LASER

Guide d’Installation
Adoucisseur d’eau

Table des matières *Page*

INFORMATION POUR LE CONSOMMATEUR

Introduction 3

Choix du sel 3

Fonction et disposition des commandes 4

Ajustement de l'heure actuelle 4

Régénération manuelle 5

Spécifications 5

Maintenance 6

INFORMATION POUR L'INSTALLATION & LA MISE EN SERVICE

Avant de commencer 7

Installation

Incl. positionnement, raccordement et programmation 7,8,9

Mise en service 10

Programmation avancée

Incl. initialisation rapide de la vanne, cycles de régénération et réinitialisation du système 10,11

DATE D'INSTALLATION DE L'ADOUCISSEUR

……..

Nous vous recommandons de conserver ce manuel pour consultation ultérieure.

Nous vous remercions de choisir l'adoucisseur d'eau Laser.

INFORMATION POUR LE CONSOMMATEUR

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi l'adoucisseur d'eau Laser. Veuillez prendre le temps de lire ce manuel, puisque ces informations peuvent vous aider à maintenir le bon fonctionnement de l'appareil pendant de nombreuses années.

Assurez-vous que l'adoucisseur est installé et mis en service par une personne compétente. Après la mise en service, il suffit de vérifier régulièrement s'il faut ajouter du sel.

Photo 1 : Adoucisseur Laser

Choix du sel

L'adoucisseur Laser utilise du sel pour la régénération. Nous recommandons d'utiliser du sel conforme à la norme européenne EN 973.

Blocs de sel : Si vous utilisez des blocs de sel, vous avez acheté le support optionnel pour blocs de sel. Il est possible de placer deux blocs dans le support, un à chaque côté. Après quelques régénérations, les blocs se dissolvent et glissent vers le bas du support. Dès que l'espace est libre, mettez deux nouveaux blocs en dessus des anciens blocs (généralement lorsque le niveau du sel baisse en dessous des trous).

Pastilles de sel : Si vous utilisez des pastilles de sel, assurez-vous que le support optionnel pour les blocs de sel n'est pas en place. Remplissez régulièrement le bac à sel (capacité d'environ 20 kg). Le niveau du sel doit toujours être supérieur au niveau d'eau.

Fonction et disposition des commandes

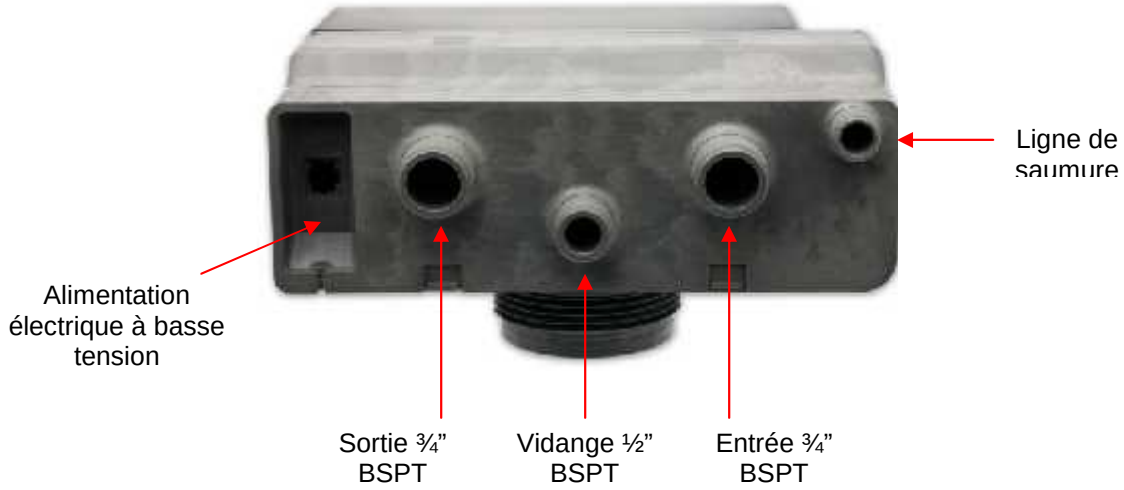
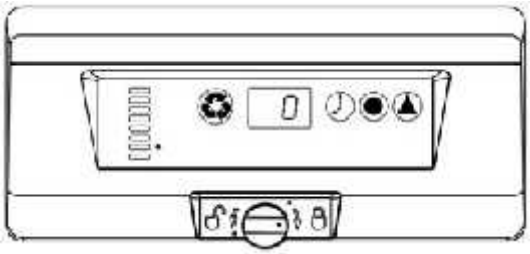


