

ADOUCCISSEUR D'EAU  
MENAGER

E-SERIES

ELECTRONIC DEMAND  
VOLUMETRIQUE  
E 17, E 25, E 42

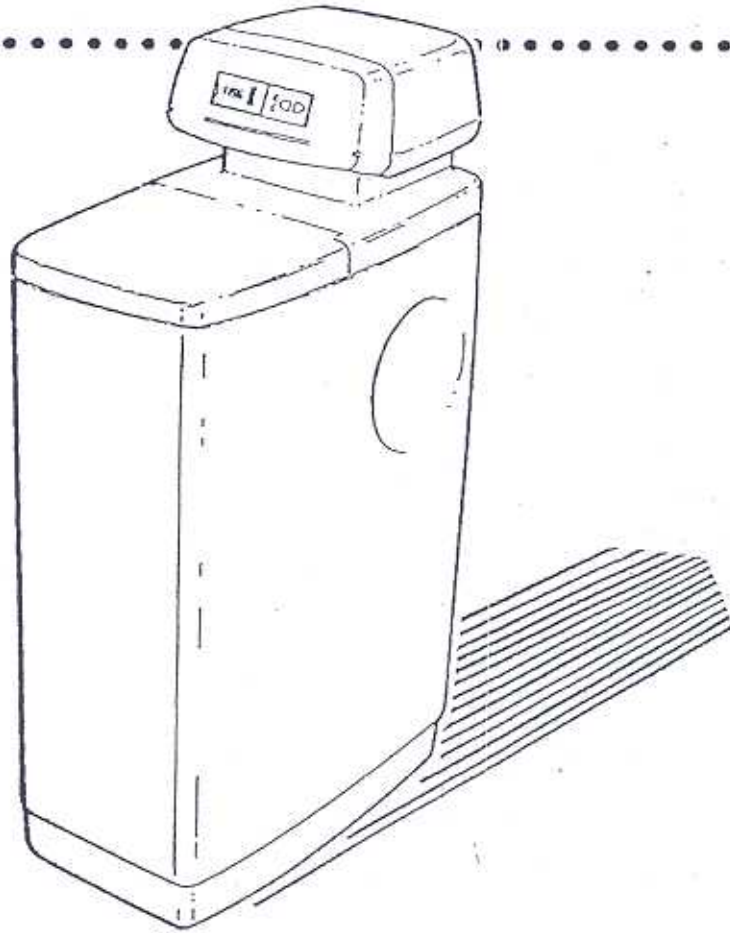


TABLE DES MATIERES

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION	3
SPECIFICATIONS ET CAPACITES	4
DIMENSIONS	4
CHOIX DE L'EMPLACEMENT	5
INSTALLATION	6
PROGRAMMATION DU DISPOSITIF DE COMMANDE ELECTRONIC DEMAND	10
CARACTERISTIQUES ET OPTIONS	13
MODE DE PROGRAMMATION SECONDAIRE	15
VERIFICATION DE L'ENCODAGE DU CODE	18
MODIFICATION DU CODE	18
INFORMATIONS TECHNIQUES POUR LE PERSONNEL D'ENTRETIEN	19
PANNES POSSIBLES	19
QUE FAIRE EN CAS DE PANNE	20
VERIFICATION MANUELLE DES PHASES DE LA REGENERATION	22
CIRCUITS HYDRAULIQUES	24
ENTRETIEN DE LA VANNE ROTATIVE	27

## INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

=====

Observez scrupuleusement les instructions d'installation qui figurent dans ce manuel sous peine de perdre la garantie.

Lisez le manuel en entier et procurez-vous le matériel et les outils nécessaires avant de commencer l'installation.

Vérifiez la législation locale relative à la plomberie et à l'électricité. L'installation doit y être conforme.

Manipulez l'adoucisseur avec soin.

Ne pas le renverser ni le retourner, ni lui faire subir des chocs qui pourraient l'endommager.

N'installez pas l'adoucisseur dans un endroit où il risque de geler. Ne pas traiter de l'eau dont la température est supérieure à 38 degrés C. Les détériorations provoquées par le gel ou l'eau trop chaude ne sont pas couvertes par la garantie.

N'installez pas l'appareil dans un endroit exposé au soleil afin d'éviter tout risque de déformation ou autre dégât à des parties non métalliques.

L'adoucisseur exige un débit minimum de 11 litres par minute à l'entrée. La pression d'eau à l'entrée ne peut dépasser 8,5 kg/cm<sup>2</sup>. Si la pression est supérieure à 7 kg/cm<sup>2</sup> pendant la journée, elle peut être supérieure au maximum pendant la nuit. Le cas échéant, installez un détendeur.

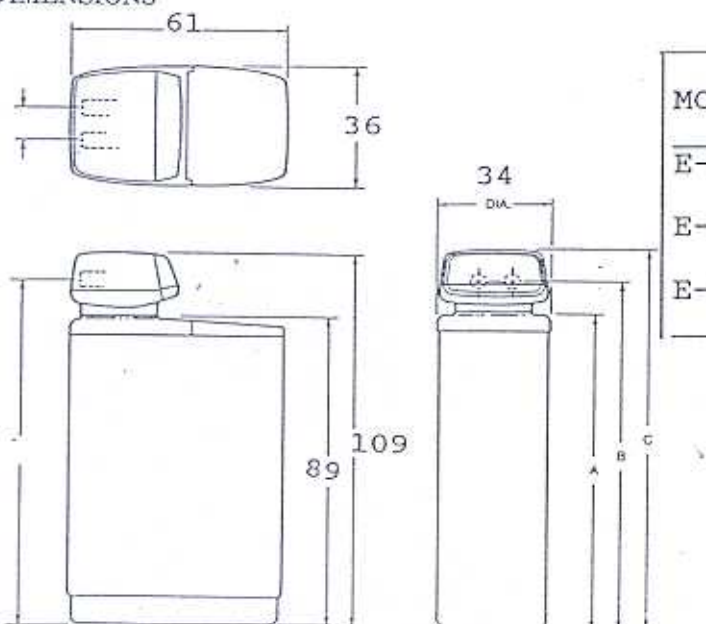
### IMPORTANT :

Cet appareil fonctionne en 24 volts, 50 Hz.  
Un transformateur 240 - 24 V est fourni avec l'adoucisseur.

SPECIFICATIONS ET CAPACITES

	E-17	E-25	E-42
Capacité d'échange en °/m3 par Kg/sel	48/0,68 67/1,04 85/1,40 104/1,86 122/2,49	110/1,68 129/2,17 145/2,72 158/3,22 169/3,72	218/3,26 246/4,08 270/4,89 290/5,70 307/6,52
Volume de résine en litres	17	25	42
Pression min-max en kg/cm2	±1,5-8,5	1,5-8,5	1,5-8,5
Température min-max en ° C	1-38	1-38	1-38
Dureté maximum (° F)	51	86	154
Teneur maximale en fer (dissous) en mg/l	2,5	4	5
Débit nominal (m3/h)	1,8	1,8	2
Capacité du bac à sel (Kg)	150	135	180
Consommation en eau par régénération (l)	90	110	210
Raccordement électrique	240 - 24 V		

DIMENSIONS



MODELE	BOUTEILLE DE RESINE-DIMENSIONS	A	B	C
E-17	20 cm dia.x 89 cm	89		109
E-25	25 cm dia.x 89 cm	89		109
E-42	25 cm dia.x 119cm	119		140

## CHOIX DE L'EMPLACEMENT

---

Prenez en considération les points ci-dessous lorsque vous choisissez l'endroit d'installation de votre adoucisseur d'eau:

Afin de traiter toute l'eau de votre habitation, raccordez l'appareil juste après le compteur d'eau mais avant le premier point où la canalisation se divise, à l'exception des conduites d'eau reliées aux robinets extérieurs. Ceux-ci peuvent être alimentés en eau dure.

Installez l'appareil le plus près possible d'une évacuation à l'égout afin de pouvoir évacuer l'eau de régénération.

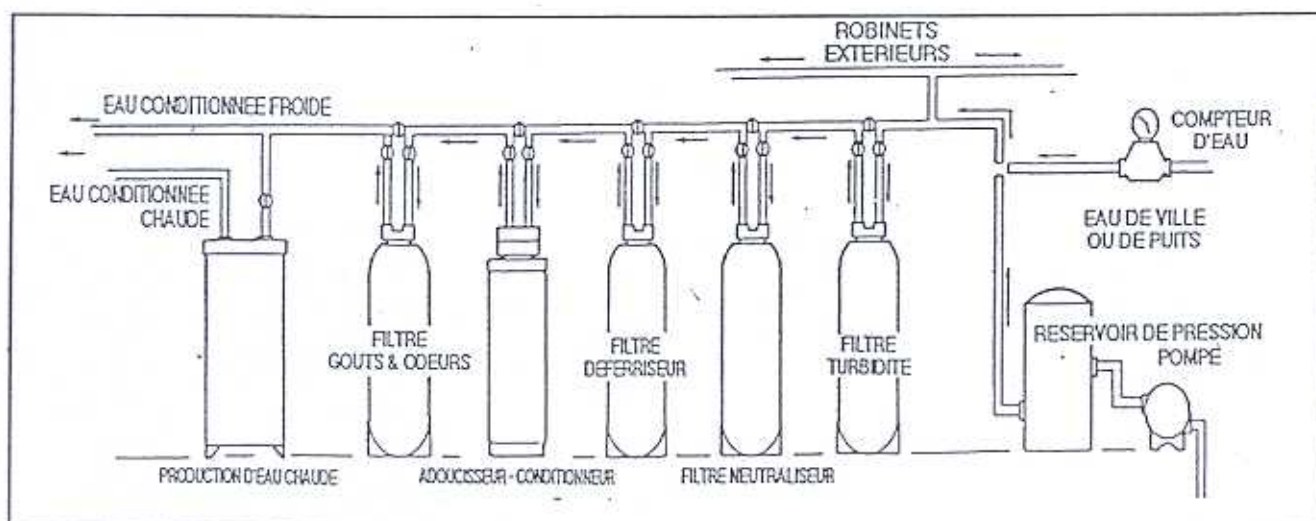
L'appareil fonctionne sous une tension de 24 volts seulement. Un transformateur est inclus afin de transformer la tension 240 volts en 24 volts. Une prise de courant pourvue d'un raccordement à la terre doit être placée à côté de l'appareil. Le cordon électrique fourni avec l'appareil à une longueur d'environ 2 mètres.

Positionnez l'appareil à une distance de 15 cm des murs afin de pouvoir remplir le bac à sel et effectuer les entretiens plus aisément.

Si d'autres appareils de traitement des eaux sont déjà installés, intégrez l'adoucisseur dans le système en respectant la séquence reproduite ci-dessous (fig. 4).

