

# ADOUCCISSEUR BI-BLOC AVEC VANNE FLECK 5600 MÉCANIQUE

de 14 à 75 litres



Eau froide |  Chronométrique  Volumétrique

## NOTICE D'INSTALLATION ET DE RÉGLAGE

adoucisseur-eau   
Adoucisseur d'eau & traitement de l'eau .com

# Sommaire

---

01. Descriptif général. ....	3
02. Notice technique d'utilisation. ....	3
Descriptif du matériel . . . . .	3
Principe de fonctionnement. ....	4
Installation . . . . .	5
Mise en service. ....	8
Entretien . . . . .	12
03. Dépannage et diagnostic. ....	13
04. Vue éclatée de l'appareil . . . . .	14
05. Vue éclatée de la vanne . . . . .	15



# 01. DESCRIPTIF GÉNÉRAL

L'adoucisseur est un appareil de traitement d'eau destiné à éliminer la dureté totale. Cette élimination se fait par passage de l'eau sur des résines qui captent les ions Calcium et Magnésium.

## VERSION BI-BLOC

Chaque appareil est composé :

- d'un réservoir en résine armée fibre de verre conforme à la réglementation ACS intégré au bac à sel + résine échangeuse,
- d'une vanne automatique,
- d'un By-pass
- d'accessoires (filtre, flexibles, raccords, valise test TH) si commande.

# 02. NOTICE TECHNIQUE D'UTILISATION

## Descriptif du matériel

### Vannes

Caractéristiques	5600 mécanique
Pression mini - maxi (bars)	1,4 à 8,5
Température utilisation (°C)	1 à 43
Raccordement entrée/sortie	1" ou ¾"
Raccordement égout	½"
Hauteur mm (à partir du filetage bouteille)	200
Alimentation	230 V 50 Hz
Débit maxi	5,8 m³/h
Indice de protection	IP22
Matériau corps vanne	Polyphénylène oxyde
Mitigeur intégré	Oui
Compteur intégré	Oui

### Bouteilles

Caractéristiques	14 litres	16 litres	20 litres	25 litres	30 litres	50 litres	75 litres
Volume résine (litres)	14	16	20	25	30	50	75
Hauteur (mm)	430	890	890	890	890	1386	1398
Diamètre (mm)	258	207	207	258	258	264	264
Bac (litres)	35	75	75	75	75	150	200
Diamètre du filetage (mm)	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½
Pression de service maxi (bars)	10	10	10	10	10	10	10
Température de service maxi (°C)	50	50	50	50	50	50	50

# Principe de fonctionnement

Le cycle de fonctionnement de l'appareil est divisé en **4 phases** :

## 01 Dé-tassage

Passage d'eau à contre-courant.

**Objectif : décompacter les résines.**

## 02 Saumurage / Rinçage lent

Aspiration de la saumure dans le bac à sel et passage au travers des résines à co-courant.

Passage d'eau à co-courant et à faible débit.

**Objectif : régénération des résines par échange d'ions, évacuation du calcaire capté par les résines.**

## 03 Rinçage rapide

Passage d'eau à co-courant et à grand débit.

**Objectif : rinçage de l'excédent de sodium avant départ en production d'eau adoucie.**

## 04 Renvoi d'eau

Renvoi d'eau dans le bac à sel.

**Objectif : préparer la saumure qui servira à la régénération suivante.**

Le colis est composé :

d'une bouteille et une vanne conditionnées en carton pour les adoucisseurs inférieurs à 30 litres



d'un bac à sel



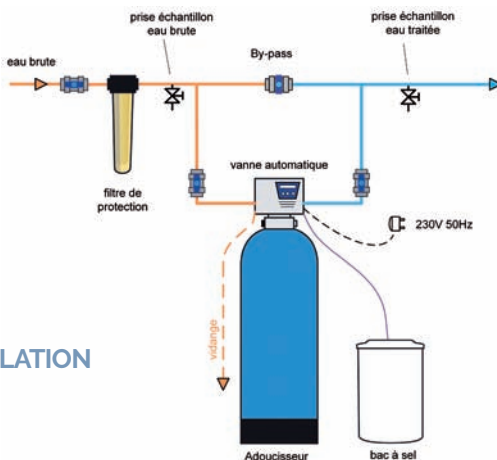
des accessoires suivants :