Photo 2a &b : Vanne de commande & connexions

Sauvegarde des données en cas d'interruption de l'alimentation : L'heure reste en mémoire pendant 6 à 24 heures. Si la source d'alimentation de la mémoire est épuisée, l'heure se réinitialise à « 0 » immédiatement après le rétablissement de l'alimentation. L'heure doit être reprogrammée pour que la régénération intervienne à l'heure correcte.
Remarque : tous les autres paramètres programmés sont stockés dans la mémoire et conservés pendant les coupures d'alimentation.

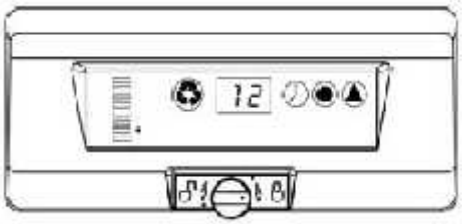
Ajustement de l'heure actuelle



Heure : Appuyez sur jusqu'à-ce que l'heure désirée apparaisse et lâchez.
Plage : De 0 à 23 heures.
Remarque : Les minutes écoulées se réinitialisent à zéro lorsque les heures sont changées.

Pour une programmation plus avancée, voir la page 10 et 11 de ce manuel.

Régénération manuelle



Régénération retardée : Appuyez sur et lâchez pour programmer une régénération retardée. Le système se régénérera à la prochaine heure de régénération (02h00). Répétez cette procédure pour désactiver la régénération retardée. L'indicateur de régénération clignote lorsque la régénération retardée est activée.

Régénération immédiate : Appuyez sur et maintenez enfoncé pendant 3 secondes pour initier une régénération immédiate. La vanne affichera un symbole en cascade (- -) en passant au cycle de détassage.

Spécifications

Débit de service @ chute 1,05 bar de perte de charge	1500 l/h
Débit de pointe	3770 l/h
Débit de détassage @ chute 1,05 bar de perte de charge	620 l/h
Raccord entrée/sortie	¾" BSPT, mâle
Raccord conduite à l'égout	½" BSPT, mâle
Pression de fonctionnement	1.38 – 8.61 bar
Température de l'eau	2 – 38 °C
Température ambiante	2 – 50 °C
Hauteur	507mm
Largeur	282mm
Profondeur	440mm
Poids (expédition)	23Kg
Consommation d'électricité (maximum)	4W max
Consommation d'électricité (moyenne)	< 1W
Capacité électrique	12V 50Hz
Volume de résine	14 l
Durée de régénération	± 46 Min
Consommation d'eau par régénération	59 Litres
Consommation de sel par régénération	1,8 Kg

Maintenance

Veuillez respecter les conseils suivants concernant la maintenance de l'adoucisseur :

- Vérifiez chaque semaine si le niveau du sel est supérieur au niveau de l'eau. Sinon, ajoutez du sel.
- Vérifiez chaque mois l'absence de fuites et assurez-vous que la conduite à l'égout ne contient pas de débris.
- Initiez une régénération si l'adoucisseur n'a pas été utilisé depuis 96 heures.

Pour débrancher l'adoucisseur :

- Débranchez l'alimentation électrique en débranchant le transformateur AC de la prise. Si nécessaire, mettez l'adoucisseur en by-pass.

