

# ADOUCISSEUR DOMESTIQUE

Notice de montage, mise en service, exploitation et maintenance

# HOUSEHOLD SOFTENER

Assembly, commissioning, operation and maintenance manual

**A6X**

Notice originale



Contact fabricant

**BWT**

103, rue Charles Michels F-93206 Saint Denis Cedex

E-Mail : [bwt@bwt.fr](mailto:bwt@bwt.fr)

Téléphone : +33 149 2245-00

# SOMMAIRE

<b>PRESCRIPTIONS D'EMPLOI .....</b>	<b>4</b>
Usage .....	4
Déballage.....	4
Emplacement.....	4
Interventions .....	4
Plomberie.....	4
Electricité .....	4
Manipulation de produits chimiques .....	5
Intégrité du produit.....	5
Références normatives.....	5
<b>GARANTIE.....</b>	<b>5</b>
<b>PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN ADOUCISSEUR .....</b>	<b>6</b>
<b>INSTALLATION – VUE D'ENSEMBLE.....</b>	<b>6</b>
<b>PROCEDURE D'INSTALLATION .....</b>	<b>7</b>
<b>PROGRAMMATION .....</b>	<b>10</b>
<b>MISE EN SERVICE .....</b>	<b>11</b>
Rinçage.....	11
Réglage de la dureté résiduelle .....	11
<b>FONCTIONNEMENT.....</b>	<b>12</b>
Chargement en sel .....	12
Affichages automatiques.....	12
Régénération manuelle.....	13
Acquittement de l'alarme du manque de sel.....	13
Coupure de courant .....	13
Mode stand-by .....	13
<b>PROGRAMMATION AVANCÉE .....</b>	<b>14</b>
<b>ENTRETIEN ET MAINTENANCE .....</b>	<b>15</b>
Entretien .....	15
Maintenance .....	16
<b>INCIDENTS, CAUSES, REMÈDES.....</b>	<b>17</b>
<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....</b>	<b>18</b>
Caractéristiques d'environnement .....	18
Caractéristiques de fonctionnement .....	18

Nous vous remercions de votre confiance en **BWT** avec l'acquisition de cet adoucisseur.

**IMPORTANT** : avant tout raccordement, mise en eau et utilisation, lire attentivement cette notice. Le non-respect de ses prescriptions entraîne la déchéance de la garantie.

## PRESCRIPTIONS D'EMPLOI

### Usage

Cet appareil n'est pas destiné à potabiliser l'eau. C'est pourquoi, s'il distribue de l'eau destinée à la consommation humaine, il doit être alimenté d'une eau brute respectant déjà les limites et références de qualité de la réglementation en vigueur.

### Déballage

Vérifier que l'appareil ou son emballage n'ont pas été endommagés pendant le transport. Ne pas l'utiliser en cas de dommage apparent et contacter le vendeur.

### Emplacement

L'appareil doit être installé à un emplacement

- plan, propre et sec, correctement ventilé et inaccessible à des personnes non autorisées
- protégé des intempéries, des sources de chaleur et des vapeurs de produits chimiques

### Interventions

Le propriétaire de l'appareil doit s'assurer que toute opération d'installation, d'entretien ou de maintenance est menée par une personne dûment habilitée, disposant des connaissances requises et des outils et équipements adaptés, et ayant pris connaissance et compris cette notice.

Ces interventions doivent être accomplies conformément aux règles de l'art et normes applicables au local où est installé l'appareil, en particulier en matière de plomberie, d'électricité, et de manipulation des produits chimiques, voir ci-après.

### Plomberie

Si les canalisations d'arrivée d'eau brute et de départ d'eau adoucie comprennent des dispositifs pouvant engendrer des coups de bélier (notamment : des électrovannes) des anti-béliers efficaces doivent être installés.

### Electricité

Éviter toute rallonge ou multiprise pour raccorder électriquement l'appareil.

Vérifier la conformité du circuit électrique aux normes en vigueur, en particulier en matière de raccordement à la terre et de protection électrique.

Ne pas tenter de raccorder l'appareil si son câble d'alimentation électrique est endommagé. S'adresser au vendeur pour obtenir un ensemble complet transformateur + câble.

Avant raccordement de l'appareil, couper l'alimentation de la prise de courant qui lui est destinée, à l'aide du disjoncteur ou en retirant le fusible de la ligne concernée.

Si l'appareil est installé à proximité d'une installation à forte émission de parasites électromagnétiques (exemple : transformateur), il est nécessaire de compléter sa protection face aux parasites usuels par un antiparasitage adapté et un raccordement par câble blindé.

Ne pas ouvrir le boîtier électrique de l'appareil sans habilitation. **Danger d'électrocution.**

## **Manipulation de produits chimiques**

L'entretien de l'appareil peut faire appel à des produits chimiques. Leur utilisateur doit en connaître les éventuels dangers et utiliser les protections individuelles ou collectives pour les annuler.

Les surfaces de cet appareil ne doivent pas être nettoyées avec de l'alcool ou un produit à base d'alcool, ni avec un produit contenant des solvants du plastique.

## **Intégrité du produit**

Cet appareil ne peut pas être modifié sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

## **Références normatives**

Cet appareil est conforme à :

- La directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique.
- La directive 2014/35/UE relative au matériel destiné à être employé dans certaines conditions de tension.
- La directive 2006/42/UE du 17/05/2006 relative aux machines et modifiant la directive 98/37/CE.
- La directive 2011/65/UE du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques modifiant la directive 2002/95/CE
- La directive RED 2014/53/UE applicable au 13/06/2016 concernant les équipements radio.
- Ce produit est soumis à la directive 2014/68/UE du 15/05/2014 relative aux équipements sous pression. Il remplit les exigences de l'article 4 point 3 (conception et fabrication dans les règles de l'art en usage) mais n'entre pas dans les catégories de I à IV et, à ce titre, n'est pas concerné par le marquage CE relatif aux équipements sous pression.
- Protection contre la pollution de l'eau potable dans les réseaux intérieurs et exigences générales des dispositifs de protection contre la pollution par retour (rupture de charge conformément à la législation en vigueur).
- Norme EN 973 NaCl pour la régénération des résines échangeuses d'ions (eau destinée à la consommation humaine).
- Le niveau de pression acoustique d'émission est inférieur à 70 dB.
- Ce symbole atteste que le produit souscrit à la directive européenne relative aux Déchets des Équipements Électriques et Electroniques (DEEE) : les éléments électriques et électroniques doivent être jetés séparément dans des containers prévus à cet effet et leur élimination conforme aux instructions aidera à réduire les conséquences négatives et risques éventuels pour l'environnement et la santé humaine.



## **GARANTIE**

La garantie est assujettie aux dispositions légales du pays de commercialisation (en France : Code de la Consommation), complétées d'éventuels suppléments offerts par la marque de l'appareil.

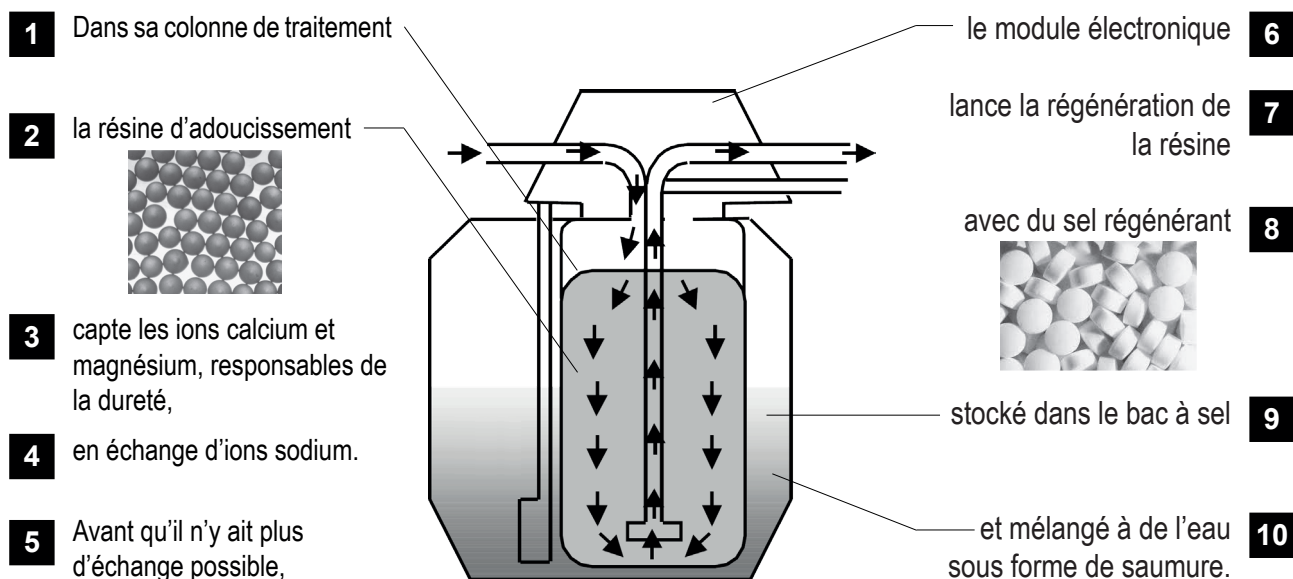
Veuillez consulter le site Internet de la marque de votre adoucisseur, dans les pages « Service ».