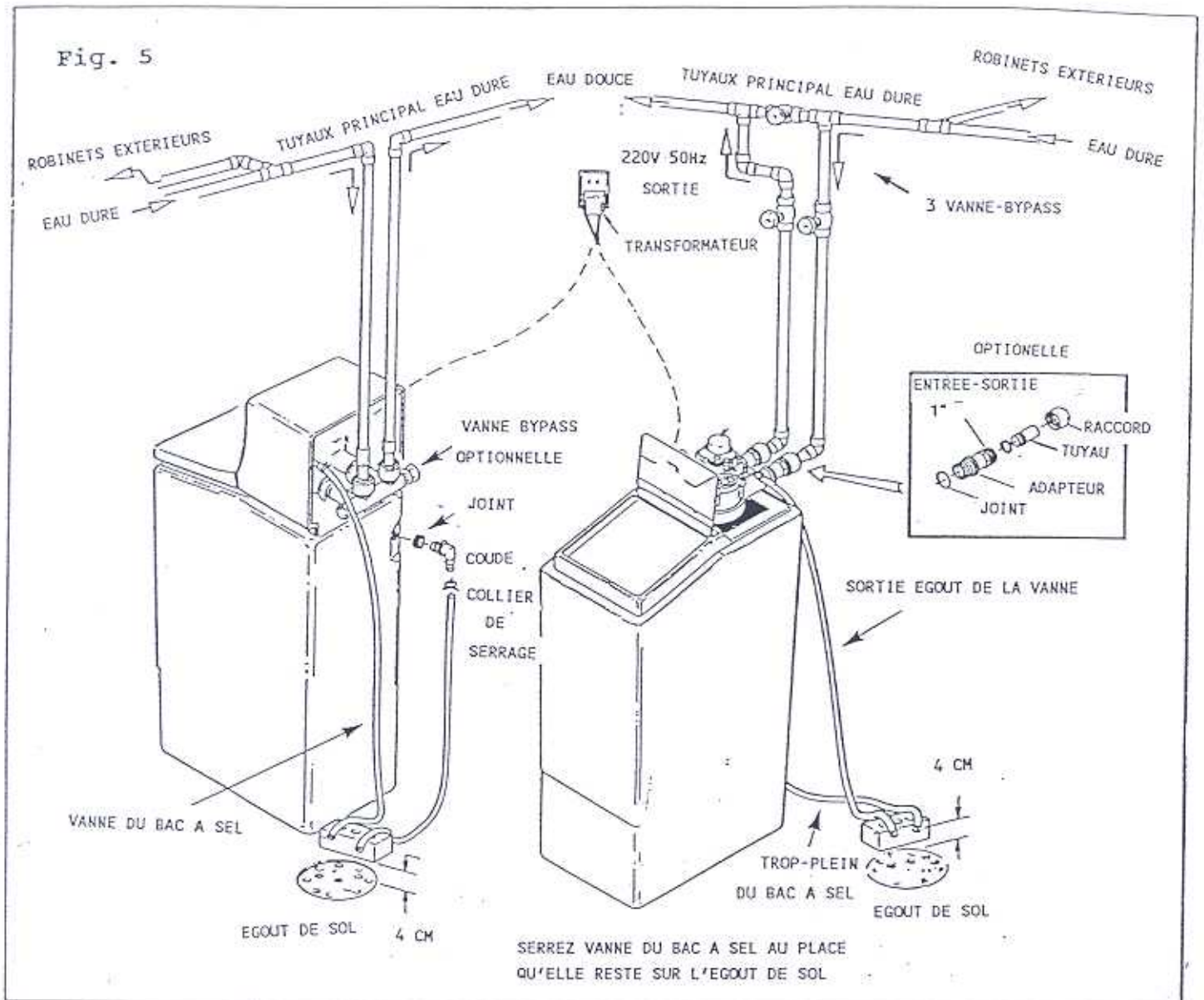
**TOUJOURS INSTALLER L'ADOUCCISSEUR DANS LE SYSTEME EN AMONT DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE.**

Fig. 4



## INSTALLATION DE L'APPAREIL

---



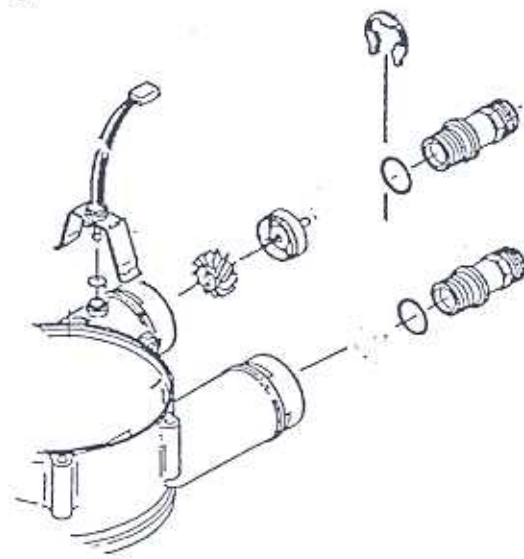
Pour l'installation, procédez comme suit :

1. Fermez le robinet principal à l'entrée de votre installation d'eau, près du compteur ou de la pompe du puits. Fermez aussi l'alimentation de votre appareil de production d'eau chaude. Ouvrez un robinet aux points le plus haut et le plus bas afin de bien purger l'eau de vos tuyauteries.
2. Coupez le tuyau principal à l'endroit où vous désirez installer l'adoucisseur. Montez le bypass monobloc (voir fig. 5).

3. Retirez l'adoucisseur du carton.  
Attention : ne jetez pas les connexions et le transformateur qui se trouvent séparément dans le carton. Installez l'appareil près du système de bypass, sur une surface plane et horizontale, si nécessaire, sur un support en bois.
4. Pour le modèle E-42 - montage en deux corps, commencez par monter la vanne et le dispositif de commande sur le réservoir de résine. Fixez l'ensemble à l'aide des 2 colliers. Pour ce modèle, il faut également raccorder le tuyau d'aspiration de saumure à la vanne lorsque celle-ci est montée sur le réservoir de résine. Un couvercle approprié pour fermer l'orifice du bac à sel où se place le réservoir de résine dans les versions monoblocs est livré avec l'appareil E-42.
5. En vous référant au schéma ci-dessous (fig. 6) assemblez les connexions d'entrée et de sortie de la vanne (les pièces ad-hoc se trouvent dans le sachet de pièces détachées).
6. Assurez-vous de bien brancher le tuyau d'arrivée d'eau dure sur l'entrée du bypass; référez-vous aux flèches sur le bypass. Lorsque vous raccordez le bypass à l'adoucisseur, assurez-vous que le tuyau d'arrivée d'eau dure est branché sur l'entrée de la vanne de l'adoucisseur.

7. Dans le petit sachet de pièces détachées se trouvent également un anneau en caoutchouc et une pièce de jonction (coude) pour le raccordement du tuyau de trop-plein. Placez l'anneau en caoutchouc dans le trou prévu à cet effet dans la paroi du réservoir de saumure (voir fig. 5). Poussez l'extrémité la plus large du coude de jonction à travers l'anneau en caoutchouc. Adaptez sur l'autre extrémité du coude un bout de tuyau de 10 mm de diamètre intérieur que vous fixez à l'aide d'un collier de serrage et dont l'autre extrémité va à l'égout. Cela constitue un écoulement par gravité qui sert à éliminer l'eau en cas d'excès de remplissage du bac à sel. Ne pas amener le tuyau à une hauteur supérieure à celle de l'orifice dans la paroi du réservoir.

Fig.6



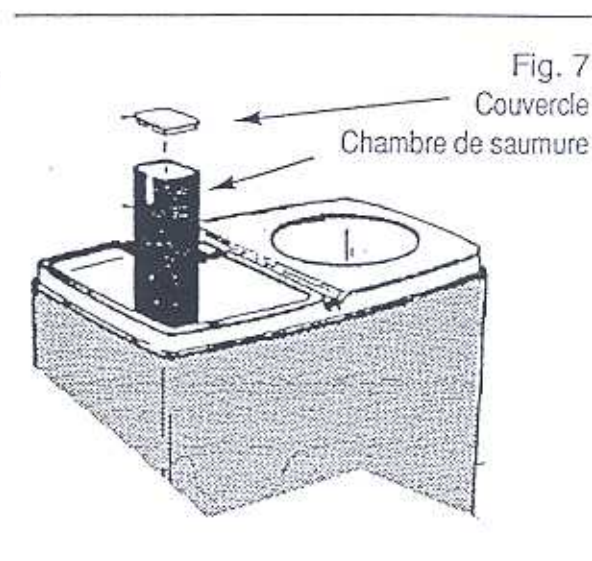
- Raccordez un tuyau de 10 mm de diamètre intérieur au coude de purge qui se trouve à l'arrière de la vanne. Fixez-le à l'aide d'un collier de serrage. Amenez l'autre extrémité du tuyau au dessus d'un égout et laissez une hauteur libre de 4 cm au moins comme indiqué sur la fig. 5. Fixez le tuyau de manière à ce qu'il ne puisse pas bouger sous l'effet de la pression de l'eau lors des régénérations. Assurez-vous que le tuyau n'est pas plié ou courbé trop fortement et qu'il ne risque pas de l'être par la suite; cela empêcherait l'appareil de fonctionner convenablement.

Remarque :

Au lieu d'un égout, on peut aussi utiliser comme décharge un baquet à lessive, un puisard ou un tuyau de descente. Evitez de trop longs tuyaux de purge et ne faites pas monter le tuyau à plus de 2.40 m au-dessus du niveau du sol.

- Versez à peu près 12 litres d'eau dans le bac à sel.

- Remplissez le bac avec du sel. Attention, du sel insuffisamment purifié, contenant des sédiments et autres impuretés peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'adoucisseur. Les différentes marques de sel pour adoucisseurs d'eau que l'on trouve dans le commerce conviennent en général parfaitement. En tout cas, le sel en grains ou en pastilles est propre et vous assure un fonctionnement sans problème. Lorsque vous versez le sel dans le bac, assurez-vous que le couvercle de la chambre de saumure (fig. 7) soit bien en place afin qu'aucune pastille de sel n'y aboutisse, ce qui risquerait de boucher la vanne d'aspiration de saumure.



- Réglez les robinets de bypass en position de "service". Ouvrez un robinet d'utilisation se trouvant après l'adoucisseur (eau douce). Ouvrez complètement la vanne principale d'arrivée de l'eau municipale pour remplir l'adoucisseur et tout le circuit hydraulique de la maison. Ouvrez également d'autres robinets pour purger l'air des conduites. Quand l'eau coule régulièrement, fermez tous les robinets.

Remarque :

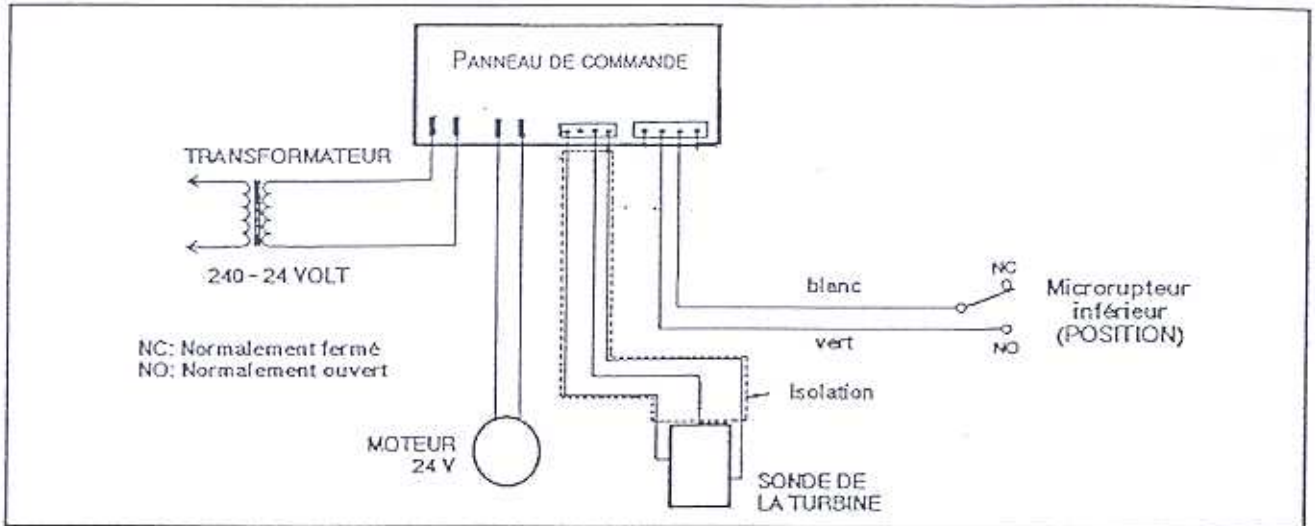
L'eau évacuée peut avoir une couleur légèrement brunâtre. Ce sont des fines particules de résine qui sont emportées à l'égout. Après quelques minutes, l'eau retrouve sa couleur cristalline.



12. Vérifiez l'installation pour vous assurer qu'il n'y ait pas de fuite. Purgez toute l'eau dure encore présente dans l'appareil de production d'eau chaude et remettez l'appareil en marche.
13. Raccordement électrique : raccordez les fils électriques du transformateur 24 volts à chacune des 2 bornes de la plaque frontale (voir schéma électrique ci-dessous). Raccordez ensuite le transformateur à une prise de courant de 240 volts qui n'est pas commandée par un interrupteur.