- 1 tuyau de vidange 12/19
- 1 tubing de liaison
- 1 collier de serrage
- 1 By-pass plastique



Retrouvez notre  
tutoriel vidéo en  
scannant ce code

## SCHÉMA DE L'INSTALLATION



## ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION

### Choix de l'emplacement :

- Lieu sec, ventilé, sol plat et nettoyé
- Protégé contre le gel, le soleil ou tout autre source de chaleur à plus de 30°C
- À proximité d'une arrivée d'eau, d'une mise à l'égout et d'une alimentation électrique



### **Attention**

Des éléments durs (graviers,...) ou des grosses aspérités du sol peuvent créer une usure prématurée du fond du bac à saumure, et une fuite éventuelle.

### Qualité de l'eau :

- L'eau doit être filtrée à moins de 100 microns

### Température de l'eau :

- de 1 à 35°C

### Pression de l'eau :

- de 2 à 6 bars

### Raccordement électrique :

- Prise 230 V 50 Hz + terre



Les travaux de coupes et de soudures sur la tuyauterie principale doivent être réalisés avant le raccordement de l'appareil.



## PRÉPARATION DU RÉSEAU

### 01 Préparer le raccordement Entrée/Sortie

Couper le tube d'arrivée et positionner les raccords pour les tuyaux Entrée/Sortie.

### 02 Préparer le raccordement de la mise à l'égout

Prévoir le raccordement de la mise à l'égout. La mise à l'égout peut se faire jusqu'à 2 mètres de hauteur.

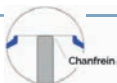
### 03 Sécuriser la remontée d'eau

S'assurer qu'aucune remontée d'eau ne puisse se faire de la mise à l'égout vers l'appareil.  
Prévoir un siphon comme pour les machines à laver.

## PRÉPARATION DE L'APPAREIL

POUR LES ADOUCISSEURS SUPÉRIEURS À 30 LITRES

### 04 Tube distributeur

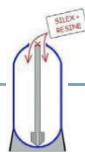


Le tube distributeur doit affleurer le haut du réservoir. Si ce n'est pas le cas, le couper et chanfreiner les arêtes.

### 06 Crépine supérieure

Lubrifier le haut du tube, les filets du réservoir et de la vanne (graisse silicone).  
Assembler la crépine supérieure sur la vanne.

### 05 Silex et résine



Boucher le tube distributeur avec un gros ruban adhésif et verser le silex puis la résine (totalité de la livraison).

### 07 Filet du réservoir

Présenter la vanne à l'horizontal et la retourner pour trouver le premier filet du réservoir. Visser à la main jusqu'au contact joint/réservoir, puis ajouter  $\frac{1}{4}$  à  $\frac{1}{2}$  tour - Maxi 33 Nm

**Ne jamais forcer le filetage du réservoir**



Retrouvez notre  
tutoriel vidéo en  
scannant ce code

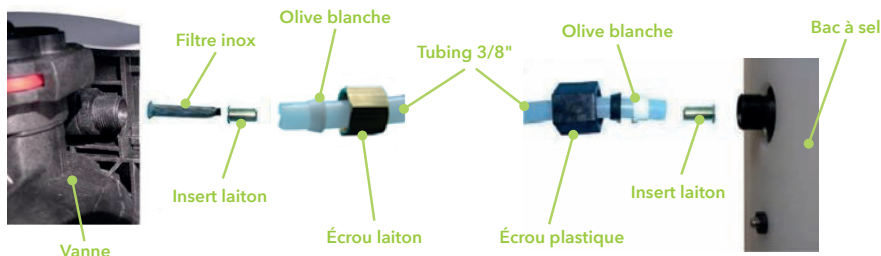
## 08 Raccordements

- Raccorder le filtre,
- Raccorder les tuyaux entrée et sortie,
- Raccorder le tuyau de vidange avec le collier de serrage,
- Raccorder le tubing côté vanne et côté bac de saumure.



