ke zdroji vody;
 - Připojte elastické potrubí (1/2“) odtoku do kanalizace k nátrubku připojovacího potrubí (3) a k odtokové mřížce nebo odtokovému zařízení.
 - Kanalizační výpusť musí být dostatečně propustná, aby odvedla 15 l/m vypouštěné vody. Odtokové potrubí musí být dostatečně pevné, aby se nezlomilo, což by mohlo vést k ucpání a přetečení nádrže s činidlem, stejně jako k chybnému procesu regenerace;
 - Před změkčovačem vody musíte umístit mechanický filtr usazenin, který přístroj ochrání před mechanickým poškozením způsobeným usazeninami z vodovodního potrubí.
- Nádrž se slanou vodou zařízení pro změkčování vody musí být naplněna solnými tabletami Next, ke kterým přidáte pomocí kbelíků 4 litry vody (pouze při prvním spuštění).
- Zkontrolujte a dotáhněte veškeré přípojky na přístroji.
- **Tlak vody** musí být minimálně 2,0 baru a maximálně 6,0 baru.
- Spusťte regeneraci otočením regulátoru regenerace do polohy BACKWASH 4. Za 2 minuty otočte regulátorem regenerace zpět do polohy IN SERV 1. Během zpětného proplachu se systém odvzdušní. Během regenerace není k dispozici tvrdá voda.

Obrázek 2. Popis řídicího ventilu.



1. Přívod nezpracované vody (3/4“)
2. Vývod zpracované vody (3/4“)
3. Odtok (1/2“, elastická přípojka).
4. 3/8“ přípojka nádrže se solným roztokem
5. Regulátor regenerace

4. Regenerace:

Regenerace je založena na vyplachování usazenin pomocí roztoku solné tablety a vyplachování absorbovaných iontů vápníku a hořčíku do kanalizace.

Regenerace proběhne po ručním spuštění: zákazník v každém kroku regenerace otočí regulátorem REGEN. Regeneraci musíte provést podle tvrdosti vody v místě instalace, stejně jako podle spotřeby vody v koncovém spotřebiči. Během regenerace není k dispozici tvrdá voda.

4.1. Postup regenerace

Regenerace se provádí otočením řídicího ventilu.

POLOHA 1 - měkčení

POSTUP REGENERACE

1. Otočte regulátor do polohy 2 (**slaná voda a pomalé proplachování**) na zhruba 35 minut.
2. Otočte regulátorem do polohy 3 (**doplnění**) zhruba na 20 vteřin.
3. Otočte regulátor zpět do polohy 1 - ZMĚKČOVÁNÍ

POZOR:

Při každém doplnění soli otočte regulátor do polohy 4 na 5 minut. Po 5 minutách vraťte do polohy 1.

5. Údržba

Doplnění solných tablet:

1. Sundejte kryt z nádrže se solným roztokem,
2. do nádrže vložte solnou tabletu (max. můžete vložit 10 kg solných tablet)
3. na správné místo vraťte kryt nádrže se solným roztokem.

Důležité: nezapomeňte, že v nádrži se solným roztokem musí být vždy dostatek solných tablet, aby stačily pro hladinu vody.