FR

UK

ES

PT

IT

NL

PL

OPALYPSO 16L / 20L

Manuel d'installation et d'utilisation

ADOUCISSEUR D'EAU



Sommaire

Précautions d'utilisation
· Avertissements

Présentation du produit
· Modèle du produit et spécifications techniques
· Composants du produit
· Principe de fonctionnement
· Fonctions et caractéristiques

Installation et maintenance
· Détails de l'emballage
· Précautions d'installation
· Méthode d'installation
· Instructions pour la première utilisation
· Méthode d'entretien

Réglage et description des paramètres
· Fonction et signification du panneau de commande
· Description des paramètres
· Affichage des processus
· Réglage et consultation des paramètres
· Débogage du fonctionnement
· Dureté totale de l'eau et test

Diagnostic des pannes et dépannage
Liste de protection de l'environnement
Instructions de garantie

 Panneau d'interdiction	Tout contenu accompagné de ce symbole est strictement interdit, dans le cas contraire, cela peut endommager le produit, mettre en danger la sécurité personnelle des utilisateurs ou causer des pertes matérielles.
 Panneau d'avertissement	Tout contenu accompagné de ce symbole doit être utilisé strictement conformément aux exigences, dans le cas contraire, le produit peut être endommagé ou la sécurité personnelle de l'utilisateur peut être menacée.
 Signe d'attention	Tout contenu accompagné de ce symbole doit attirer l'attention des utilisateurs, dans le cas contraire, le produit peut être endommagé ou d'autres pertes peuvent être causées par une mauvaise utilisation.

L'installation, la mise en service ou la maintenance de cet adoucisseur d'eau doivent être effectuées par une personne qualifiée.

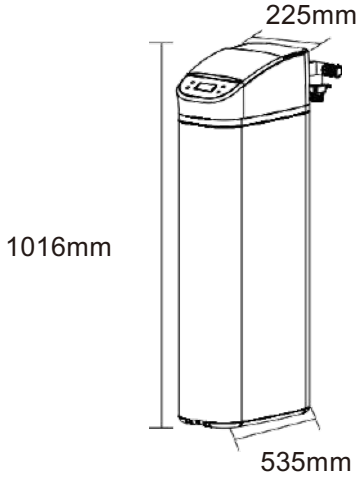
Notre société ne sera pas responsable des conséquences telles que les fuites de canalisation, une mauvaise installation affectant le fonctionnement normal et les performances de l'adoucisseur d'eau, les effets négatifs ou les dommages causés à l'adoucisseur d'eau, ni de toutes les pertes causées par l'installation de l'adoucisseur d'eau sans l'approbation de notre société.

Précautions d'utilisation

Avertissements

• L'adoucisseur d'eau ne peut utiliser qu'une alimentation électrique **12 V – 1500 mA**.
• Lors de l'utilisation et de la maintenance, veuillez respecter toutes les consignes de sécurité relatives à l'utilisation des appareils électriques.
• Si le câble d'alimentation de l'adoucisseur d'eau est endommagé, il doit être pris en charge par le fabricant ou par un centre de service agréé.
• L'adoucisseur d'eau est uniquement utilisé pour filtrer l'eau du réseau ayant été prétraitée. Il ne peut pas être utilisé pour filtrer une eau dont l'état microbiologique est inconnu.
• L'eau produite par l'adoucisseur ne peut pas être bue directement. Veuillez ne pas la consommer directement.
• Ne pas immerger l'adoucisseur d'eau dans l'eau.
• Ne pas obstruer le tuyau de trop-plein ni le tuyau d'évacuation de l'adoucisseur.
• Ne pas placer d'objets sur le dessus de l'adoucisseur.
• Ne pas utiliser l'adoucisseur à l'extérieur ni sous la lumière directe du soleil.
• La température de l'eau d'entrée ne doit pas dépasser **38 °C**.
• Après une période d mise hors service de l'adoucisseur, une opération de régénération doit être ajoutée manuellement avant la réutilisation afin de garantir la qualité de l'eau produite.
• Pendant l'utilisation de l'adoucisseur, ne pas couper l'alimentation électrique afin d'éviter une erreur de l'horloge, ce qui affecterait l'heure de démarrage de la régénération initialement réglée. Cela pourrait entraîner l'utilisation d'une eau non adoucie.
• Si la consommation d'eau augmente fortement (par rapport à une utilisation normale) ou si la dureté de l'eau brute augmente, le cycle de régénération doit être raccourci en conséquence ou la dureté de l'eau brute doit être augmentée afin d'augmenter le nombre de régénérations.
• L'eau chaude provoque de graves dommages au système de traitement interne de l'adoucisseur. Les utilisateurs qui doivent raccorder une chaudière ou un chauffe-eau en aval de l'adoucisseur doivent s'assurer qu'il existe au moins **3 mètres de tuyauterie** entre la sortie de l'adoucisseur et l'entrée du chauffe-eau.
Si cette distance de 3 mètres ne peut pas être respectée, il est recommandé d'installer un clapet anti-retour entre l'adoucisseur et la chaudière à eau chaude.
• Afin d'assurer une utilisation en toute sécurité, un tuyau de trop-plein doit être installé lors de l'installation de l'adoucisseur.
• La température ambiante du système est de **5 à 40 °C**. La résine échangeuse d'ions chargée dans la cuve est sensible au gel et peut se fissurer. Veuillez prendre des mesures antigel afin d'éviter une défaillance de la résine.
• Pendant le fonctionnement de l'adoucisseur, les coups de bélier doivent être évités, tels que l'ouverture ou la fermeture rapide des vannes et l'arrêt d'urgence de la pompe à eau.
• Ne pas exercer de force externe sur la machine et éviter l'exposition directe au soleil ainsi que les rayonnements provenant d'autres sources de chaleur.

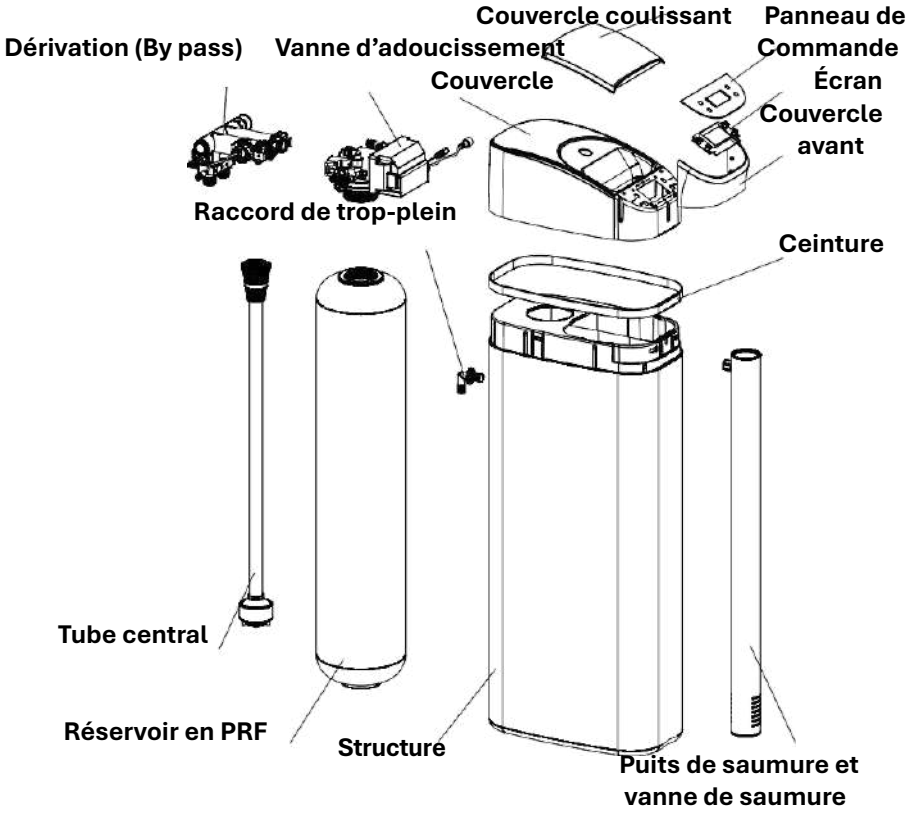
Présentation du produit



Modèle :	16L	20L
Tension :	AC100~240V	
Puissance :	18W	
Humidité :	≤90%	
Température :	5℃ ~ 40℃	
Qualité de l'eau :	**Eau du réseau**	
Pression de l'eau :	0.15MPa ~ 0.45MPa	
Température de l'eau :	5℃ ~ 38℃	
Type de protection électrique :	Classe II ⧈	
Consommation de sel par régénération :	**1,8 kg – 1,9 kg** (selon la qualité de l'eau, à titre indicatif)	**2,4 kg – 2,5 kg** (selon la qualité de l'eau, à titre indicatif)
Débit :	$2m^3/h$	
Volume total d'eau traitée :	$5200m^3$	$6600m^3$
Volume d'eau produit par cycle de régénération :	$1.80m^3$	$2.30m^3$

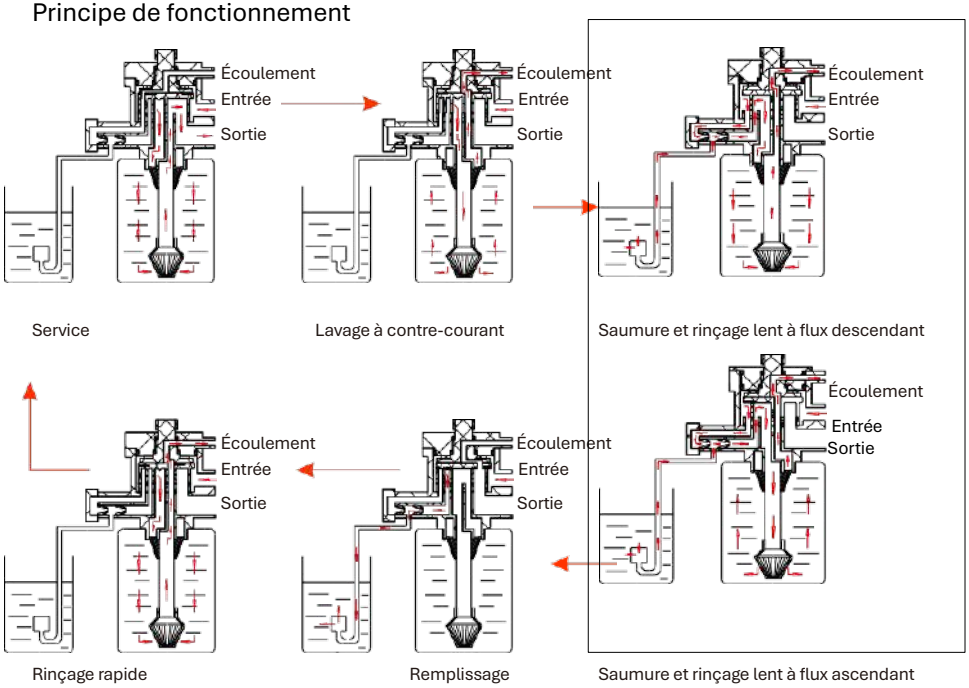
Vanne de commande automatique multifonction	1. Fabriquée en plastiques techniques haute resistance, fiable et durable 2. Résistante à la corrosion et sans rouille 3. Conception scientifique et structure excellente
Cuve FRP en matériau synthétique	4. Fabriquée à partir de matériaux synthétiques avancés (qualité alimentaire) 5. Légère et à forte capacité portante 6. Résistante à la corrosion et sans rouille
Matériau d'adoucissement	Résine échangeuse d'ions de haute qualité (qualité alimentaire)

Composants du produit



Présentation du produit

Principe de fonctionnement



Fonctions et caractéristiques

1. **Fonctionnement automatique**

① Contrôleur de temps intégré, avec contrôle sur 24 heures.
Il peut calculer automatiquement la quantité d'eau régénérable en fonction de la capacité de la résine définie, de la dureté de l'eau brute et du coefficient de régénération, et effectuer la régénération lorsque la quantité d'eau restante produite est de 0 et que l'heure atteint l'heure de démarrage de régénération définie (l'heure par défaut est **2 h du matin**).

Ou bien, lorsque l'intervalle de jours de régénération défini est atteint, alors que la production d'eau restante n'est pas de 0 et que l'heure atteint l'heure de démarrage de régénération définie (par défaut 2 h du matin), la régénération est forcée.

② Le système de contrôle peut calculer et concevoir un schéma de traitement de l'eau adoucie économique et efficace en fonction de la situation réelle de la source d'eau et de la consommation réelle d'eau des utilisateurs.

③ **Programme de fonction cyclique :**

Service :
Après que l'eau brute a traversé l'adoucisseur sous une certaine pression et un certain débit, les ions Na^+ contenus dans les groupes actifs de la résine échangeuse d'ions sont échangés avec les cations Ca^{2+} et Mg^{2+} présents dans l'eau, ce qui réduit la concentration de Ca^{2+} et Mg^{2+} dans l'eau et adoucit la qualité de l'eau.

Contre-lavage (Back Wash) :
Lorsque la résine échangeuse d'ions est saturée, elle doit être contre-lavée avant la régénération.
Son objectif est d'éliminer les impuretés en suspension piégées et agglomérées à la surface de la résine ainsi qu'une partie de la résine cassée.
Deuxièmement, le relâchement de la couche de résine compactée favorise le contact complet des particules de résine avec le liquide de régénération, offrant de bonnes conditions pour la régénération de la résine.

Aspiration de saumure et rinçage lent (Brine and Slow Rinse) :
La solution saline avec une certaine concentration et un certain débit traverse l'ensemble de la couche de résine afin de régénérer la résine saturée et de restaurer sa capacité d'échange d'adoucissement.

Remplissage (Refill) :
Ajout d'eau dans le bac à sel afin de dissoudre le sel de régénération et de produire une solution saline saturée pour la régénération.

Rinçage rapide (Fast Rinse) :
Élimination de la solution saline résiduelle dans la couche de résine et nettoyage jusqu'à ce que l'eau de sortie soit conforme.
Compression de la couche de résine afin d'obtenir le meilleur effet d'adoucissement.

Production d'une solution saline saturée à concentration uniforme.

2. L'eau du bac à sel est remplie du bas vers le haut, et la saumure se dépose du haut vers le bas, ce qui permet un mélange uniforme par convection naturelle et facilite l'obtention d'un état saturé optimal.

3. **Fonction de rappel d'alarme de manque de sel (optionnelle)**

Lorsqu'un manque de sel est détecté, le système entre automatiquement dans l'interface d'alarme de manque de sel afin de rappeler à l'utilisateur d'ajouter du sel à temps.
Une fois le sel ajouté, l'utilisateur peut appuyer sur n'importe quelle touche en position de service pour supprimer l'alarme de manque de sel (après ajout du sel, le temps de dissolution du sel est d'environ **6 heures**).

Affichage d'alerte :



Installation et maintenance

Détails de l'emballage

No.	Nom	Quantité
1	Adoucisseur d'eau	1
2	Transformateur	1
3	Manuel d'utilisation	1
4	Raccords de tuyauterie	2
5	Grand clip	2
6	Tuyau de trop-plein et tuyau d'évacuation (longueur totale 3 m)	1
7	Colliers de serrage	2

Précautions d'installation (lecture obligatoire)

Afin d'éviter tout échec d'installation, veuillez lire attentivement les points suivants avant l'installation.

Étant donné que les composants de commande sont contrôlés par des circuits électroniques, si l'alimentation électrique du domicile est coupée pendant trois jours (72 heures) ou si l'alimentation est instable, l'heure affichée sur la vanne de commande peut différer de l'heure réelle, ce qui entraînera une régénération de l'adoucisseur à une heure incorrecte.
(Il est recommandé de vérifier l'heure affichée sur la vanne de commande et l'heure réelle après environ 3 mois de fonctionnement continu.)

Après le rétablissement de l'alimentation électrique, veuillez vérifier rapidement si l'heure affichée sur le panneau de commande est correcte.
Dans le cas contraire, veuillez vous référer aux instructions correspondantes du manuel de la vanne de commande pour recalibrer l'horloge de l'adoucisseur.

Si la pression de l'eau est inférieure à la pression de fonctionnement spécifiée pour cet adoucisseur, veuillez installer une pompe de surpression, qui doit être installée en amont de l'entrée d'eau de l'adoucisseur.
Dans le même temps, la pression de sortie de la pompe de surpression ne doit pas dépasser **0,45 MPa**.
Dans le cas contraire, une vanne de réduction de pression doit être installée entre la pompe et l'adoucisseur.
À défaut, la société ne sera pas responsable des effets indésirables ou des dommages causés à l'adoucisseur par une pression excessive, ni des pertes qui en résultent.

Installation et maintenance

Lorsque l'alimentation en eau du réseau est interrompue dans la zone résidentielle, la vanne principale de l'arrivée d'eau doit être fermée immédiatement ou la vanne by-pass de l'adoucisseur doit être placée en position by-pass, afin d'éviter que l'adoucisseur ne soit endommagé par une pression négative dans la canalisation causée par l'arrêt de l'alimentation du réseau.

Lorsque l'alimentation en eau est rétablie, placer d'abord la vanne by-pass de l'adoucisseur en position by-pass, ouvrir les robinets du logement pour évacuer l'eau polluée présente dans les canalisations, puis remettre la vanne by-pass en position service.
En effet, lors du rétablissement de l'alimentation en eau, une grande quantité d'impuretés présentes dans les canalisations peut polluer l'adoucisseur.

L'adoucisseur ne doit pas être incliné ni posé horizontalement pendant le transport, l'installation ou l'utilisation.