La garantie est exclue dans les cas suivants :

- installation sur de l'eau non potable
- non-respect des prescriptions de ce chapitre
- non-respect des consignes d'installation (chapitre PROCÉDURE D'INSTALLATION)
- non-respect des consignes données dans les chapitres ENTRETIEN et MAINTENANCE
- non-respect des caractéristiques d'environnement données dans le chapitre CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN ADOUCISSEUR

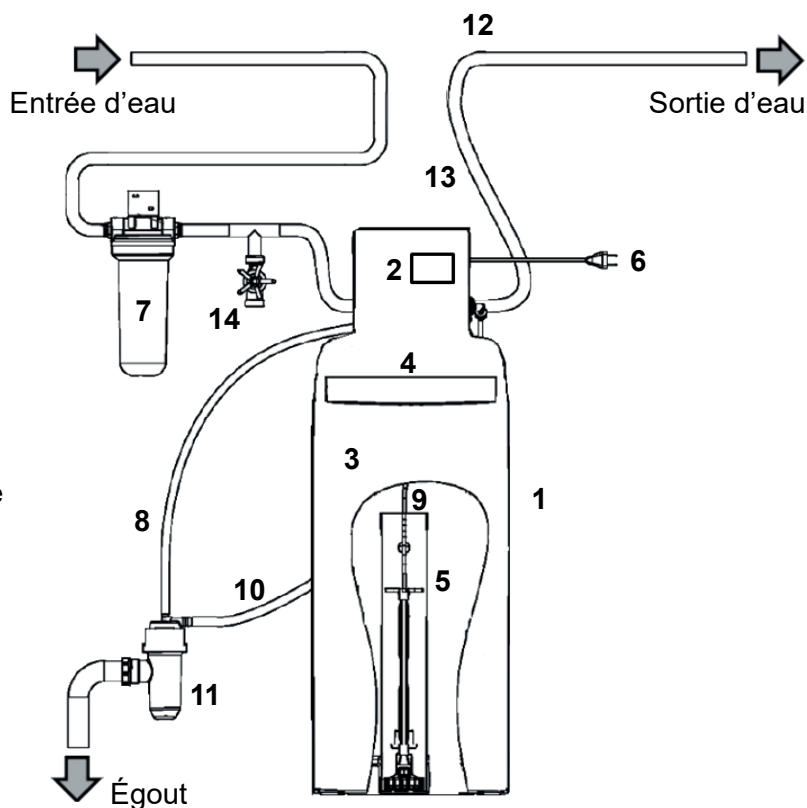
Le fonctionnement d'un adoucisseur suit le schéma suivant :



## INSTALLATION – VUE D'ENSEMBLE

L'installation de l'adoucisseur met en œuvre les éléments listés et représentés ci-dessous. Se reporter au feuillet Contenu du colis qui précise lesquels sont fournis avec votre appareil.

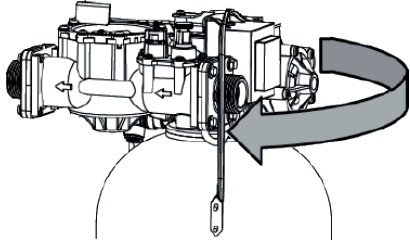

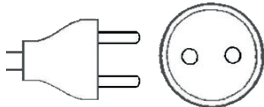
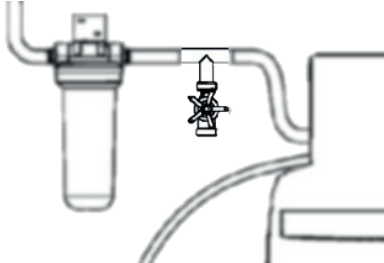
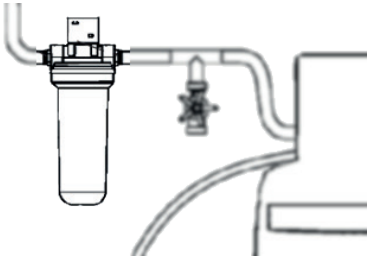
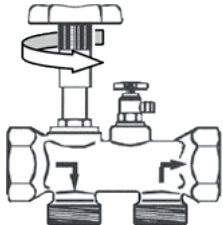
1. Adoucisseur
2. Coffret de commande
3. Bac à sel
4. Trappe à sel
5. Régulateur à saumure
6. Alimentation électrique
7. Préfiltre
8. Tuyau d'évacuation
9. Tube d'aspiration de saumure
10. Trop-plein de bac à sel
11. Siphon
12. By-pass
13. Flexibles entrée / sortie
14. Piquage jardin

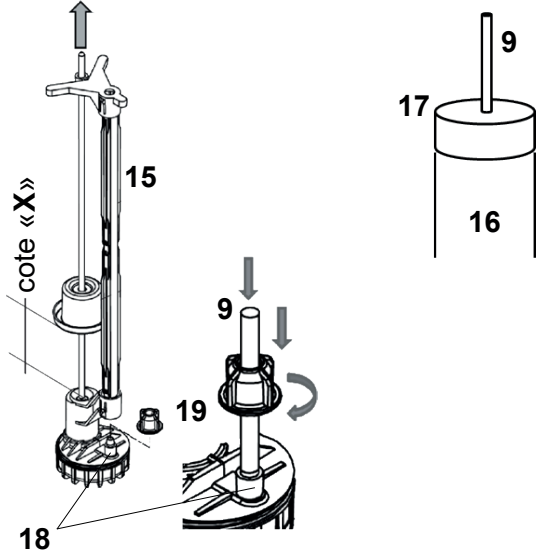
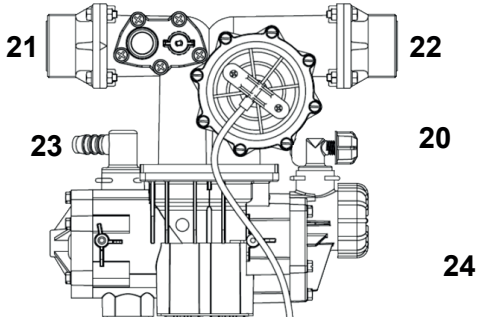


Il incombe à l'installateur de s'assurer que l'installation n'engendre pas de coups de béliers pouvant nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Il est fortement recommandé de raccorder l'appareil avec des flexibles.

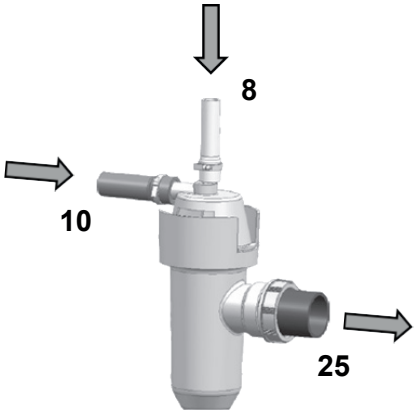
# PROCÉDURE D'INSTALLATION

Les numéros en gras ci-après sont ceux des repères du chapitre INSTALLATION – VUE D'ENSEMBLE.

Etape	Consigne
<p><b>Pré-serrer la tête hydraulique</b></p> 	<p>Le serrage préalable de la tête hydraulique sur la bouteille est primordial car un desserrage durant le transport est toujours possible.</p>
<p><b>Vérifier la pression du réseau</b></p> 	<p>La pression doit être comprise entre 1,5 et 7 bars. Au-delà de 5 bars, installer un réducteur de pression.</p>
<p><b>Vérifier l'alimentation électrique</b></p> 	<p>Vérifier la présence d'une prise de courant 230V à moins de 1,20 mètre</p>
<p><b>Insérer un piquage d'eau non adoucie (14)</b></p> 	<p>Si vous souhaitez conserver de l'eau brute (arrosage jardin etc.)</p>
<p><b>Installer le préfiltre (7)</b></p> 	<p>Positionner et monter le préfiltre en amont de l'adoucisseur.</p> <p>Respecter le sens de circulation de l'eau indiqué sur la tête du filtre.</p> <p>Fixer la tête de filtre au mur à l'aide de l'équerre fournie, sans trop serrer les vis sur la tête.</p>
<p><b>Installer le by-pass (12)</b></p> <p><b>NB</b> : le by-pass représenté ici est un by-pass mural en laiton et un seul bloc.</p> 	<p>Installer le by-pass sur la canalisation en veillant au sens de passage de l'eau.</p> <p>Tourner le robinet en position by-passage de l'adoucisseur.</p>

<p><b>Positionner l'adoucisseur (1)</b></p>	<p>Pré-positionner l'appareil sur son emplacement définitif (voir ses dimensions sur le feuillet Contenu du colis)</p> <p>Le sol doit être propre et horizontal.</p> <p>Les accès au coffret de commande (2) et à la trappe à sel (4) doivent rester dégagés.</p>
<p><b>Régler et raccorder le régulateur à saumure (5)</b></p> 	<p>Ouvrir la trappe à sel (4), retirer le couvercle (17) puis le régulateur (5) de son puits (16).</p> <p>Régler la hauteur <b>X</b> du flotteur bleu, tige tirée, à la valeur indiquée sur le feuillet <b>Contenu du colis</b>.</p> <p>Vérifier que le tube d'aspiration de saumure (9) est sectionné bien droit en ses extrémités, l'enfiler dans le fourreau (15) puis le serrer sur l'embout situé sur le pied du régulateur (18), grâce à l'écrou à oreilles (19).</p> <p>Replacer le régulateur (5) au fond de son puits (16), passer le tube d'aspiration (9) dans le trou du couvercle (17) puis replacer celui-ci sur le puits (16).</p> <p>Passer le tube d'aspiration (9) dans le trou du bac à sel destiné à cet effet en veillant à ce qu'il ne soit plié nulle part.</p>
<p><b>Raccorder la tête hydraulique</b></p> 	<p>Monter le tube d'aspiration (9) sur le raccord rapide (20).</p> <p>Monter les flexibles d'entrée et sortie (13) respectivement sur les raccords sur brides (21) et (22) de la tête hydraulique.</p> <p>Monter le tuyau d'évacuation (8) sur le raccord cannelé (23) et le serrer avec un collier de type Serflex.</p> <p>Pour les modèles équipés, raccorder le connecteur de la cellule de chloration (24).</p>