Côté vanne

Côté bac à saumure



## 09 Branchements

- Brancher le tuyau de vidange (12/19 mm) sur le raccord de mise à l'égout de la vanne.
- S'assurer que celui-ci ne pourra pas sortir.

## 10 By-pass

- Laisser le By-pass fermé et ouvrir l'eau pour nettoyer la canalisation.

## 11 Test de dureté

Faire le **test de dureté** à l'aide de la trousse d'analyse :

- Mettre de l'eau jusqu'au trait 10mL,
- Mettre 2 gouttes de produit jaune,
- Mettre 5 gouttes de produit bleu,
- Agiter légèrement, le produit doit être rose (TH > 0°F),
- Mettre des gouttes de réactif blanc 5 par 5 en comptant jusqu'à ce que le mélange vire au bleu,
- Si le mélange vire au bleu à 25 gouttes blanches, la dureté est égale à 25°F.





## SIGNIFICATION DES SYMBOLES

**!** Les différentes positions de régénération peuvent être atteintes manuellement en tournant la roue centrale de la vanne de contrôle dans le sens horaire.

**NE JAMAIS TOURNER LA ROUE CENTRALE À L'ENVERS !**

Si la position souhaitée est dépassée, refaire un tour complet. Il faut parfois dépasser de quelques millimètres (crans) le symbole pour constater un changement.



Service



Régénération manuelle



Détassage



Aspiration  
Rinçage lent



Rinçage rapide



Renvoi d'eau

### 01 Ne pas brancher la prise électrique pour l'instant

À ce stade, l'appareil est raccordé hydrauliquement.

Vérifier que :

- la prise électrique n'est pas branchée,
- le tuyau de vidange est bien raccordé à une évacuation,
- le bac à saumure et la vanne sont bien raccordés par le tubing blanc translucide.

### 02 Position Service

S'assurer que l'appareil est en position **Service**.

Si ce n'est pas le cas, tourner la roue centrale (toujours dans le sens horaire) pour amener l'appareil en position Service.



### 03 Mise en eau

Tourner légèrement les poignées du By-pass pour faire entrer doucement l'eau dans l'appareil, sans coup de bélier.

Lorsqu'on n'entend plus l'eau s'écouler, amener complètement le By-pass en position Service et vérifier l'absence de fuite.



By-pass



Service





Retrouvez notre  
tutoriel vidéo en  
scannant ce code

### 04 Régénération manuelle

Tourner la roue centrale en position **Régénération manuelle**.  
À ce stade, on ne doit plus entendre aucun écoulement d'eau.



### 05 Détassage

Tourner la roue centrale en position **Détassage**.  
L'eau coule fortement par le tuyau de vidange.  
Laisser couler 3 minutes pour purger l'air de la bouteille.



### 06 Aspiration / Rinçage lent

Tourner la roue centrale en position **Aspiration/Rinçage lent**.  
L'eau coule faiblement par le tuyau de vidange.  
À ce stade, vérifier qu'il n'y a pas de renvoi d'eau vers le bac à saumure.



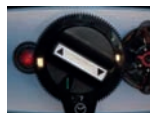
### 07 Rinçage rapide

Tourner la roue centrale en position **Rinçage rapide**.  
Il faut dépasser légèrement la flèche rouge pour être en position.  
L'eau coule à nouveau fortement par le tuyau de vidange.  
Laisser couler l'eau jusqu'à ce qu'elle redevienne claire  
(cela peut prendre plusieurs minutes).



### 08 Renvoi d'eau

Tourner la roue centrale en position **Renvoi d'eau**.  
**Ce cycle est très court et on a vite fait de le dépasser. Dans ce cas, ne pas tourner la roue centrale en arrière, mais refaire un tour complet.**  
L'eau cesse de couler par le tuyau de vidange et le bac à saumure se remplit.



#### Test du flotteur de double sécurité :

Soulever le flotteur et s'assurer que le renvoi d'eau est bien stoppé en vérifiant les étanchéités.  
Le relâcher ou appuyer et laisser monter l'eau d'environ 5 à 10 cm dans le bac.



## 09 Brancher la prise électrique

Vérifier que le voyant rouge ou vert soit allumé.