Le sol sur lequel l'adoucisseur est installé doit être plat et avoir une capacité portante supérieure à **300 kg/m^2**.
Il doit également être équipé d'une alimentation électrique AC, d'une entrée et d'une sortie d'eau, d'une évacuation des eaux usées et d'un siphon de sol.

Surface minimale d'installation 16L : ≥**280 × 550 × 460 mm**
Surface minimale d'installation 20L : ≥**280 × 550 × 1150 mm**

Ne pas installer l'adoucisseur à proximité de substances ou de gaz acides ou alcalins afin d'éviter la corrosion.

L'adoucisseur doit être installé **à l'intérieur**.
Des mesures d'isolation thermique doivent être prises pour l'appareil et les tuyauteries, en particulier pour la protection contre le gel, le soleil et l'humidité.

Il est interdit d'installer l'adoucisseur sur une canalisation dont la pression dépasse **0,45 MPa**.
Si la pression d'entrée dépasse 0,45 MPa, une vanne de réduction de pression doit être installée (à acheter séparément).
À défaut, la société ne sera pas responsable des conséquences, dommages ou pertes causés par une pression excessive.

L'adoucisseur doit être installé dans un local disposant d'un siphon de sol à évacuation fluide.
Si le tuyau d'évacuation ou le siphon est obstrué, ou si la pompe de relevage ne peut pas fonctionner normalement en raison d'une panne de courant ou d'une autre défaillance, veuillez fermer immédiatement la vanne principale d'arrivée d'eau du bâtiment.

La société ne sera pas responsable des pertes causées par une défaillance de l'évacuation.

L'emplacement d'installation doit garantir qu'en cas de fuite de l'adoucisseur ou des canalisations, les biens situés à proximité ou à l'étage inférieur ne soient ni endommagés ni inondés.

La société ne prendra aucune responsabilité pour l'entretien ou l'indemnisation des pertes causées par un emplacement d'installation non conforme.

Comme illustré dans la figure ci-dessous, le tuyau d'évacuation et le tuyau de trop-plein doivent être fixés à l'aide de colliers afin d'éviter qu'ils ne soient éjectés pendant l'évacuation.

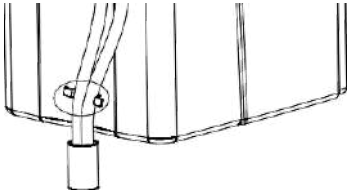


Figure 1

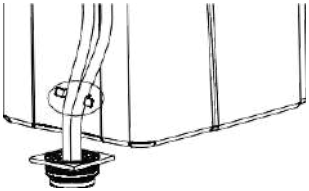


Figure 2

Avant de raccorder la conduite d'arrivée d'eau, veuillez éliminer les impuretés et poussières résiduelles dans les tuyaux, puis fermer la vanne principale avant de connecter le système.

Le tuyau de trop-plein et le tuyau d'évacuation doivent être installés avec les tuyaux fournis d'origine.
Il est interdit d'allonger la longueur des tuyaux ou de réduire leur diamètre sans autorisation.

Lors du raccordement des canalisations, celles-ci doivent être aussi proches que possible du mur.
Le tracé doit être droit, les angles clairs, et les tuyaux doivent être fixés au mur à l'aide de colliers.
Veiller à la hauteur et à l'angle des tuyaux afin d'éviter toute contrainte après installation, ce qui pourrait entraîner des dommages ou des fuites lors d'une utilisation prolongée.

Il est interdit de combiner le tuyau de trop-plein et le tuyau d'évacuation en un seul tuyau pour les raccorder à l'égout.

Lorsque le tuyau d'égout ou le siphon de sol est obstrué, il est interdit d'utiliser cet adoucisseur.

Après l'installation, vérifier soigneusement s'il existe des fuites au niveau :
• des raccords de tuyauterie
• de la jonction entre la vanne de commande et la cuve FRP
• de la connexion du by-pass
• du niveau d'eau dans le bac à sel

Lors du raccordement de pièces filetées, des joints d'étanchéité sont généralement installés.
Il est donc déconseillé de forcer excessivement, ce qui pourrait provoquer un glissement ou une fissuration du filetage.

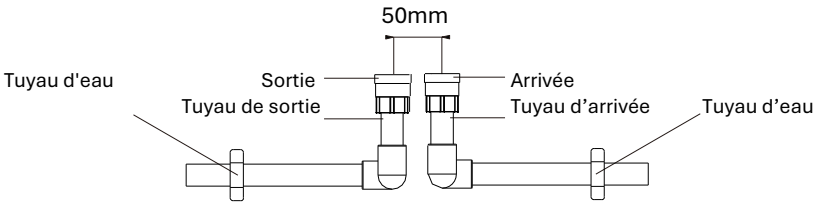
L'évacuation des eaux usées doit être fluide et il doit y avoir un **espace d'air** entre le tuyau d'évacuation (ou de trop-plein) et l'égout.

Le tuyau d'évacuation (ou de trop-plein) ne doit pas être raccordé de manière étanche à l'égout afin d'éviter que l'appareil ne fonctionne anormalement ou que les eaux usées ne refoulent dans l'équipement en raison d'une dépression.

Méthode d'installation

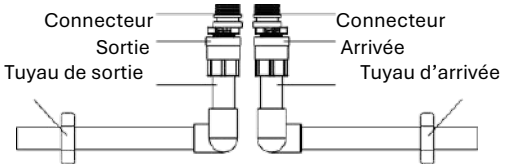
L'adoucisseur doit être installé, réglé et mis en service pour la première fois par des professionnels.
Les étapes d'installation suivantes sont fournies à titre indicatif uniquement (exemple avec tuyaux PPR).

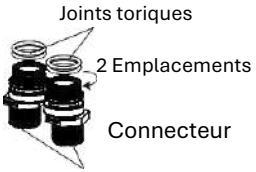
1. Installer les tuyaux d'arrivée et de sortie d'eau sur le mur selon la hauteur réelle du produit par rapport au sol (à acheter séparément).



(Remarque : se référer à la hauteur réelle et à l'environnement d'installation du produit sélectionné)

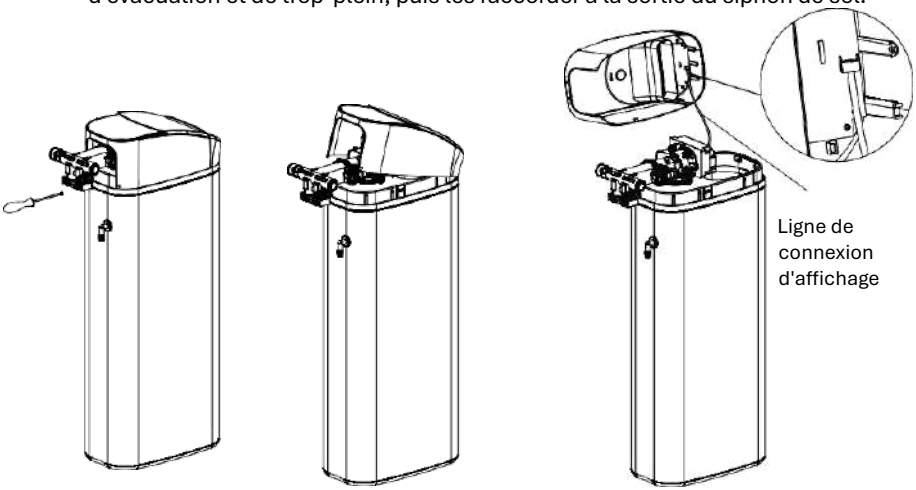
2. Raccorder les connecteurs de tuyauterie by-pass aux entrées et sorties d'eau respectivement.

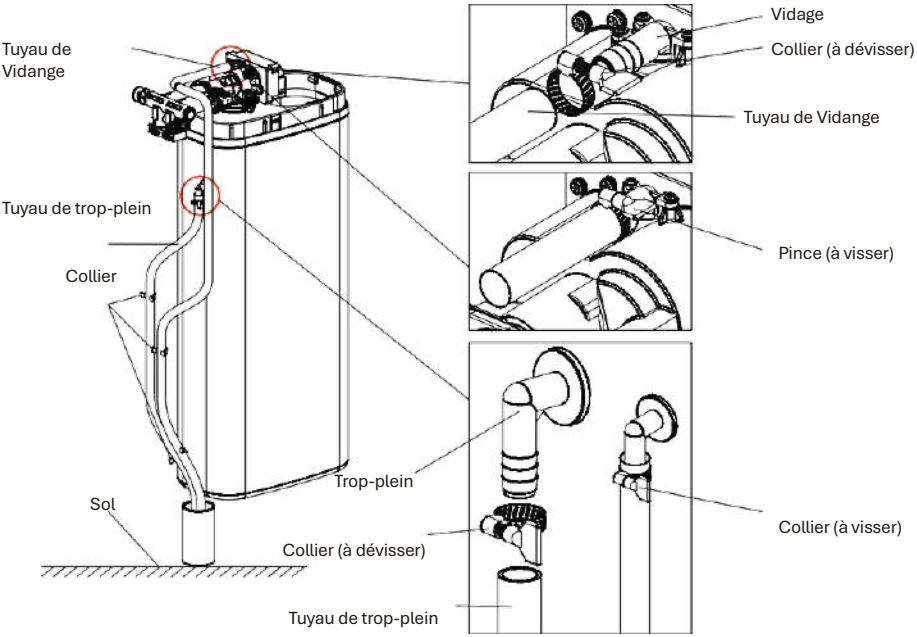




Remarque : veuillez vérifier si les joints toriques sont correctement installés.

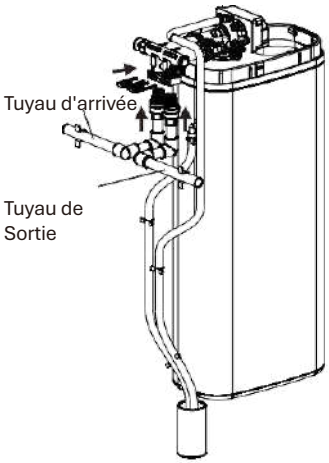
3. Ouvrir l’ensemble du couvercle supérieur, tirer le câble de connexion de l’écran du panneau de commande, couper une longueur appropriée de tuyau d’évacuation et de tuyau de trop-plein selon les besoins, les installer respectivement (serrer les tuyaux avec des colliers), organiser les tuyaux d’évacuation et de trop-plein, puis les raccorder à la sortie du siphon de sol.

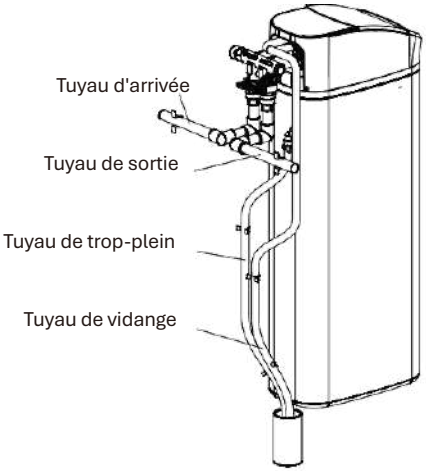


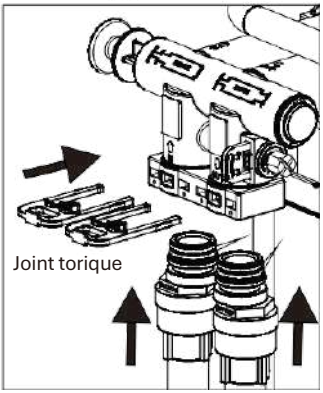


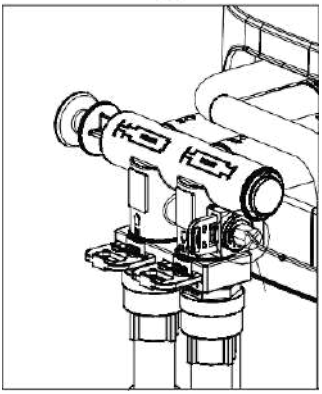
Remarque :
Veuillez fixer les tuyaux d'évacuation et de trop-plein au mur à l'aide de colliers afin d'éviter qu'ils ne soient projetés hors du siphon lors de l'évacuation.

4. Revenir à l'étape 2, déplacer l'appareil à l'emplacement correspondant aux connecteurs installés, raccorder les entrées et sorties d'eau de la vanne by-pass aux connecteurs correspondants selon le sens d'écoulement de l'eau, puis insérer le grand clip de fixation afin de fixer la connexion entre la vanne by-pass et le connecteur de tuyauterie.
   Ensuite, connecter le câble d'affichage du panneau de commande et remettre en place l'ensemble du couvercle supérieur.







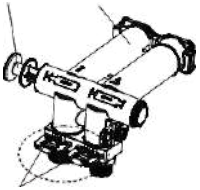


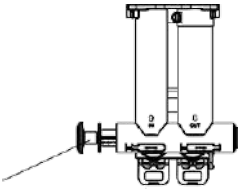
Remarque :
• Vérifier que le grand clip de la vanne by-pass est inséré jusqu'au fond.
• Vérifier que les joints toriques des deux connecteurs by-pass sont correctement positionnés.

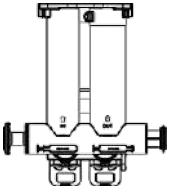
5. Après avoir terminé les étapes d'installation décrites au point 4), veuillez vérifier si le by-pass est en **position service** (Figure 2). Si le by-pass est en **position by-pass** (Figure 3), veuillez tirer la tige de poussée vers la position service (Figure 2).

Schéma de position de fonctionnement BP-L

Tige Dérivation Entretien Dérivation







Agraphes Pousser-tirer la tige, régler la position de travail Figure 2 Figure 3

6. Une fois les étapes d'installation terminées conformément au point 4), veuillez vérifier si la dérivation est en position de service (figure 1). Si la dérivation est en position de dérivation (figure 2), veuillez tirer la tige de poussée vers la position de service (figure 1).

7. **Traitement du by-pass dans des cas particuliers**

En cas de panne de l'équipement ou dans d'autres circonstances particulières, la vanne by-pass de la machine peut être réglée en position by-pass (pousser la tige vers la position illustrée à la Figure 2 ou vérifier si le by-pass est en position service à la Figure 1). Vous pouvez alors utiliser temporairement l'eau du réseau municipal.

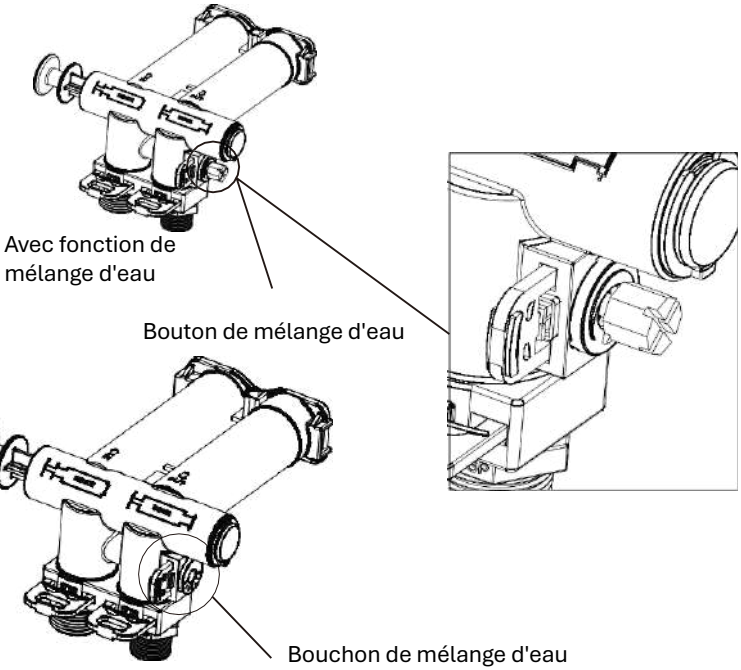
Une fois la panne ou le problème résolu, régler la vanne by-pass en position service (pousser la tige vers la position illustrée à la Figure 2 ou vérifier la position service à la Figure 3) afin de rétablir l'alimentation en eau adoucie.

9. **Vanne by-pass avec fonction de mélange d'eau**

La vanne by-pass BP-K est équipée d'une fonction de mélange d'eau.

• Plus l'angle de rotation du bouton de mélange d'eau dans le sens horaire est important, plus la proportion d'eau mélangée est élevée et plus la dureté de l'eau de sortie augmente.

• Si la fonction de mélange d'eau n'est pas requise, un **bouchon de mélange d'eau** peut être installé.



10. **Schéma général d’installation**

Le schéma général d’installation est divisé en **deux méthodes d’installation** (voir figures ci-dessous).

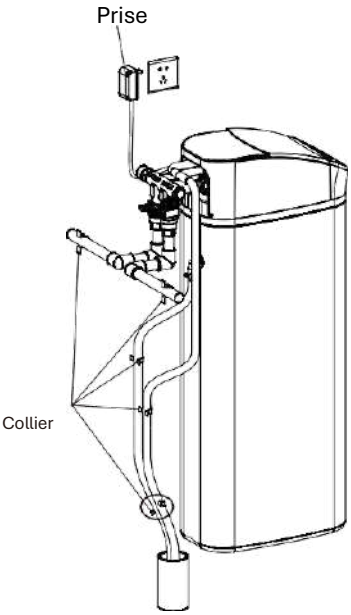


Figure 1

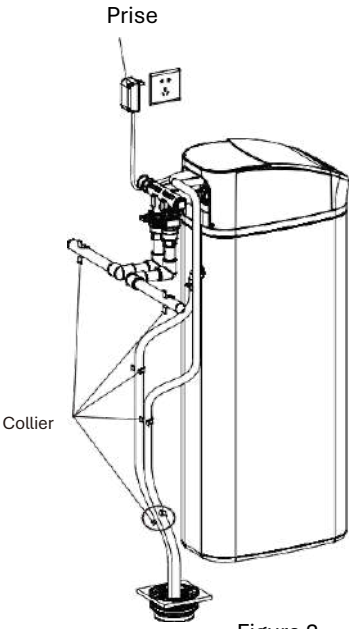


Figure 2

• S'il existe un local technique, il est recommandé de suivre la méthode d'installation illustrée à la **Figure 1**.
• Dans le cas contraire, les tuyaux d'évacuation et de trop-plein peuvent être directement insérés dans le siphon de sol, comme illustré à la **Figure 2**.