<p>Raccorder les évacuations à l'égout</p> 	<p>Raccorder le tuyau d'évacuation (<b>8</b>) à l'embout du siphon (<b>11</b>) et le serrer avec un collier de type <i>Serflex</i>.</p> <p>Le siphon assure la protection réglementaire du circuit d'eau domestique des retours d'égout.</p> <p>Raccorder le tuyau souple de trop-plein du bac à sel (<b>10</b>) à l'embout du siphon (<b>11</b>), en assurant une pente du bac vers le siphon d'au moins 2% (2 cm par mètre), puis le serrer avec un collier de type <i>Serflex</i>.</p> <p>L'écoulement du trop-plein de bac à sel doit impérativement être gravitaire. Il doit avoir un trajet le plus simple et le plus court possible.</p> <p>Sinon, installer un système de relevage compatible avec des eaux saumurées.</p> <p>Raccorder le siphon (<b>11</b>) à l'égout par un tube PVC rigide de diamètre 40 mm, fixé sur l'embout autobloquant (<b>25</b>).</p>
<p>Terminer le raccordement et purger l'air</p>	<p>Avant de mettre l'installation en eau, purger et rincer correctement les canalisations en amont du by-pass.</p> <p>Raccorder les flexibles d'entrée et sortie (<b>13</b>) à la canalisation en respectant le sens de circulation de l'eau.</p> <p>Ouvrir progressivement le robinet du by-pass (ou la vanne d'isolement de l'appareil en amont).</p> <p>Purger l'air présent dans le filtre par sa vis de purge en partie supérieure (dévissage, puis revissage une fois l'air purgé).</p> <p>Brancher électriquement l'appareil.</p>

## PROGRAMMATION

A la mise sous tension, l'appareil affiche **SERV** après quelques secondes, première étape de la programmation, et dispose de 5 touches :

Touche	Nom	Fonction
←M	Gauche / Menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activation du menu par un appui long (5 secondes)</li> <li>Abandon d'un paramétrage en cours sans enregistrement</li> </ul>
↓	Bas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déplacement vers le bas sur une liste de choix</li> <li>Diminution / changement d'un paramètre</li> </ul>
↑	Haut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déplacement vers le haut sur une liste de choix</li> <li>Augmentation / changement d'un paramètre</li> </ul>
→	Droite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passage des digits à gauche des deux points aux digits à droite des deux points lors de paramétrage (exemple : heures vers minutes)</li> </ul>
OK	Entrée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrée dans un menu</li> <li>Validation d'un paramétrage</li> <li>Un appui long (5 secondes) lance une régénération manuelle. Durant ce process, un appui court force le passage à la phase suivante.</li> </ul>

Les étapes suivantes sont nécessaires et suffisantes pour programmer l'appareil.

Vous devez simplement connaître la dureté de l'eau dure (concentration en calcaire), mesurée au préalable ou connue de par les informations du réseau public de distribution d'eau.

**Appuyer 3 secondes sur la touche M jusqu'à affichage du message LANG.**

Étapes n°	Affichage à l'écran	But	Comment faire
1	LANG - :-	Modifier la langue si nécessaire	Français par défaut OK pour modifier ←M pour abandonner
	FR - :-	Choisir la langue	↓↑ pour choisir OK pour valider ←M pour abandonner
2	HEURE 00:00	Régler les heures	↓↑ pour modifier → pour passer au minutes OK pour valider ←M pour abandonner
	MIN 15:00	Régler les minutes	↓↑ pour modifier → pour passer au heures OK pour valider ←M pour abandonner
3	TYPE/SEL tAbI	Préciser le type de sel pour certains appareils	↓↑ pour choisir OK pour valider ←M pour abandonner
4	VOLUME 16 L	Préciser le volume de résine de l'appareil, exprimé en litres	↓↑ pour choisir OK pour valider ←M pour abandonner

5	<b>DURETE</b> °F	Choisir l'unité de dureté <b>(conserver °F pour la France)</b>	↓↑ pour choisir OK pour valider ←M pour abandonner
	<b>ENTREE</b> 30 °F	Saisir la dureté d'entrée	↓↑ pour choisir OK pour valider ←M pour abandonner
	<b>SORTIE</b> 5 °F	Saisir la dureté de sortie	↓↑ pour choisir OK pour valider ←M pour abandonner

## MISE EN SERVICE

### Rinçage

L'appareil affiche ce message : **REGE ?**

Appuyer sur la touche **OK** (une ou 3 fois suivant le modèle). **REGE 1** s'affiche et une régénération complète démarre.

**Rouvrir progressivement le robinet du by-pass** => de l'eau coule de la vanne vers l'égoût par le flexible d'évacuation. Laisser couler pour rincer complètement l'appareil

Arrêter le rinçage en appuyant sur la touche **OK** pendant 5 secondes.

**SERV** s'affiche alors à l'écran.

### Réglage de la dureté résiduelle

La dureté, aussi appelée TH (Titre Hydrotimétrique), se mesure en °f (degrés français)

1°f = 10 milligrammes de « calcaire » présents dans un litre d'eau

La mesure de la dureté s'effectue avec un kit d'analyse par bandelettes ou réactif liquide colorés. Voir plus loin le chapitre ENTRETIEN.

Il est possible de mitiger l'eau adoucie par l'appareil avec l'eau dure, par un mitigeur situé à l'arrière de la vanne, afin d'obtenir une dureté résiduelle de quelques degrés (généralement de 12°f à 15°f).

Commencer par tourner la molette **(26)** dans le sens antihoraire jusqu'au maximum, et visser la molette **(27)** jusqu'à sa position la plus basse. L'eau en sortie d'appareil est alors 100% adoucie (TH = 0°f)

Tourner ensuite la molette **(26)** d'un demi-tour en sens horaire. L'eau en sortie est alors légèrement mitigée à l'eau dure.

Ouvrir faiblement un point d'eau en aval de l'adoucisseur (ou utiliser la prise échantillon du by-pass) et y mesurer la dureté de l'eau.

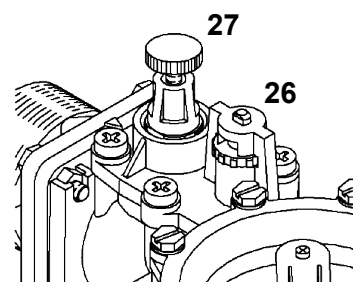
Utiliser la molette **(26)** pour ajuster la dureté aux petits débits de consommation :

- sens horaire pour l'augmenter
- sens antihoraire pour la réduire

Pour l'ajustement aux grands débits : ouvrir en grand le point d'eau en aval de l'adoucisseur et mesurer à nouveau la dureté.

Utiliser cette fois la molette **(27)** pour ajuster la dureté :

- dévisser pour l'augmenter
- visser pour la réduire



**NOTA :** Il est de la responsabilité de l'utilisateur de définir la dureté résiduelle compatible avec les dispositifs et appareils installés en aval.

## FONCTIONNEMENT

### Chargement en sel

L'appareil a recours à du sel régénérant spécial adoucisseur. Le fond du bac doit toujours être couvert de sel non dissous sur toute sa surface. Se reporter au feuillet Contenu du colis pour connaître la capacité de stockage en sel du bac de votre adoucisseur, et au chapitre CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES pour connaître sa consommation de sel par régénération.

Pour les adoucisseurs avec suivi du niveau de sel par application smartphone :

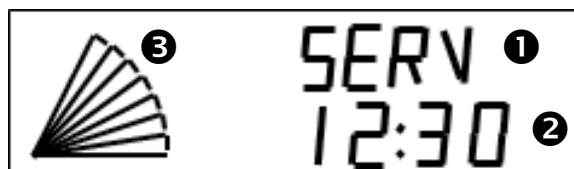
Après chaque rechargement de sel, déclarer le niveau atteint pour que l'application smartphone en assure le suivi.

- Observer le niveau de sel atteint après rechargement, sur la graduation à l'intérieur du bac à sel
- Appuyer sur la touche → pendant 5 secondes : le message **NIVEAU** apparaît à l'écran
- Sélectionner le niveau atteint avec les touches ↓ et ↑
- Valider avec la touche **OK**

### Affichages automatiques

L'écran affiche :

- ① Une ligne d'information supérieure
- ② Une ligne d'information inférieure
- ③ Un bargraph en éventail de 10 segments qui visualise l'autonomie restante de l'appareil avant la prochaine régénération, par tranches de 10%. Ci-contre, autonomie restante de 70%



En fonction des phases de fonctionnement de l'appareil, les affichages sont les suivants :

<b>SERV</b> <b>12:30</b>	Alterné avec	<b>968</b> <b>12:30</b>	L'appareil est en service : il délivre de l'eau adoucie. Son autonomie de traitement avant régénération est ici de 968 litres.
<b>REMP</b> <b>375</b>			Un appoint d'eau est en cours dans le bac à sel de l'appareil, (voir chapitre PROGRAMMATION AVANCÉE), il s'achèvera ici dans 375 secondes.
<b>SAUM</b> <b>180</b>			La saumure pour la prochaine régénération est en cours de préparation dans le bac à sel ; cette phase s'arrêtera ici dans 180 minutes.
<b>REGE 1</b> <b>00:45</b>			L'appareil est dans sa première phase de régénération active, qui s'achèvera ici dans 0 minutes et 45 secondes.
<b>REGE 2</b> <b>18:35</b>			L'appareil est dans sa deuxième phase de régénération active, qui s'achèvera ici dans 18 minutes et 35 secondes.
<b>REGE 3</b> <b>02:15</b>			L'appareil est dans sa troisième phase de régénération, qui s'achèvera ici dans 2 minutes et 15 secondes.
<b>VERIF</b>	Alterné avec	<b>SEL</b>	L'appareil a détecté un manque de sel et invite à vérifier le niveau dans le bac à sel.
<b>STD-BY</b> <b>12:30</b>	Alterné avec	<b>968</b> <b>12:30</b>	La fonction régénération est activée (voir mode Stand-By page suivante). L'adoucisseur fournit de l'eau douce tant que son autonomie le permet (ici : 968 litres d'autonomie).