INFORMATION POUR L'INSTALLATION & LA MISE EN SERVICE

Avant de commencer :

- Examinez l'adoucisseur d'eau pour déceler toute pièce manquante ou tout dégât éventuel lié au transport.
- Respectez toutes les réglementations de plomberie et les réglementations électriques en vigueur lors de l'installation de l'adoucisseur d'eau.
- L'adoucisseur d'eau n'est pas destiné au traitement d'une eau microbiologiquement insalubre ou de qualité inconnue sans une désinfection adéquate en amont ou en aval de l'adoucisseur d'eau. L'adoucisseur doit être utilisé *uniquement* avec de l'eau potable.
- Soyez prudent lors de l'installation de tuyaux métalliques à souder à proximité de l'adoucisseur d'eau. La chaleur peut avoir une influence néfaste sur le plastique de la vanne. Assurez-vous que tous les tuyaux soudés sont complètement refroidis avant de raccorder la vanne en plastique à la tuyauterie.
- Tous les raccords en plastique doivent être serrés à la main. Un ruban de Téflon peut être utilisé sur des raccords dépourvus de joint torique d'étanchéité. N'utilisez pas de joint de type pâte lubrifiante sur le corps de la vanne. N'utilisez pas de pinces ou de clé à tubes.
- L'adoucisseur doit être installé à au moins 3 mètres du chauffe-eau pour empêcher le retour d'eau chaude dans le système.
- Utilisez uniquement le transformateur d'alimentation livré avec cet adoucisseur d'eau.
- La prise d'alimentation doit être mise à la terre. Installez un pontage approprié de mise à la terre sur les tuyaux d'entrée et de sortie de l'adoucisseur d'eau afin de garantir une mise à la terre correcte.
- Respectez les exigences concernant la mise à l'égout. Le raccordement à l'égout doit avoir un diamètre minimum de 12,7 mm (1/2'') . Utilisez un tuyau de 19,05 mm (¾'') si la longueur totale de la conduite à l'égout dépasse 6 mètres.
- Ne pas faire reposer le poids de l'adoucisseur Laser sur les raccords de la vanne de commande ou sur la tuyauterie.
- Ne pas exposer l'adoucisseur au gel. Les dégâts engendrés par le gel annulent la garantie de l'adoucisseur d'eau.
- Maintenez la bouteille de média en position verticale. Ne la retournez pas et veillez à ne pas la faire tomber. Le fait de renverser la bouteille ou de la coucher sur le côté peut provoquer l'entrée du média dans la vanne.

Installation

Il est recommandé de faire installer l'adoucisseur d'eau par un plombier professionnel. Le guide d'installation sert à aider l'installateur professionnel, et part de l'idée que cet installateur a une connaissance pratique des adoucisseurs hydrauliques et des systèmes de plomberie domestiques.

Positionnement de l’adoucisseur d’eau

- Mesurez l’adoucisseur d’eau et l’espace où vous voulez l’installer. Lors des calculs, il faut prévoir de l’espace libre pour connecter la tuyauterie et pour pouvoir y accéder pour la maintenance et pour le remplissage du sel.
- Minimisez tant possible la distance entre l’entrée d’eau et la sortie à l’égout.
- L’adoucisseur d’eau pèse beaucoup plus lorsqu’il est rempli de sel et opérationnel, donc il faut en tenir compte lors de son positionnement.
- L’adoucisseur Laser est conçu pour un fonctionnement efficace avec une pression d’eau de 1,5 à 6 bar à l’entrée. Si l’alimentation en eau ne correspond pas à cette plage, nous vous recommandons d’installer une pompe booster ou un réducteur de pression.
- N’installez pas l’adoucisseur d’eau à côté d’une chaudière ou une autre source d’eau où la température ambiante dépassera 40° C.

Installation dans les combles

- L’adoucisseur d’eau peut être installé dans les combles ou dans la cavité du toit, mais doit être mis dans un réservoir de sécurité avec une capacité minimale de 100 litres. Ce réservoir doit être installé sur une planche qui peut répartir le poids sur un mur porteur.

Raccordement à l’égout

- L’adoucisseur doit être situé au-dessus de la vidange et à moins de 6 mètres de la vidange. Utilisez un raccord d’adaptation approprié pour connecter le tube en plastique de 1,3 cm au raccordement à l’égout de la vanne.
- La conduite à l’égout ne doit pas dépasser 1,8 mètres de haut pour autant que le tronçon n’excède pas 4,6 mètres et que la pression d’eau au niveau de l’adoucisseur ne soit pas inférieure à 2,76 bar. L’élévation peut augmenter de 61 cm par 0,69 bar supplémentaire de pression d’eau au raccord d’égout.
- Lorsque la conduite à l’égout est élevée mais se vide dans une canalisation d’égout en dessous du niveau de la vanne de commande, formez une boucle de 18 cm à l’extrémité éloignée de la canalisation de sorte que le fond de la boucle se trouve au niveau du raccordement à l’égout. Cela fournit un siphon collecteur adéquat.
- Lorsque la conduite à l’égout se vide dans une canalisation d’égout de surface, un siphon du type « siphon d’évier » doit être utilisé.
- Fixez solidement l’extrémité de la conduite à l’égout pour l’empêcher de bouger.

