

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ WATERHOUSE

Омекотител с регенерация по дебит

Характеристики:

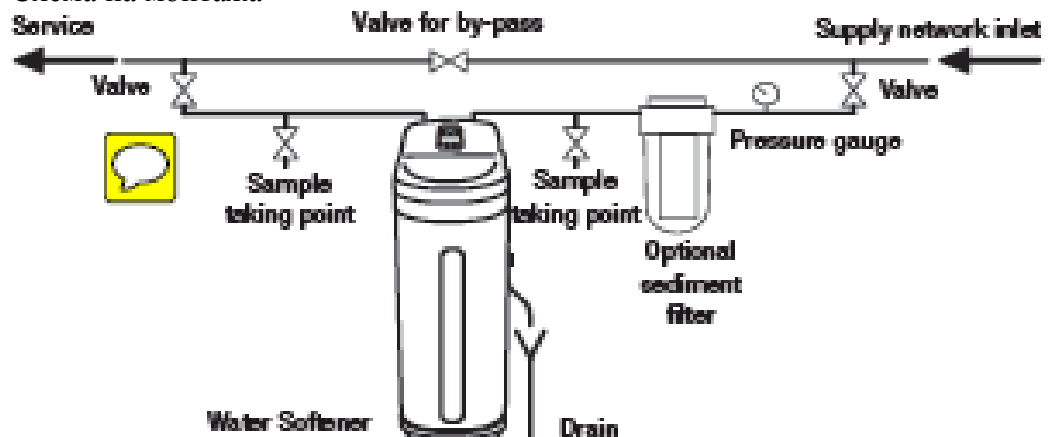
модел	WH0001
Йонообменна смола	30л
Работен дебит	1.2л/час
Максимален дебит	1.8л/час
Присъединителна връзка	1''
Максимална температура	25°C
Минимална температура	4°C
Минимално налягане	2.5бара
Максимално налягане	8.3 бара
Сол/ регенерация	2кг
Обменна способност	115°fH x m3
Височина/ широчина/дълбочина	1110/330/470мм

Когато казваме, че водата е твърда, имаме предвид че съдържа повече разтворени минерали отколкото обикновената- не твърда вода, основно калций и магнезий. Степента на твърдост на водата нараства с повишаване на концентрацията на калций и магнезий в нея. Калцият и магнезият са положително заредени йони. Наличието им във водата пречи на разтворимостта на други положително заредени йони. Когато водата е твърда, това може да предизвика запушване на тръбопровода поради отлагане на котлен камък или да възпрепятства разтворимостта на ползваните измиващи детергенти. Омекотяването на водата е процес, при който от водата се отстраняват йоните на елементите, правещи я твърда, а именно йоните на калция и магнезия. В процеса на омекотяване известно количество и железни йони могат да бъдат отстранени също. Омекотителните колони са пълни с йонообменни смоли, които задържат йоните на калция и магнезия от водата като освобождават в разтвора йони, също положително заредени, на натрия. Когато обменната способност на смолата се изчерпи, т.е всички свързващи места за положително заредени йони, се запълнят, тогава смолата има нужда от регенерация. с помощта на солеви разтвор.

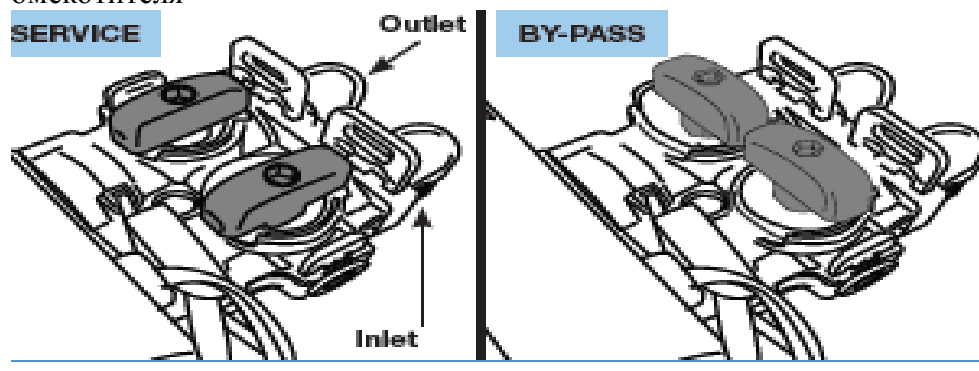
Предупреждения:

1. Тази инсталация и пригодена за третиране само на СТУДЕНА вода
2. Инсталирайте омекотителя на **закрито**, стайната температура да е 4-25 °C.; в сухо място върху нивелирана повърхност;
3. Ако налягането на входящата вода е по- малко от 2.5 бара, моля поставете нагнетателна помпа
4. Ако налягането на захранващата вода надвишава 5.5 бара, моля предвидете противонагнетателен клапан.
5. Преди постъпване в омекотителя водата трябва да е предварително филтрирана, за отстраняване на грубите механични примеси.