## Régénération manuelle

A tout moment, il est possible de déclencher une régénération de l'appareil par l'appui long (5 secondes) sur la touche **OK**.

S'il s'agit d'un test, il est possible de passer manuellement d'une étape à l'autre en appuyant brièvement sur la touche **OK**.

## Acquittement de l'alarme du manque de sel

S'il n'y a plus de sel dans le bac, l'appareil affiche alternativement **VERIF** et **SEL**.

Une fois le rechargement en sel effectué, il est possible d'attendre la prochaine régénération pour que l'alarme disparaisse, mais il est recommandé d'acquiescer immédiatement l'alarme par cette procédure :

- Faire un appui long (5 secondes) sur la touche **M**
- Appuyer brièvement sur la touche **M** pour passer d'un menu à l'autre jusqu'à ce qu'apparaisse à l'écran :

**VERIF / SEL** (alterné)  
**On**

- Appuyer une fois sur ↓ ou ↑ pour faire afficher **OFF** sur la ligne inférieure
- Appuyer sur **OK** pour valider
- Appuyer sur **M** pendant 5 secondes pour quitter le menu : l'alarme doit avoir disparu

## Coupage de courant

En cas de coupure de courant pendant une régénération, celle-ci reprend au début de la phase en cours. En cas de coupure pendant le service, l'adoucisseur redémarre en service.

## Mode stand-by

Il est possible d'interdire à l'adoucisseur de réaliser une régénération automatique ou manuelle. Ceci est utile, par exemple, en attendant l'intervention d'un technicien après avoir constaté un dysfonctionnement.

Pour cela :

- Faire un appui long (5 secondes) sur la touche **M**
- Appuyer brièvement sur **M** pour passer d'un menu à l'autre jusqu'à ce qu'apparaisse à l'écran :

**STD-BY**  
**Off**

- Appuyer une fois sur ↓ ou ↑ pour faire afficher **On** sur la ligne inférieure
- Appuyer sur **OK** pour valider

L'écran affiche alors **STD-BY** en alternance avec l'autonomie de l'adoucisseur.

Pour sortir de ce statut, il suffit de sélectionner **OFF** sur ce même menu **STD-BY**.

## PROGRAMMATION AVANCÉE

On y accède par le code **23** et la navigation est la même qu'en programmation élémentaire. L'intervention sur la programmation avancée est réservée à un professionnel formé. Toute erreur peut perturber le bon fonctionnement de l'appareil et engage son auteur.

Étapes n°	Affichage à l'écran	But	Comment faire
0	<b>CODE ? 00</b>	Saisir le code pour entrer dans la programmation avancée	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
1	<b>PROPOR On</b>	Désactiver ou activer la régénération proportionnelle (le feuillet <b>Contenu du colis</b> précise quand elle est de série sur l'adoucisseur)	↓ pour changer OK pour valider ←M pour abandonner
2	<b>CAPA 80</b>	Modifier la capacité de traitement de l'appareil (en °f.m3) qui a été calculée automatiquement dès le choix du volume de résine (étape 3 de la programmation élémentaire)	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
3	<b>CONSO 71</b>	Corriger le volume d'eau consommé par régénération à 100% <i>Uniquement pour les appareils avec le suivi du niveau de sel par application smartphone.</i>	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
4	<b>SEL 2000</b>	Corriger la consommation de sel par régénération à 100% <i>Uniquement pour les appareils avec le suivi du niveau de sel par application smartphone.</i>	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
5	<b>VOL OK 8 56</b>	Information : volume d'eau traité depuis la dernière régénération. Ici : 856 litres.	←M pour passer au pas suivant
6	<b>PIC 10 68</b>	Information : débit de pointe enregistré depuis la dernière régénération. Ici : 1068 litres en une heure	←M pour passer au pas suivant
7	<b>N REGE 48</b>	Nombre de régénérations depuis la mise en service. Peut être remis à zéro	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
8	<b>CHLORE Off</b>	Fonction de chloration activée ou désactivée en usine, modifiable (On ou Off)	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
9	<b>ALARME Off</b>	Fonction d'alarme pour manque sel activée ou non (On ou Off)	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
10	<b>RESERVE 2 50</b>	Valeur de la réserve = capacité restante en deçà de laquelle la régénération doit être déclenchée	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
11	<b>H REGE 2:00</b>	Heure de déclenchement de la régénération	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
12	<b>PRESS 4</b>	Pression du réseau d'eau. A ajuster pour la régénération proportionnelle	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
13	<b>REGE100 5</b>	Fréquence des régénérations à 100% (pour éviter toute perte de capacité avec le temps), pour les appareils ayant la fonction régénération proportionnelle. Ici : une régé 100% toutes les 5 régés.	↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner
14	<b>T REGE</b>	Ajustement des temps de chaque phase de régénération. Les temps suivants sont modifiables (un sous-menu pour chaque) : Soulèvement (SOULEV) ; aspiration (ASPI) ; rinçage (RINCE) ; préparation de la saumure (régé proportionnelle) (SAUM) ; remplissage du bac (régé proportionnelle) (REMPLE).	OK pour entrer dans le menu, sinon ←M puis ↓↑ pour modifier OK pour valider ←M pour abandonner

15	<b>REGE F NON</b>	Active ou non la régénération forcée automatique après une longue période sans consommation d'eau	↓↑ pour activer OK pour valider ←M pour abandonner
16	<b>RESET OFF</b>	Restaure les paramètres usine.	↓↑ pour passer ON OK pour valider ←M pour abandonner

## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

### Entretien

Cet entretien est à la portée d'un intervenant sans autre formation que la lecture attentive des consignes ci-après, qu'il est fortement recommandé de suivre pour que l'adoucisseur maintienne durablement ses performances.

Pour se procurer les consommables, contacter l'installateur de l'appareil, à défaut le service après-vente via le site internet de la marque de votre adoucisseur, ou à défaut commander sur :

[www.selfaquashop.fr](http://www.selfaquashop.fr)

Consignes d'entretien	Fréquence et consommables
<b>Vérifier le niveau de sel dans le bac</b>	Chaque semaine ou si alarme et faire l'appoint si nécessaire. <i>Pour les appareils avec le suivi du niveau de sel par application smartphone : penser à déclarer le niveau de sel après rechargement comme expliqué dans le chapitre FONCTIONNEMENT</i>
<b>Vérifier la programmation</b>	Vérifier l'heure indiquée sur l'afficheur
<b>Changement d'heure</b>	Le changement d'heure n'est pas automatique. Modifier l'affichage de l'heure suivant les indications données au chapitre PROGRAMMATION.
<b>Changer l'élément filtrant du préfiltre (7)</b> Il existe différents modèles de préfiltre. Pour changer l'élément filtrant, il faut <ul style="list-style-type: none"> <li>• Couper l'eau en amont et en aval</li> <li>• Faire chuter la pression (par la vis de purge en partie supérieure)</li> <li>• Dévisser le bol transparent et en extraire l'élément filtrant</li> <li>• Le remplacer par un neuf</li> <li>• Revisser le bol sans forcer exagérément sur le serrage</li> </ul>	Tous les 6 mois ou plus fréquemment si une chute de pression est constatée aux robinets
<b>Vérification, nettoyage, désinfection</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recourir au pack <b>AQA clean</b> ou équivalent qui fournit les produits adéquats et précise leur bon usage grâce à sa notice.</li> <li>• Contrôler la dureté de l'eau dure en amont et de l'eau adoucie en aval de l'appareil avec le kit d'analyse.</li> </ul>	Une fois par an : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pack <b>AQA clean</b> comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• test de dureté</li> <li>• agent nettoyant</li> <li>• protecteur de résine</li> </ul> </li> <li>- Test de dureté seul</li> <li>- Agent nettoyant seul</li> </ul>

## **Maintenance**

Pour une performance durable de l'appareil, il est recommandé de faire vérifier annuellement par un professionnel les points ci-dessous. Consulter les pages Service sur le site internet de la marque de cet adoucisseur, pour y trouver les différentes formules de contrat d'entretien ainsi que les vérifications et interventions incluses dans chacune.

### **Check list de contrôle & entretien**

- Vérifier la dureté de l'eau en amont et en aval de l'appareil
- Vérifier le bon paramétrage de l'appareil
- Inspecter et nettoyer (si nécessaire) la ligne de saumurage (remplacement si usure ou dégradation)
- Inspecter et nettoyer (si nécessaire) le bac à sel
- Inspecter les organes internes (remplacement si usure ou dégradation)
  - o Filtre d'entrée
  - o Hydro-injecteur
  - o Organes mobiles : électrovannes, membrane, clapets
  - o Câble du compteur volumétrique
  - o Cellule de chloration (sur modèles concernés)
  - o Bloc de régénération proportionnelle (sur modèles concernés)
- Vérifier la bonne fixation et l'intégrité des flexibles entrée / sortie (remplacement si dégradation)
- Vérifier les phases de régénération
- Vérifier l'étanchéité générale de l'appareil et de ses accessoires