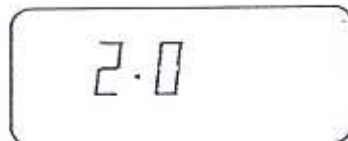
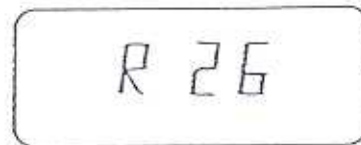
## SCHEMA ELECTRIQUE

=====

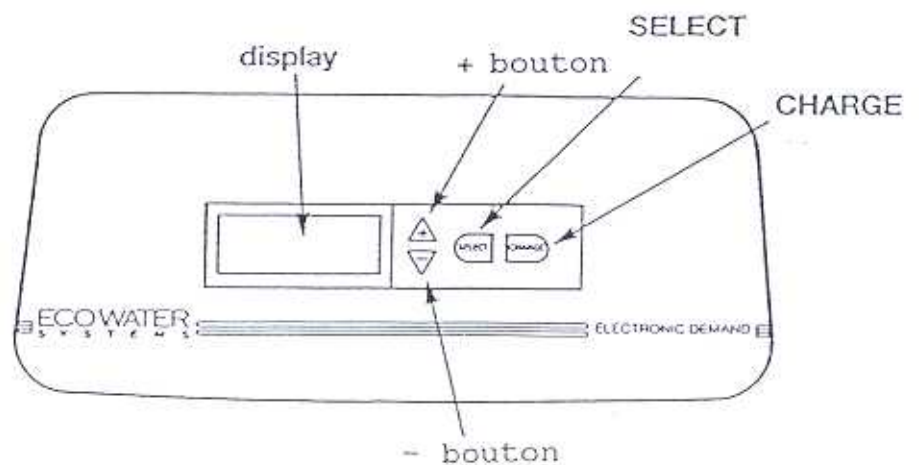
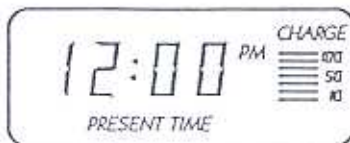


### PROGRAMMATION DU DISPOSITIF DE COMMANDE ELECTRONIC DEMAND

Aussitôt que le transformateur est branché, le code du modèle apparaît dans la fenêtre d'affichage numérique (voir tableau ci-contre) suivis d'un numéro de test (ex. 2.0) puis de l'indication clignotante 00.00.



MODELE	CODE
E-17	S18
E-25	R26
E-42	R46



## A. ENCODAGE DU CODE CORRESPONDANT AU MODELE

### Remarque importante

Le code correspondant au modèle d'adoucisseur est, en principe, encodé par le fabricant. Si toutefois vous deviez modifier ce code, procédez comme expliqué page 18.

### REMARQUES

#### BIP SONORE

Un "bip" se fait entendre lorsque l'on appuie sur les touches lors de la programmation de la commande électronique. Un bip correspond à un changement dans la programmation du panneau de commande. Un bip répétitif indique que la touche sur laquelle vous appuyez ne permet pas de changer la programmation; vous devez choisir une autre touche. Par exemple, quand vous encodez la dureté de l'eau, le bip retentit continuellement lorsque l'affichage atteint 1 quand on appuie sur la touche (-) ou 125 quand on appuie sur la touche (+).

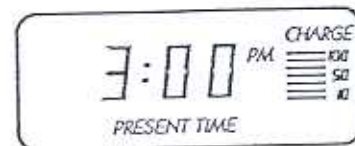
## B. REGLAGE DE L'HEURE

Appuyez sur la touche SELECT; l'heure clignote.

Appuyez sur les touches (+) et (-) pour régler

l'heure en vous assurant que les indications a.m. ou p.m. apparaissent selon que l'on est avant midi (12:00 heures) ou après-midi, respectivement. Appuyez sur (+) pour faire avancer l'heure et sur (-) pour revenir en arrière.

(L'heure peut également être réglée en mode 24 heures; voir page 16, point 5).



### REMARQUES :

Chaque fois que vous appuyez sur les touches (+) et (-), l'indication avance d'une minute. En maintenant ces touches enfoncées, l'heure défile dans un sens ou dans l'autre à raison de 32 minutes par seconde.

Pour remettre la minuterie à l'heure après une coupure de courant (le cas échéant, l'indication de l'heure clignote), effectuez les instructions du point b ci-dessus. Appuyez ensuite 4 fois sur la touche SELECT pour mémoriser l'heure correcte.

## C. ENCODAGE DE LA DURETE DE L'EAU

Appuyez une fois sur la touche SELECT; les indications 15 et HARDNESS clignoteront dans la fenêtre d'affichage.

Vérifiez la dureté de votre eau de distribution exprimée en degrés F/m3 (voir l'analyse de l'eau ou contactez la société de distribution d'eau).



Divisez cette valeur par 1,72 pour obtenir la conversion en grains par gallon. Encodrez la valeur obtenue. La touche (+) permet d'augmenter la valeur, la touche (-) de la diminuer. Chaque fois que vous appuyez sur l'une ou l'autre de ces deux touches, l'affichage augmente ou diminue d'une unité entre 1 et 25 et de cinq unités entre 25 et 95. Si vous maintenez les touches enfoncées, l'affichage défile rapidement.

Si la dureté exprimée en grains par gallon se situe entre 1 et 25, encodez la valeur exacte. Si elle se situe au-delà, encodez le nombre supérieur s'en approchant.

#### D. SET RECHARGE (REGENERATION) TIME

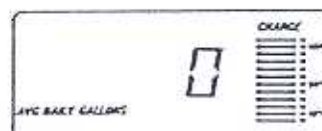
Appuyez sur SELECT jusqu'à ce que les indications 2:00 a.m. et RECHARGE TIME clignotent. Selon ce réglage, la régénération de l'adoucisseur aura lieu à 2:00 heures du matin et s'achèvera au plus tard à 4:30 du matin. C'est, en fait, le moment adéquat dans la plupart des ménages puisque l'on utilise pas d'eau à cette heure de la nuit. (Si l'on soutire de l'eau chaude pendant que l'adoucisseur est en régénération, la chaudière se remplira d'eau dure). Pour modifier l'heure de régénération, appuyez sur les touches (+) ou (-).



#### E. CONSOMMATION MOYENNE JOURNALIERE

Appuyez sur SELECT pour connaître la consommation moyenne journalière en eau (en litres, si programmé comme tel, voir page 16).

La valeur affichée est la moyenne de la consommation exprimée en litres durant les 7 derniers jours; elle est adaptée chaque jour à minuit. Appuyez une fois de plus sur SELECT pour revenir à l'indication de l'heure (ou bien, l'appareil revient automatiquement à cette position après 4 minutes).



Appuyez sur la touche REG. pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'indication RECHARGE clignote et qu'une régénération soit déclenchée. Au cours de cette régénération, l'air qui serait encore retenu dans l'adoucisseur sera purgé.

LE PANNEAU DE COMMANDE ELECTRONIC DEMAND EST MAINENANT PROGRAMME ET L'INSTALLATION EST TERMINEE (vérifiez avec la check-list page 21). Ci-dessous, les autres caractéristiques de cet adoucisseur.

## CARACTERISTIQUES ET OPTIONS

### INDICATION DE LA CAPACITE RESTANTE PAR "CODE A BARRES"

Un "code à barres" est affiché en permanence et permet de voir à chaque instant la capacité d'adoucissement restante de la résine. Après une régénération, le "code à barres" est de nouveau complet, indiquant une capacité d'échange de 100 %.



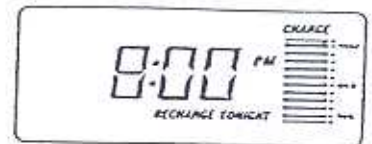
### INDICATION "RECHARGE" CLIGNOTANTE

Lorsqu'une régénération est en cours, le mot "RECHARGE" clignote dans la fenêtre d'affichage jusqu'à ce que l'adoucisseur retourne en position de service, c'est-à-dire de production d'eau adoucie.



### INDICATION "RECHARGE TONIGHT" CLIGNOTANTE

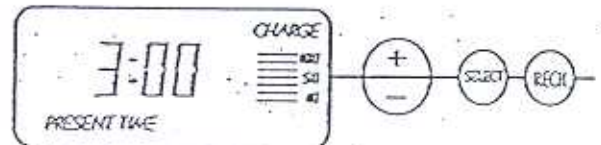
Lorsque le microprocesseur du panneau de commande détecte le besoin d'une régénération pour restaurer la capacité d'adoucissement de l'eau par les résines, l'indication "RECHARGE TONIGHT" se met à clignoter. A l'heure de régénération programmée, la régénération démarre. A ce moment, "RECHARGE" se met à clignoter et remplace l'indication "RECHARGE TONIGHT".



### REGENERATIONS SUPPLEMENTAIRES

#### 1. REGENERATION INSTANTANEE

Appuyez sur la touche REG. et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'indication "RECHARGE" clignote. Une régénération commencera immédiatement.



Afin d'assurer un approvisionnement suffisant en eau adoucie lorsque, de manière inhabituelle ou inattendue la consommation en eau est importante ou lorsque vous avez des invités par exemple, utilisez la fonction de régénération instantanée. Par exemple, si le "code à barres" indique une capacité d'échange résiduelle inférieure ou égale à 50%, la capacité d'adoucissement pourrait être épuisée avant le déclenchement automatique de la régénération suivante. Pour être certain que cela ne produise pas, utilisez la fonction de régénération instantanée pour obtenir à nouveau une capacité d'adoucissement de 100% une fois la régénération terminée.

## 2. REGENERATION CETTE NUIT

Appuyez sur la touche REG. et relâchez-la immédiatement. "RECHARGE TONIGHT" se met à clignoter sur l'affichage digital. Dans ce cas, l'adoucisseur régénérera à la prochaine heure de régénération programmée. Cette fonction permet de s'assurer un approvisionnement suffisant en eau adoucie si l'on prévoit une consommation importante le jour suivant.

Pour annuler une régénération lorsque l'indication "RECHARGE TONIGHT" clignote, appuyez sur la touche REG. et relâchez-la immédiatement.

## MEMOIRE

En cas de coupure de courant, l'affichage digital ne donne aucune indication mais le microprocesseur du panneau de commande comptabilise le temps correctement pendant au moins 48 heures. Lorsque l'alimentation électrique se rétablit, il suffit de régler à nouveau l'heure, et ce, seulement si l'affichage clignote. Le code correspondant au type d'appareil, la dureté et l'heure de régénération ne doivent jamais être réajustés à moins que l'on veuille modifier ces données.

Même si l'heure est incorrecte à la suite d'une longue coupure de courant, l'adoucisseur fonctionne convenablement et fournit de l'eau douce. Cependant, les régénérations peuvent survenir à un autre moment de la journée, que ce qui a été programmé et ce, jusqu'à ce que l'heure soit à nouveau réglée correctement. Pour ce faire, voir point B, page 11.

## MODE DE PROGRAMMATION SECONDAIRE

---

Les caractéristiques et les options suivantes peuvent être sélectionnées et observées en "mode de programmation secondaire". Certaines d'entre elles peuvent être avantageuses pour l'utilisateur, d'autre pour le technicien ou encore pour les deux. Chacune de ces caractéristiques est expliquée dans l'ordre dans lequel elles apparaissent lorsque l'on parcourt le mode de programmation secondaire.

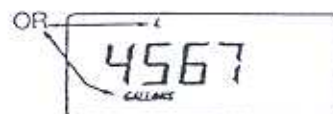
### REMARQUE :

L'affichage de l'heure reviendra automatiquement si, l'on n'appuie sur aucune touche du panneau de commande pendant 4 minutes.

POUR ENTRER EN MODE DE PROGRAMMATION SECONDAIRE, appuyez sur SELECT pendant 3 secondes.

### 1. QUANTITE TOTALE (en litres ou en gallons)

Ce chiffre indique la quantité totale d'eau qui est passé à travers l'adoucisseur depuis son installation. L'affichage peut comptabiliser jusqu'à 99.999 litres avant de revenir à 0.

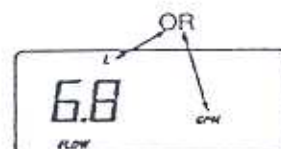


### REMARQUE :

Lorsque cette donnée est affichée, il est possible de remettre le compteur à 0 en appuyant sur la touche (-).

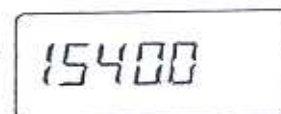
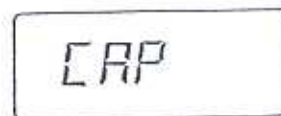
### 2. DEBIT (en litres ou en gallons par minute)

Appuyez encore une fois sur SELECT pour obtenir cette donnée. L'affichage indique le débit, en gallons ou en litres par minute. Si tous les appareils utilisant de l'eau et tous les robinets sont fermés, l'affichage indique 0. L'affichage n'indique une donnée positive que lorsque la turbine est mue par un flux d'eau.