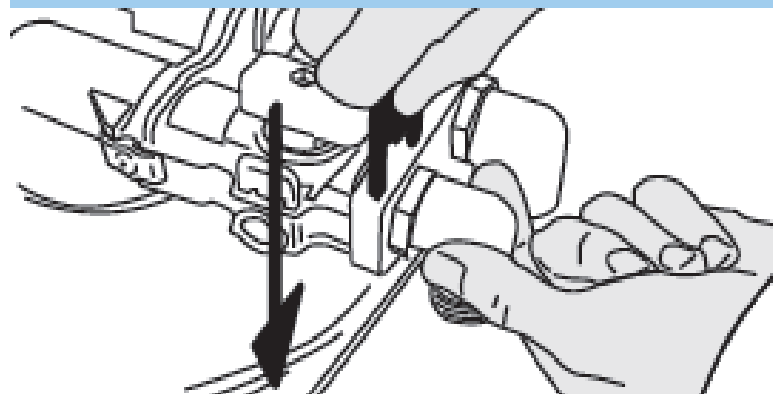
Инсталиране:
Схема на монтажа



Байпасна връзка: работна позиция на клапаните и позиция за байпасиране на омекотителя



Подсигуряване на връзките: уверете се че сте пуснали защитните щифтове
Assembling the fittings

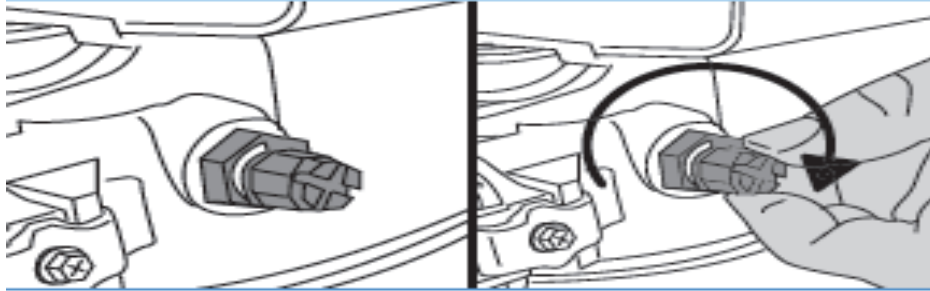


Дренажна линия:


Дренажната връзка е 1", винаги когато е възможно поставяйте дренажа по-ниско от инсталацията. Винаги оставайте минимум 20см разстояние от дренажната линия и входа на сифона за канализацията (от хигиенни съображения)

Смесителен клапан:

Завъртайки смесителния клапан, може да регулирате смесването на сурова с преработена вода и да настроите твърдостта на водата според желанията си.





Пуск на инсталацията:


- ◇ Не поставяйте сол в солевия резервоар преди приключване на пусковите дейности
- ◇ Включете в ел. мрежата контролера на управляващата глава
- ◇ Затворете байпаса; изолирайте системата
- ◇ Отворете няколко крана за студена вода в съседство на мястото на монтаж, с цел да обезвъздушите тръбопровода;
- ◇ Натиснете бутона за регенерация  за 5 секунди за да стартирате регенерационния процес
- ◇ Бавно отворете сферичния кран за хранващата вода, когато през дренажната линия започне да изтича постоянна струя вода, бавно отворете клапана за хранваща вода на байпаса.. От дренажната линия може да потече вода с жълтеникав цвят
- ◇ Оставете в това положение докато от дренажа не започна да изтича бистра вода
- ◇ Затворете байпаса за входяща вода към омекотителя, оставете така за 5 минути- смолата ще се „успокои”
- ◇ Отворете байпаса за хранваща вода, изчакайте няколко минути за да се обезвъздуши инсталацията; Прекъснете регенерацията, като преминете към стъпка” Пълнене на солевия резервоар”- солевия резервоар започва да се пълни с вода.. Изчакайте процесът да завърши!
- ◇ Стартирайте отново режим „регенерация”, Изчакайте системата да влезе в режим „Промивка-Backwash”
- ◇ Натиснете кой да е бутон за да премине системата към режим ‘Brine suction stage’. Започва засмукване на вода от солевия резервоар. Наблюдавайте няколко минути, за да се уверите, че системата функционира правилно!
- ◇ Настройте крайната твърдост на водата чрез смесителния клапан
- ◇ Напълнете солевия резервоар с таблетирана сол.
- ◇ Приключени са пусковите дейности!

Програмиране на контролера

Системите се доставят фабрично настроени. Единствено въведете в програмата точен астрономически час и производителност на йонообмена(количество омекотена вода преди смолата да влезе в регенерация)

◇ Натиснете меню бутона  за 3 секунди за да влезете в режим на програмиране. С помощта на скролерите може да прегледате зададените параметри , при желаниа може да ги коригирате.

◇ За да въведете корекция след като сте избрали параметъра натиснете  бутона, с помощта на скролерите (стрелките) настройте желана стойност.

◇ За да потвърдите въведените промени натиснете отново  .

Изчисляване на производителността на йонообмена ползвайте следната формула:

$$V (m^3) = \frac{106 \cdot F \cdot H}{\text{твърдостта на захранващата вода във френски градуси}}$$

№	Параметър	Опции	Фабрична настройка
1	Език/	English /Spanish	Spanish
2	Мерни единици	Metric/ US	Metric/ метрични
3	Регенерация	Хронометрична Chronometric Отложена регенерация Metered Delayed Незабавна регенерация Metered Immediate Смесена / контролирана по обем/ Metered mixed	Смесена / контролирана по обем/ Metered mixed
4	часовник	0:00 – 24: 00	Въведете коректно
5	Брой на дните между две регенерации	0 – 99	7
6	Старт на регенерацията	0:00 – 24: 00	2:00
7	Йонообменен капацитет		Изчислете по формулата
8	Промивка		НЕ ПРОМЕНЯЙТЕ
9	Плакнене със солеви разтвор		НЕ ПРОМЕНЯЙТЕ
10	Бързо плакнене		НЕ ПРОМЕНЯЙТЕ
11	Пълнене на солевия резервоар с вода		НЕ ПРОМЕНЯЙТЕ
12	Фабрични данни		НЕ ПРОМЕНЯЙТЕ