## INCIDENTS, CAUSES, REMÈDES

Incidents	Causes	Remèdes
L'appareil affiche en alternance <b>VERIF</b> et <b>SEL</b>	Il n'y a plus assez de sel dans le bac OU l'appareil a détecté un problème de régénération.	Recharger le bac en sel. S'il n'est pas à recharger, contacter le service après-vente.
L'heure affichée est erronée.	Le changement d'heure été / hiver a eu lieu OU une coupure de courant a eu lieu et la sauvegarde des données n'a pas fonctionné (pile HS).	Remettre l'appareil à l'heure (voir chapitre PROGRAMMATION). Si le problème se reproduit, contacter le service après-vente.
Aucun affichage n'apparaît à l'écran.	L'appareil n'est plus sous tension OU rencontre une panne électronique / électrique.	Vérifier que la prise à laquelle est branché l'appareil est opérationnelle. Si oui, contacter le service après-vente.
On observe un écoulement d'eau par le tuyau d'évacuation <b>(8)</b>	L'appareil est en régénération (donc pas de problème) OU les organes mobiles internes sont déficients.	Vérifier que l'appareil affiche <b>REGE 1, REGE 2 ou REGE 3</b> . Sinon contacter le service après-vente.
On observe un écoulement d'eau par le trop-plein du bac à sel <b>(10)</b>	La ligne de saumurage se ferme mal ou fuit	Vérifier le raccordement du flexible <b>(9)</b> sur le régulateur <b>(5)</b> . Si le problème persiste, contacter le service après-vente.
Il semble que l'eau délivrée par l'appareil ne soit plus adoucie (réapparition du calcaire, etc.)	Nombreuses causes possibles, voir enchaînement des vérifications ci-contre.	Mesurer la dureté résiduelle une première fois puis après chacune des étapes ci-dessous tant qu'elle n'est pas au niveau attendu. - Vérifier que le by-pass est bien ouvert vers l'adoucisseur, sinon le repositionner. - Vérifier qu'il y a du sel dans le bac, sinon le recharger. - Vérifier que le type de sel est correct dans la programmation. - Vérifier que l'élément filtrant du pré-filtre n'est pas colmaté, sinon le remplacer. Refaire le réglage de la dureté résiduelle (voir chapitre MISE EN SERVICE). Si le problème persiste, contacter le service après-vente.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Caractéristiques d'environnement

Caractéristiques	Unités	Tous appareils
Tension d'alimentation	V	230 +10% / -15%
	Hz	50/60 Hz
Pression maximale	bar	7
Pression minimale préconisée	bar	2
Température minimale de l'eau	°C	1
Température maximale de l'eau	°C	35
Température minimale de l'air ambiant	°C	Hors gel
Température maximale de l'air ambiant	°C	40

### Caractéristiques de fonctionnement

Volume de résine	litres	5	10	16	18	20	22	28
Consommation de sel par régénération	kg	0,50	1,25	2,00	2,25	2,50	2,75	3,50
Capacité de traitement pour une dureté d'entrée de 15°f	litres	1650	2300	4800	5200	5300	5900	7500
Capacité de traitement pour une dureté d'entrée de 20°f	litres	1250	1800	3600	3900	4000	4400	5600
Capacité de traitement pour une dureté d'entrée de 25°f	litres	1000	1400	2900	3100	3200	3500	4500
Capacité de traitement pour une dureté d'entrée de 30°f	litres	800	1200	2400	2600	2700	2900	3700
Capacité de traitement pour une dureté d'entrée de 35°f	litres	700	1000	2100	2200	2300	2500	3200
Capacité de traitement pour une dureté d'entrée de 40°f	litres	600	900	1800	1900	2000	2200	2800
Consommation moyenne d'eau par régénération	litres	50	60	70	70	100	100	120
Consommation électrique en service	VA	6						
Consommation électrique en régénération	VA	25						

(1) - Les valeurs ci-dessus sont données pour une pression du réseau de 3 bar et avec les réglages usine.

(2) - La capacité de traitement mentionnée dans le tableau correspond au volume d'eau traité à 100%.



# SUMMARY

<b>REQUIREMENTS FOR USE .....</b>	<b>21</b>
Use .....	21
Unpacking .....	21
Location .....	21
Interventions .....	21
Plumbing .....	21
Electrical connection .....	21
Chemical products handling .....	22
Integrity of the device .....	22
Applicable standards .....	22
<b>WARRANTY .....</b>	<b>22</b>
<b>SOFTENER WORKING PRINCIPLE .....</b>	<b>23</b>
<b>INSTALLATION – OVERVIEW .....</b>	<b>23</b>
<b>INSTALLATION PROCEDURE .....</b>	<b>24</b>
<b>SETTING .....</b>	<b>27</b>
<b>COMMISSIONING .....</b>	<b>28</b>
Rinsing .....	28
Residual hardness setting .....	28
<b>OPERATION .....</b>	<b>29</b>
Salt refill .....	29
Automatic displayed messages .....	29
Manual regeneration .....	30
Salt alarm acknowledgement .....	30
Power cut .....	30
Stand-by mode .....	30
<b>ADVANCED SETTING .....</b>	<b>30</b>
<b>ROUTINE &amp; ADVANCED MAINTENANCE .....</b>	<b>32</b>
Routine maintenance .....	32
Advanced maintenance .....	33
<b>TROUBLE SHOOTING .....</b>	<b>34</b>
<b>TECHNICAL FEATURES .....</b>	<b>35</b>
Environment features .....	35
Operational features .....	35

Thank you for your trust in **BWT** by purchasing this softener.

**IMPORTANT:** before any hydraulic or electrical connection, commissioning, use or maintenance, please read carefully this manual. The non-compliance with its instructions may void warranty.

## REQUIREMENTS FOR USE

### Use

This device is not designed for treating non-drinking water. Therefore, if it delivers drinking water, it must exclusively be connected to a water supply already in compliance with the requirements set by the applicable standards.

### Unpacking

Check that the device and its packing have not been damaged during transportation. Do not use the device in case of any visible damage, and contact the vendor.

### Location

The device location shall be:

- flat, clean, dry, properly ventilated and not accessible to unauthorized persons.
- protected from bad weather, heat sources and chemical product vapors.

### Interventions

The owner of the appliance holds the responsibility for making sure that any installation, care or maintenance work is carried out by a duly authorized person, with proper skills and tools, and fully aware of this manual content.

The work shall be performed according to the state of art and the standards applicable in the room where the device is installed, especially regarding plumbing, electricity and handling of chemical products (see here-below).

### Plumbing

It is especially important to fit efficient water-hammer arresters if the softener input and/or output are connected to devices likely to generate water-hammer effects (for example, solenoid valves).

### Electrical connection

Avoid any intermediate connecting device (extension cord, power strip) between the device and the wall outlet.

Check the circuit compliance towards all applicable electricity standards, especially regarding electrical grounding as well as electrical safety.

Do not try to connect the device if its power supply wire is damaged. Please contact the vendor in order to get a new complete set of wire + transformer.

Before plugging the device to the wall outlet, cut off the power on this outlet by using the concerned circuit breaker or by removing the concerned fuse.

If the device is installed close to any equipment with high electromagnetic parasites emissions (such as a high power transformer), it is necessary to reinforce its standard protection towards usual parasites by the proper parasite arrester system and a shielded wire.

Do not open the electrical controller of the device without the proper qualification. **Electrocution hazard.**

## **Chemical products handling**

Chemicals may be necessary for certain servicing operations. The user shall be fully aware of any hazard involved in those and use the proper personal or collective protective equipment accordingly.

The unit's surfaces must not be cleaned with any alcohol or alcohol-based product, nor with any product containing plastic solvents.

## **Integrity of the device**

The unit must not be modified or tuned without the manufacturer's prior written approval.

## **Applicable standards**

This device is in compliance with:

- Directive 2014/30/UE on electromagnetic compatibility.
- Directive 2014/35/UE on electrical equipment intended for use within certain voltage limits.
- Directive 2006/42/UC dated 17/05/2006 on machinery, and amending Directive 98/37/EC
- Directive RED 2014/53/UE making radio equipment available on the market.
- Directive 2011/65/UE dated 08/06/2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment, amending Directive 2002/95/EC
- This product is subject to Directive 2014/68 / EU of 15/05/2014 relating to pressure equipment. It meets the requirements of Article 4 point 3 (design and manufacture in the state of the art in use) but does not fall into categories I to IV and, as such, is not concerned by the CE marking for pressure equipment.
- Protection against pollution of potable water in water installations and general requirements of devices to prevent pollution by backflow (In accordance with the legislation in force).
- EN 973 standard for sodium chloride type A for the regeneration of ion exchangers used to soften drinking water.
- The acoustic pressure level is below 70 dB.
- [garbage bin pictogram] this symbol proves that the device complies with the European Directive on Waste Electronic and Electrical Equipment (WEEE): electrical and electronic components shall be separately thrown to proper trash bins, and their disposal, compliant with instructions, will support the reduction of bad consequences as well as possible hazards towards environment and human health.



## **WARRANTY**

The warranty complies with the local laws of the country where the device is sold, with possible additions provided by its brand.