Dans ce cas, il est impératif de fixer les deux tuyaux au mur afin d'éviter qu'ils ne soient expulsés du siphon lors de l'évacuation, ce qui pourrait entraîner des dommages, des effets indésirables ou des pertes.
La société décline toute responsabilité dans ce cas.

Raccordement et installation
Le raccordement et l'installation du système de tuyauterie doivent être effectués conformément aux dispositions des **Normes de construction des canalisations d'alimentation en eau et de drainage**.
Les interfaces d'entrée et de sortie de l'adoucisseur et les interfaces des canalisations doivent être raccordées à l'aide de tuyaux PPR à filetage intérieur **3/4"** ou de tuyaux flexibles, et doivent être installées **sur le même axe** (voir schéma d'installation).
Il est interdit d'inverser les positions d'entrée et de sortie.
Raccorder successivement les tuyaux d'entrée et de sortie d'eau, les tuyaux d'évacuation et les tuyaux de trop-plein afin de garantir que tous les raccordements sont étanches et sans fuite.
Il est recommandé d'utiliser des tuyaux flexibles pour raccorder l'entrée et la sortie d'eau de l'adoucisseur, la sortie d'évacuation et la sortie de trop-plein.

Remarque :
Les raccords et vannes doivent être fabriqués en acier inoxydable 304, en acier allié forgé, en plastiques techniques haute résistance ou en matériaux équivalents.
Les vannes et raccords en fer sont strictement interdits.

Installation des tuyaux d'évacuation et de trop-plein
Desserrez d'abord le collier et enfilez-le sur le tuyau pré-raccordé, puis insérez le tuyau jusqu'au fond de la sortie d'évacuation ou de trop-plein.
Ensuite, positionnez le collier à la jonction du tuyau et de la sortie, puis serrez-le fermement.
Les extrémités des tuyaux d'évacuation et de trop-plein doivent être fixées à l'aide de colliers muraux.

Remarque :
Cette méthode permet d'éviter que les tuyaux ne soient arrachés ou expulsés de l'évacuation lorsque la canalisation domestique est obstruée ou lorsque la pression dans le siphon est élevée.
La vanne de commande doit être positionnée **au-dessus du siphon de sol**.
La longueur du tuyau d'évacuation et du tuyau de trop-plein doit être limitée à **2 mètres**.
Il est strictement interdit d'installer tout dispositif d'obturation sur la canalisation d'évacuation.
L'étanchéité des raccords filetés doit être assurée uniquement à l'aide de **ruban PTFE**.

Instructions pour la première utilisation

1. **Réglages initiaux du système**

Après la première mise sous tension de l'adoucisseur, le système affiche l'état d'alimentation en eau.

Appuyez sur la touche « » pour entrer dans le système de réglage et définir l'heure actuelle, l'heure de régénération et la dureté de l'eau brute.

2. **Première mise en eau de l'adoucisseur**

Avant la première mise en eau, fermez la vanne principale d'arrivée d'eau du bâtiment, placez la vanne by-pass en position service, puis, en mode déverrouillé, appuyez

manuellement sur la touche « » pour démarrer une régénération manuelle (voir page 25).
L'écran affichera l'état de contre-lavage.
Débranchez ensuite l'alimentation électrique : l'adoucisseur restera en position de contre-lavage après la coupure de courant.
Ouvrez lentement la vanne d'arrivée d'eau jusqu'à **1/4 de son ouverture** (une ouverture rapide peut endommager l'adoucisseur et entraîner une perte de résine).
Au début, un bruit d'évacuation d'air doit être audible dans le tuyau d'évacuation.
Lorsque l'air est totalement évacué et que l'eau s'écoule de manière continue, ouvrez complètement la vanne d'arrivée d'eau.

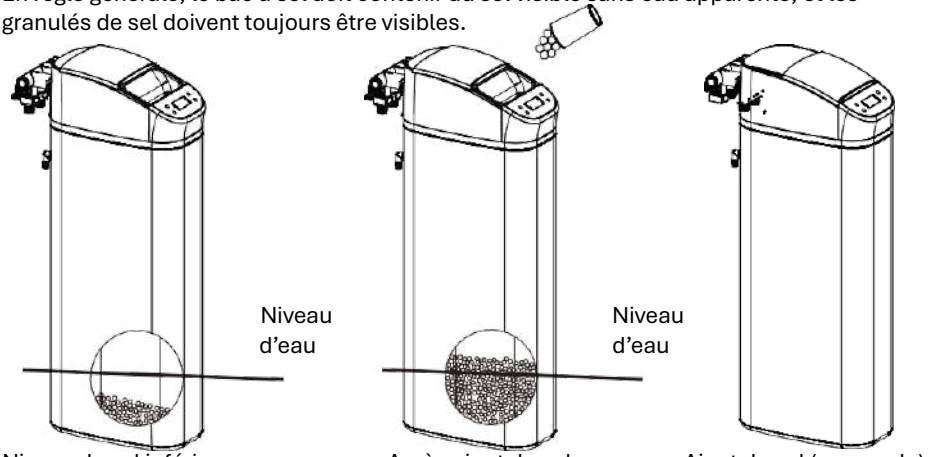
Remarque importante :
Si la vanne d'arrivée d'eau est ouverte complètement dès le départ, le débit d'eau entrant sera trop élevé, ce qui provoquera un soulèvement violent de la résine dans la cuve, pouvant entraîner la rupture du collecteur supérieur et endommager l'adoucisseur.
Il est donc impératif d'ouvrir lentement la vanne jusqu'à 1/4 afin de permettre un remplissage progressif, l'évacuation de l'air et le remplissage complet de la cuve.
Pendant le contre-lavage, vérifier à plusieurs reprises la propreté de l'eau de sortie du tuyau d'évacuation jusqu'à ce qu'elle soit totalement claire.
La durée du contre-lavage ne doit pas être inférieure à **5 minutes** (voir page 27 pour la durée spécifique).

3. **Premier remplissage du bac à sel**

Après avoir terminé les étapes ci-dessus, remettre l'appareil sous tension, appuyer sur la touche « » pour entrer en position aspiration de saumure et rinçage lent, puis appuyer une fois sur la touche « » pour entrer en position remplissage.
La position de remplissage ajoutera une certaine quantité d'eau dans le bac à sel afin de fournir une saumure concentrée pour la prochaine régénération.
Après le remplissage, le système passe en position de rinçage rapide, d'une durée d'environ **5 minutes**, afin de vérifier la qualité de l'eau de sortie.
Lorsque la dureté est conforme, le système passe à l'étape suivante et revient en position service pour produire de l'eau.

4. **Ajout du sel dans le bac à sel et méthode d'ajout**

Ouvrir le couvercle et ajouter suffisamment de sel régénérant adoucisseur dans le bac à sel.
Le niveau de sel doit toujours être **au-dessus du niveau d'eau**.
En règle générale, le bac à sel doit contenir du sel visible sans eau apparente, et les granulés de sel doivent toujours être visibles.



Niveau de sel inférieur au niveau d'eau (ajouter du sel)

Après ajout du sel (niveau de sel supérieur au niveau d'eau)

Ajout du sel (couvercle)

5. **Première régénération complète**

Après avoir terminé les étapes ci-dessus, l'adoucisseur d'eau doit rester à l'arrêt pendant **6 heures** afin de permettre aux granulés de sel ajoutés dans le bac à sel de se dissoudre complètement et de produire une saumure suffisamment concentrée.

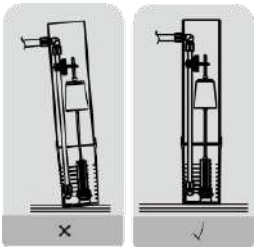
En mode déverrouillé, appuyez sur la touche **« Régénération »** pour démarrer la régénération.
Le système fonctionnera alors automatiquement et effectuera un cycle complet de régénération.

Pendant ce processus :
• l'alimentation électrique ne doit pas être coupée,
• l'alimentation en eau ne doit pas être interrompue,
• aucun bouton ne doit être actionné.

Première utilisation :
Après **5 minutes** d'écoulement de l'eau au robinet, l'eau adoucie peut être utilisée normalement.

Méthode d'entretien

Veuillez vérifier régulièrement l'adoucisseur d'eau, notamment :
• S'il existe des fuites ou des suintements au niveau des canalisations de l'adoucisseur. En cas de fuite, veuillez contacter le service après-vente.
• Si le tuyau de trop-plein est obstrué, veuillez le dégager immédiatement.
• Si le puits de saumure est incliné, veuillez le redresser rapidement (voir illustration à droite).
La durée de vie recommandée du matériau filtrant (résine échangeuse d'ions) est de **5 à 10 ans**.
Elle doit être remplacée régulièrement en fonction de la qualité de l'eau locale et de la consommation réelle.
Pour plus de détails, veuillez contacter le service après-vente ou le distributeur.
En raison des mises à jour continues du produit, le produit réel peut différer légèrement de ce manuel.
Le produit réel prévaut.



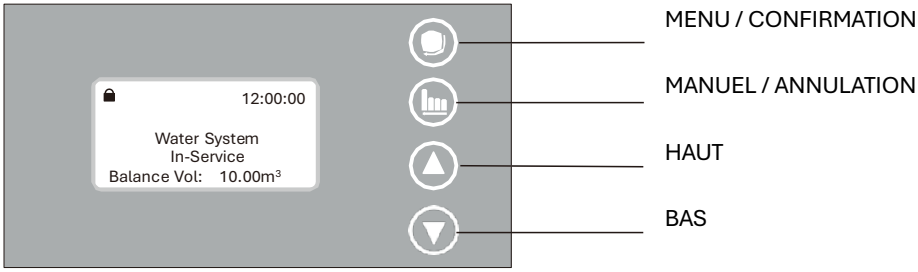
Fonction et signification du panneau de commande

Rappel spécial :
La pression du réseau d'eau potable peut varier (en général, la pression est plus élevée la nuit que le jour).
Veuillez donc surveiller attentivement l'absence de fuites au niveau de chaque raccord de l'équipement pendant les **deux jours** suivant l'installation et la mise en service.
Les fonctions et paramètres de l'adoucisseur sont divisés en **réglages avant-plan** et **réglages arrière-plan**.
Le mode avant-plan est destiné aux utilisateurs et permet uniquement de régler :

- l'heure actuelle,
- l'heure de déclenchement de la régénération,
- la dureté de l'eau brute,
  et d'autres paramètres accessibles.

Le mode arrière-plan est défini en usine par le fabricant, notamment :

- contre-lavage,
- aspiration de saumure et rinçage lent,
- remplissage,
- rinçage rapide,
- appoint d'eau,
- temps de lavage, etc.



1) Icône de verrouillage
Lorsqu'elle est allumée, cela signifie que **le clavier est verrouillé**.
Dans cet état, appuyer sur une seule touche n'aura aucun effet.

(Dans n'importe quel état, si aucune touche n'est actionnée pendant **1 minute**, l'icône s'allume et le clavier se verrouille.)
Méthode de déverrouillage :
Maintenir simultanément les touches ▲ et ▼ pendant environ **5 secondes** jusqu'à ce que l'icône disparaisse.

2) Touche MENU / CONFIRMATION
En position **Service**, appuyer sur cette touche pour entrer dans le **menu principal des réglages utilisateur**, dans lequel il est possible de consulter ou de régler les paramètres.
Après être entré dans chaque menu de réglage :
appuyer sur la touche **MENU / CONFIRMATION**, le buzzer émet un bip, le réglage est validé et l'écran revient au menu principal.

3) Touche MANUEL / ANNULATION
En position de fonctionnement, appuyer sur cette touche permet de **contrôler manuellement la rotation de la vanne** afin de terminer l'état de fonctionnement en cours.
Après déverrouillage, appuyer sur la touche **MANUEL / ANNULATION** pour arrêter l'alimentation en eau et entrer immédiatement dans la régénération suivante.
Pendant la régénération ou le rinçage, si l'utilisateur souhaite terminer une étape à l'avance, appuyer sur cette touche pour passer à l'étape suivante.
Dans l'interface de réglage utilisateur ou système, appuyer sur cette touche pour revenir à l'état d'alimentation en eau.
Dans chaque interface de réglage des paramètres, appuyer sur cette touche pour revenir au menu principal ; la valeur définie à ce moment-là est **invalide** et ne sera pas enregistrée.

4) Touches ▲ / ▼
Dans l'interface de réglage utilisateur ou système, appuyer successivement sur ▲ ou ▼ pour parcourir les lignes du menu.
Dans l'interface de réglage des paramètres, appuyer sur ▲ pour augmenter la valeur et sur ▼ pour la diminuer.
Maintenir simultanément les touches ▲ et ▼ pendant **5 secondes** permet de déverrouiller le clavier.

Description des paramètres

Paramètre	Réglage usine	Plage de réglage	Explication
Type de fonctionnement	Volume	Volume	Régénération à flux ascendant, retard intelligent du compteur
Heure actuelle		00:00 ~ 23:59	
Unité eau	m^3		

Heure de régénération	02:00		00:00 ~ 23:59	
Jours max. régénération	30		0 ~ 99	Forcer la régénération si le volume restant n'est pas atteint
Temps Contre lavage	16L: 1	20L: 6	0 ~ 99	Minutes

Temps de rinçage lent et saumure	16L: 45	20L: 65	0 ~ 99	Minutes
Temps de remplissage de la saumure	16L: 3	20L: 6	0 ~ 99	Minutes
Temps de rinçage rapide	16L: 2	20L: 3	0 ~ 99	Minutes
Volume de résine	16L: 16	20L: 20	5 ~ 75	L
Dureté de l'eau	350		50 ~ 800	Mg/L

Affichage des processus

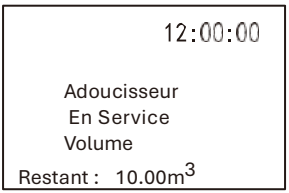


Figure A

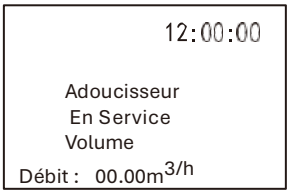


Figure B

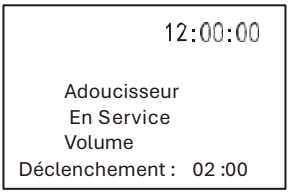


Figure C

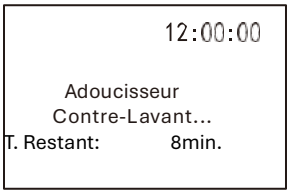


Figure D

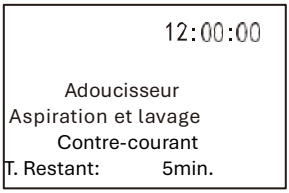


Figure E

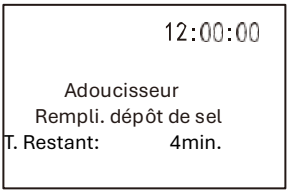


Figure F

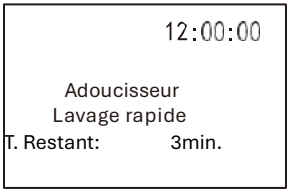


Figure G

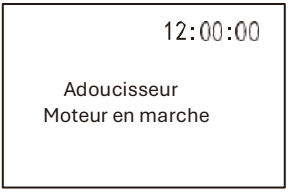


Figure H

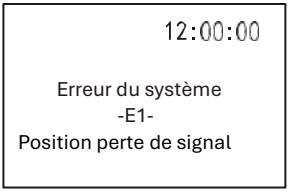


Figure I

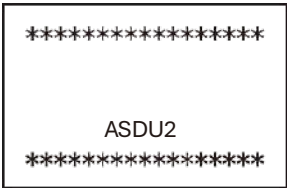


Figure J

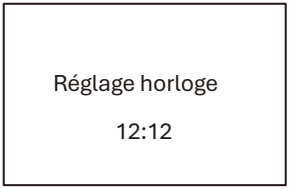


Figure K

Explication :

En position de service, l'affichage est représenté de manière tournante dans les figures A/B/C ; En position de lavage à contre-courant, l'affichage est représenté dans la figure D. En position de rinçage lent et de saumure, l'affichage est représenté dans la figure E. En position de remplissage, l'affichage est représenté dans la figure F.
En position de rinçage rapide, l'affichage est celui de la figure G.
Lorsque la vanne passe d'une position de travail à une autre, l'affichage est celui de la figure H.
En cas de défaillance du système, l'affichage est celui de la figure I. Il existe quatre types de défaillances du système : E1, E2, E3 et E4. Veuillez contacter le service après-vente local.
L'affichage est celui de la figure J lorsque l'appareil est sous tension.
Si la coupure de courant dure plus de 3 jours, l'affichage est celui de la figure K. Il sert de rappel pour modifier l'heure.
Processus de fonctionnement : Service→Rétrolavage→Saumure et rinçage lent→Remplissage→Rinçage rapideSaumure.