## 10 Position Service

Tourner la roue centrale en position **Service**.



## 11 Régler l'heure du jour

Appuyer sur le bouton rouge et faire tourner la roue dentée jusqu'à ce que l'heure apparaisse dans la fenêtre du bas.

Les régénérations sont prévues pour avoir lieu à 2 heures du matin.



## 12 Régler le jour (uniquement pour les appareils chronométriques)

La roue hebdomadaire est à droite de la roue centrale.

Les chiffres de 1 à 7 représentent les jours de la semaine. (1 : lundi, 2 : mardi, etc...)

Tourner délicatement la roue pour amener le chiffre du jour sous le repère rouge.



## 13 Calcul de la capacité

Exemple :

Adoucisseur 20 L =  $5,5 \times 20 = 110^\circ\text{F}$  (pouvoir d'échange)

Dureté brute :  $35^\circ\text{F}$

Capacité =  $110 / 35 = 3,14 \text{ m}^3$



### Repères

Alimentation osmoseur .....	0 °TH
Départ Cuisine .....	5 °TH
Réseau ECS .....	10 °TH
Eau froide lieu public .....	15 °TH

$$\frac{\text{Pouvoir d'échange}}{\text{Dureté Eau Brute}} = \text{Capacité}$$

*Pouvoir d'échange* :  $5,5^\circ\text{F} \times \text{le nombre de litre de résine}$   $\text{m}^3 \cdot \text{°TH}$

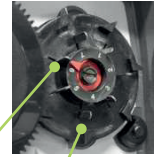
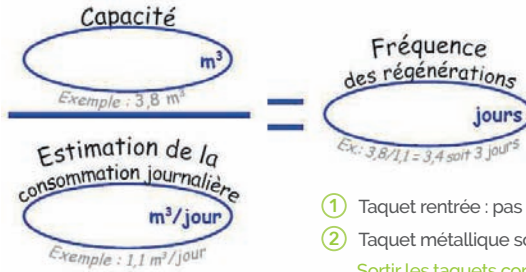
*Dureté Eau Brute* :  $\text{°TH}$

*Capacité* :  $\text{m}^3$



Retrouvez notre  
tutoriel vidéo en  
scannant ce code

## 13.1 Pour les appareils CHRONOMÉTRIQUES



## 13.2 Pour les appareils VOLUMÉTRIQUES

Régler la capacité sur la roue volumétrique située à droite du bouton central.

- Maintenir la roue dentée noire avec deux doigts.
- Tirer le disque transparent pour le faire tourner.
- Aligner la capacité souhaitée en face du point blanc (4  $m^3$  sur la photo)



## 14 Ajouter du sel

Verser le sel dans le bac à sel.



Eau moins dure  
**FERMETURE**



Eau plus dure  
**OUVERTURE**

**IL FAUT IMPÉRATIVEMENT MITIGER LA DURETÉ DE L'EAU EN SORTIE DE L'ADOUCCISSEUR.**  
**Elle doit être réglée entre 8°F et 12°F.**

## 13 Régler la dureté résiduelle



en utilisant la vis du mitigeur située sur le côté de la vanne de contrôle.

Fermer la vis du mitigeur et soutirer suffisamment d'eau par un robinet à proximité pour que l'installation se vide de l'eau non traitée. À l'aide de la trousse CONTROL-TH, procéder à une analyse TH.

L'eau traitée doit être totalement adoucie (0 à 2 °TH). Pour garder une dureté résiduelle (par exemple 7 °TH), ouvrir légèrement la vis du mitigeur (1/3 à 1/2 tour) et procéder à une nouvelle analyse TH.

Ajuster en fonction du résultat.

# Entretien

## TOUS LES MOIS (facultatif)

- Vérifier la présence de sel dans le bac et contrôler sa consommation. Le niveau doit être maintenu au dessus de celui de l'eau. Utiliser du sel pour adoucisseur d'eau.
- Contrôler l'alimentation électrique de l'adoucisseur et si l'horloge est bien à l'heure.

## TOUS LES ANS

- Verser le désinfectant résine dans le puit à saumure.
- Nettoyer ou remplacer le filtre.
- Lancer une régénération manuelle.