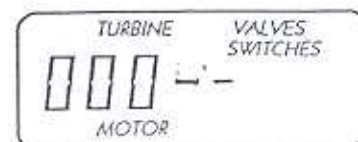
### 3. CAPACITE OPERATIONELLE (avec programme software 5.0 et plus)

Appuyez sur le bouton SELECT pour obtenir la capacité opérationelle du conditionneur. L'affichage indique CAP et (exemple) 15400. A la mise en marche, la capacité moyenne est affichée. Après, selon la consommation d'eau (voir page 19), la capacité restante s'affiche).



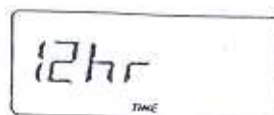
### 4. DIAGNOSTIC DE LA TURBINE, DU MOTEUR ET DES MICRORUPTEURS DE LA VANNE)

Appuyez une fois encore sur SELECT pour accéder à ces données. Pour plus d'informations concernant ces données, voyez page 20-21.



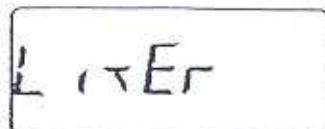
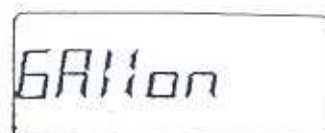
5. INDICATION HORAIRE EN MODE 12 OU 24 HEURES.

Appuyez sur SELECT pour obtenir l'indication clignotante 12 hr (ou 24 hr). Lorsque la minuterie est en mode "12 heures", l'heure du jour et l'heure de régénération sont affichées comme suit : 1 à 12 a.m. pour les heures du matin et 1 à 12 p.m. pour les heures de midi à minuit. L'affichage international, 01:00 (=1:00 a.m.) à 24:00 (minuit) est utilisé lorsque le mode "24 heures" est sélectionné. Utilisez les touches (+) et (-) pour sélectionner le mode désiré.



6. MESURE EN GALLONS OU EN LITRES

Appuyez sur SELECT; l'indication LITER ou GALLON se mettra à clignoter. Si vous sélectionnez LITER, toutes les indications de débit et de consommation sont indiquées en litres par minute ou en litres. Si vous choisissez GALLON, ces mêmes données sont indiquées en gallons par minutes et en gallons. Utilisez les touches (+) et (-) pour passer de GALLON à LITER et inversement.



7. NOMBRE DE JOURS MAXIMUM ENTRE DEUX REGENERATIONS

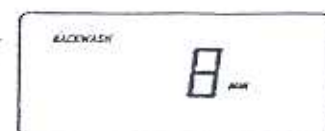
Appuyez sur SELECT de façon à ce que l'affichage indique AUTO ou 1 DAY, 2 DAY, etc. jusqu'à 7 DAY. Si l'option AUTO est sélectionnée, le microprocesseur commande toutes les régénérations, l'intervalle étant déterminé exclusivement par la consommation en eau. C'est la façon la plus économique de faire fonctionner l'adoucisseur. Pour programmer un maximum de temps (en jours) entre deux régénérations, utilisez les touches (+) et (-). Par exemple, si vous encodez 5 DAY (5 jours), l'intervalle entre deux régénérations n'excédera jamais 5 jours, quelle que soit la consommation en eau.



8. Appuyez sur SELECT: l'indication "OFF-97" clignote. La fonction "OFF-97" doit rester programmée pour les appareils standard. Vous pouvez dès lors passer à l'étape suivante.

9. DUREE DU CONTRE-LAVAGE

Appuyez sur SELECT; BACKWASH et l'indication de durée en minutes clignotent dans la fenêtre d'affichage. La durée minimum de contre-lavage est de 7, 8 ou 12 minutes en fonction du code programmé correspondant au type d'adoucisseur en question. Les touches (+) et (-) permettent de modifier la durée du contre-lavage jusqu'à un maximum de 30 minutes.





#### REMARQUE

La durée de chaque phase de la régénération (remplissage d'eau dans le bac à sel, saumurage et rinçage, contre-lavage et rinçage rapide) est déterminé automatiquement par le microprocesseur intégré au dispositif de commande.

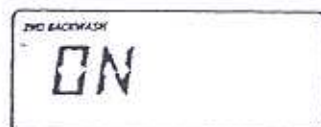
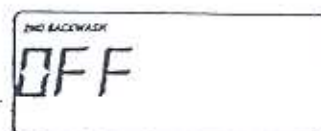
Ainsi, la durée de chacune de ces phases est calculée en fonction de la consommation en eau, de la dureté, de la quantité de résine, etc. Bien que la durée du contre-lavage et du rinçage rapide peut être modifiée, cette opération ne doit être effectuée que par un technicien qualifié afin d'assurer un fonctionnement correct de l'adoucisseur.

#### 10. DOUBLE CONTRE-LAVAGE

Appuyez encore un fois sur SELECT pour obtenir l'indication 2 ND BACKWASH/OFF. Dans le cas d'une eau de distribution à forte teneur en sédiments ou en fer, un double cycle de contre-lavage peut s'avérer bénéfique.

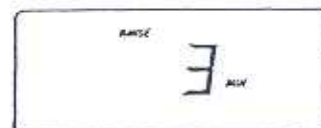
Lorsque cette fonction est enclenchée (ON), un cycle de contre-lavage et de rinçage rapide succède à la phase de remplissage d'eau dans le bac à sel du cycle de régénération, après quoi la séquence normale des phases de régénération continue (saumurage, rinçage lent, contre-lavage, rinçage rapide).

Pour sélectionner cette option, appuyez sur (+); l'affichage indiquera ON. Pour l'annuler, appuyez sur (-).



#### 11. DUREE DU RINÇAGE

Appuyez sur SELECT, RINSE et l'indication de durée en minutes se mettent à clignoter. La durée minimum du rinçage est de 3, 4 ou 5 minutes en fonction du code programmé correspondant au type d'appareil (voir tableau des spécifications page 2). Les touches (+) et (-) permettent de modifier cette durée jusqu'à un maximum de 30 minutes.



APPUYEZ ENCORE UNE FOIS SUR SELECT POUR REVENIR A L'INDICATION DE L'HEURE.

E.A.S.E. Service de diagnostic électronique automatique. Toutes les plaques frontales électroniques Ecowater avec code 5.0 (et plus) constituent la dernière innovation en date. Grâce au système EASE, le technicien ou le client peut transmettre, via le téléphone, les données de fonctionnement enregistrées dans la mémoire du panneau de commande du conditionneur vers un PC. Le PC traite les données reçues afin de déterminer si les fonctions électriques et électroniques s'effectuent correctement et permet ainsi d'identifier un problème, le cas échéant. Demandez votre concessionnaire Ecowater plus de renseignements à ce sujet.

#### VERIFICATION DE L'ENCODAGE DU CODE CORRESPONDANT AU MODELE

Retirez le transformateur de la prise de courant puis rebranchez-le à nouveau. Un bip retentira, le code apparaît sur l'affichage digital pendant 4 secondes, suivi du numéro de test pendant 4 secondes également. Ensuite, l'heure du jour s'affichera.

#### MODIFICATION DU CODE CORRESPONDANT AU MODELE

1. Appuyez sur SELECT et maintenez durant 3 secondes pour entrer en mode de programmation secondaire.
2. Appuyez sur SELECT à nouveau et maintenez la touche enfoncée durant 3 secondes. Le code de l'appareil en mémoire sera affiché.
3. En appuyant sur les touches (+) et (-), vous obtenez le code désiré.
4. Appuyez sur SELECT pour mémoriser le nouveau code.
5. Réglez à nouveau la minuterie et sélectionnez éventuellement d'autres options.

## INFORMATIONS TECHNIQUES POUR LE PERSONNEL D'ENTRETIEN

### DIAGNOSTICS ELECTRONIQUES AUTOMATIQUES

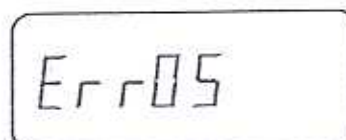
Le microprocesseur du dispositif de commande comprend une fonction d'autodiagnostic de tout le système électrique (sauf pour l'alimentation électrique et pour le compteur d'eau). Le microprocesseur contrôle si les composants et les circuits électroniques fonctionnent correctement. Dans le cas d'un fonctionnement défectueux, un code d'erreur apparaît sur l'affichage digital.

Le tabelau ci-dessous indique les différents codes d'erreur qui peuvent apparaître et la défectuosité possible qui y correspond.

Si un code d'erreur est affiché, toutes les touches du panneau de commande ne sont plus opérationnelles sauf SELECT qui doit permettre au technicien d'effectuer le diagnostic électronique manuel (voir page 20) afin de déterminer la cause exacte de la panne et de vérifier le fonctionnement du compteur d'eau.

#### COMMENT EFFACER UN CODE D'ERREUR DE L'AFFICHAGE DIGITAL

1. Débranchez le transformateur
2. Réparez l'élément défectueux
3. Branchez le transformateur
4. Attendez 6 minutes.



Si la cause de la panne n'a pas été éliminée, le code d'erreur réapparaît.

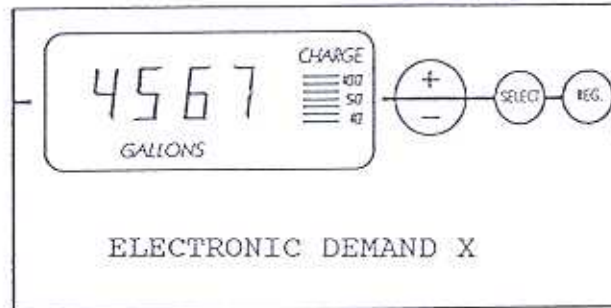
#### PANNES POSSIBLES

CODE	CLASSEMENT PAR ORDRE DECROISSANT DE PROBABILITE:
Err 01	moteur défectueux / câbles de raccordement et connexions de microrupteur / le microrupteur / panneau de commande
Err 02	câbles de raccordement ou connexion du microrupteur POSITION / microrupteur POSITION / panneau de commande
Err 03	panneau de commande
Err 04	panneau de commande / microrupteur POSITION
Err 05	Panneau de commande

## QUE FAIRE EN CAS DE PANNE ?

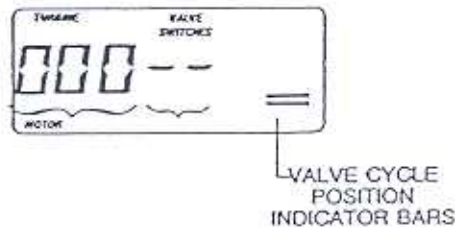
### DIAGNOSTICS ELECTRONIQUES A DECLENCHEMENT MANUEL

1. Pour déclencher la procédure de diagnostic, appuyez sur la touche SELECT pendant 3 secondes pour obtenir l'indication (en gallons ou en litres) de la consommation totale d'eau depuis l'installation de l'appareil.



2. Appuyez encore deux fois sur SELECT pour obtenir les indications suivantes :

000            compteur d'eau : voir A  
H-            microrupteurs : voir B



- A. Les 3 premiers chiffres indiquent le fonctionnement du compteur d'eau comme suit :

000 (fixe) = l'eau douce n'est pas utilisée à ce moment... le compteur d'eau n'enregistre aucun flux.

OUVREZ UN ROBINET D'EAU DOUCE A PROXIMITE.

000 à 199 (défilement continu) : l'affichage indique chaque gallon d'eau qui passe à travers le compteur d'eau.

Si aucune indication de débit n'apparaît sur la fenêtre d'affichage lorsqu'un robinet est ouvert, retirez la sonde du compteur d'eau qui se trouve juste après l'orifice de sortie de la vanne. Faites passer un petit aimant devant la sonde. Un chiffre devrait apparaître sur l'affichage digital. Si tel est le cas, démontez la tuyauterie de sortie et vérifiez si la turbine est fixée correctement.

- B. Les tirets se réfèrent au fonctionnement du microrupteur POSITION (P). Si une lettre apparaît, le microrupteur est fermé; un tiret indique qu'il est ouvert.

REMARQUE

Le microrupteur POSITION est monté sur l'ensemble engrenage/moteur POSITION.

Appuyez sur la touche REG. pour faire passer la vanne par les phases successives de la régénération et assurez-vous que les microrupteurs fonctionnent correctement.