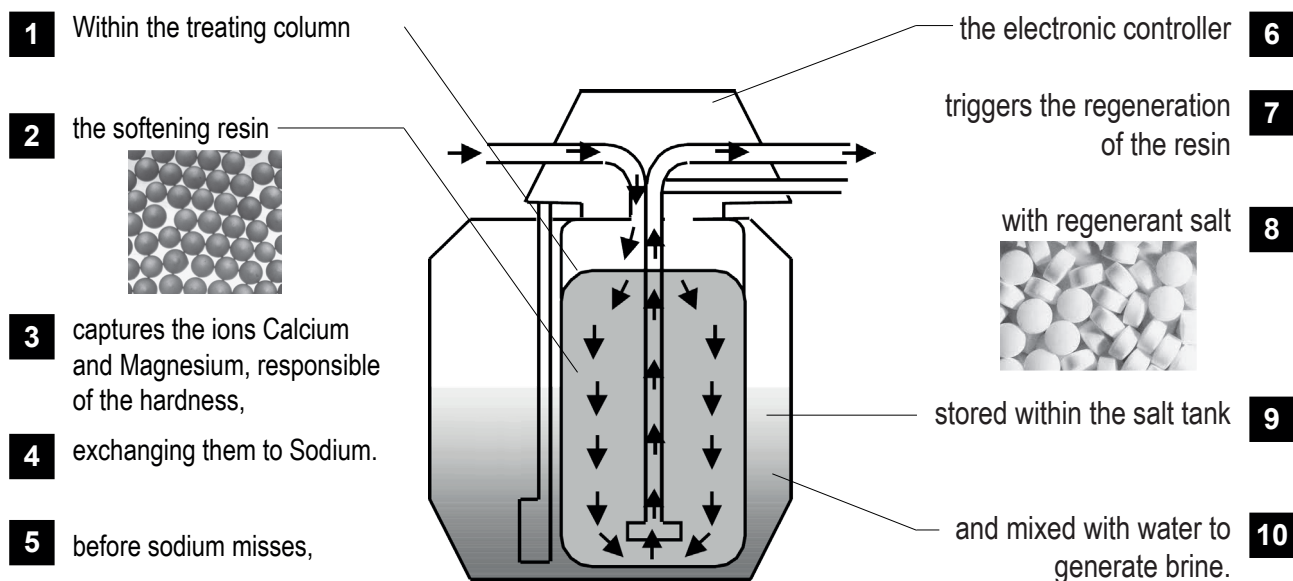
Please look for details on the website of your brand vendor, most of the time on the pages dealing with Service.

The warranty is voided in the following cases:

- installation on non-drinking water
- non compliance with the requirements of this chapter
- non compliance with the installation instructions (see § INSTALLATION PROCEDURE)
- non compliance with the maintenance instructions (see § ROUTINE & ADVANCED MAINTENANCE)
- non compliance with environmental specifications (see § TECHNICAL FEATURES)

## SOFTENER WORKING PRINCIPLE

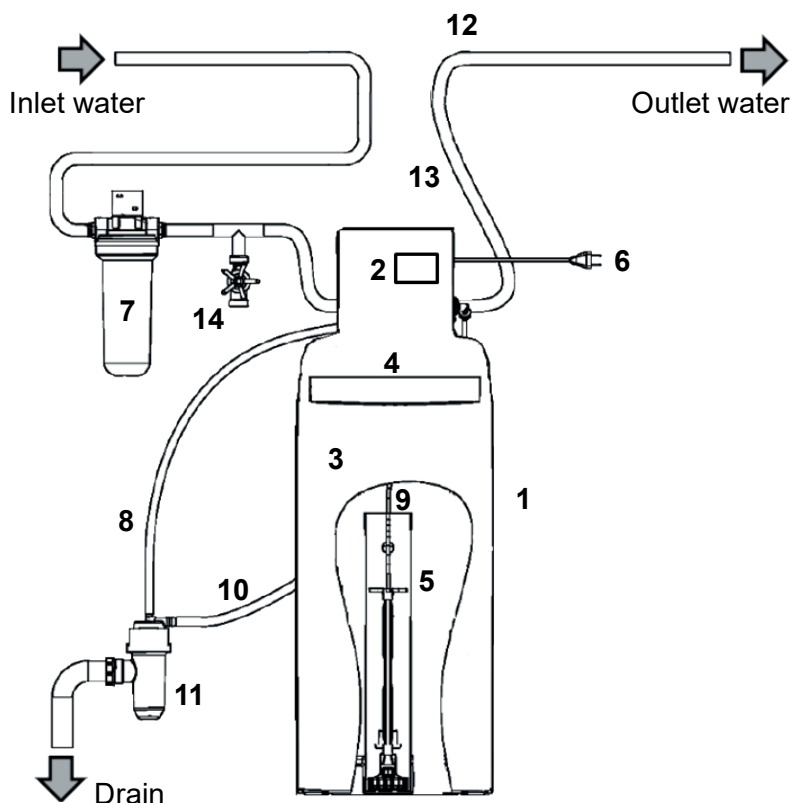
A softener works as shown in the diagram here below:



## INSTALLATION – OVERVIEW

The softener installation involves the elements listed and pictured here below. Please refer to the Scope of Delivery sheet, which specifies which elements are delivered with your softener.

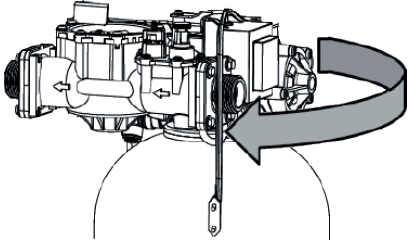

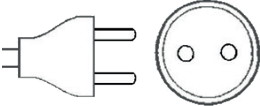
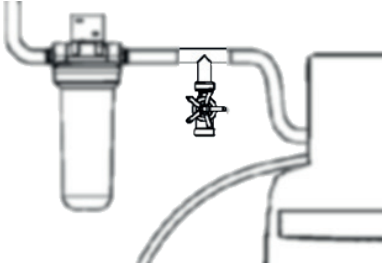
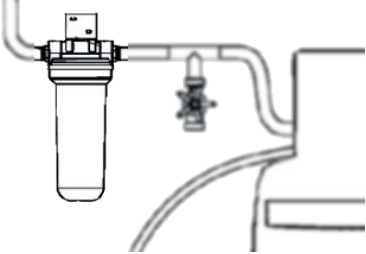
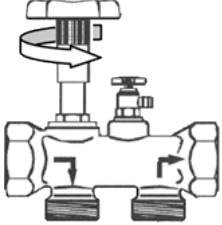
1. Softener
2. Controller unit
3. Salt tank
4. Salt tank lid
5. Brine valve
6. Power supply
7. Pre-filter
8. Drain tube
9. Brining tube
10. Salt tank overflow
11. Siphon
12. Bypass
13. In/out flexibles hoses
14. Tap for gardening usage



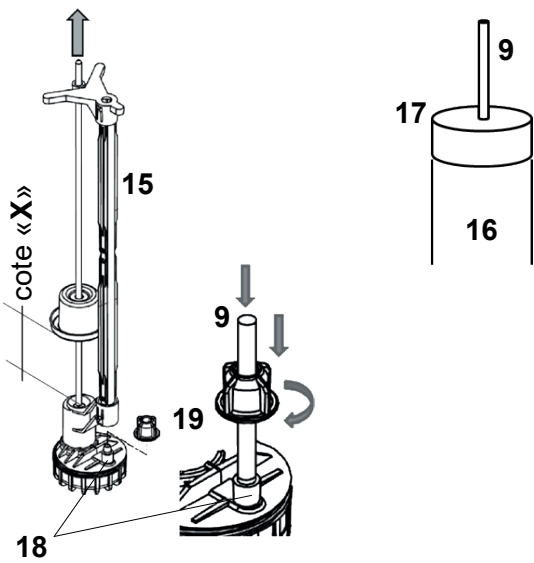
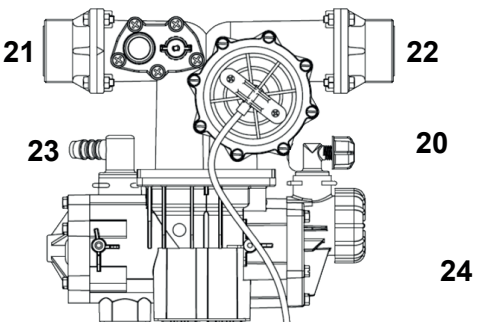
It is under the installer's responsibility to make sure that the installation does not generate any water hammer which could damage the proper work of the softener. It is highly recommended to connect the device with flexible hoses.

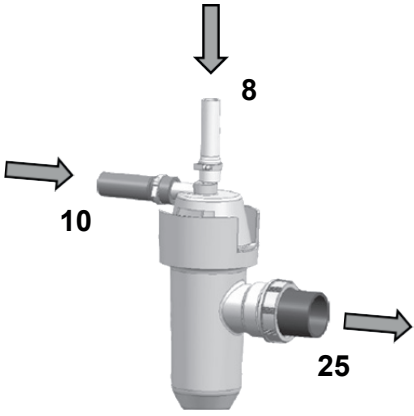
## INSTALLATION PROCEDURE

The numbers in bold refer to the marks in chapter INSTALLATION - OVERVIEW

Step	Directions
<p><b>Tighten the hydraulic block</b></p> 	<p>The preliminary tightening of the hydraulic block upon the vessel is crucial because untightening during transportation may have occurred.</p>
<p><b>Check the network pressure</b></p> 	<p>The pressure shall be between 1.5 et 7 bars. Above 5 bars, install a pressure reducer.</p>
<p><b>Check the power outlet</b></p> 	<p>Check that there is a power outlet of 230 V at less than 1.20 meters.</p>
<p><b>Insert a tap for non-softened water (14)</b></p> 	<p>In case you need to keep raw water (for example for gardening, etc.)</p>
<p><b>Install the pre-filter (7)</b></p> 	<p>Place and connect the filter upstream from the softener.</p> <p>Comply with the water flow direction as shown on the filter head.</p> <p>Fix the filter head on the wall with the bracket, without tightening too much the screws on the filter head.</p>
<p><b>Install the by-pass (12)</b></p> <p><b>Note:</b> the shown by-pass is wall-mounted single block brass by-pass</p> 	<p>Install the bypass on the pipe complying with the water flow direction.</p> <p>Turn the bypass tap into the softener by-pass position.</p>