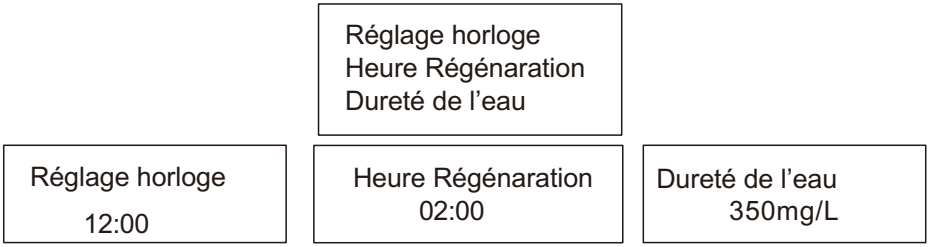
Réglage des paramètres

1) Description des touches
- Confirmer la modification numérique actuelle pour passer à la modification numérique suivante ; Revenir au menu supérieur après confirmation ;

- Annuler la modification actuelle et revenir au menu supérieur ;
- Faire défiler le menu vers le haut et ajouter 1 au nombre ;
- Faire défiler le menu vers le bas et soustraire 1 du nombre.

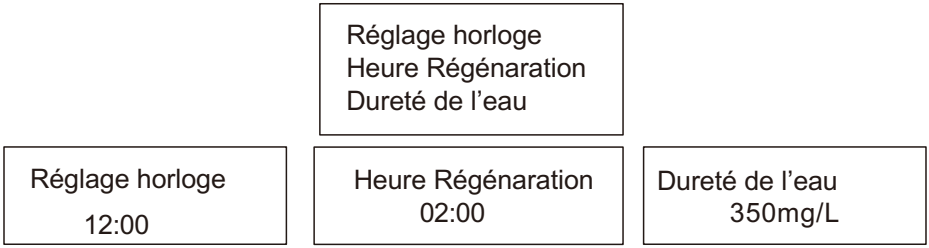
2) Liste du menu des paramètres utilisateur
En position service, appuyez sur le bouton du bas pour accéder au menu de consultation et de réglage des paramètres utilisateur. Le menu affiché dépend du mode de fonctionnement de la vanne de régulation. En d'autres termes, les différents modes de fonctionnement ont des menus de réglage différents. Description de la ligne de réglage sans étiquette

La description des modes de fonctionnement non étiquetés s'affiche dans tous les modes.



Exécution et dépannage

Une fois le système installé, après avoir lu attentivement les paramètres et les instructions, mettez l'alimentation sous tension. L'écran s'allume et clignote à 12:12. Veuillez régler l'heure actuelle en suivant la méthode de réglage indiquée dans le tableau ci-dessous. Après avoir réglé l'heure actuelle, accédez à la position de service. Les utilisateurs peuvent modifier le « Réglage de l'heure de démarrage de la régénération » (la valeur par défaut est 2 h 00, ce qui ne nécessite généralement pas de modification) et le « Réglage de la dureté de l'eau brute » (veuillez vous reporter à la méthode « Dureté totale de l'eau et test » pour tester la dureté de l'eau brute).



Une fois l'adoucisseur d'eau installé, il est nécessaire de régler les trois paramètres ci-dessus.

Dureté de l'eau et test

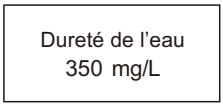
1) Dureté totale de l'eau : concentration totale d'ions calcium et magnésium dans l'eau, y compris la dureté carbonatée (c'est-à-dire les ions calcium et magnésium qui peuvent être précipités sous forme de carbonate par chauffage, également appelée dureté temporaire) et la dureté non carbonatée (c'est-à-dire la partie des ions calcium et magnésium qui ne peut être précipitée après chauffage, également appelée dureté permanente).

2) Test de dureté de l'eau brute : immergez la zone de réaction du papier test de dureté totale de l'eau dans le sachet d'accessoires dans le liquide testé pendant 2 secondes, retirez-le et essuyez l'excès d'eau. Après 15 secondes, comparez la couleur avec la carte de couleurs. La couleur est proche de la valeur de concentration, et notez la valeur pour une utilisation ultérieure.

3) La dureté exprimée par la concentration peut être grossièrement divisée en.

0-75	75-150	150-300	300-450	450-700	700-1000	>1000
Eau extrêmement douce	Eau douce	Eau moyennement dure	Eau dure	Eau très dure	Eau extrêmement dure	Eau ultra dure

Paramètre	Méthode de réglage	Interface d'affichage
Réglage de l'horloge	Procédure de réglage : 1. En **position Service**, appuyer sur la touche **MENU** pour entrer dans l'interface de réglage utilisateur, comme illustré à la **Figure A1**. Par défaut, l'option **« Set Clock » (Réglage de l'horloge)** est sélectionnée. 2. Appuyer de nouveau sur la touche **MENU** pour afficher l'interface de réglage de l'heure, comme illustré à la **Figure A2**. Le chiffre des **heures « 12 »** clignote. Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour régler l'heure. 3. Appuyer encore une fois sur la touche **MENU** : le chiffre des **minutes « 12 »** clignote. Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour régler les minutes. 4. Appuyer de nouveau sur la touche **MENU** pour **valider le réglage de l'heure actuelle**, puis appuyer sur **Retour** pour quitter.	Réglage horloge Heure Régénaration Dureté de l'eau Figure A1 Réglage horloge 12:12 Figure A2
Réglage de l'heure de régénération	Procédure de réglage : 1. En **position Service**, appuyer sur la touche **MENU** pour entrer dans l'interface de réglage utilisateur, comme illustré à la **Figure A3**. 2. Appuyer de nouveau sur la touche **MENU**, sélectionner **« Set Regen Time » (Réglage de l'heure de régénération)**, puis appuyer sur la touche **MENU** pour afficher l'interface **« Set Regen Time »**, comme illustré à la **Figure A3**. Le chiffre des **heures « 02 »** clignote. Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour régler les heures. 3. Appuyer encore une fois sur la touche **MENU** : le chiffre des **minutes « 00 »** clignote. Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour régler les minutes. 4. Appuyer de nouveau sur la touche **MENU** pour **valider le réglage de l'heure de déclenchement de la régénération**, puis appuyer sur **Retour** pour quitter.	Heure régénération 02:00 Figure A3

Réglage de la dureté de l'eau brute	Procédure de réglage : 1. En **position Service**, appuyer sur la touche **MENU** pour entrer dans l'interface de réglage utilisateur, comme illustré à la **Figure A4**. 2. Appuyer de nouveau sur la touche **MENU**, sélectionner **« Set Water Hardness » (Réglage de la dureté de l'eau)**, puis appuyer sur la touche **MENU** pour afficher l'interface **« Set Water Hardness »**, comme illustré à la **Figure A4**. La valeur **« 350 »** clignote. Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour régler la **dureté de l'eau brute**. 3. Appuyer de nouveau sur la touche **MENU** pour **valider le réglage de la dureté de l'eau brute**, puis appuyer sur **Retour** pour quitter.	 Figure A4

Après avoir réglé les paramètres, **ouvrir la vanne d'arrivée d'eau** et observer le fonctionnement de l'adoucisseur.
En position **Service**, appuyer sur la touche **« Régénération / Manuel »** pour permettre à l'appareil de passer automatiquement en **position de contre-lavage**, afin de rincer la résine.
En même temps, vérifier attentivement :

- qu'il **n'y a aucune fuite d'eau** au niveau de chaque composant,
- qu'il **n'y a aucune fuite de résine**.

En utilisation normale, **l'utilisateur n'a pas besoin d'effectuer d'autres opérations** sur l'adoucisseur, **à l'exception de l'ajout régulier d'une certaine quantité de sel** dans le bac à sel.

Diagnostic des pannes et maintenance

Si l'adoucisseur d'eau ne fonctionne pas, veuillez vérifier s'il existe un **problème d'alimentation en eau ou d'alimentation électrique** conformément au tableau ci-dessous.
Si l'adoucisseur d'eau présente une **fuite**, veuillez **fermer immédiatement la vanne d'eau potable** raccordée à l'entrée de l'adoucisseur.

Problème	Causes possibles	Solutions
La vanne de commande ne fonctionne pas	1. Le transformateur n'est pas branché 2. Cordon d'alimentation défectueux 3. Coupure de courant 4. Transformateur défectueux 5. Vanne de commande défectueuse	1. Brancher le transformateur 2. Réparer ou remplacer le cordon ou la prise d'alimentation 3. Rétablir l'alimentation électrique 4. Remplacer le transformateur 5. Remplacer la vanne de commande
Le temps de régénération n'est pas correct	Coupure de courant ou connexion du câble d'alimentation desserrée	Régler à nouveau l'heure selon les instructions de la vanne de commande
Fuite d'eau	Raccord desserré	Resserrer ou reconnecter le raccord
Bruit anormal	Présence d'air dans le système	Effectuer un contre-lavage pour purger l'air
L'eau contient des bulles	Présence d'air dans le système	Ouvrir le robinet pour évacuer l'air
La dureté de l'eau adoucie est trop élevée	1. Mauvaise qualité de l'eau brute 2. Temps de régénération trop long 3. Fuite ou ouverture excessive de la vanne de mélange 4. Joint d'étanchéité du tube central endommagé 5. Fuite au niveau de la vanne de dérivation (by-pass)	1. Contacter votre revendeur 2. Réinitialiser le temps de régénération 3. Fermer ou ajuster la vanne de mélange 4. Remplacer le joint d'étanchéité 5. Remplacer le joint de la vanne de dérivation

L'adoucisseur n'aspire pas la saumure	1. Pression d'eau insuffisante 2. Conduite de saumure obstruée 3. Injecteur obstrué 4. Prise d'air sur la conduite de saumure 5. Tuyau d'évacuation obstrué	1. Vérifier que la pression d'entrée est d'au moins **0,15 MPa** 2. Nettoyer la conduite de saumure 3. Nettoyer ou remplacer l'injecteur 4. Vérifier les raccords de la conduite de saumure et éliminer les prises d'air 5. Retirer tout corps étranger bloquant le tuyau d'évacuation ou le limiteur de débit

Débordement du bac à saumure	1. Temps de remplissage incorrect 2. Vanne de saumure défectueuse	1. Réinitialiser le temps de remplissage conformément aux instructions de la vanne de commande 2. Contacter votre revendeur
La dureté de l'eau adoucie est trop élevée après la régénération	1. La régénération automatique ne fonctionne pas 2. Quantité de sel insuffisante dans le bac à saumure 3. Injecteur obstrué	1. Vérifier l'alimentation électrique du contrôleur 2. Maintenir le bac à saumure suffisamment rempli de sel 3. Démonter l'injecteur et le nettoyer

Remarque :
Les solutions ci-dessus sont fournies à titre indicatif uniquement. En cas de panne de l'appareil, veuillez contacter le service après-vente local et faire intervenir des techniciens qualifiés pour effectuer les réparations.

Liste de protection de l'environnement

Les pièces marquées d'un « X » doivent être mises au rebut.
Si elles ne sont pas traitées correctement, elles peuvent polluer l'environnement et entraîner un gaspillage des ressources.

Désignation et teneur des substances soumises à restriction dans le produit

Nom	Substance dangereuse					
	Pb (Plomb)	Hg (Mercure)	Cd (Cadmium)	Cr^{6+} (Chrome hexavalent)	PBB	PBDE
Vanne trois voies	○	○	○	○	○	○
Puits / chambre de vanne	○	○	○	○	○	○
Carte électronique	X	○	○	○	○	○
Ensemble carte de commande	○	○	○	○	○	○
Vanne de commande	○	○	○	○	○	○
Réservoir sous pression	○	○	○	○	○	○
Relais	○	○	○	○	○	○
Emballage et impression	○	○	○	○	○	○
Joint torique (O-ring)	○	○	○	○	○	○

Liste des matériaux en contact avec les aliments

Nom	Matériau
Vanne d'adoucisseur	PPO (polyphénylène oxyde)
Joint torique en silicone	Caoutchouc silicone
Joint torique EPDM	EPDM
Réservoir FPR	PE (polyéthylène)
Tube central	ABS
Armoire / Carénage	PE (polyéthylène)
Résine	Résine échangeuse d'ions
Puits de saumure & vanne de saumure	ABS
Disque mobile	Céramique
Disque fixe	PPS (sulfure de polyphénylène)

Instructions de garantie

1. Période de garantie

2. Les conditions suivantes ne sont pas incluses dans le cadre de la maintenance gratuite. Veuillez noter :

1） Les dommages causés par une utilisation, un stockage et un entretien inappropriés

de la part des consommateurs ;

2） Les dommages causés par un assemblage, un démontage et une réparation non désignés par notre société ;

3） Le modèle indiqué sur la facture ne correspond pas au modèle du produit entretenu ou a été modifié ;

4） Absence de facture valide ;

5） Dommages causés par un cas de force majeure ;

6） Notre société n'est pas responsable des accidents liés à l'utilisation de pièces autres que celles fournies par notre société ;

7） Si l'adoucisseur d'eau est utilisé à des fins non domestiques, l'ensemble de la machine sera garanti pendant six mois ;

8） Les pannes causées par des facteurs humains ou une utilisation inappropriée ne sont pas couvertes par la garantie ;

9） Veuillez installer et utiliser correctement l'adoucisseur d'eau conformément aux exigences du présent manuel. La durée de vie sécuritaire de l'adoucisseur d'eau est de 10 ans ;

10) Les pannes ou dommages causés par une utilisation forcée de l'adoucisseur au-delà des conditions normales d'utilisation ne sont pas couverts par la garantie.

SANNOVER

UK

OPALYPSO 16L / 20L

Installation and User Manual

WATER SOFTENER



Contents

Precautions for use
· Warnings

Product Overview
· Product model and technical specifications
· Product Components
· Operating principle
· Functions and features

Installation and maintenance
· Packaging details
· Installation precautions
· Installation method
· Instructions for first use
· Maintenance method

Setting and description of parameters
· Function and meaning of the control panel
· Description of parameters
· Process display
· Setting and viewing parameters
· Debugging operation
· Total water hardness and testing

Troubleshooting and repair
Environmental protection list
Warranty instructions

 Prohibition sign	Any content accompanied by this symbol is strictly prohibited, otherwise it may damage the product, endanger the personal safety of users, or cause property damage.
 Warning sign	Any content accompanied by this symbol must be used strictly in accordance with the requirements, otherwise the product may be damaged or the personal safety of the user's personal safety may be compromised.
 Attention sign	Any content accompanied by this symbol must be brought to the attention of users, otherwise the product may be damaged or other losses may be caused by misuse.

The installation, commissioning, or maintenance of this water softener must be performed by a qualified person.

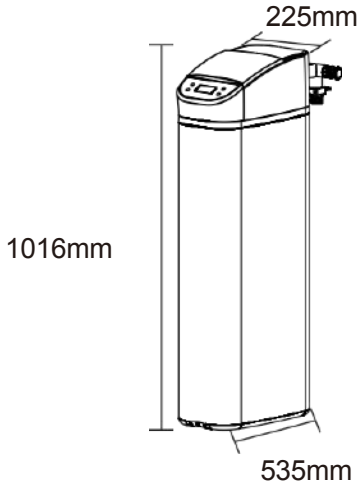
Our company shall not be liable for consequences such as pipe leaks, improper installation affecting the normal operation and performance of the water softener, negative effects or damage to the water softener, or any losses caused by installing the water softener without our company's approval.

Precautions for use

Warnings

• The water softener can only use a **12 V – 1500 mA** power supply.
• During use and maintenance, please observe all safety instructions relating to the use of electrical appliances.
• If the power cord of the water softener is damaged, it must be handled by the manufacturer or an authorized service center.
• The water softener is only used to filter pre-treated mains water. It cannot be used to filter water of unknown microbiological condition.
• The water produced by the softener cannot be drunk directly. Please do not consume it directly.
• Do not immerse the water softener in water.
• Do not block the overflow pipe or the drain pipe of the softener.
• Do not place objects on top of the softener.
• Do not use the softener outdoors or in direct sunlight.
• The inlet water temperature must not exceed **38°C**.
• After a period of inactivity, a regeneration operation must be added manually before reuse to ensure the quality of the water produced.
• While the softener is in use, do not disconnect the power supply to avoid a clock error, which would affect the regeneration start time initially set. This could result in the use of unsoftened water.
• If water consumption increases significantly (compared to normal usage) or if the hardness of the raw water increases, the regeneration cycle must be shortened accordingly or the hardness of the raw water must be increased in order to increase the number of regenerations.
• Hot water causes serious damage to the internal treatment system of the softener. Users who need to connect a boiler or water heater downstream of the softener must ensure that there is at least **3 meters of piping** between the softener outlet and the water heater inlet.
If this 3-meter distance cannot be maintained, it is recommended that a check valve be installed between the water softener and the hot water boiler.
• To ensure safe use, an overflow pipe must be installed when installing the softener.
• The ambient temperature of the system is **5 to 40°C**. The ion exchange resin loaded in the tank is sensitive to freezing and may crack. Please take anti-freeze measures to prevent resin failure.
• During operation of the softener, water hammer should be avoided, such as rapid opening or closing of valves and emergency shutdown of the water pump.
• Do not apply external force to the machine and avoid direct exposure to sunlight and radiation from other heat sources.