Codes correspondant au fonctionnement correct des microrupteurs	Phase de fonctionnement correspondante
- -	Vanne en position service
- -	/ Vanne en position de remplissage, de saumurage,
- P	\ de contre-lavage ou de rinçage rapide.
	Vanne en rotation d'une position à une autre

- C. En avançant la vanne par tous les cycles de régénération, les barres de capacité indiquent la position de la vanne comme suit :

BARRES	POSITION DE LA VANNE/CYCLE
CLIGNOTANTE(S)	VANNE PASSE D'UN CYCLE A L'AUTRE
AUCUNE BARRE	SERVICE
1 BARRE	REPLISSAGE (F)
2 BARRES	ASPIRATION DE SAUMURE (BR)
3 BARRES	CONTRE-LAVAGE (BW)
4 BARRES	RINCAGE RAPIDE (R)

- D. A ce stade de la procédure de diagnostic, les informations suivantes peuvent être obtenues et peuvent s'avérer intéressantes. Elles sont enregistrées par le microprocesseur depuis le moment où le dispositif de commande a été raccordé pour la première fois à une source de courant.

... Appuyez sur (+) pour obtenir le nombre de jours durant lesquels ce panneau de commande a été sous tension.

... Appuyez sur (-) pour connaître le nombre de régénérations commandées par ce panneau de commande depuis sa première mise sous tension.

- D. Appuyez sur SELECT plusieurs fois, jusqu'à ce que l'heure soit de nouveau affichée.

## VERIFICATION MANUELLE DES PHASES DE LA REGENERATION

=====

Cette procédure permet de vérifier si l'ensemble engrenage/moteur fonctionne correctement, si le remplissage du bac à sel avec de l'eau douce et l'aspiration de saumure se déroulent sans problème. Elle permet également de vérifier les débits durant les différentes phases de la régénération ainsi que d'autres fonctions de commande.

VEILLEZ A TOUJOURS EFFECTUER LES VERIFICATIONS PRELIMINAIRES AINSI QUE LA PROCEDURE MANUELLE DE DIAGNOSTIC.

### REMARQUE

L'indication de l'heure sur l'affichage digital doit être fixe (non pas clignotante).

1. Appuyez sur la touche REG. pendant 3 secondes. L'indication RECHARGE se met à clignoter tandis que l'adoucisseur entame la phase de remplissage. Enlevez le couvercle de la chambre de saumure et, à l'aide d'une torche électrique, vérifiez si de l'eau entre dans le réservoir. S'il n'y a pas d'eau qui entre dans le réservoir, vérifiez si le venturi, le restricteur de débit de remplissage, le tuyau flexible d'aspiration de saumure ou la canne de saumurage ne sont pas bouchés.
2. Après avoir observé le remplissage, appuyez à nouveau sur REG. pour passer en phase de saumurage. De l'eau s'écoulera à l'égout à un faible débit. Vérifiez si la saumure est bien aspirée. A l'aide de la torche électrique, observez si le niveau du liquide descend dans la chambre de saumure.

### REMARQUE

Assurez-vous qu'il n'y a pas agglomération de sel formant une couche dure fixée contre les parois du bac, ce qui empêcherait le contact entre l'eau et le sel.

S'il n'y a pas aspiration de saumure...

...l'injecteur et/ou le venturi sont encrassés ou défectueux

...le joint de l'injecteur est défectueux

...le disque et/ou le ressort sont défectueux

### REMARQUE

Si la pression de l'eau est faible et que le tuyau de mise à l'égout est trop élevé, il peut y avoir contre-pression, ce qui se traduirait par l'arrêt de l'aspiration de la saumure.

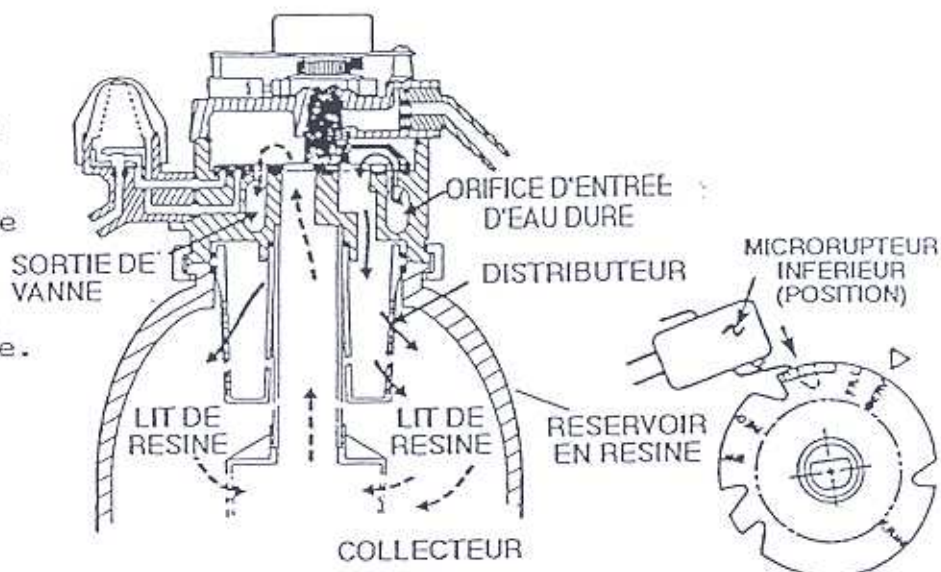
3. Appuyez à nouveau sur REG. pour passer en phase de contre-lavage. De l'eau doit s'écouler à l'égout à un débit élevé. Si le débit d'eau à l'égout est faible ou nul; le distributeur supérieur, le restricteur de débit de contre-lavage ou le tuyau de mise à l'égout sont bouchés.

4. Appuyez sur REG. pour passer en phase de rinçage rapide. Ici aussi, de l'eau doit s'écouler à l'égout à un débit élevé. Laissez l'adoucisseur se rincer quelques minutes afin d'éliminer la saumure aspirée dans le réservoir de résine durant le test d'aspiration de saumure.
5. Pour remettre l'adoucisseur en position de service, appuyez une dernière fois sur REG.

## CIRCUITS HYDRAULIQUES EN SERVICE ET EN PHASE DE REMPLISSAGE

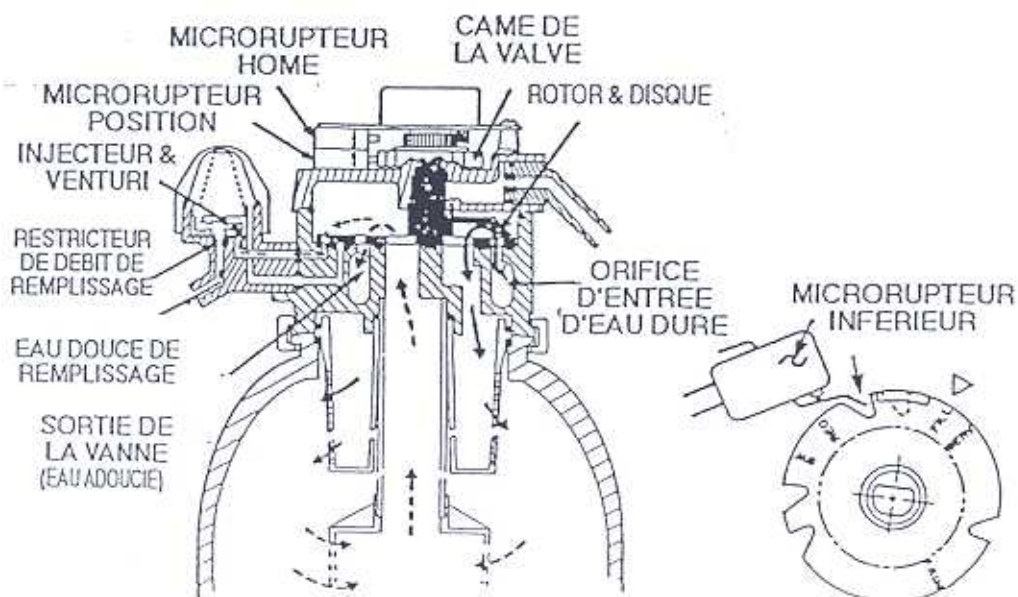
### SERVICE

L'eau dure arrive dans la vanne par l'orifice d'entrée. Elle aboutit dans le distributeur qui la disperse sur le lit de résine. L'eau dure est adoucie en traversant le lit de résine. Elle est recueillie au bas du réservoir par le collecteur qui la dirige vers la sortie de la vanne qui est raccordée au réseau domestique.



### PHASE DE REMPLISSAGE DU BAC A SEL

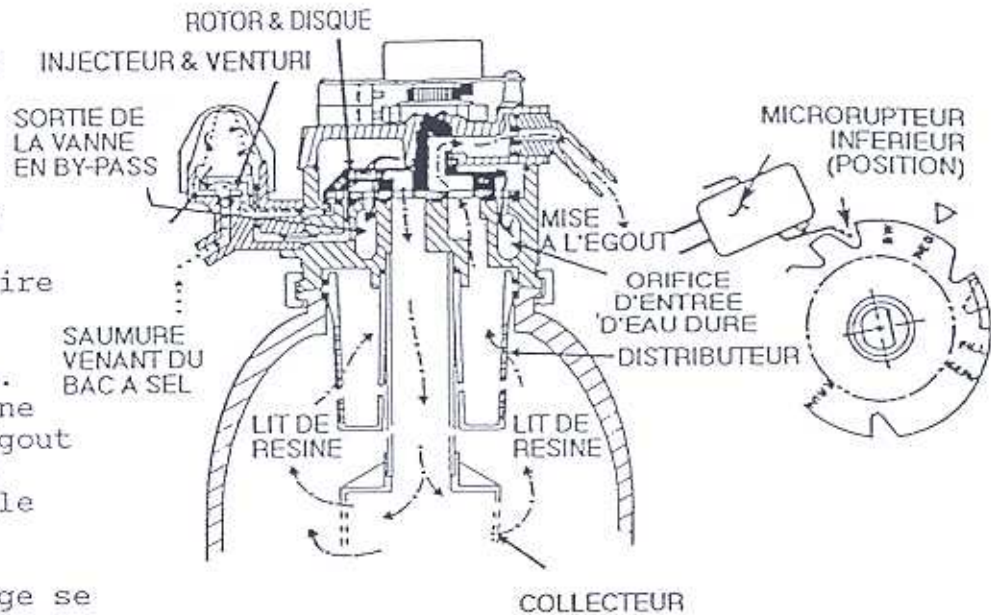
Pour déclencher une régénération, la minuterie électronique met le circuit du moteur de la vanne sous tension. Le moteur de la vanne imprime un mouvement de rotation à l'ensemble rotor/disque, à la came de la vanne jusqu'à ce que le levier du microrupteur s'abaisse ce qui ouvre le circuit du moteur et place la vanne en position de remplissage. Etant donné que l'ensemble rotor/disque est en rotation, le piston d'entraînement s'élève, ouvrant ainsi les orifices qui laissent passer l'eau adoucie vers l'injecteur et le venturi. Ce flux d'eau douce arrive dans le bas du bac à sel via la vanne du saumurage. Durant cette phase, l'eau douce est toujours disponible aux robinets.





### SAUMURAGE ET RINCAGE LENT

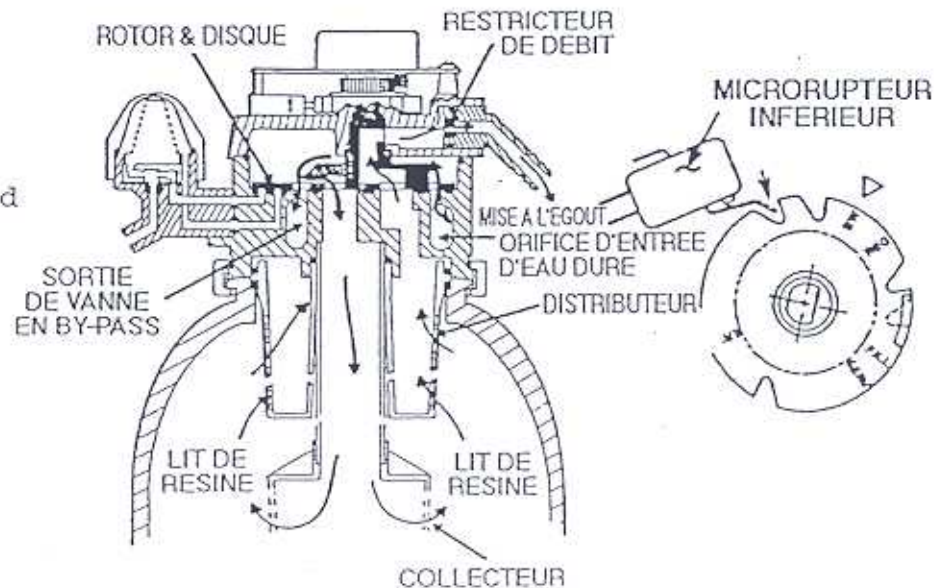
À l'issue de la phase de remplissage sous l'action des microrupteurs, le moteur fait pivoter le rotor et le disque, ce qui met la vanne en position de saumurage. Le flux d'eau est dirigé vers l'injecteur et le venturi, ce qui crée un effet de succion qui aspire la saumure du bac à sel et l'envoie dans le réservoir de résine via le collecteur. La saumure remonte la colonne de résine et s'écoule à l'égoût via le distributeur. Durant cette phase, l'eau disponible aux robinets est dure.