Retrouvez notre  
tutoriel vidéo en  
scannant ce code



### **Désinfection des résines**

L'utilisation de produits non prévus spécifiquement à cet usage risque d'endommager l'appareil de manière irréversible.

## Les indispensables pour l'entretien et le réglage de votre adoucisseur



Trousse de contrôle TH  
Réf: TH0064



Nettoyant désinfectant résine  
Réf: VA0008

# 03. DÉPANNAGE ET DIAGNOSTIC

## 1. Les fuites

### 1.1. Fuite permanente à l'égout

Joint/Piston défectueux	Changer le kit joints et cages, ainsi que le piston central. Prévoir l'installation d'un préfiltre.
-------------------------	---

### 1.2. Fuite au niveau du bac à sel

Pas d'aspiration	Voir ci-dessous le dépannage des appareils consommant du sel.
Renvoi d'eau permanent	Vérifier/Changer le piston de renvoi d'eau.

### 1.3. Fuite externe

Au niveau du By-pass	Vérifier / Changer le By-pass.
Entre la vanne et la bouteille	Vérifier la portée du joint torique.
Au niveau du mitigeur	Ne pas ouvrir le mitigeur à fond. Le changer si la fuite persiste.

## 2. Pas d'eau adoucie

### 2.1. L'appareil ne consomme pas de sel

2.1.1. L'appareil régénère. Pas d'aspiration de saumure.

Pression dynamique du réseau trop faible	Pression réseau minimum : 2 bars à vérifier.
Injecteur/Filtre bouchés	Nettoyer/Changer le bloc injecteur.
Mise à l'égout obstruée	Déboucher la mise à l'égout.
Fuite dans la ligne de saumure	Vérifier la ligne de saumure et ses raccords. Il ne doit pas y avoir de prise d'air.
Fuite interne de la vanne	Changer le kit de joints et cages, ainsi que le piston.

2.1.2. L'appareil ne régénère pas.

By-pass en position «By-Pass»	Mettre le By-pass en position «Service».
Alimentation électrique déficiente	Vérifier l'alimentation électrique. Si l'appareil n'est pas à l'heure, il y a eu des pannes de courant.
Moteur de programmeur défectueux	Changer le moteur de programmeur.
Débitmètre, câble défectueux	Vérifier si la diode d'indication de débit clignote lorsque de l'eau est soustruée.