Dispositif de sécurité

Il est obligatoire de prévoir un dispositif de prévention de retour d’eau, qui a un espace (rupture de la charge) de minimum 20 mm sur la conduite de vidange du régénérant et le débordement du bac à sel. Ce dispositif doit être conforme à la norme EN 1717 et sert à protéger l’eau municipale contre toute contamination.

Eau potable

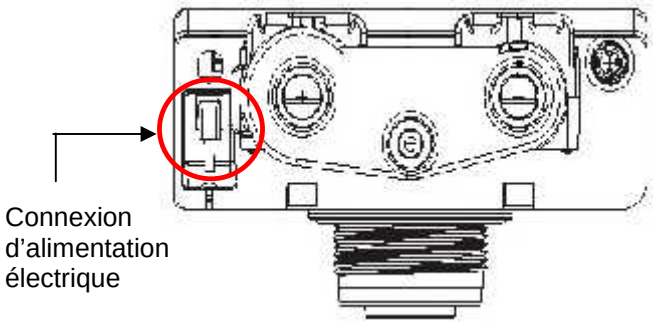
- Lors de l’installation de l’adoucisseur d’eau, il faut s’assurer qu’au moins un robinet d’eau potable n’est pas alimenté en eau par l’adoucisseur. Si possible, il est mieux que ce soit un robinet à l’évier de la cuisine. Sinon, le robinet peut se situer dans la buanderie ou ailleurs.
- Quant aux personnes qui suivent un régime alimentaire faible en sodium , il est recommandé de ne pas boire de l’eau adoucie artificiellement. Utilisez uniquement de

l'eau non adoucie pour préparer du lait en poudre pour des bébés, puisque l'eau adoucie contient plus de sodium, et des bébés jeunes ont une tolérance limitée.

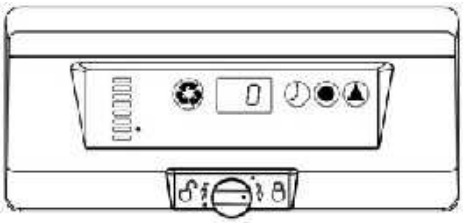
Branchement électrique

- L'adoucisseur d'eau Laser fonctionne à basse tension par le biais d'un transformateur enfichable. Utilisez uniquement le transformateur d'alimentation livré avec l'adoucisseur d'eau.

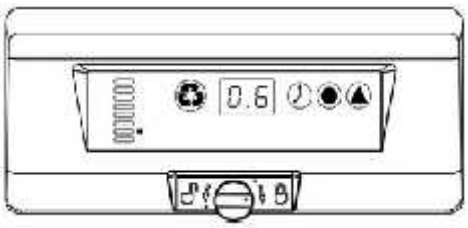
Remarque : En cas d'une coupure de courant de plus de 6 heures, l'heure peut se réinitialiser. Après le rétablissement du courant, l'écran affichera brièvement le numéro du modèle à deux chiffres, et affichera ensuite l'heure du jour, étant « 0 » . Il faudra reprogrammer l'heure.



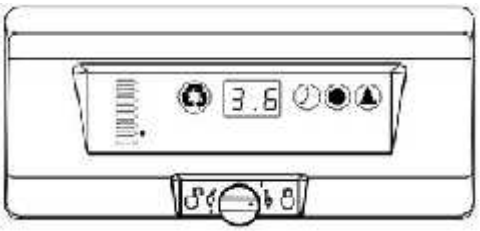
Programmation



Heure du jour : Appuyez sur jusqu'à-ce que l'heure désirée apparaisse et lâchez.
Plage : De 0 à 23 heures.
Remarque : Les minutes écoulées se réinitialisent à zéro lorsque les heures sont changées



Dosage du sel : Appuyez sur jusqu'à-ce que 1,8 Kg apparaisse et lâchez.
Plage : De 0.2 kg à 6,0 kg
Veuillez vérifier que ce paramètre est bien réglé sur 1,8 (Kg).



