

MINI RX63/Y      MAXI RX63/Y



### AKÉ PROBLÉMY SPÔSOBUJE TVRDÁ VODA?

Väšina pitných vôd u nás obsahuje pomerne veľké množstvo vápnika a horčíka. Tieto minerály spôsobujú tzv. tvrdosť vody. Ak je ich obsah vo Vašej vode väčší ako **2,5 mmol/l**, máte **tvrdú vodu**.

Je všeobecne známa nenahraditeľná funkcia vápnika a horčíka pre ľudský organizmus. Neželanými sú však stávajú tieto minerály vtedy, ak sa usadzujú vo forme **vodného kameňa** a v práchach, umývačkách, riadi, prietokových ohrievачoch, kotloch, na batériách atď. Tvrdé nánosy na vyhrievacích telesách prachov, vo výmenníkoch kotlov a pod. spôsobujú **zvýšenie energetických nárokov** (pri 4mm hrubej vrstve až o **25%**) a podstatné **skrátienie životnosti** týchto zariadení.

**Škvŕny a usadeniny** vodného kameňa a na batériách, drezoch, sanitách a sprchovacích kútoch nepôsobia esteticky a je potrebné ich pravidelne odstraňovať, čo zaberá čas a vyžaduje náklady na prostriedky proti vodnému kameňu. Tvrdá voda **zhoršuje kvalitu prania** a **zvyšuje spotrebu pracích prostriedkov**.

### O JE KATEXOVÁ ÚPRAVA VODY?

Katexová úprava vody je zariadenie na **zmäkčovanie vody**. Kompaktnú úpravu tvorí sklolaminátová tlaková nádoba naplnená filtračným materiálom - katexom, riadiaci ventil, vonkajšia plastová nádoba, ktorá slúži zároveň ako zásobník soľného roztoku pre regeneráciu katexu a vrchný kryt. Elektronický riadiaci ventil **RX** zabezpečuje vysokú spoľahlivosť a dlhodobú životnosť zariadenia.

### AKO ZARIADENIE PRACUJE?

Katexová úprava vody využíva **princíp výmeny iónov**. Tvrdá voda preteká cez granulát špeciálnej živice - katex, kde sú z vody zachytávané ióny vápnika a horčíka a nahrádzajú sa iónmi sodíka.

Po nasýtení katexovej náplne sa úprava **automaticky zregeneruje roztokom soli** - NaCl. Je vhodné používať tabletovanú soľ, ktorá nevytvára v zásobníku stvrdnuté vrstvy. Na riadiacom ventile sa nastavuje objem vody, po pretečení ktorého sa uskutoční regenerácia, a to najbližšiu noc. Regenerácia trvá cca 2 hodiny. Tvrdosť vody na výstupe úpravne je možné nastaviť na by-passovom ventile (štyri polohy). Nastavuje sa spravidla na cca **1 mmol/l**, čo zodpovedá **5 °dH**.

### KDE JE VHDNÉ ÚPRAVU POUŽIŤ ?

Úpravne vody nájdu široké uplatnenie v rodinných domoch, v rôznych prevádzkach, gastrozariadeniach, reštauráciách, hoteloch, pekárňach, prachovniach atď. Sú taktiež vhodné na úpravu vody pre napájanie a doplnenie vykurovacích systémov.

### AKÝ TYP ÚPRAVNE ZVOLIŤ ?

Voľba typu (kapacity) úpravne je dôležitá pre jej správnu funkciu. Zariadenie je vhodné dimenzovať tak, aby bol **interval medzi jednotlivými regeneráciami minimálne 4 dni**. K dispozícii je niekoľko typov kompaktných úpravni vody RX, ktoré sa navzájom líšia kapacitou (20, 40, 80 a 120 m³ x °dH). Pri výbere vhodného typu zariadenia je potrebné poznať **tvrdosť vody** a priemernú **dennú spotrebu vody**. Tvrdosť vody sa zvyčajne udáva v mmol/l alebo v °dH (stupeň nemecký), 1 mmol/l = 5,6 °dH.

### Príklad výpočtu minimálnej kapacity úpravne:

Dané sú tvrdosť vody  $T = 20$  [°dH] a priemerná denná spotreba vody  $V_D = 0,4$  m³. Z vyššie uvedenej podmienky pre regeneráciu vyplýva pre objem upravenej vody medzi dvomi regeneráciami  $V_R = 4 \times 0,4$  m³. Minimálna kapacita úpravne  $K_{min} = V_R \times T$ , teda 32 [m³ x °dH]. Najbližšia vyššia kapacita úpravne, ako vyžadovaná je  $K = 40$  pre typ úpravne MINI RX63/Y.

### KDE ZARIADENIE INŠTALOVAŤ ?

Úprava vody sa spravidla inštaluje na vstupe do systému. V rodinnom dome je to napr. **v kotelni, kúpeľni, vodovodnej šachte** a pod. Pred úpravou je potrebné zaradiť **mechanický filter**. Zariadenie sa pripája cez dodaný **ventil s by-passom**. Úprava vyžaduje **napojenie do odpadového potrubia**.

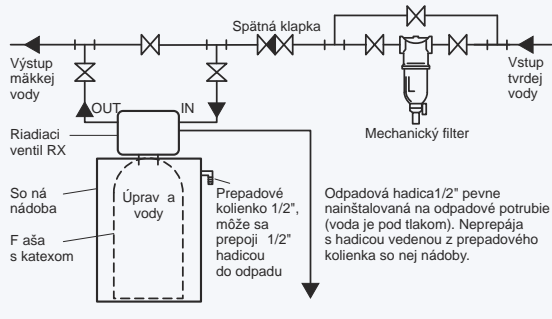
### AKÉ VÝHODY POSKYTUJE MÄKKÁ VODA?

- zlepšenie účinnosti zariadení s ohrevom vody a úspora energie
- predĺženie životnosti zariadení s ohrevom vody
- netvorí sa škvŕny a usadeniny na batériách, drezoch, umývačkách, vaniach, sprchových kútoch, WC
- nie je potrebné používať prostriedky proti vodnému kameňu
- vyššia kvalita prania, znížená spotreba pracích prostriedkov až o 50%
- nespôsobuje vysušenie a podráždenie pleti vplyvom vápnika
- priaznivo pôsobí pri niektorých kožných ochoreniach a ekzémoch

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Pripojenie vody - vstup, výstup	1"
Pripojenie odpadovej vody	1/2"
Min./max. teplota vody a okolia	43°C
Pracovný/maximálny tlak	2 ÷ 6 bar/8 bar
El. napájanie, príkon	230 V/ 50Hz, 3 W

### Odporúčaná inštalácia



		RX65-5L	RX65-10L	RX65-14L	RX65-20L	RX65-30L
<b>Kapacita</b>	m³ x °dH	20	40	55	80	120
<b>Objem katexu</b>	l	5	10	13,7	20	30
<b>Prietok</b>	m³/hod	0,5	1	1,5	2	2,5
<b>Spotreba soli na regeneráciu</b>	kg	0,8	1,5	2,3	3	4
<b>Výška napojenia vody/odpadu</b>	mm	385 / 380	460 / 459	470 / 495	920 / 910	920 / 910
<b>Rozmery bez bypassu V x Š x H</b>	mm	480 x 200 x 360	650 x 320 x 500	650 x 320 x 500	1130 x 320 x 500	1130 x 320 x 500