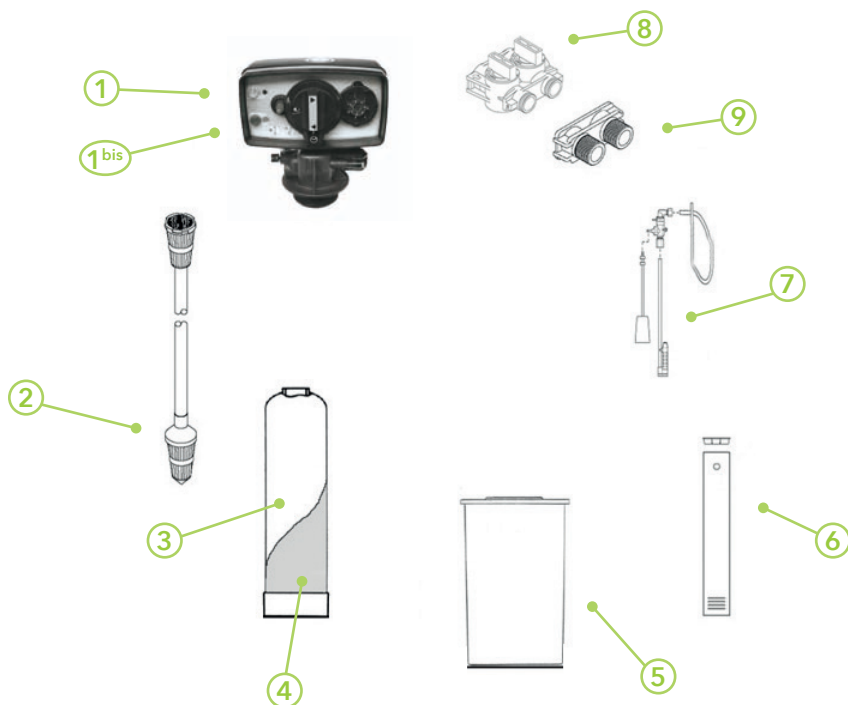


**En cas de problème, vérifier les quatre points suivants :**

1. Reste-t-il du sel dans le bac ?
2. L'appareil est-il alimenté électriquement 24h/24 ?  
Pas de coupure de courant ou d'interrupteur sur la prise ?
3. Le By-pass est-il en position «Service» ?
4. L'appareil est-il raccordé à l'endroit ?  
(voir page 6 pour l'entrée et la sortie d'eau)

**Les opérations de dépannage et de maintenance doivent être réalisées par du personnel qualifié.**

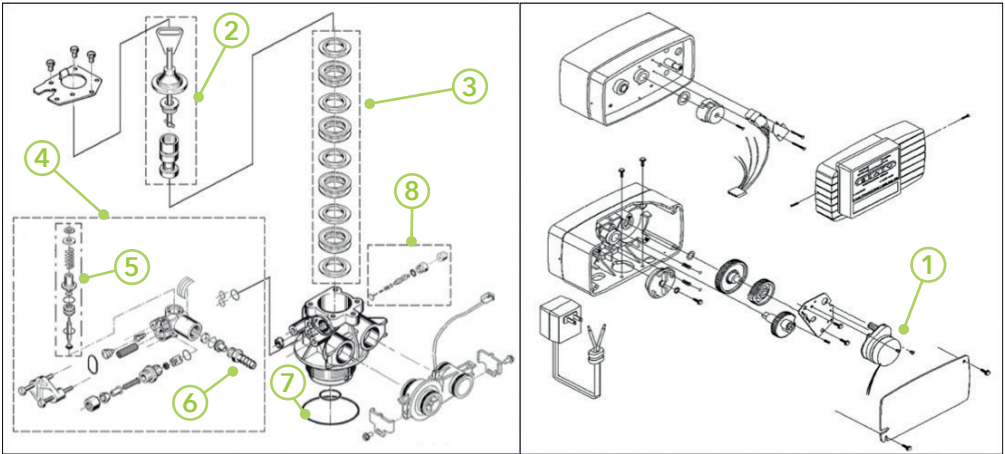
## 04. VUE ÉCLATÉE DE L'APPAREIL



### Références et désignations des pièces détachées par type d'appareil

Rep	Désignation	14 litres	16 litres	20 litres	25 litres	30 litres	50 litres	75 litres
1	Vanne de contrôle Chronométrique				5600C70			
1 bis	Vanne de contrôle Volumétrique				5600V80			
2	Tube distributeur avec crépine inférieure				TC25195			
3	Bouteille	ARP1017E	ARP835E		ARP1035E		ARP1054E	ARP1354E
4	Résine				OC2A17			
5	Bac à saumure	ABS35C		ABS75C		ABS100	ABS150	ABS200
6	Puit à saumure				ATC100			
7	Flotteur double sécurité				ASBV2310			
8	By-pass plastique				TA5600M20			
9	Adaptateur 26/34				AYN26			

## 05. VUE ÉCLATÉE DE LA VANNE



Rep	Désignation	Référence
<b>PROGRAMMATEUR</b>		
1	Moteur programmeur	AMT4600
<b>CORPS DE VANNE</b>		
2	Piston central 5600	APC4600S
3	Kit joints et cages 5600	AJC5600
4	Bloc injecteur 0	ABI4600/0
	Bloc injecteur 2	ABI4600/2
5	Piston de renvoi d'eau	APRE5600
6	Raccord de mise à la vidange ½"	ARMV15
7	Joint torique d'étanchéité vanne/bouteille	AJT5600
8	Vis de mitigeage	AMP4600

adoucisseur-eau   
Adoucisseur d'eau & traitement de l'eau .com

**SUIVEZ-NOUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX**



@adoucisseurdeau



Todo Adoucisseur d'eau

**ADOUCISSEUR-EAU.COM**