Capacité (m³) : Appuyez sur jusqu'à-ce que le réglage désiré apparaisse et lâchez.
Plage : De 0,40 à 9,5 m^3
Voir ci-dessous pour les réglages.

Capacité = 63 divisé par la dureté en degrés français (dureté à l'entrée – dureté à la sortie)
P.ex. à une différence de dureté de 25°F, la capacité = 63/25 = 2,5 (m³), donc la capacité doit être réglée sur 2,5.

La programmation est terminée.

REMARQUE: Durant la programmation, si un bouton n'est pas appuyé pendant 5 secondes, la vanne retourne à son mode de fonctionnement normal et affiche l'heure du jour.

Mise en service

Levez le couvercle de sel et versez 4,5 litres d'eau propre dans l'adoucisseur. Ne mettez pas de sel dans le bac à sel pour l'instant.

1. Assurez-vous que l'arrivée d'eau est fermée.

2. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton du contrôleur pendant 3 secondes pour enclencher une régénération manuelle. La vanne passe en position de détassage.

3. La vanne étant en position de détassage, ouvrez très lentement le robinet d'arrivée d'eau à environ 1/4 de la position ouverte. L'eau commence à entrer dans la bouteille. L'air commence à s'évacuer à l'égout au fur et à mesure du remplissage de la bouteille avec de l'eau. Lorsque tout l'air a été purgé de la bouteille (l'eau commence à s'écouler de manière constante dans la conduite à l'égout), ouvrez complètement l'arrivée d'eau principale pour purger tout l'air résiduel de la bouteille.

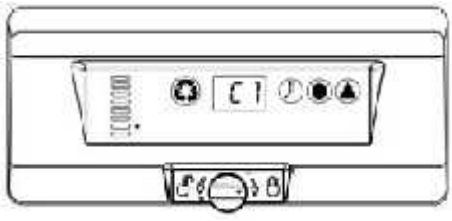
4. Environ 1 minute après le détassage, l'adoucisseur commencera à aspirer la saumure. Vous constaterez que l'eau est extraite du bac à sel et que le niveau de l'eau baisse. Ce prendra environ 10 minutes. L'aspiration de toute l'eau prouve que l'appareil ne présente pas de fuites d'air.
   Remarque : Il peut rester jusqu'à 1 cm d'eau dans l'adoucisseur à la fin de ce cycle.

5. Après 15 minutes d'aspiration de saumure, la plupart de l'eau aura disparu. Ajoutez du sel.

6. Attendez jusqu'à la fin de la régénération (après l'aspiration de saumure, une quantité définie d'eau entrera dans l'adoucisseur et dissoudra 2,2 kg de sel pour préparer la prochaine régénération). L'adoucisseur est maintenant prêt.

Programmation avancée

Initialisation rapide de la vanne (en mode de régénération*).*



Initialisation rapide : Appuyez sur et maintenez enfoncé pendant 3 secondes pour initier une régénération immédiate. La vanne passera au cycle de détassage.

1. Appuyez sur et lâchez pour afficher « C1 ».
2. Appuyez simultanément sur et , puis lâchez pour passer au cycle suivant.
3. Appuyez sur et lâchez pour afficher « C2 ».
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour chaque cycle.

Initialisation rapide à la position de Service : Appuyez simultanément sur et et maintenez enfoncés pendant 3 secondes pendant n'importe quel cycle de régénération. La vanne sautera les cycles de régénération restants et retournera à la position de service.

Cycles de régénération

N° Cycle	Description du Cycle	Remarques	Durée estimée (mins)
C1	Détassage	Élimine les débris présents dans l'adoucisseur	8
C2	Aspiration + rinçage lent	Utilise la saumure pour recharger l'adoucisseur	Calculé 25
C3	Dépressurisation	Équilibre la pression de l'eau	3
C4	Rinçage rapide	Rince la saumure résiduelle dans la bouteille	3
C5	2ème détassage		1
C6	2ème rinçage		1
C7	Remplissage du bac à sel	Prépare la saumure pour la prochaine régénération	Calculé