Lorsque la vanne de saumurage se ferme arrêtant ainsi l'aspiration de la saumure, un flux d'eau continue de couler lentement selon le même circuit; ce faisant, il rince les résines en entraînant à l'égoût l'excédent de saumure.

### CONTRE-LAVAGE

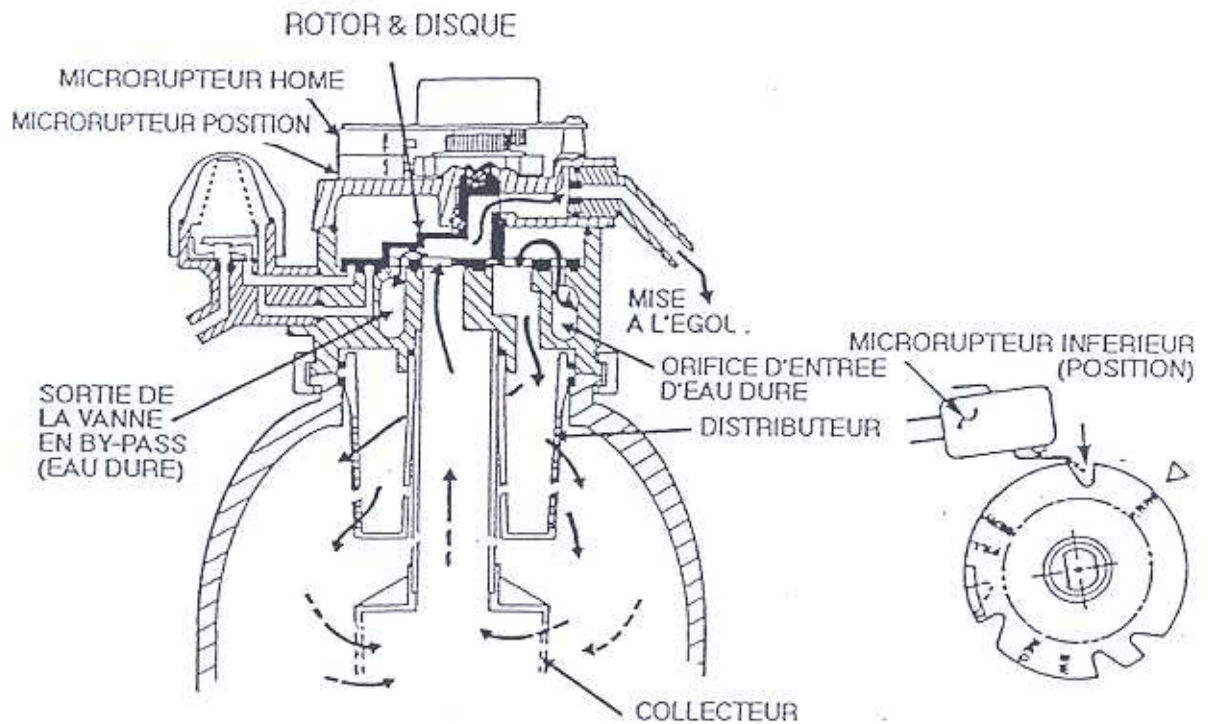
À l'issue de la phase de rinçage lent, sous l'action des microrupteurs, le moteur fait pivoter le rotor et le disque, ce qui met la vanne en position de contre-lavage. Sous la pression du ressort, le piston d'entraînement reprend sa place initiale et arrête le flux d'eau vers l'injecteur et le venturi. L'eau est alors dirigée vers le bas du réservoir de résine. Elle sort par le collecteur, remonte à travers la colonne de résine, passe dans le distributeur et sort par l'orifice de mise à l'égoût.



### RINCAGE RAPIDE

Durant la phase de rinçage rapide, l'ensemble rotor/disque est placé de telle sorte que l'eau entre dans le réservoir de résine par le distributeur et sorte par le collecteur pour s'écouler à l'égout.

La minuterie électronique met à nouveau le moteur sous tension qui remet ainsi la vanne en position service.



## ENTRETIEN DE LA VANNE ROTATIVE

=====

Avant de travailler sur la vanne, arrêtez l'arrivée d'eau et débranchez l'alimentation électrique. Pour pressuriser l'appareil, fermez complètement le robinet du bypass. Serrez les 3 vis à tête hexagonale (voir A sur la vue latérale) situées à l'arrière de la vanne pour permettre à l'eau sous pression de s'échapper. Recueillez l'eau avec une brique.

### DEMONTAGE

Pour enlever une pièce ou un ensemble de pièces, référez-vous à la vue de la vanne. Pour démonter complètement la vanne, vous aurez besoin d'un tournevis ordinaire, d'un tournevis à douilles, d'un tournevis Parker et d'une pince.

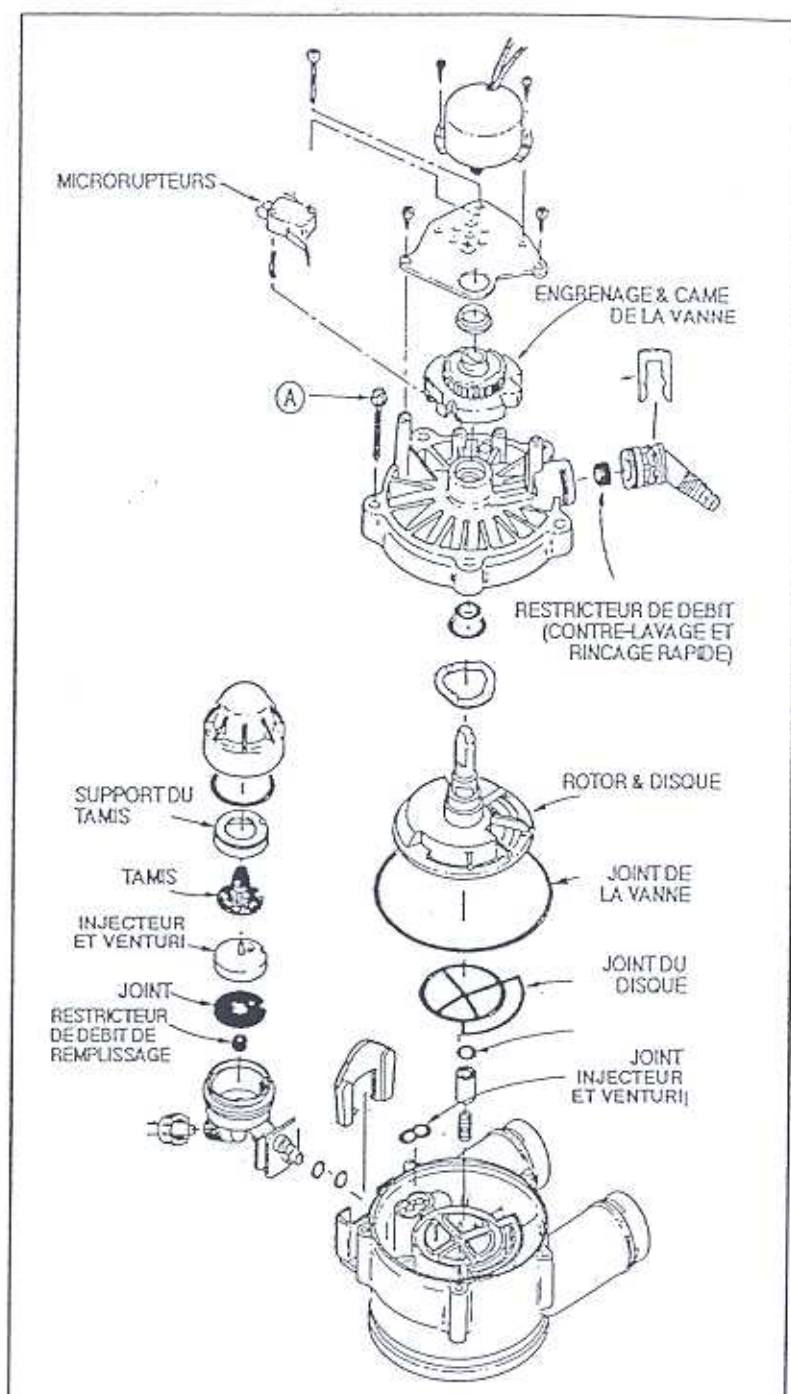
### ENTRETIEN DE LA VANNE

Contrôlez tous les joints toriques et autres joints pour vous assurer qu'ils ne sont pas usés ou défectueux. Voyez si la surface inférieure du rotor et du disque se comporte pas des rayures, des micro-copeaux ou des traces d'usure.

### REMONTAGE

Assurez-vous que toutes les pièces soient mises en place correctement. Lubrifiez TOUS les joints toriques et autres avec un lubrifiant à base de silicone approuvé par le Ministère de la Santé. Placez le joint du disque dans la rainure du corps de vanne et lubrifiez-en la face externe uniquement.

Placez le joint de l'ensemble injecteur/venturi et le joint de l'orifice de mise à l'égout. Placez la rondelle ondulée et les 21 joints toriques sur l'ensemble rotor/disc. Placez ensuite l'ensemble, bien centré dans le corps de vanne, sur le joint du disque.



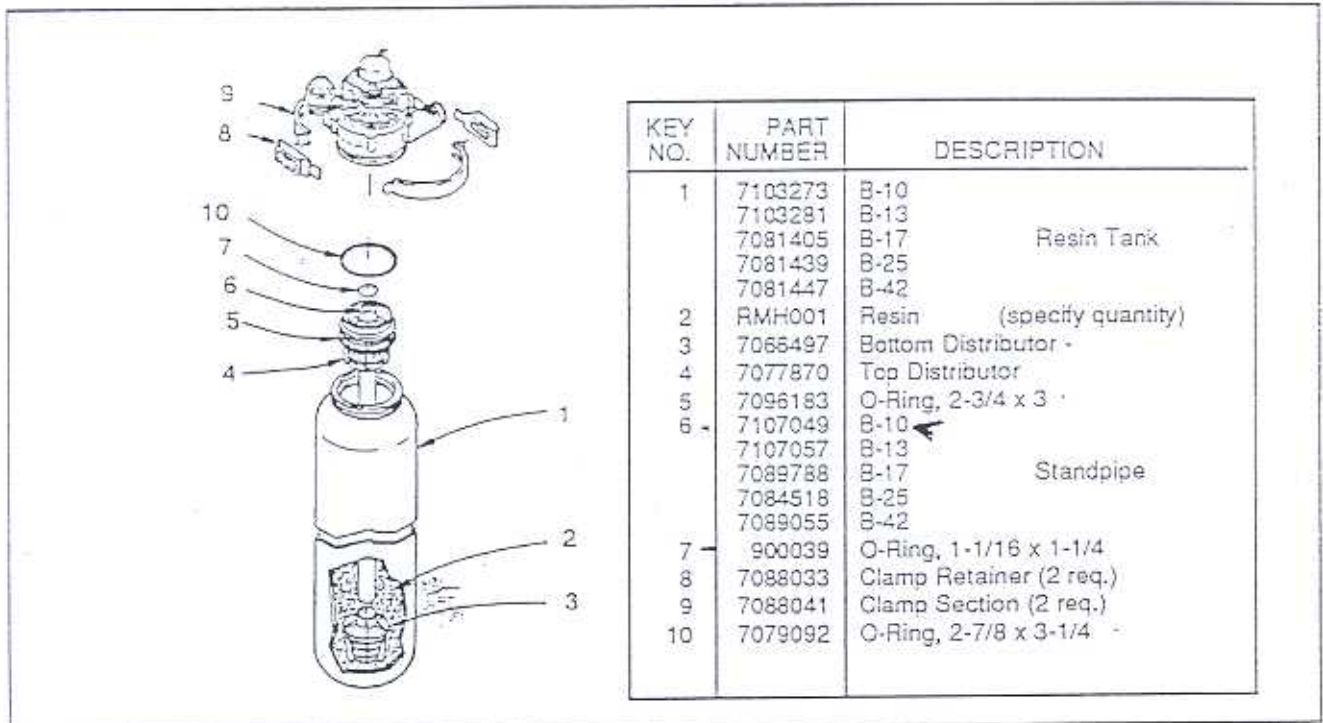
Glissez le couvercle du corps de vanne sur l'axe du rotor. Remplacez ensuite les vis de fixation du couvercle. Avant de serrer les vis, remplacez l'engrenage et la came de la vanne. Faites ensuite tourner le rotor (dans le sens des aiguilles d'une montre uniquement) de façon à placer la vanne en position service. Serrez les vis en croisillon. Si vous disposez d'une clef dynamométrique, serrez les vis à une pression de 2,1 à 2,8 bars (30-40 psi).