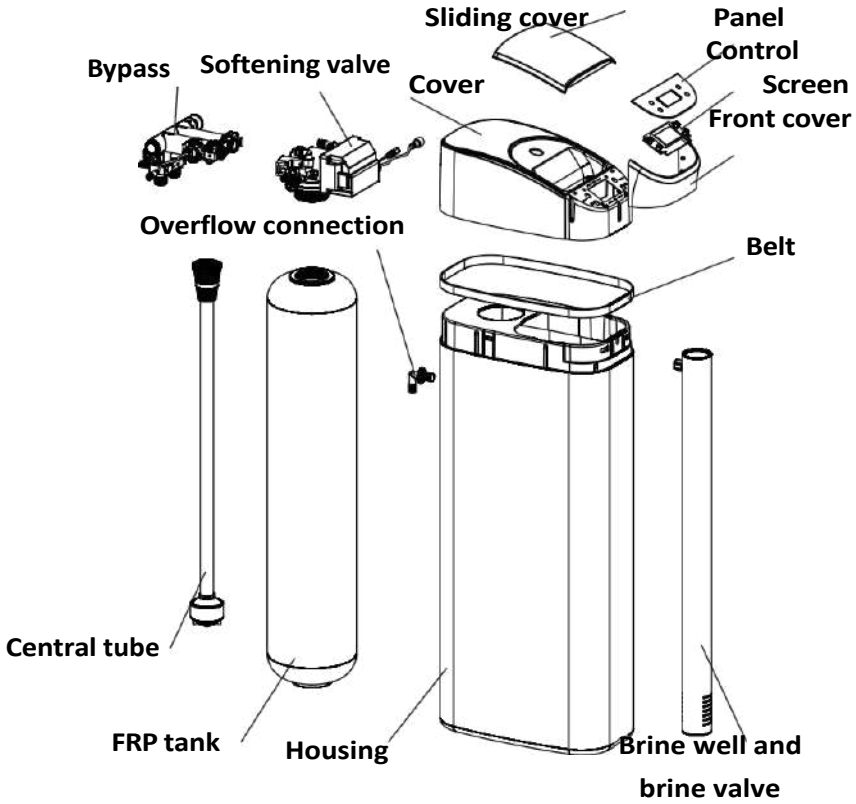
Product overview



Model:	16L	20L
Voltage:	AC100~240V	
Power:	18W	
Humidity:	≤90%	
Temperature:	5℃ ~ 40℃	
Water quality:	**Tap water**	
Water pressure:	0.15MPa ~ 0.45MPa	
Water temperature:	5℃ ~ 38℃	
Electrical protection type:	Class II ⧈	
Salt consumption per regeneration:	**1,8 kg – 1,9 kg** (depending on water quality, as a indicative)	**2,4 kg – 2,5 kg** (depending on water quality, as an indicative)
Flow rate:	2m3/h	
Total volume of water treated:	5,200 m3	6,600 m3
Volume of water produced per regeneration cycle:	1.80m3	2.30 m3

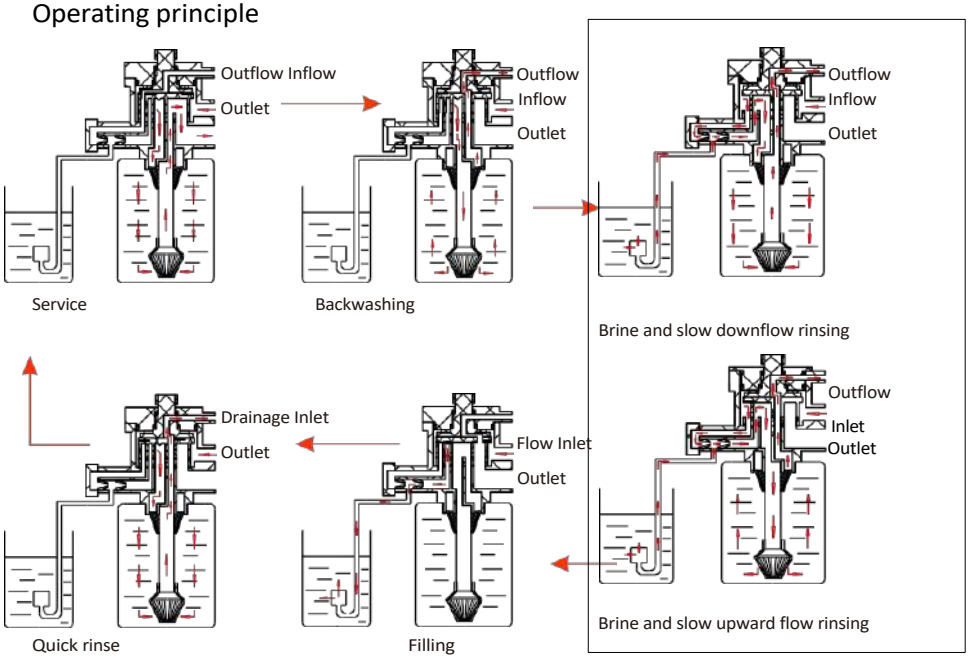
Multifunction automatic control valve	1. Made from high-strength engineering plastics, reliable and durable 2. Corrosion-resistant and rust-free 3. Scientific design and excellent structure
FRP tank made of synthetic material	4. Made from advanced synthetic materials (food grade) 5. Lightweight and high load-bearing capacity 6. Corrosion-resistant and rust-free
Softening material	High-quality ion exchange resin (food grade)

Product components



Product overview

Operating principle



Functions and features

1. **Automatic operation**

Built-in timer with 24-hour control.

It can automatically calculate the amount of water that can be regenerated based on the defined resin capacity, raw water hardness, and regeneration coefficient, and perform regeneration when the amount of water remaining is 0 and the time reaches the defined regeneration start time (the default time is **2 a.m.**).

Alternatively, when the set regeneration day interval is reached, even if the remaining water production is not 0 and the time reaches the set regeneration start time (default 2 a.m.), regeneration is forced.

② The control system can calculate and design an economical and efficient softened water treatment scheme based on the actual water source conditions and actual water consumption of users.

③ **Cyclic function program:**

Service:
After raw water passes through the softener at a certain pressure and flow rate, the Na^+ ions contained in the active groups of the ion exchange resin are exchanged with the Ca^{2+} and Mg^{2+} cations present in the water, reducing the concentration of Ca^{2+} and Mg^{2+} in the water and softening the water quality.

Backwash:
When the ion exchange resin is saturated, it must be backwashed before regeneration. Its purpose is to remove suspended impurities trapped and agglomerated on the surface of the resin, as well as some of the broken resin.
Secondly, loosening the compacted resin layer promotes complete contact between the resin particles and the regeneration liquid, providing good conditions for resin regeneration.

Brine and Slow Rinse:
The saline solution, with a specific concentration and flow rate, passes through the entire resin bed in order to regenerate the saturated resin and restore its softening exchange capacity.

Refill:
Adding water to the salt tank to dissolve the regeneration salt and produce a saturated saline solution for regeneration.

Fast Rinse:
Removal of residual saline solution in the resin bed and cleaning until the outlet water is compliant.
Compression of the resin layer to achieve the best softening effect. Production of a saturated

saline solution with uniform concentration.

2. The salt tank is filled from the bottom up, and the brine settles from the top down, allowing for uniform mixing by natural convection and facilitating the achievement of an optimal saturated state.

3. **Salt shortage alarm reminder function (optional)**

When a salt shortage is detected, the system automatically enters the salt shortage alarm interface to remind the user to add salt in time.
Once the salt has been added, the user can press any key in the operating position to cancel the low salt alarm (after adding the salt, it takes approximately **6 hours** for the salt to dissolve).

Alert display:



Installation and maintenance

Packaging details

No.	Name	Quantity
1	Water softener	1
2	Transformer	1
3	User manual	1
4	Pipe connections	2
5	Large clip	2
6	Overflow pipe and drain pipe (total length 3 m)	1
7	Hose clamps	2

Installation precautions (mandatory reading)

To avoid installation failure, please read the following points carefully before installation.

Since the control components are controlled by electronic circuits, if the home's power supply is cut off for three days (72 hours) or if the power supply is unstable, the time displayed on the control valve may differ from the actual time, which will cause the softener to regenerate at the wrong time.
(It is recommended to check the time displayed on the control valve and the actual time after approximately 3 months of continuous operation.)

After power has been restored, please quickly check that the time displayed on the control panel is correct.
If it is not, please refer to the corresponding instructions in the control valve manual to recalibrate the softener clock.

If the water pressure is lower than the operating pressure specified for this softener, please install a booster pump, which must be installed upstream of the softener's water inlet.
At the same time, the outlet pressure of the booster pump must not exceed **0.45 MPa**. Otherwise, a pressure reducing valve must be installed between the pump and the softener. Otherwise, the company shall not be liable for any adverse effects or damage caused to the softener by excessive pressure, nor for any resulting losses.

Installation and maintenance

When the mains water supply is interrupted in the residential area, the main water inlet valve must be closed immediately or the softener bypass valve must be placed in the bypass position to prevent the softener from being damaged by negative pressure in the pipe caused by the interruption of the mains supply.

When the water supply is restored, first place the softener bypass valve in the bypass position, open the taps in the home to drain the contaminated water from the pipes, then return the bypass valve to the service position.
This is because when the water supply is restored, a large amount of impurities in the pipes can contaminate the softener.

The softener must not be tilted or laid horizontally during transport, installation, or use.

The floor on which the softener is installed must be flat and have a load-bearing capacity of more than **300 kg/m²**.
It must also be equipped with an AC power supply, water inlet and outlet, waste water drainage, and a floor drain.

Minimum installation area for 16L: **≥280 × 550 × 460 mm**
Minimum installation area for 20L: **≥280 × 550 × 1150 mm**

Do not install the softener near acidic or alkaline substances or gases to prevent corrosion.

The softener must be installed **indoors**.
Thermal insulation measures must be taken for the appliance and pipes, in particular to protect against frost, sunlight, and humidity.

It is prohibited to install the softener on a pipe with a pressure exceeding **0.45 MPa**.
If the inlet pressure exceeds 0.45 MPa, a pressure reducing valve must be installed (sold separately).
Failure to do so will render the company liable for any consequences, damage, or loss caused by excessive pressure.

The water softener must be installed in a room with a floor drain that drains freely.
If the drain pipe or trap is blocked, or if the lift pump cannot operate normally due to a power failure or other malfunction, please immediately close the main water supply valve to the building.

The company will not be liable for any losses caused by a drainage failure.

The installation location must ensure that in the event of a leak from the water softener or pipes, nearby property or property on the floor below will not be damaged or flooded.

The company will not be liable for maintenance or compensation for losses caused by non-compliant installation locations.

As shown in the figure below, the drain pipe and overflow pipe must be secured with clamps to prevent them from being ejected during drainage.

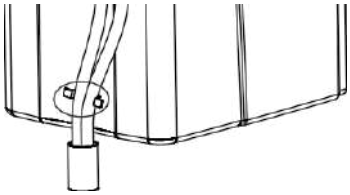


Figure 1

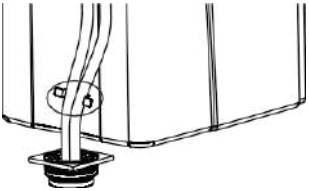


Figure 2

Before connecting the water supply line, please remove any impurities and residual dust from the pipes, then close the main valve before connecting the system.

The overflow pipe and drain pipe must be installed using the pipes supplied with the original equipment.
It is prohibited to extend the length of pipes or reduce their diameter without authorization.

When connecting pipes, they must be as close to the wall as possible.
The layout must be straight, with clear angles, and the pipes must be secured to the wall using clamps.
Ensure the height and angle of the pipes to avoid any stress after installation, which could lead to damage or leaks during prolonged use.

It is prohibited to combine the overflow pipe and the drain pipe into a single pipe to connect them to the sewer.

When the sewer pipe or floor drain is clogged, it is prohibited to use this water softener.

After installation, carefully check for leaks at:
• pipe fittings
• the junction between the control valve and the FRP tank
• the bypass connection
• the water level in the salt tank

When connecting threaded parts, seals are usually installed.
It is therefore not recommended to use excessive force, as this could cause the thread to slip or crack.

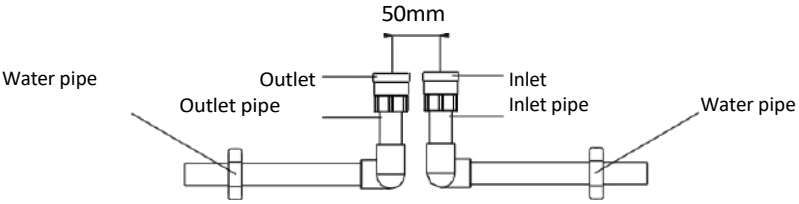
Wastewater drainage must be smooth, and there must be an **air gap** between the drain pipe (or overflow pipe) and the sewer.

The drain pipe (or overflow pipe) must not be connected to the sewer in a watertight manner to prevent the appliance from malfunctioning or wastewater from flowing back into the equipment due to negative pressure.

Installation method

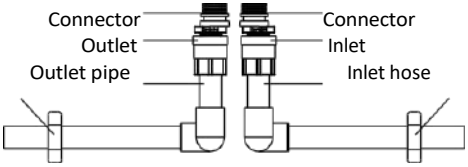
The water softener must be installed, adjusted, and commissioned for the first time by professionals.
The following installation steps are provided for information purposes only (example with PPR pipes).

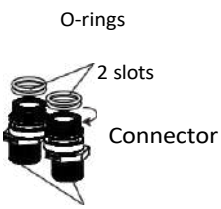
1. Install the water inlet and outlet pipes on the wall according to the actual height of the product above the floor (to be purchased separately).



(Note: refer to the actual height and installation environment of the selected product)

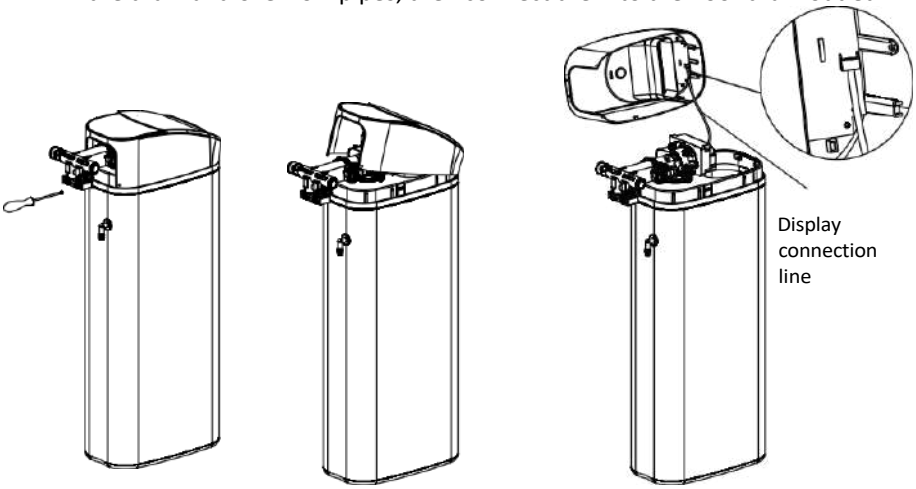
2. Connect the bypass pipe connectors to the water inlet and outlet respectively.

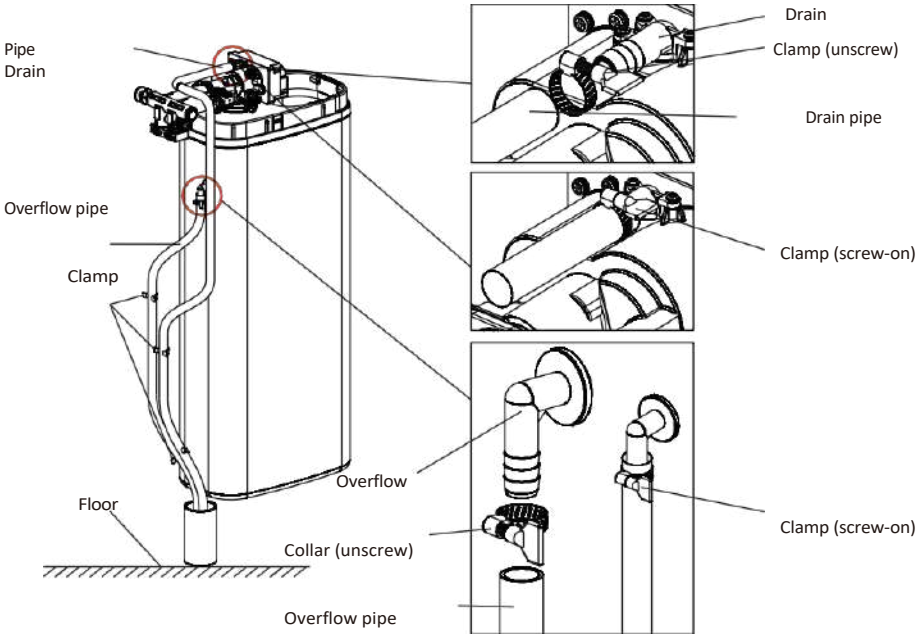




Note: Please check that the O-rings are correctly installed.

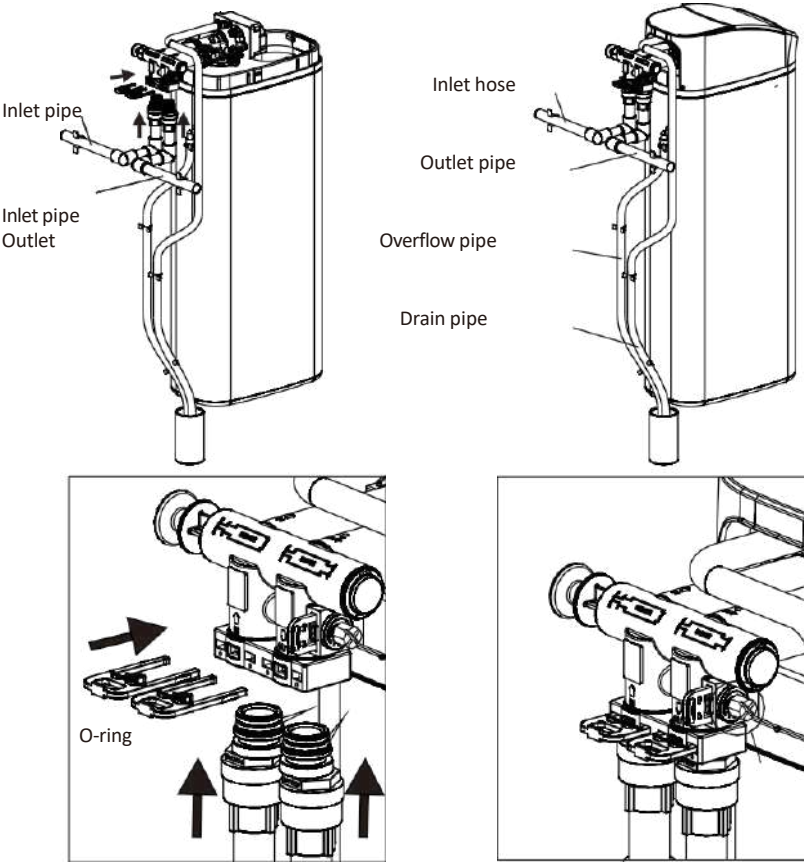
3. Open the entire top cover, pull the connection cable from the control panel display, cut an appropriate length of drain pipe and overflow pipe as needed, install them respectively (tighten the pipes with clamps), arrange the drain and overflow pipes, then connect them to the floor drain outlet.