<p><b>Put the softener (1) in place</b></p>	<p>Place the device in its definitive position (see dimensions on the Scope of Delivery sheet)</p> <p>The floor shall be clean and horizontal.</p> <p>The controller unit (2) and the lid shall remain accessible.</p>
<p><b>Set and connect the brine valve (5)</b></p> 	<p>Open the salt lid (4), remove the cap (17), then the brine valve (5) from its well (16).</p> <p>Set the float height (X), rod pulled, at the value provided on your Scope of Delivery sheet.</p> <p>Check that the brining tube (9) is cut straight on its ends, put it on the sheath (15), then tighten it on the fitting located on the brine valve foot (18), using the fly nut (19).</p> <p>Put the brine valve (5) back into the bottom of the well (16), pass the brining tube (9) through the hole of the cap (17), then put this cap back upon the well (16).</p> <p>Pass the brining tube (9) through the dedicated hole in the salt tank, making sure that this tube does not bend anywhere.</p>
<p><b>Connect the hydraulic block</b></p> 	<p>Connect the brining tube (9) to the quick fitting (20).</p> <p>Connect the in and out flexible hoses (13) respectively on the flange fittings (21) and (22) of the hydraulic block.</p> <p>Connect the drain tube (8) on the splined fitting (23) and tighten it with a hose clamp (Serflex type).</p> <p>Connect the plug of the chlorination cell if your softener has this option (24).</p>

<p><b>Connect drain outlets.</b></p> 	<p>Connect the drain tube <b>(8)</b> to the upper fitting of the siphon <b>(11)</b> and tighten it with a hose clamp (Serflex type).</p> <p>The siphon ensures the mandatory protection of the domestic water circuit against sewage backflow.</p> <p>Connect the tube of the salt tank overflow <b>(10)</b> to the side fitting of the siphon <b>(11)</b>, respecting a slope of minimum 2% (2 cm per meter) from the tank overflow to the siphon. Then tighten it with a hose clamp (Serflex type).</p> <p>The overflow must take benefit of gravity and follow a simple and short way. If not possible, install a lift pump compatible with salted water.</p> <p>Connect the siphon <b>(11)</b> to the drain by a rigid PVC tube with a diameter of 40 mm, tightened on the fitting <b>(25)</b>.</p>
<p><b>Complete the connections and purge the air.</b></p>	<p>Before opening the water inlet into the installation, purge and rinse properly the pipes upstream from the bypass.</p> <p>Connect the inlet and outlet flexible hoses <b>(13)</b> to the network pipe, by paying attention to the water flow direction.</p> <p>Progressively open the bypass tap (or the upstream cutting valve of the installation).</p> <p>Purge the remaining air by using the purging screw upon the filter (unscrew it, then screw it back once the air is purged).</p> <p>Plug the softener to the electricity outlet.</p>

## SETTING

At its first start-up, the device displays after a few seconds the message SERV, first step of the setting, which uses 5 keys:

Key	Name	Function
<b>←M</b>	Left / Menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activates the menu with a long press (5 seconds)</li> <li>Ongoing setting cancellation without record</li> </ul>
<b>↓</b>	Down	<ul style="list-style-type: none"> <li>Down move within a list of choices</li> <li>Decrease / change of a parameter</li> </ul>
<b>↑</b>	Up	<ul style="list-style-type: none"> <li>Up move within a list of choices</li> <li>Increase / change of a parameter</li> </ul>
<b>→</b>	Right	<ul style="list-style-type: none"> <li>Move from left to right digits (example: hours to minutes)</li> </ul>
<b>OK</b>	Enter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enter into a menu</li> <li>Setting validation</li> <li>A long press (5 seconds) triggers a manual regeneration. During this process, a brief press forces the trigger of the next step.</li> </ul>

The following steps are necessary and sufficient to set the softener.

You just need to know the hardness of the raw water (concentration in lime scale), measured before or known from the public water distribution network.

**First press 3 seconds on the key M, until the message LANG appears on the display.**

Step n°	Message displayed	Purpose	How to do
1	<b>LANG</b> - :-	Change language if necessary	Default value is French <b>OK</b> to change <b>←M</b> to cancel
	<b>FR</b> - :-	Language selection	<b>↓↑</b> to select <b>OK</b> to confirm <b>←M</b> to cancel
2	<b>HOUR</b> <b>00:00</b>	Time setting : hours	<b>↓↑</b> to change <b>→</b> to go to minutes <b>OK</b> to confirm <b>←M</b> to cancel
	<b>MIN</b> <b>15:00</b>	Time setting: minutes	<b>↓↑</b> to change <b>→</b> to go back to hours <b>OK</b> to confirm <b>←M</b> to cancel
3	<b>TYPE/SALT</b> <b>tAbI</b>	Specify the type of salt for some devices	<b>↓↑</b> to select <b>OK</b> to confirm <b>←M</b> to cancel
4	<b>VOLUME</b> <b>16 L</b>	Specify the resin volume within the softener, in liters.	<b>↓↑</b> to select <b>OK</b> to confirm <b>←M</b> to cancel

5	<b>HARDN</b> °F	Hardness unit choice: °F or °dH	↓↑ to select <b>OK</b> to confirm ← <b>M</b> to cancel
	<b>IN</b> 30 °F	Enter the inlet hardness (unit may be °dH)	↓↑ to select <b>OK</b> to confirm ← <b>M</b> to cancel
	<b>OUT</b> 5 °F	Enter the outlet hardness (unit may be °dH)	↓↑ to select <b>OK</b> to confirm ← <b>M</b> to cancel

## COMMISSIONING

### Rinsing

The softener displays the message: **REGE?**

Press the **OK** key (once or 3 times, depending on your model). **REGE 1** is displayed and a complete regeneration starts.

**Progressively open the bypass tap** => water flows from the hydraulic block to the drain through the evacuation tube. Let it flow in order to fully rinse the softener.

Stop this rinsing by pressing **OK** during 5 seconds. Then **SERV** is displayed on the screen.

### Residual hardness setting

The hardness is measured in degrees (French °f or German °dH degrees)

1°f = 10 milligrams of "lime scale" in one liter of water

1°dH = 1.78 °f

The hardness measurement is done with a kit of reactive stripes or colored reactive liquid. See further, in the chapter Routine maintenance.

It is possible to blend the softened water produced by the device with raw water, using a blending unit located on the rear side of the hydraulic block, in order to reach a residual hardness of few degrees (value depending on the country habits).

First, turn counterclockwise the knob **(26)** at its maximum. Then screw the knob **(27)** until it reaches its lowest level. Thus the outlet water is fully softened (hardness = 0°)

Then turn clockwise the knob **(26)** of half a turn. The outlet water is then slightly blended with raw water.

Slightly open any tap downstream from the softener (or use the sampling tap of the bypass) and measure the water hardness at this point.

Use the knob **(26)** to tune the hardness for low consumption flow rates:

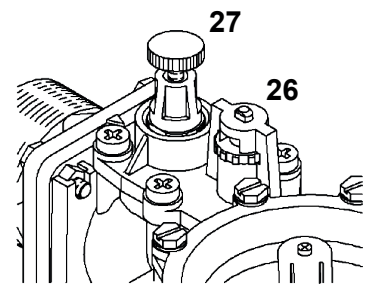
- Clockwise to increase it
- Counterclockwise to reduce it

For hardness tuning at high flow rates, largely open a tap downstream of the softener and measure again the hardness.

Use this time the knob **(27)** to tune the hardness:

- Unscrew to increase it
- Screw to decrease it

**NOTE:** it is under the user's responsibility to define the residual hardness compatible with the equipment installed downstream of the softener.



## OPERATION

### Salt refill

The device uses regenerating salt, dedicated to softening. The salt tank bottom shall always be covered by solid salt over its whole surface. Please refer to the Scope of Delivery sheet in order to know the salt storage capacity of your softener, and to the chapter TECHNICAL FEATURES to know its salt consumption per regeneration.

Concerning the softeners with salt level follow-up by smartphone app:

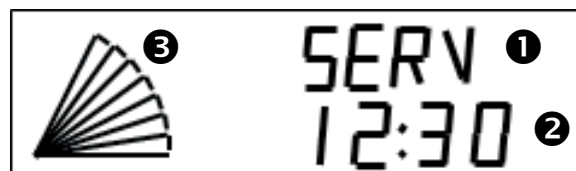
After every salt refill, enter the salt level so that the app may follow it up.

- Check the salt level once the refill is done, on the scale inside the salt tank
- Press 5 seconds the → key to see **LEVEL** on the display
- Select the salt level with ↓ and ↑ keys
- Confirm with **OK**

### Automatic displayed messages

The displays shows:

- ❶ an upper information line
- ❷ a lower information line
- ❸ a bargraph with 10 segments, showing the remaining autonomy of the softener before the next regeneration, by steps of 10%. The graph in this example shows 70% remaining autonomy



For each operation step of the device, the displayed messages are as follows:

<b>SERV</b> <b>12:30</b>	Alternate with	<b>968</b> <b>12:30</b>	The device is in service: it delivers softened water. Its treatment autonomy before regeneration is here 968 liters.
<b>REMP</b> <b>375</b>			Water is being poured into the salt tank (see chapter ADVANCED SETTING), it will end in 375 seconds.
<b>SAUM</b> <b>180</b>			The brine is under preparation in the salt tank for the next regeneration; this step will end here in 180 minutes.
<b>REGE 1</b> <b>00:45</b>			The softener is going through its first active regeneration step, which will end here in 0 minutes and 45 seconds.
<b>REGE 2</b> <b>18:35</b>			The softener is going through its second active regeneration step, which will end here in 18 minutes and 35 seconds.
<b>REGE 3</b> <b>02:15</b>			The softener is going through its third active regeneration step, which will end here in 02 minutes and 15 seconds.
<b>CHECK</b>	Alternate with	<b>SALT</b>	The softener detects a lack of salt and advises to check the salt level in the salt tank.
<b>STD-BY</b> <b>12:30</b>	Alternate with	<b>968</b> <b>12:30</b>	The regeneration function is OFF (see Stand-By mode next page). The softener delivers soft water as long as its autonomy allows it (here: autonomy of 968 liters).

## Manual regeneration

At any time, it is possible to trigger the regeneration of the softener, via the long press (5 seconds) on the **OK** key.

If this is done for a test purpose, it is possible to manually go from one step to the next by briefly pressing the **OK** key.