Lubrifiez l'engrenage du moteur et l'engrenage de la came de la vanne avec de la graisse MOLYKOTE ou tout autre lubrifiant de haute qualité pour engrenages.

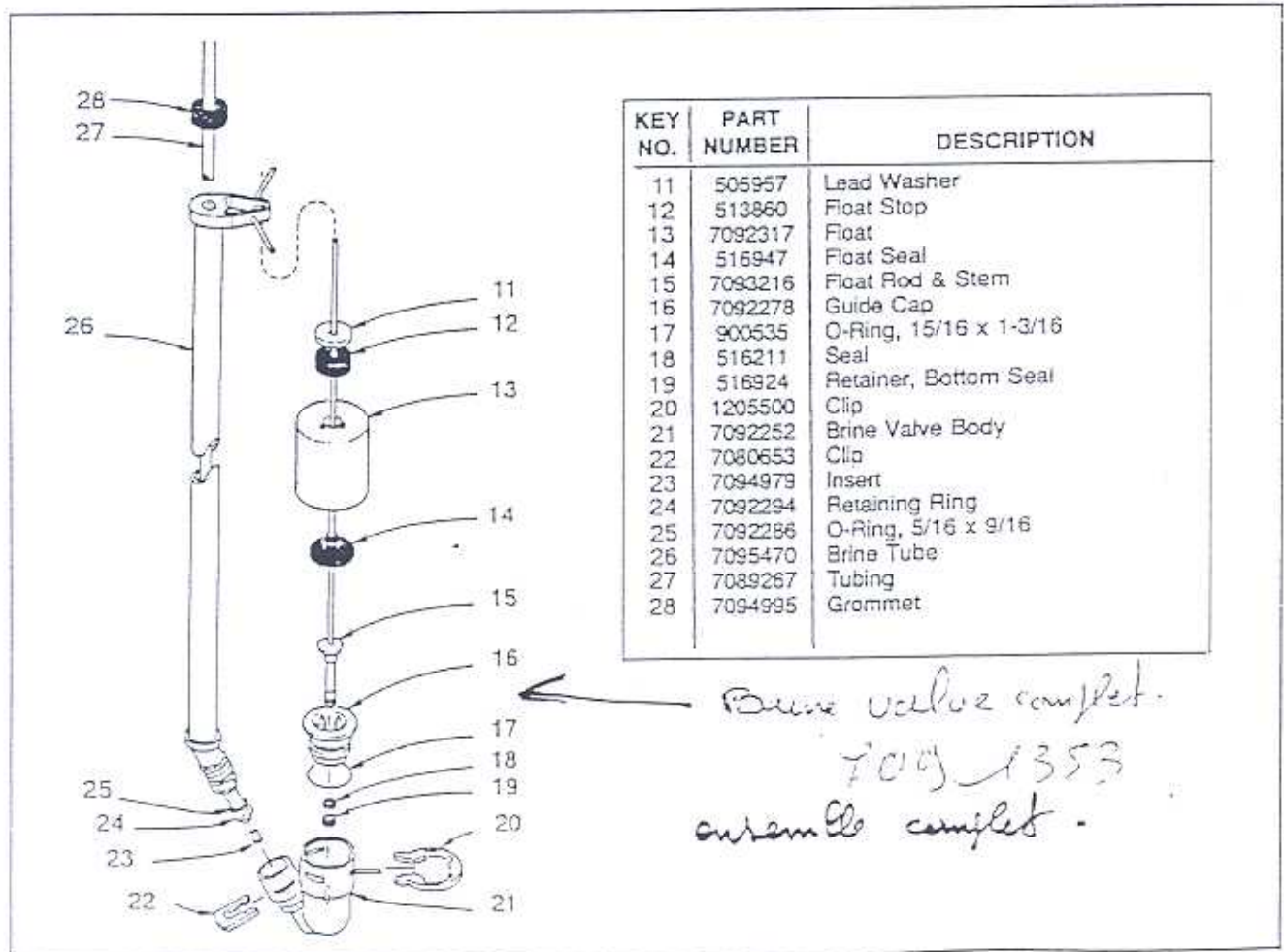
Assurez-vous d'orienter le microrupteur comme indiqué sur le schéma, c'est à dire avec le levier orienté vers la came de la vanne.

# VUES ECLATEES ET LISTES DES PIECES DETACHEES

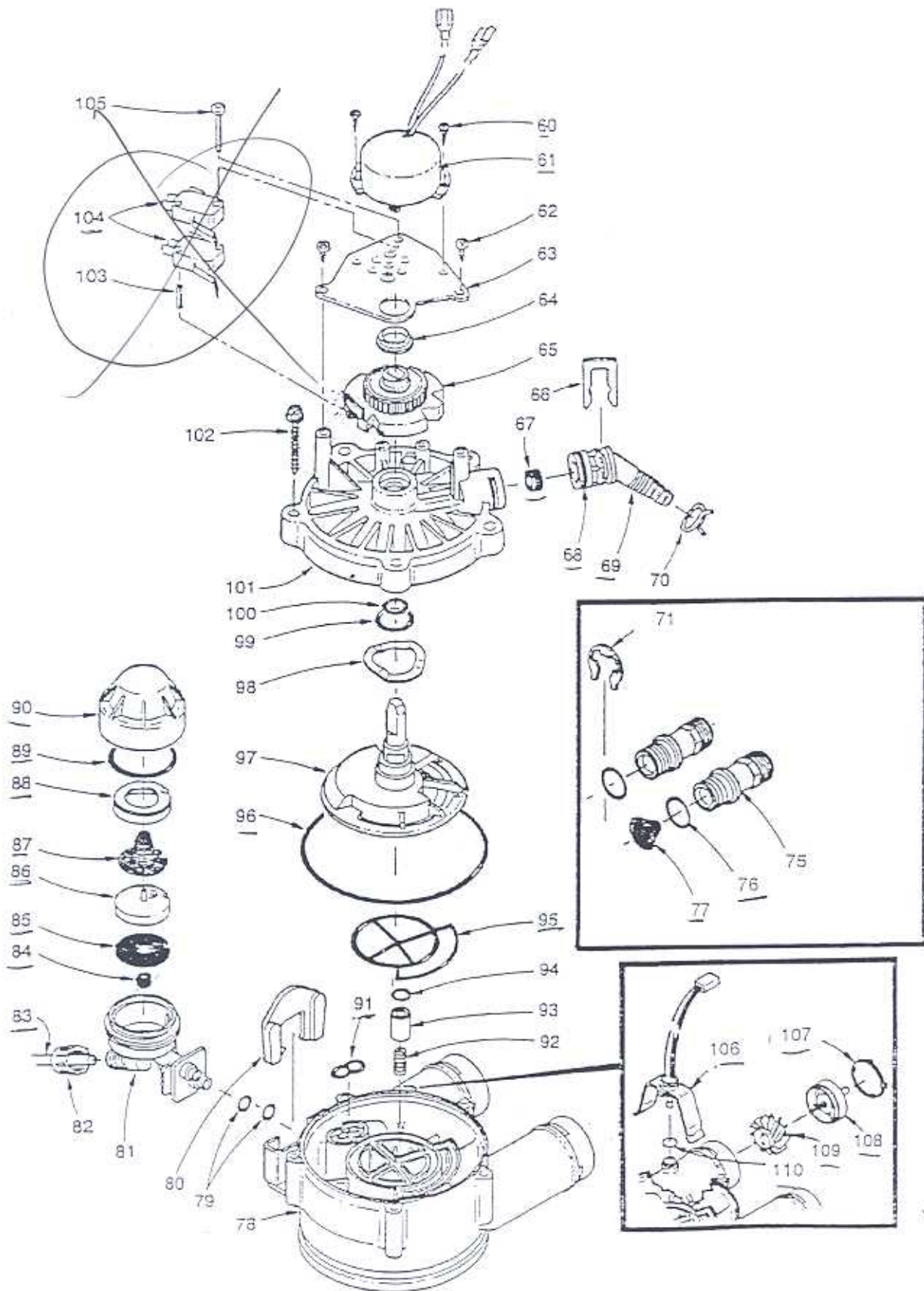
## 1. RESERVOIR DE RESINE ET VANNE



## 2. VANNE DE SAUMURAGE



### 3. DÉTAIL DE LA VANNE

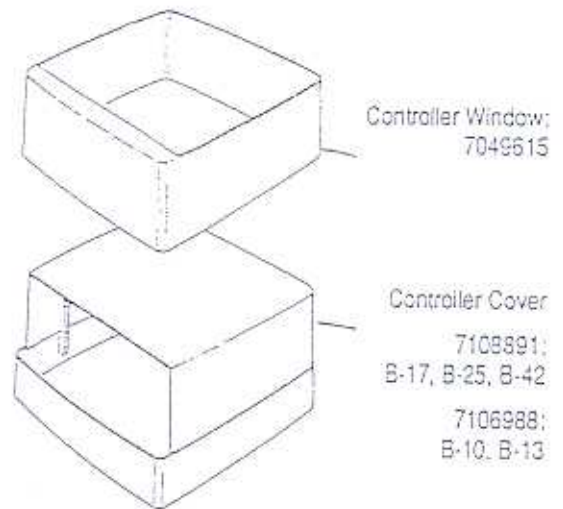
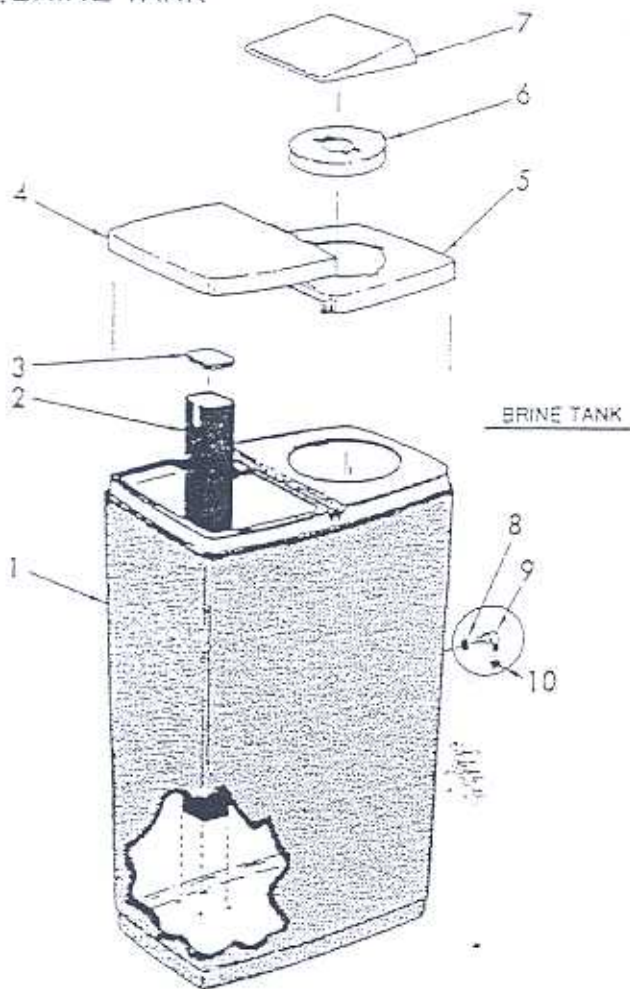