Note:
Please secure the drain and overflow pipes to the wall using clamps to prevent them from being thrown out of the trap during drainage.

4. Return to step 2, move the appliance to the location corresponding to the installed connectors, connect the water inlets and outlets of the bypass valve to the corresponding connectors according to the direction of water flow, then insert the large fastening clip to secure the connection between the bypass valve and the pipe connector.
   Next, connect the control panel display cable and replace the entire top cover.



Note:
• Check that the large clip on the bypass valve is inserted all the way in.
• Check that the O-rings on both bypass connectors are correctly positioned.

5. After completing the installation steps described in point 4), please check that the bypass is in **the service position** (Figure 2). If the bypass is in **the bypass position** (Figure 3), pull the push rod to the service position (Figure 2).

BP-L operating position diagram

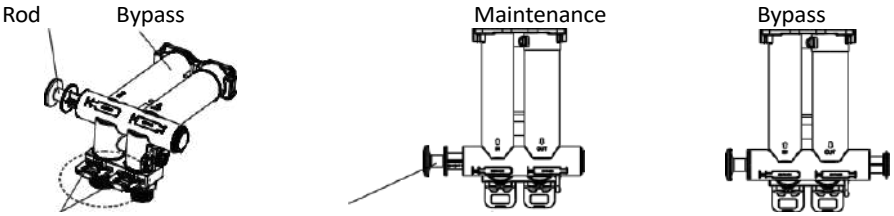


Figure 2 Figure 3

6. Once the installation steps have been completed in accordance with point 4), please check whether the bypass is in the operating position (Figure 1). If the bypass is in the bypass position (Figure 2), please pull the push rod to the operating position (Figure 1).

7. **Handling the bypass in special cases**

In the event of equipment failure or other special circumstances, the machine's bypass valve can be set to the bypass position (push the rod to the position shown in Figure 2 or check that the bypass is in the service position in Figure 1). You can then temporarily use water from the municipal water supply.

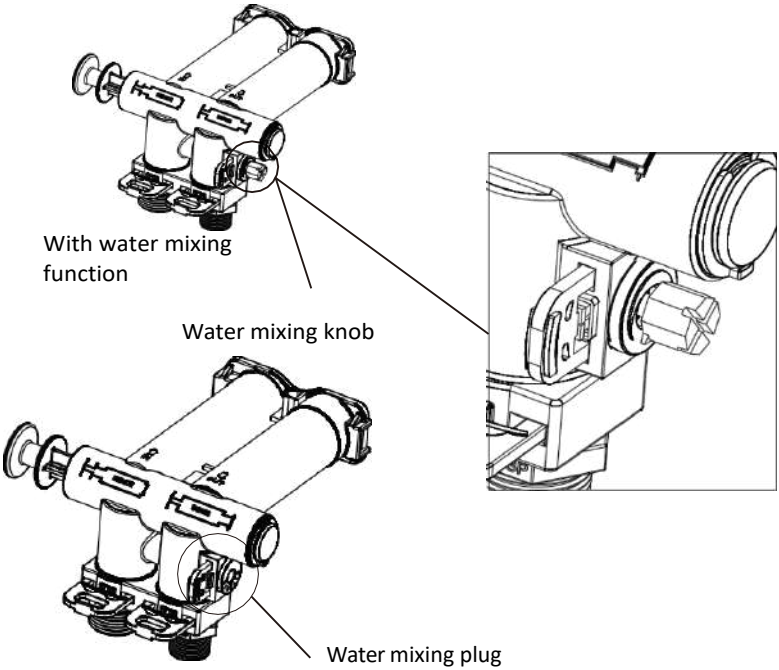
Once the failure or problem has been resolved, set the bypass valve to the service position (push the rod to the position shown in Figure 2 or check the service position in Figure 3) to restore the softened water supply.

9. **Bypass valve with water mixing function**

The BP-K bypass valve is equipped with a water mixing function.

• The greater the angle of rotation of the water mixing knob clockwise, the higher the proportion of water mixed and the greater the hardness of the outlet water.

• If the water mixing function is not required, a **water mixing plug** can be installed.



Without water mixing function

10. **General installation diagram**

The general installation diagram is divided into **two installation methods** (see figures below).

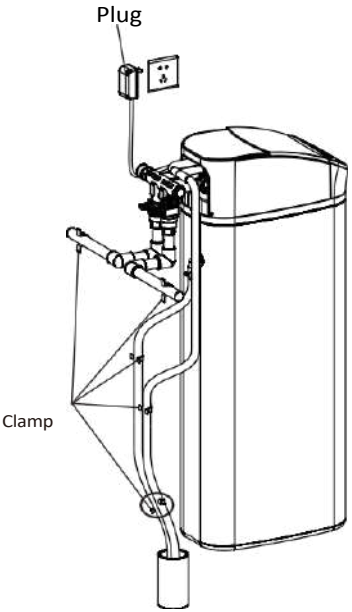


Figure 1

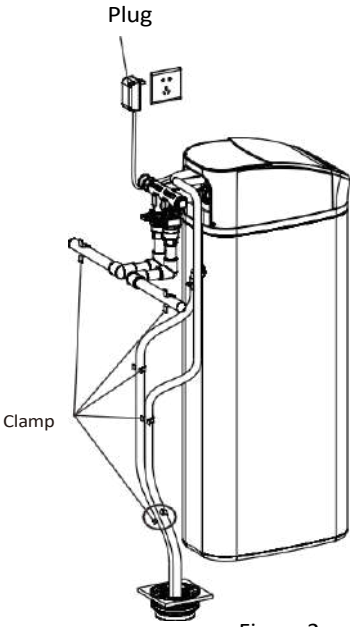


Figure 2

• If there is a utility room, it is recommended to follow the installation method shown in **Figure 1**.
• Otherwise, the drain and overflow pipes can be inserted directly into the floor drain, as shown in **Figure 2**.

In this case, it is essential to secure both pipes to the wall to prevent them from being expelled from the trap during drainage, which could cause damage, adverse effects, or losses.
The company accepts no liability in this case.

Connection and installation
The connection and installation of the piping system must be carried out in accordance with the provisions of **the Construction Standards for Water Supply and Drainage Pipes**.
The inlet and outlet interfaces of the water softener and the pipe interfaces must be connected using PPR pipes with **3/4"** internal thread or flexible pipes, and must be installed **on the same axis** (see installation diagram).
It is prohibited to reverse the inlet and outlet positions.
Connect the water inlet and outlet pipes, drain pipes, and overflow pipes in sequence to ensure that all connections are tight and leak-free.
It is recommended to use flexible hoses to connect the water inlet and outlet of the softener, the drain outlet, and the overflow outlet.

Note:
Fittings and valves must be made of 304 stainless steel, forged alloy steel, high-strength engineering plastics, or equivalent materials.
Iron valves and fittings are strictly prohibited.

Installation of drain and overflow pipes
First loosen the clamp and slide it onto the pre-connected pipe, then insert the pipe all the way into the drain or overflow outlet.
Next, position the collar at the junction of the pipe and the outlet, then tighten it securely.
The ends of the drain and overflow pipes must be secured with wall clamps.

Note:
This method prevents pipes from being torn out or expelled from the drain when the domestic pipe is blocked or when the pressure in the trap is high.
The control valve must be positioned **above the floor trap**.
The length of the drain pipe and overflow pipe must be limited to **2 meters**. It is strictly forbidden to install any shut-off device on the drain pipe.
The tightness of threaded connections must be ensured using **PTFE tape** only. **Instructions for first use**

1. **Initial system settings**

After the water softener is turned on for the first time, the system displays the water supply status.

Press the "**[icon]**" button to enter the settings system and set the current time, regeneration time, and raw water hardness.

2. **First time filling the softener with water**

Before filling the softener for the first time, close the main water supply valve to the building, set the bypass valve to the service position, then, in unlocked mode, press

the "**[icon]**" button manually to start a manual regeneration (see page 25).
The screen will display the backwash status.
Then disconnect the power supply: the softener will remain in backwash mode after the power is cut.
Slowly open the water inlet valve to **1/4 of its opening** (opening it quickly can damage the softener and cause resin loss).
At first, you should hear air being released from the drain pipe. Once all the air has been released and water is flowing continuously, open the water inlet valve fully.

Important note:
If the water inlet valve is opened fully from the start, the incoming water flow will be too high, causing the resin in the tank to be violently stirred up, which may break the upper manifold and damage the softener.
It is therefore essential to slowly open the valve to 1/4 to allow gradual filling, air evacuation, and complete filling of the tank. During backwashing, check the cleanliness of the water coming out of the drain pipe several times until it is completely clear.
The backwash should last at least **5 minutes** (see page 27 for the specific duration).

3. **First filling of the salt tank**

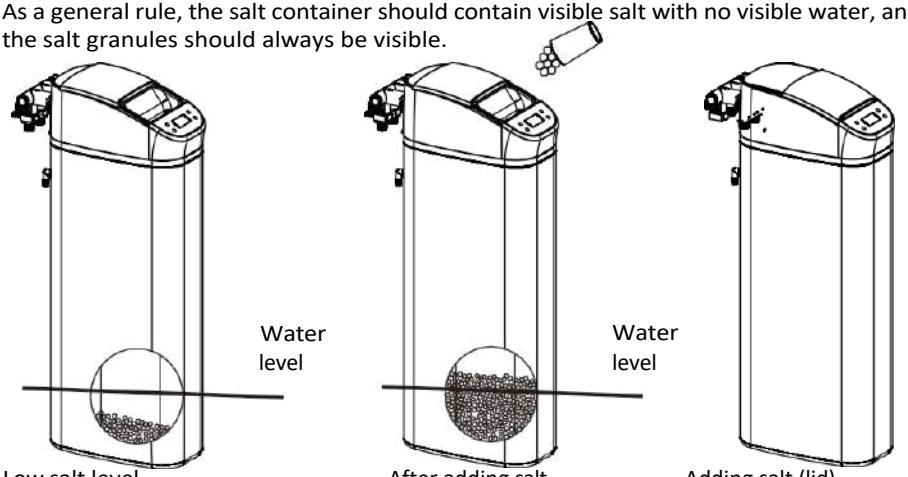
After completing the above steps, turn the appliance back on, press the

Press the "**⏷**" button to enter the brine suction and slow rinsing position, then press

the "**⏷**" button once to enter the fill position.
The filling position will add a certain amount of water to the salt tank in order to provide concentrated brine for the next regeneration.
After filling, the system switches to the fast rinse position, which lasts approximately **5 minutes**, to check the quality of the outlet water.
When the hardness is correct, the system moves on to the next step and returns to the service position to produce water.

4. **Adding salt to the salt tank and method of adding**

Open the lid and add enough water softener salt to the salt container.
The salt level must always be **above the water level**.
As a general rule, the salt container should contain visible salt with no visible water, and the salt granules should always be visible.



Low salt level at water level (add salt)

After adding salt (upper salt level at water level)

Adding salt (lid)

5. **First complete regeneration**

After completing the above steps, the water softener must remain switched off for **6 hours** to allow the salt granules added to the salt tank to dissolve completely and produce a sufficiently concentrated brine solution.

In unlocked mode, press the **"Regeneration"** button to start regeneration.
The system will then operate automatically and perform a complete regeneration cycle.

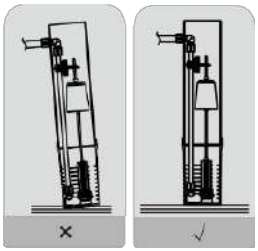
During this process:
• the power supply must not be interrupted,
• the water supply must not be interrupted,
• No buttons should be pressed.

First use:

After letting the water run for **5 minutes**, the softened water can be used normally.

Maintenance method

Please check the water softener regularly, in particular:
• Check for leaks or seepage in the softener's pipes. In the event of a leak, please contact customer service.
• If the overflow pipe is blocked, please clear it immediately.
• If the brine tank is tilted, please straighten it quickly (see illustration on the right).



The recommended service life of the filter material (ion exchange resin) is **5 to 10 years**.
It should be replaced regularly depending on the local water quality and actual consumption.
For more details, please contact customer service or your distributor.
Due to continuous product updates, the actual product may differ slightly from this manual.
The actual product prevails.

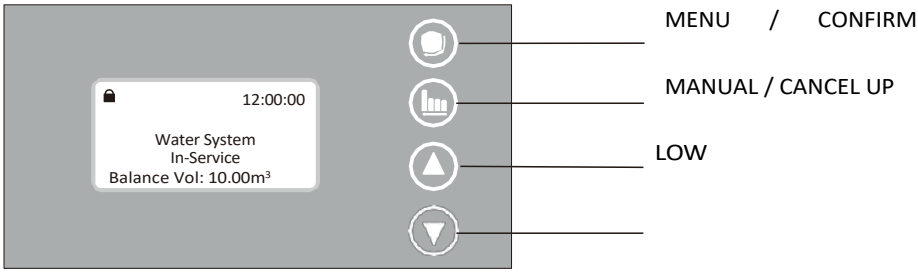
Function and meaning of the control panel

Special reminder:
The pressure of the drinking water network may vary (in general, the pressure is higher at night than during the day).
Please carefully monitor each connection on the equipment for leaks for **two days** after installation and commissioning.
The softener's functions and settings are divided into **foreground settings** and **background settings**.
The foreground mode is intended for users and only allows you to adjust:

- the current time,
- the regeneration start time,
- raw water hardness,
  and other accessible parameters.

The background mode is set by the manufacturer at the factory, including:

- backwashing,
- brine suction and slow rinsing,
- filling,
- fast rinsing,
- water replenishment,
- washing time, etc.



1) Lock Icon
When lit, this indicates that **the keypad is locked**. In this state, pressing any key will have no effect.

(In any state, if no keys are pressed for **1 minute**, the icon lights up and the keyboard locks.)

Unlocking method:

Press and hold the ▲ and ▼ buttons simultaneously for approximately **5 seconds** until the icon disappears.

2) MENU/CONFIRM button

In **Service** mode, press this button to enter the **main user settings menu**, where you can view or adjust settings. After entering each settings menu:

Press the **MENU/CONFIRM** button, the buzzer will beep, the setting will be confirmed, and the screen will return to the main menu.

3) MANUAL/CANCEL button

In the operating position, pressing this button allows you to **manually control the rotation of the valve** in order to end the current operating state.

After unlocking, press the **MANUAL/CANCEL** button to stop the water supply and immediately enter the next regeneration cycle.

During regeneration or rinsing, if the user wishes to complete a step early, press this button to move on to the next step.

In the user or system settings interface, press this button to return to the water supply state.

In each parameter setting interface, press this button to return to the main menu; the value set at that time is **invalid** and will not be saved.

4) ▲ / ▼ keys

In the user or system settings interface, press ▲ or ▼ to scroll through the menu lines.

In the settings interface, press ▲ to increase the value and ▼ to decrease it.

Press and hold the ▲ and ▼ keys simultaneously for **5 seconds** to unlock the keypad.