## Salt alarm acknowledgement

When no salt is left in the tank, the device displays the alternate words **SALT** and **CHECK**.

Once the salt refill is done, you may just wait for the next regeneration to let this alarm disappear. It is recommended though to acknowledge immediately the alarm, following these steps:

- Proceed with a long press (5 seconds) on the **M** key
- Then briefly press this **M** key to go through the menus until the display shows this one:

**CHECK / SALT** (alternate)

**On**

- Press once on **↓** or **↑** key to make **OFF** appear on the lower line
- Press **OK** to confirm
- Press **M** during 5 seconds to quit the menu: the alarm shall disappear

## Power cut

In case of a power cut during a regeneration, this process restarts at the beginning of the ongoing step. In case of a power cut during service, the softener will restart also in service.

## Stand-by mode

It is possible to prevent the softener from going through a regeneration, automatic or manual. This might be useful, for example, while you are waiting for the intervention of a technician in case of technical problem. Therefore:

- Proceed with a long press (5 seconds) on the **M** key
- Then briefly press this **M** key to go through the menus until the display shows this one:

**STD-BY**

**Off**

- Press once on **↓** or **↑** key to make **ON** displayed on the lower line
- Press **OK** to confirm

The display shows then the message **STD-BY** alternating with the softener autonomy value.

To cancel this function, you just have to come back to this **STAND-BY** menu and turn the lower line into **OFF**.

# ADVANCED SETTING

Accessed by the code **23**, then the browsing works in the same way as the regular setting mode. The intervention on the advanced setting shall be done by a trained professional. Any mistake can disturb the work of the device and is under its author's responsibility.

Step n°	Display	Purpose	Action
0	<b>PASSW ?</b> 00	Enter the password to go through the advanced setting.	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
1	<b>PROP R</b> On	Enable / disable the proportional regeneration (the <b>Scope of Delivery</b> sheet specifies the integration of this function in the softener).	↓ to turn on / off OK to confirm ←M to cancel
2	<b>CAPA</b> 80	Modify the softening capacity of the device, which has been automatically set once the resin volume was selected (step 3 of regular setting).	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
3	<b>CONSU</b> 71	Adjust the water consumption per full regeneration. <i>Only for devices with the salt level follow-up by smart-phone app.</i>	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
4	<b>SALT</b> 2000	Adjust the salt consumption per full regeneration. <i>Only for devices with the salt level follow-up by smart-phone app.</i>	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
5	<b>VOL OK</b> 8 56	Volume of softened water (read only info). Here: 856 liters.	←M to go to next step
6	<b>PEAKFL</b> 10 68	Peak flow recorded since the last regeneration (read only info). Here: 1068 liters per hour.	←M to go to next step
7	<b>N REGE</b> 48	Number of regenerations done since the commissioning. May be reset.	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
8	<b>CHLOR</b> Off	Enable / disable the chlorination function	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
9	<b>ALARME</b> Off	Salt lack alarm enabled / disabled	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
10	<b>SAFE L</b> 2 50	Safe level value = remaining capacity value which triggers the regeneration once reached.	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
11	<b>REGE T</b> 2:00	Time of regeneration start.	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
12	<b>PRESS</b> 4	Water network pressure. To be set for proportional regeneration purpose.	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
13	<b>FUL RG</b> 5	Frequency of the full regenerations (to prevent from loss of capacity occurring with time), for the softeners with proportional regeneration function. Here: one full regeneration every 5 regenerations.	↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
14	<b>STEPS</b>	Setting of each regeneration step durations. The followings step durations can be adjusted (one submenu for each): Backwash (BACKW) ; aspiration (ASPI) ; fast rinse (FAST) ; brine preparation (propor. regen.) (BRINE) ; tank refill (propor. regen.) (REFILL)	OK to enter the menu, otherwise ←M then ↓↑ to change OK to confirm ←M to cancel
15	<b>FORCED</b> NONE	Turn ON or OFF the automatic forced regeneration after a long time without water consumption	↓↑ to activate OK to confirm ←M to cancel
16	<b>RESET</b> OFF	Reset back on initial factory settings	↓↑ to turn ON OK to confirm (twice) ←M to cancel

## ROUTINE & ADVANCED MAINTENANCE

### Routine maintenance

This maintenance level may be handled by anybody having carefully taken into account the following guidelines. It is highly recommended to follow them so that the softener keeps its performances in the long term.

Maintenance guidelines	Frequency and consumables
<b>Check the salt level in the tank</b>	Every week, or if alarm. Refill as far as needed. <i>Concerning the devices with the salt level follow-up by smartphone app: keep in mind to enter the salt level reached after refill, as explained in the chapter OPERATION</i>
<b>Setting check</b>	Check the time on the display.
<b>Time change</b>	The seasonal time change is not automatic. Change the time following the procedure explained in the chapter SETTING.
<b>Change the filter element of the filter (7)</b>	
There are various models of filters. To change the filter element:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cut the water upstream and downstream</li> <li>• Let the pressure drop with the purge screw upon the filter</li> <li>• Unscrew the filter transparent bowl and remove the filtering consumable</li> <li>• Replace it by a new one</li> <li>• Screw the bowl back, tightening it gently</li> </ul>	Every 6 months or more often if you notice a significant pressure drop at the taps.
<b>Overall checkup, cleaning, disinfection</b>	Once a year:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use the <b>AQA clean</b> pack or equivalent, providing the adapted products and specifying their proper use in its manual.</li> <li>• Check the raw water hardness upstream and the softened water hardness downstream of the device, using the analysis kit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pack <b>AQA clean</b> including: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hardness kit</li> <li>• Cleaning liquid</li> <li>• Resin protector</li> </ul> </li> <li>- Standalone hardness kit</li> <li>- Standalone cleaning liquid</li> </ul>



## **Advanced maintenance**

For a durable performance of the device, the following key points shall be yearly checked by a professional. Please read the manufacturer's web pages dealing with Service, to find the proposed service contracts and the checks they include.

### **Maintenance check list**

- Check the water hardness up- and downstream from the softener
- Check controller settings
- Check and clean (if needed) the brining line (replacement if worn or damaged)
- Check and clean (if needed) the salt tank
- Check inner components (replacement if worn or damaged)
  - o Inlet filter
  - o Injector
  - o Moving parts: solenoid valves, membrane, inner valve shaft
  - o Wire of the water meter
  - o Chlorination cell (on models with this option)
  - o Proportional regeneration block (on models with this option)
- Check tightness and integrity of the in- and outlet flexible hoses (replacement if damaged)
- Check the regeneration steps
- Check the overall tightness of the softener and its satellites

## TROUBLE SHOOTING

Issues	Root causes	How to fix
The displays shows alternative <b>CHECK</b> and <b>SALT</b>	There is not enough salt left in the tank OR The device detects a regeneration flaw.	Refill the tank with salt. If it does not look to need refill, contact the technical service.
The time on the display is not correct	The seasonal time change has not been done OR A power cut occurred and the data recovery did not work (battery KO).	Reset the timing (see chapter <b>SETTING</b> ). If the problem comes up again, contact the technical service.
No display	The power is off OR There is an electric or electronic failure.	Check the power outlet where the device is plugged. If the power outlet works, contact the technical service.
Water flow through the evacuation tube <b>(8)</b>	The device is regenerating (which means that there is no problem) OR The internal components meet a failure.	Check that the device displays <b>REGE 1, REGE 2 or REGE 3</b> . If not, contact the technical service.
Water overflow from the salt tank <b>(10)</b>	The brining chain does not properly close or leaks.	Check the connection between the bring tube <b>(9)</b> and the brine valve <b>(5)</b> . If the problem remains, contact the technical service.
The water delivered by the device does no longer look softened (lime scale coming back, etc.)	Many possible root causes. Step through all the checks on next column.	Measure the residual hardness once first, then after each of the following steps until the result is OK.  Check that the bypass is open to direct the water to the softener. If not, change its position.  Check that there is still salt in the tank. If not, refill it.  Check if the type of salt is well selected in the programming.  Check that the filter element is not clogged. If so replace it.  Go again through the blending procedure (see chapter <b>COMMISSIONING</b> )  If the problem remains, contact the technical service.

# TECHNICAL FEATURES

## Environment features

Features	Unit	All devices
Power voltage	V	230 +10% / -15%
	Hz	50/60 Hz
Maximal pressure	bar	7
Recommended minimal pressure	bar	2
Minimal water temperature	°C	1
Maximal pressure temperature	°C	35
Ambient air minimal temperature	°C	Frost free
Ambient air maximal temperature	°C	40

## Operational features

Resin volume	liters	5	10	16	18	20	22	28
Salt consumption per regeneration	kg	0,50	1,25	2,00	2,25	2,50	2,75	3,50
Softening capacity for 15°F hardness drop of (around 8.5 °dH)	liters	1650	2300	4800	5200	5300	5900	7500
Softening capacity for 20°F hardness drop of (around 11 °dH)	liters	1250	1800	3600	3900	4000	4400	5600
Softening capacity for 25°F hardness drop of (around 14 °dH)	liters	1000	1400	2900	3100	3200	3500	4500
Softening capacity for 30°F hardness drop of (around 17 °dH)	liters	800	1200	2400	2600	2700	2900	3700
Softening capacity for 35°F hardness drop of (around 19.5 °dH)	liters	700	1000	2100	2200	2300	2500	3200
Softening capacity for 40°F hardness drop of (around 22.5 °dH)	liters	600	900	1800	1900	2000	2200	2800
Average water consumption per regeneration	liters	50	60	70	70	100	100	120
Electrical consumption in service	VA	6						
Electrical consumption in regeneration	VA	25						

(1) - The above data are given for a network water pressure of 3 bars and the factory settings.

(2) - The softening capacity in the above board is the volume 100% treated.