KEY NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	KEY NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION
60	900120	Screw, #6-18 x 3/8 (2 req.)	89	7039068	O-Ring, 3/8 x 1-3/8
61	7070462	Motor	90	7081188	Cap
62	900857	Screw, #6-20 x 3/8 (2 req.)	91	7081764	Seal (Nozzle & Venturi)
63	7064974	Motor Plate	92	1219600	Spring
64	503288	Bearing	93	7092642	Plug (Drain Seal)
65	7066439	Cam and Gear	94	7092634	O-Ring, 3/8 x 9/16
66	7080653	Clip (Drain)	95	7081756	Rotor Seal
67 *	501228	Flow Plug B-10, 13, 17, 25	96	9001006	O-Ring, 3-3/8 x 3-5/8
68	900041	O-Ring, 5/8 x 13/16	97	7088504	Rotor & Disc
69	7024160	Drain Hose Adaptor	98	7082087	Wave Washer
70	900431	Hose Clamp •	99	7064372	O-Ring, 3/4 x 15/16
71	1205500	Clip (2 req.) •	100	7064380	O-Ring, 7/16 x 5/8
72			101	7085263	Valve Cover
73			102	7074123	Screw, #10-14 x 2 (5 req.)
74			103	7077472	Expansion Pin
75	IMT005	Installation Adaptor (2 req.) •	104	7030713	Switch (2 req.)
76	900535	O-Ring, 15/16 x 1-3/16 (2 req.) •	105	7070412	Screw, #4-24 x 1-1/8 (flat head)
77	900568	Screen (inlet) •	106	7097171	Sensor Housing
78	7082053	Valve Body	107	1264600	Gasket
79	900064	O-Ring, 1/4 x 3/8 (2 req.)	108	2204101	Turbine Support and Shaft
80	7081201	Retainer (Nozzle & Venturi)	109	2206000	Turbine
81	7081104	Nozzle & Venturi Housing	110	9000803	O-Ring
82	1202600	Nut - Ferrule -			
83	7089267	Tubing -			
84 *	521829	Flow Plug, .1 gpm B-10, 13, 17, 25			
85	7082582	Gasket			
86	7085166	Nozzle and Venturi (Aspirator)			
87	7090705	Screen			
88	7089893	Screen Support			

\*Except B42

67	7092618	Flow Plug (B42)
84	1148800	Flow Plug n° 3 (B42)

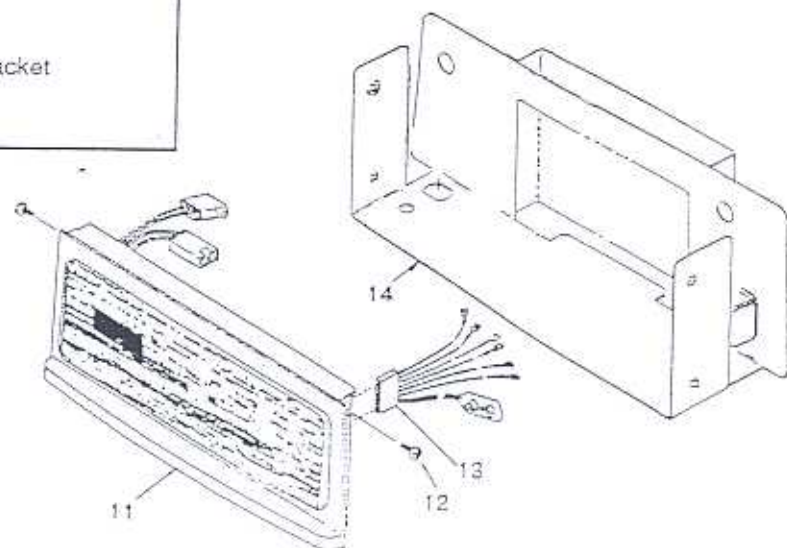
#### 4. BRINE TANK



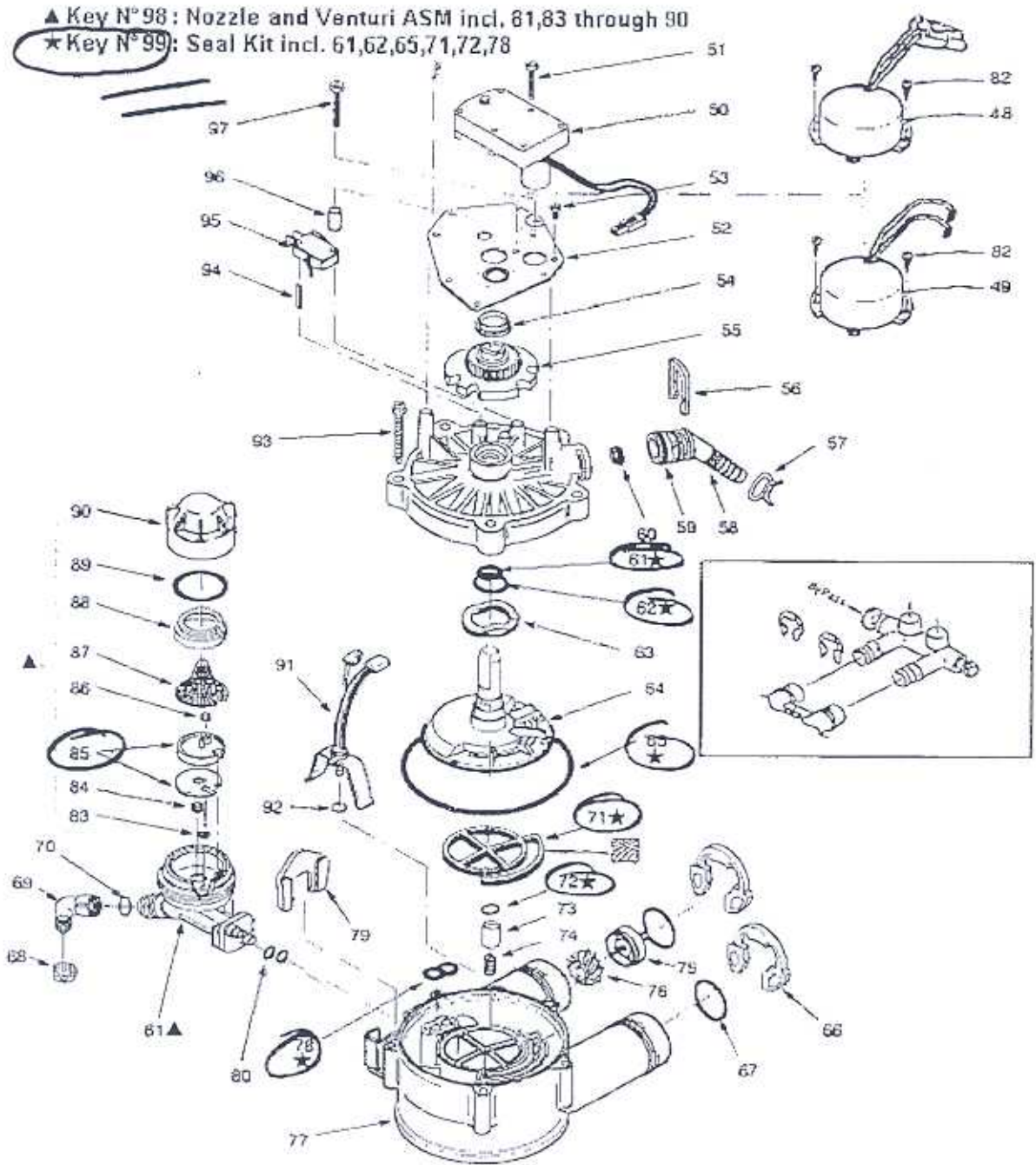
KEY NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	7108037 7108045 7108841	B-10 B-13 B-17, B-25, B-42
2	7106962 7106970 1222310	B-10 B-13 B-17, B-25, B-42
3	500283 1102700	B-10, B-13 B-17, B-25, B-42
4	7108053 7108914	B-10, B-13 B-17, B-25, B-42
5	7107188 7108906	B-17, B-25 B-42
6	7107170	Resin Tank Locator (B-17, B-25 only)
7	7108922	Cover, Resin Tank Hole (B-42 only)
8	9003500	Grommet
9	1103200	Hose Adaptor
10	900431	Hose Clamp

KEY NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION
11	7106857 7105453	B-10, B-13 B-17, B-25, B-42
12	9006033	Screw (2)
13	7084306	Wiring Harness
14	7106807 7104805	B-10, B-13 B-17, B-25, B-42

#### 5. FACE PLATE







*Références à Remplacer :*  
 7123716 : Seal kit  
 7206362 : Joint de Gasinet

KEY N°	PART N°	DESCRIPTION
48	7070412	Screw #4 - 24 x 1"1/8
49	7117816	Spacer
50	7250622	Motor DC
51	7224087	Screw
52	7231385	Plate Motor Universal
53	900857	Screw 006
54	503288	Bushing M-C TMR 1011MS
55	7113927	Cam & Gear Plated single SW PP
56	7142942	Clip Drain 3/4
57	90043	Hose Clamp
58	7024160	Adaptor Drain Hose
59	7170327	O-RING NSF 114
60	501228	FLOW WASHER N° 18
61	7170238	O-RING NSF 111
62	7170212	O-RING NSF 116
63	7082087	WASHER WAVE
64	7199232	ROTOR REPL
65	7170246	O-Ring NSF 237
66	7116713	CLIP ADAPTOR
67		
68	1202600	FERRULE NUT
69		
70		
71	7134224	KIT SEAL ASM
72	7170204	O-RING NSF 110
73	7092642	PLUG DRAIN SEAL
74	7129889	SPRING DRAIN PLUG
75	2204101	TURBINE SUPPORT
76	7117858	TURBINE
77	7082053	KB BODY ¼ ROTARY VALVE
78	7081764	SEAL ROTARY VALVE
79	7081201	CLIP NOZZEL VENTURI
80	7170319	O-RING NSF 010
81	7081104	HOUSING NOZZEL VENTURI
82		
83	7095030	SCREEN CONE
84	1148800	FLOW PLUG D.3
85	7187772 7204362	GASKET KIT GASKET DURO 70
86	521829	FLOW PLUG DIA 280
87	7146043	SCREEN NOZZLE
88	7167659	SUPPORT SCREEN VENTURI LT BLUE
89	7170262	O-RING NSF 216
90	7199729	CAP
91	7173707	SENSOR AND SWITCH CABLE
92	9000803	O-RING 012
93	7074123	SCREW 010
94	7077472	PIN EXPANSION SRS
95	7030713	SWITCH

**ECOWATER  
SYSTEMS**

**Pièces détachées**

96	7117816	SPACER
97	7070412	SCREW 004
98	7187065	ASPIRATOR ASM 0.3
99	7129716	KIT SEAL

Reponses en orthographe exacte (liste 1-4)

dans la localité...

**Eurosat**  
 81 r Gare 59170 Croix  
 | Plan | Itinéraire | Envoyer  
 Activité : \* services de traitement des eaux

**Adoucisseur et conditionneur d'eau collectifs - industriels - particuliers installations-dépannages-contrat d'entretien**

WWW En savoir +

**A proximité**  
 N° à tarif spécial : 0892 707 774



**Eurosat**  
 81 r Gare 59170 CROIX  
 | Plan | Itinéraire | Envoyer  
 Activité : \* services de traitement des eaux


**A proximité**  
 N° à tarif spécial : 08 92 70 77 74  
 fax.Indigo@ : 0 825 80 03 00

**Ecowater Systems Eurosat Concess**  
 81 r Gare 59170 Croix  
 | Plan | Itinéraire | Envoyer  
 Activité : \* appareils et équipements de traitement des eaux

**Adoucisseur et conditionneur d'eau collectifs - industriels - particuliers installations-dépannages-contrat d'entretien**

WWW En savoir +

**A proximité**  
 N° à tarif spécial : 0892 707 774



**Ecowater Systems Eurosat Concess**  
 81 r Gare 59170 Croix  
 | Plan | Itinéraire | Envoyer  
 Activité : \* appareils et équipements de traitement des eaux

**Adoucisseur et conditionneur d'eau collectifs - industriels - particuliers installations-dépannages-contrat d'entretien**

**A proximité**  
 N° à tarif spécial : 0892 707 774  
 fax à tarif spécial : 0 825 800 300



Installation Dépannage Contrat d'entretien  
**03 20 89 87 98**  
Cliquez ici

Rechercher ma requête avec

voila.fr

un nom avec PagesBlanches

euROSat

Nouveau !  
VILLE en direct

Le plan de la localité, la météo à 10 jours, le trafic en temps réel et des webcams pour découvrir la ville en image.