Parameter description

Parameter	Factory setting	Adjustment range	Explanation
Type of operation	Volume	Volume	Upflow regeneration, intelligent meter delay
Time Current		00:00 ~ 23:59	
Water unit	m^3		
Regeneration time regeneration on on	02:00	00:00 ~ 23:59	

Maximum regeneration days	30		0 ~ 99	Force regeneration if the remaining volume is not reached
Time Counter time	16L: 1	20L: 6	0 ~ 99	Minutes

Slow rinse and brine time	16L: 45	20L: 65	0 ~ 99	Minutes
Brine filling time of brine	16L: 3	20L: 6	0 ~ 99	Minutes
Rinse time Quick	16L: 2	20L: 3	0 ~ 99	Minutes
Resin volume	16L: 16	20L: 20	5 ~ 75	L
Water hardness	350		50 ~ 800	mg/L

Process display

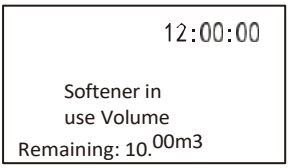


Figure A

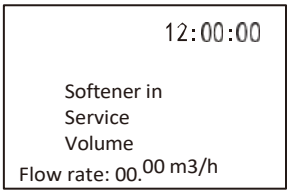


Figure B

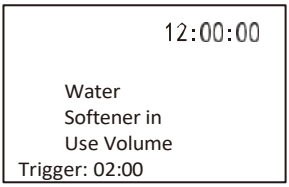


Figure C

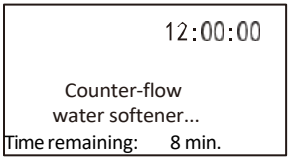


Figure D

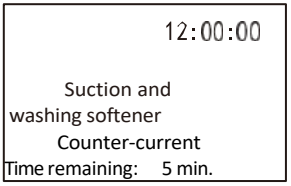


Figure E

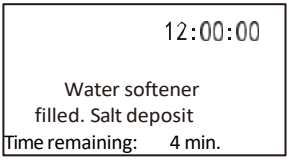


Figure F

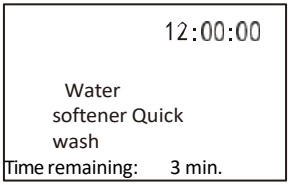


Figure G

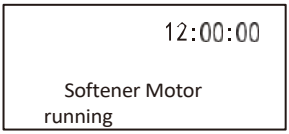


Figure H

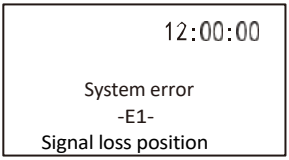


Figure I

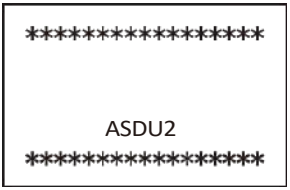


Figure J

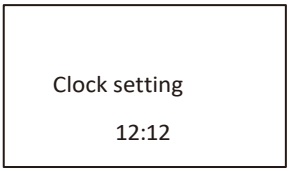


Figure K

Explanation:

In the service position, the flow is shown rotating in figures A/B/C; in the backwash position, the flow is shown in figure D. In the slow rinse and brine positions, the flow is shown in figure E. In the fill position, the flow is shown in figure F.
In the fast rinse position, the display is as shown in figure G.
When the valve switches from one working position to another, the display is as shown in Figure H.
In the event of a system failure, the display is as shown in Figure I. There are four types of system failures: E1, E2, E3, and E4. Please contact your local after-sales service.
The display is as shown in Figure J when the device is powered on.
If the power outage lasts more than 3 days, the display will be as shown in figure K. This serves as a reminder to change the time.
Operating process: Service→Backwash→Brine and slow rinse→Fill→Fast rinseBrine.

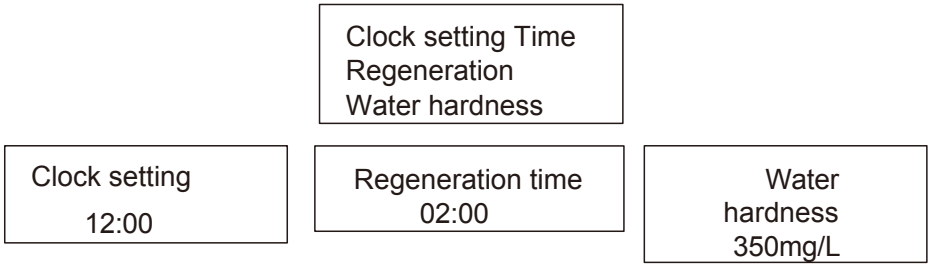
Setting the parameters

1) Key description
- Confirm the current digital change to move on to the next digital change; Return to the upper menu after confirmation;

- Cancel the current change and return to the upper menu;
- Scroll up through the menu and add 1 to the number;
- Scroll down the menu and subtract 1 from the number.

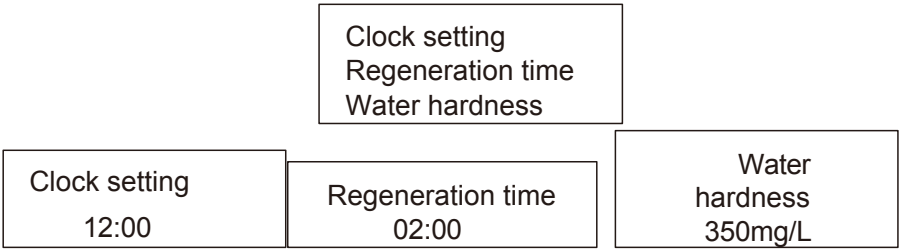
2) User settings menu list
In service mode, press the bottom button to access the menu for viewing and adjusting user settings. The menu displayed depends on the control valve's operating mode. In other words, different operating modes have different settings menus. Description of the unlabeled settings line

The description of the unlabeled operating modes is displayed in all modes.



Operation and troubleshooting

Once the system is installed, after carefully reading the settings and instructions, turn on the power. The screen will light up and flash 12:12. Please set the current time using the setting method shown in the table below. After setting the current time, go to the service position. Users can change the "Regeneration Start Time Setting" (the default value is 2:00 a.m., which generally does not need to be changed) and the "Raw Water Hardness Setting" (please refer to the "Total Water Hardness and Test" method to test the raw water hardness).



Once the water softener has been installed, the three parameters above must be adjusted.

Water hardness and testing

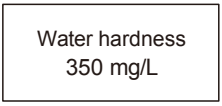
1) Total water hardness: total concentration of calcium and magnesium ions in the water, including carbonate hardness (i.e., calcium and magnesium ions that can be precipitated as carbonate by heating, also known as temporary hardness) and non-carbonate hardness (i.e., the portion of calcium and magnesium ions that cannot be precipitated after heating, also known as permanent hardness).

2) Raw water hardness test: immerse the reaction area of the total water hardness test paper in the accessory pouch in the tested liquid for 2 seconds, remove it, and wipe off excess water. After 15 seconds, compare the color with the color chart. The color is close to the concentration value, and note the value for future use.

3) Hardness expressed by concentration can be roughly divided into.

0–75	75–150	150–300	300–450	450–700	700–1000	>1000
Extremely soft water	Soft water	Moderately hard	Hard water	Very hard water	Extremely hard water	Ultra-hard water

Parameters	Adjustment method	Display interface
Clock adjustment	Adjustment procedure: 1. In **Service mode**, press the **MENU** key to enter the user setting interface, as shown in **Figure A1**. **B y** default, the **"Set Clock"** option is selected. 2. Press the **MENU** button again to display the time setting interface, as shown in **Figure A2**. The **hour** digit **"12"** flashes. Press the ▲ or ▼ button to set the time. 3. Press the **MENU** button again. : The **minute** digit **"12"** flashes. Press the ▲ or ▼ button to set the minutes. 4. Press the **MENU** button again to **confirm the current time setting**, then press **Back** to exit.	Clock setting Time Regeneration Water hardness Figure A1 Clock setting 12:12 Figure A2
Regeneration time setting	Setting procedure: 1. In **Service mode**, press the **MENU** button to enter the user setting interface, as shown in **Figure A3**. 2. **P r e s s** the **MENU** button again, select **"Set Regen Time**,**"** and then press the **MENU** button to display the **"Set Regen Time"** interface, as shown in **Figure A3**. The **hour** digits **"02"** will flash. Press the ▲ or ▼ button to set the hours. 3. Press the **MENU** button again : the **minute** digit **"00"** flashes. Press the ▲ or ▼ button to set the minutes. 4. Press the **MENU** button again to **confirm the regeneration start time setting**, then press **Back** to exit.	Regeneration time 02:00 Figure A3

Setting the raw water hardness	Setting procedure: 1. In **Service mode**, press the **MENU** button to enter the user settings interface, as shown in **Figure A4**. 2. Press the **MENU** button again, select **"Set Water Hardness,"** and then press the **MENU** button to display the **"Set Water Hardness"** interface, as shown in **Figure A4**. The value **"350"** flashes. Press the ▲ or ▼ button to set the **raw water hardness**. 3. Press the **MENU** button again to **confirm the raw water hardness setting** , then press **Back** to exit.	 Figure A4

After adjusting the settings, **open the water inlet valve** and observe the operation of the softener.

In **Service** mode, press the **"Regeneration/Manual"** button to allow the device to automatically switch to **backwash mode** in order to rinse the resin.

At the same time, carefully check that:

- that **there are no water leaks** from any of the components,
- that **there are no resin leaks**.

During normal use, **the user does not need to perform any other operations** on the softener, **except for regularly adding a certain amount of salt** to the salt tank.

Fault diagnosis and maintenance

If the water softener is not working, please check for a **water supply or power supply problem** according to the table below.
If the water softener is **leaking**, **immediately close the drinking water valve** connected to the softener inlet.

Problem	Possible causes	Solutions
The control valve is not working	1. The transformer is not plugged in 2. Power cord defective 3. Power outage 4. Defective transformer 5. Control valve defective	1. Connect the transformer 2. Repair or replace the power cord or plug 3. Restore power supply 4. Replace the transformer 5. Replace the control valve control valve
The regeneration time is not correct	Power failure or loose power cable connection	Reset the time according to the control valve instructions
Water leak	Loose connection	Tighten or reconnect the connection
Abnormal noise	Air in the system	Backwash to purge the air
Water contains bubbles	Air in the system	Open the tap to release the air
The hardness of the softened water is too high	1. Poor quality of raw water 2. Regeneration time too long 3. Leak or excessive opening of the mixing valve 4. Damaged central tube seal 5. Leak in the bypass valve	1. Contact your dealer 2. Reset the regeneration time 3. Close or adjust the mixing valve 4. Replace the seal 5. Replace the bypass valve seal

The softener does not draw brine	1. Insufficient water pressure 2. Brine line clogged 3. Clogged injector 4. Air intake on brine line 5. Clogged drain pipe	1. Check that the inlet pressure is at least **0.15 MPa** 2. Clean the brine line 3. Clean or replace the injector 4. Check the brine line connections and eliminate air leaks 5. Remove any foreign objects causing the blockage the drain pipe or flow restrictor

Brine tank overflow	1. Incorrect filling time 2. Defective brine valve	1. Reset the filling time according to the control valve instructions 2. Contact your dealer
The hardness of the softened water is too high after regeneration	1. Automatic regeneration is not working 2. Insufficient amount of salt in the brine tank 3. Injector clogged	1. Check the power supply to the controller 2. Keep the brine tank sufficiently filled with salt 3. Remove the injector and clean it

Note:

The above solutions are provided for informational purposes only. In the event of a device malfunction, please contact your local after-sales service and have qualified technicians perform repairs.

Environmental protection list

Parts marked with an "X" must be disposed of.

If not handled properly, they may pollute the environment and waste resources.

Designation and content of restricted substances in the product

Name	Hazardous substance					
	Pb (Lead)	Hg (Mercury)	Cd (Cadmium)	Cr^{6+} (Hexavalent chromium)	PBB	PBDE
Three-way valve	○	○	○	○	○	○
Valve well/chamber Valve	○	○	○	○	○	○
Electronic Electronic	X	○	○	○	○	○
Control board assembly	○	○	○	○	○	○
Control valve control	○	○	○	○	○	○
Pressurized Pressure	○	○	○	○	○	○
Relay	○	○	○	○	○	○
Packaging and printing	○	○	○	○	○	○
O-ring ring)	○	○	○	○	○	○

List of materials in contact with food

Name	Material
Water softener valve	PPO (polyphenylene oxide)
Silicone O-ring silicone	Silicone rubber
EPDM O-ring	EPDM
FPR tank	PE (polyethylene)
Center tube	ABS
Cabinet/Fairing	PE (polyethylene)
Resin	Ion exchange resin
Brine well C valve brine	ABS
Movable disc	Ceramic
Fixed disc	PPS (polyphenylene sulfide)

Warranty instructions

1. Warranty period

2. The following conditions are not included in the free maintenance service. Please note:

1） Damage caused by improper use, storage, and maintenance by consumers;

2） Damage caused by assembly, disassembly, and repair not designated by our company;

3） The model indicated on the invoice does not correspond to the model of the product serviced or has been modified;

4） Absence of a valid invoice;

5） Damage caused by force majeure;

6） Our company is not liable for accidents related to the use of parts other than those supplied by our company;

7） If the water softener is used for non-domestic purposes, the entire machine will be covered by a six-month warranty.

8） Failures caused by human factors or improper use are not covered by the warranty;

9） Please install and use the water softener correctly in accordance with the requirements of this manual. The safe service life of the water softener is 10 years.

10) Failures or damage caused by forced use of the softener beyond normal operating conditions are not covered by the warranty.

ES

OPALYPSO 16L / 20L

Manual de instalación y uso

ABLANDADOR DE AGUA



Índice

Precauciones de uso
· Advertencias

Presentación del producto
· Modelo del producto y especificaciones técnicas
· Componentes del producto
· Principio de funcionamiento
· Funciones y características

Instalación y mantenimiento
· Detalles del embalaje
· Precauciones de instalación
· Método de instalación
· Instrucciones para el primer uso
· Método de mantenimiento

Ajuste y descripción de los parámetros
· Función y significado del panel de control
· Descripción de los parámetros
· Visualización de los procesos
· Ajuste y consulta de los parámetros
· Depuración del funcionamiento
· Dureza total del agua y prueba

Diagnóstico de averías y solución de problemas Lista de protección medioambiental Instrucciones de garantía

 Panel de prohibición	Cualquier contenido acompañado de este símbolo está estrictamente prohibido, ya que, de lo contrario, podría dañar el producto, poner en peligro la seguridad personal de los usuarios o provocar pérdidas materiales.
 Cartel de advertencia	Todo contenido acompañado de este símbolo debe utilizarse estrictamente de acuerdo con los requisitos, de lo contrario, el producto puede resultar dañado o la seguridad personal del del usuario.
 Señal de atención	Todo contenido acompañado de este símbolo debe llamar la atención de los usuarios, de lo contrario, el producto puede resultar dañado o se pueden producir otras pérdidas por un uso incorrecto.

La instalación, puesta en servicio o mantenimiento de este descalcificador deben ser realizados por una persona cualificada.

Nuestra empresa no se hará responsable de las consecuencias derivadas de fugas en las tuberías, una instalación incorrecta que afecte al funcionamiento normal y al rendimiento del descalcificador, los efectos negativos o los daños causados al descalcificador, ni de las pérdidas ocasionadas por la instalación del descalcificador sin la aprobación de nuestra empresa.

Precauciones de uso

Advertencias

• El descalcificador de agua solo puede utilizar una fuente de alimentación de **12 V - 1500 mA**.

• Durante el uso y el mantenimiento, respete todas las instrucciones de seguridad relativas al uso de aparatos eléctricos.

• Si el cable de alimentación del descalcificador de agua está dañado, debe ser reparado por el fabricante o por un centro de servicio autorizado.

• El descalcificador de agua solo se utiliza para filtrar el agua de la red que ha sido pretratada. No se puede utilizar para filtrar agua cuyo estado microbiológico se desconoce.

• El agua producida por el descalcificador no es apta para el consumo directo. No la consuma directamente.

• No sumerja el descalcificador en agua.

• No obstruya el tubo de rebose ni el tubo de desagüe del descalcificador.

• No coloque objetos sobre el suavizante.

• No utilice el descalcificador en exteriores ni bajo la luz solar directa.

• La temperatura del agua de entrada no debe superar **los 38 °C**.

• Después de un periodo de inactividad del descalcificador, se debe añadir manualmente una operación de regeneración antes de volver a utilizarlo para garantizar la calidad del agua producida.

• Durante el uso del descalcificador, no corte la alimentación eléctrica para evitar un error del reloj, lo que afectaría a la hora de inicio de la regeneración inicialmente ajustada. Esto podría dar lugar al uso de agua sin descalcificar.

• Si el consumo de agua aumenta considerablemente (en comparación con el uso normal) o si aumenta la dureza del agua bruta, se debe acortar el ciclo de regeneración en consecuencia o aumentar la dureza del agua bruta para aumentar el número de regeneraciones.

• El agua caliente provoca graves daños al sistema de tratamiento interno del descalcificador. Los usuarios que deban conectar una caldera o un calentador de agua aguas abajo del descalcificador deben asegurarse de que haya al menos **3 metros de tubería** entre la salida del descalcificador y la entrada del calentador de agua.
Si no se puede respetar esta distancia de 3 metros, se recomienda instalar una válvula antirretorno entre el descalcificador y la caldera de agua caliente.

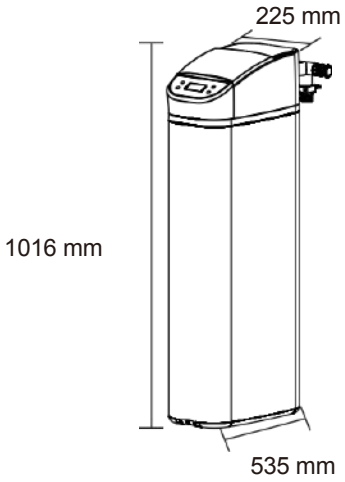
• Para garantizar un uso seguro, se debe instalar un tubo de rebose al instalar el descalcificador.

• La temperatura ambiente del sistema es de **5 a 40 °C**. La resina de intercambio iónico cargada en el depósito es sensible a las heladas y puede agrietarse. Tome medidas anticongelantes para evitar que la resina se estropee.

• Durante el funcionamiento del descalcificador, deben evitarse los golpes de ariete, como la apertura o el cierre rápido de las válvulas y la parada de emergencia de la bomba de agua.

• No ejerza fuerza externa sobre la máquina y evite la exposición directa al sol, así como la radiación procedente de otras fuentes de calor.

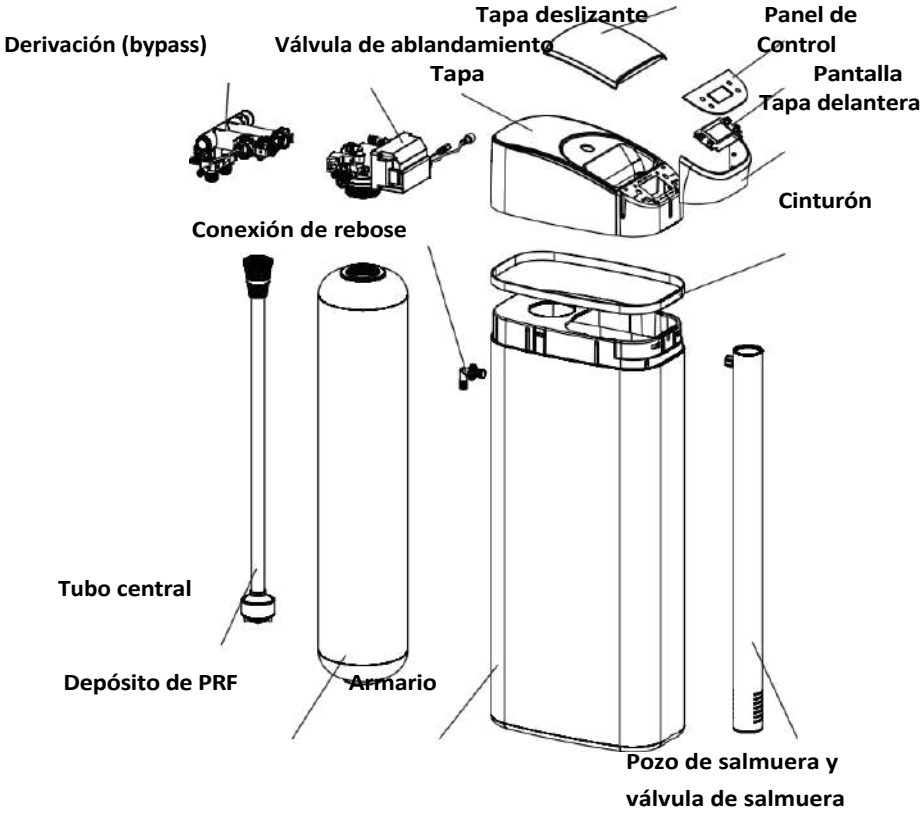
Presentación del producto



Modelo:	16 L	20 L
Voltaje:	CA 100-240 V	
Potencia:	18 W	
Humedad:	≤90 %	
Temperatura:	5 ℃ ~ 40 ℃	
Calidad del agua:	**Agua de la red**	
Presión del agua:	0,15 MPa ~ 0,45 MPa	
Temperatura del agua:	5 ℃ ~ 38 ℃	
Tipo de protección eléctrica:	Clase II ⧈	
Consumo de sal por regeneración:	**1,8 kg – 1,9 kg** (dependiendo de la calidad del agua, a título orientativo)	**2,4 kg – 2,5 kg** (dependiendo de la calidad del agua, a título indicativo)
Caudal:	2 m3/h	
Volumen total de agua tratada:	5200 m3	6600 m3
Volumen de agua producido por ciclo de regeneración:	1,80 m3	2,30 m3

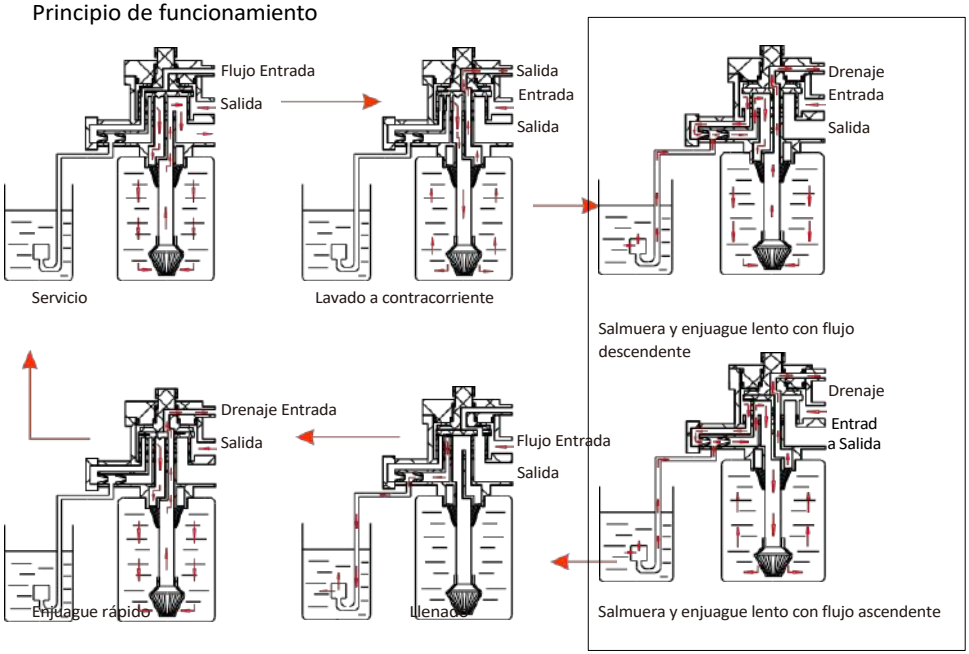
Válvula de control automático multifunción	1. Fabricada en plásticos técnicos de alta resistencia, fiable y duradera 2. Resistente a la corrosión y sin óxido 3. Diseño científico y estructura excelente
Depósito FRP de material sintético	4. Fabricada con materiales sintéticos avanzados (calidad alimentaria) 5. Ligera y con gran capacidad de carga 6. Resistente a la corrosión y sin óxido
Material de ablandamiento	Resina intercambiadora de iones de alta calidad (apta para uso alimentario)

Componentes del producto



Presentación del producto

Principio de funcionamiento



Funciones y características

1. **Funcionamiento automático**

🕔 Controlador de tiempo integrado, con control durante 24 horas.

Puede calcular automáticamente la cantidad de agua regenerable en función de la capacidad de la resina definida, la dureza del agua bruta y el coeficiente de regeneración, y realizar la regeneración cuando la cantidad de agua restante producida es 0 y la hora alcanza la hora de inicio de regeneración definida (la hora predeterminada es **las 2 de la madrugada**).

O bien, cuando se alcanza el intervalo de días de regeneración definido, aunque la producción de agua restante no sea 0 y la hora alcance la hora de inicio de regeneración definida (por defecto, las 2 de la madrugada), se fuerza la regeneración.

② El sistema de control puede calcular y diseñar un esquema de tratamiento de agua ablandada económico y eficaz en función de la situación real de la fuente de agua y del consumo real de agua de los usuarios.

③ **Programa de función cíclica:**

Servicio:
Después de que el agua sin tratar haya pasado por el descalcificador a una determinada presión y caudal, los iones Na^+ contenidos en los grupos activos de la resina intercambiadora de iones se intercambian con los cationes Ca^{2+} y Mg^{2+} presentes en el agua, lo que reduce la concentración de Ca^{2+} y Mg^{2+} en el agua y suaviza la calidad del agua.

Contralavado (Back Wash):
Cuando la resina intercambiadora de ionenes está saturada, debe ser retrolavada antes de la regeneración.
Su objetivo es eliminar las impurezas en suspensión atrapadas y aglomeradas en la superficie de la resina, así como parte de la resina rota.
En segundo lugar, la relajación de la capa de resina compactada favorece el contacto completo de las partículas de resina con el líquido de regeneración, lo que ofrece buenas condiciones para la regeneración de la resina.

Aspiración de salmuera y enjuague lento (Brine and Slow Rinse):
La solución salina, con una concentración y un caudal determinados, atraviesa toda la capa de resina para regenerar la resina saturada y restaurar su capacidad de intercambio de ablandamiento.

Relleno (Refill):
Añadir agua al depósito de sal para disolver la sal de regeneración y producir una solución salina saturada para la regeneración.

Enjuague rápido (Fast Rinse):
Eliminación de la solución salina residual en la capa de resina y limpieza hasta que el agua de salida sea conforme.
Compresión de la capa de resina para obtener el mejor efecto suavizante. Producción de una solución salina

saturada con concentración uniforme.

2. El agua del depósito de sal se llena de abajo hacia arriba y la salmuera se deposita de arriba hacia abajo, lo que permite una mezcla uniforme por convección natural y facilita la obtención de un estado de saturación óptimo.

3. **Función de alarma de falta de sal (opcional)**

Cuando se detecta una falta de sal, el sistema entra automáticamente en la interfaz de alarma de falta de sal para recordar al usuario que añada sal a tiempo.
Una vez añadida la sal, el usuario puede pulsar cualquier tecla en posición de servicio para eliminar la alarma de falta de sal (tras añadir la sal, el tiempo de disolución de la sal es de aproximadamente **6 horas**).

Visualización de la alerta:



Instalación y mantenimiento

Detalles del embalaje

N.º	Nombre	Cantidad
1	Descalcificador de agua	1
2	Transformador	1
3	Manual de uso	1
4	Conexiones de tuberías	2
5	Clip grande	2
6	Tubo de rebose y tubo de desagüe (longitud total 3 m)	1
7	Abrazaderas	2

Precauciones de instalación (lectura obligatoria)

Para evitar cualquier fallo en la instalación, lea atentamente los siguientes puntos antes de proceder a la instalación.

Dado que los componentes de control están controlados por circuitos electrónicos, si se corta el suministro eléctrico del hogar durante tres días (72 horas) o si el suministro es inestable, la hora que se muestra en la válvula de control puede diferir de la hora real, lo que provocará una regeneración del descalcificador a una hora incorrecta.
(Se recomienda comprobar la hora que aparece en la válvula de control y la hora real después de aproximadamente 3 meses de funcionamiento continuo).

Una vez restablecido el suministro eléctrico, compruebe rápidamente si la hora que aparece en el panel de control es correcta.
Si no es así, consulte las instrucciones correspondientes del manual de la válvula de control para recalibrar el reloj del descalcificador.

Si la presión del agua es inferior a la presión de funcionamiento especificada para este ablandador, instale una bomba de sobrepresión, que debe instalarse aguas arriba de la entrada de agua del ablandador.
Al mismo tiempo, la presión de salida de la bomba de sobrepresión no debe superar **los 0,45 MPa**.
De lo contrario, se debe instalar una válvula reductora de presión entre la bomba y el ablandador.
De lo contrario, la empresa no se hará responsable de los efectos indeseables o los daños causados al descalcificador por una presión excesiva, ni de las pérdidas que ello pueda ocasionar.

Instalación y mantenimiento

Cuando se interrumpa el suministro de agua de la red en la zona residencial, se deberá cerrar inmediatamente la válvula principal de entrada de agua o colocar la válvula de derivación del descalcificador en posición de derivación, con el fin de evitar que el descalcificador resulte dañado por una presión negativa en la tubería causada por la interrupción del suministro de la red.

Cuando se restablezca el suministro de agua, coloque primero la válvula de derivación del descalcificador en posición de derivación, abra los grifos de la vivienda para evacuar el agua contaminada presente en las tuberías y, a continuación, vuelva a colocar la válvula de derivación en posición de servicio.
De hecho, al restablecerse el suministro de agua, una gran cantidad de impurezas presentes en las tuberías puede contaminar el descalcificador.

El descalcificador no debe inclinarse ni colocarse en posición horizontal durante el transporte, la instalación o el uso.

El suelo sobre el que se instala el descalcificador debe ser plano y tener una capacidad de carga superior a **300 kg/m²**.
También debe estar equipado con una fuente de alimentación de CA, una entrada y salida de agua, un desagüe para aguas residuales y un sifón de suelo.

Superficie mínima de instalación 16 L: **≥280 × 550 × 460 mm** Superficie mínima de instalación 20 L: **≥280 × 550 × 1150 mm**

No instale el descalcificador cerca de sustancias o gases ácidos o alcalinos para evitar la corrosión.

El descalcificador debe instalarse **en el interior**.
Se deben tomar medidas de aislamiento térmico para el aparato y las tuberías, en particular para protegerlos contra las heladas, el sol y la humedad.

Está prohibido instalar el descalcificador en una tubería cuya presión supere **los 0,45 MPa**.
Si la presión de entrada supera los 0,45 MPa, se debe instalar una válvula reductora de presión (se adquiere por separado).
De lo contrario, la empresa no se hará responsable de las consecuencias, daños o pérdidas causados por una presión excesiva.

El descalcificador debe instalarse en un local que disponga de un sifón de suelo con evacuación fluida.
Si la tubería de desagüe o el sifón están obstruidos, o si la bomba de achique no puede funcionar normalmente debido a un corte de energía u otra avería, cierre inmediatamente la válvula principal de entrada de agua del edificio.

La empresa no se hace responsable de las pérdidas causadas por un fallo en el desagüe.

La ubicación de la instalación debe garantizar que, en caso de fuga del descalcificador o de las tuberías, los bienes situados en las proximidades o en la planta inferior no sufran daños ni se inunden.

La empresa no asumirá ninguna responsabilidad por el mantenimiento o la indemnización de las pérdidas causadas por una ubicación de instalación no conforme.

Como se muestra en la siguiente ilustración, el tubo de desagüe y el tubo de rebose deben fijarse con abrazaderas para evitar que salgan disparados durante el desagüe.

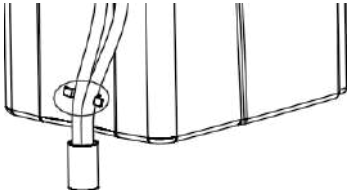


Figura 1

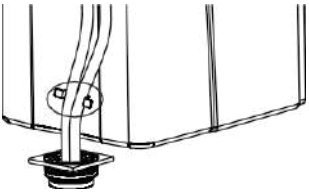


Figura 2

Antes de conectar la tubería de entrada de agua, elimine las impurezas y el polvo residual de las tuberías y cierre la válvula principal antes de conectar el sistema.

El tubo de rebose y el tubo de desagüe deben instalarse con los tubos suministrados de serie. Está prohibido alargar la longitud de las tuberías o reducir su diámetro sin autorización.

Al conectar las tuberías, estas deben estar lo más cerca posible de la pared.
El trazado debe ser recto, los ángulos claros y las tuberías deben fijarse a la pared con abrazaderas. Preste atención a la altura y al ángulo de las tuberías para evitar cualquier tensión después de la instalación, lo que podría provocar daños o fugas durante un uso prolongado.

Está prohibido combinar el tubo de rebose y el tubo de desagüe en un solo tubo para conectarlos al alcantarillado.

Cuando el tubo de desagüe o el sifón del suelo estén obstruidos, está prohibido utilizar este descalcificador.

Después de la instalación, compruebe cuidadosamente si hay fugas en:
- conexiones de tuberías
- de la unión entre la válvula de control y el depósito FRP
- de la conexión del bypass
- del nivel de agua en el depósito de sal

Al conectar piezas roscadas, normalmente se instalan juntas de estanqueidad.
Por lo tanto, no se recomienda aplicar una fuerza excesiva, ya que podría provocar un deslizamiento o una fisura en la rosca.

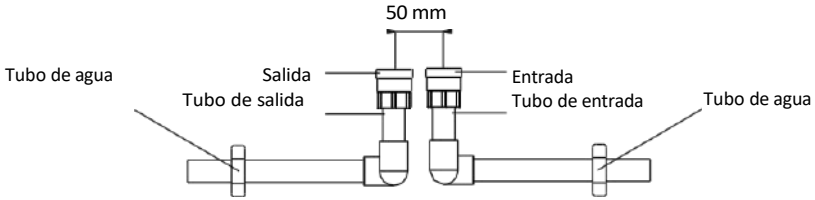
El desagüe de las aguas residuales debe ser fluido y debe haber un **espacio de aire** entre el tubo de desagüe (o rebosadero) y el alcantarillado.

El tubo de desagüe (o rebosadero) no debe estar conectado de forma estanca al alcantarillado para evitar que el aparato funcione de forma anómala o que las aguas residuales refluyan hacia el equipo debido a una depresión.

Método de instalación

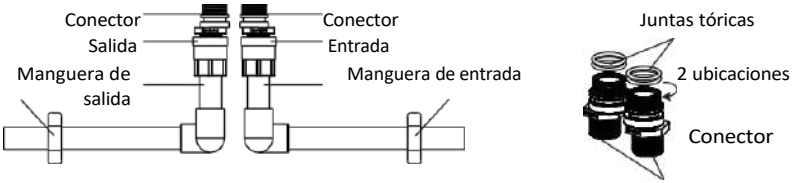
El descalcificador debe ser instalado, ajustado y puesto en marcha por primera vez por profesionales.
Los siguientes pasos de instalación se proporcionan únicamente a título indicativo (ejemplo con tuberías PPR).

1. Instale los tubos de entrada y salida de agua en la pared según la altura real del producto con respecto al suelo (se adquieren por separado).



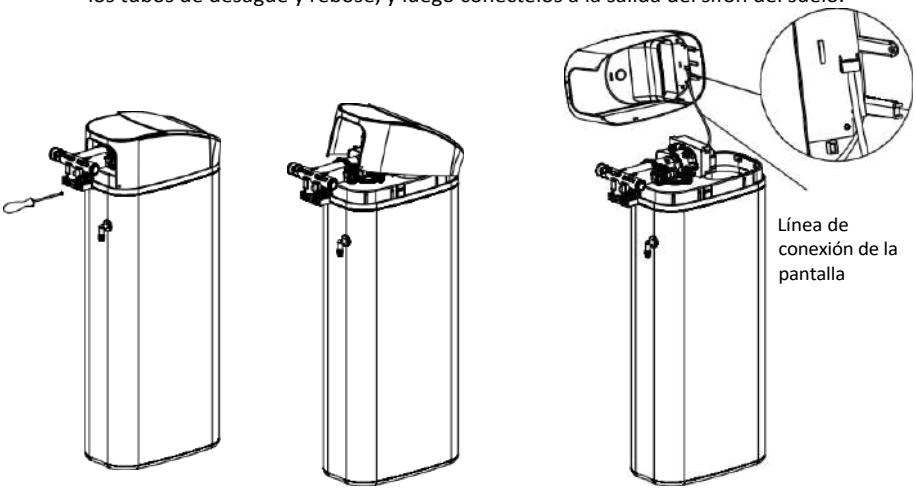
(Nota: consulte la altura real y el entorno de instalación del producto seleccionado)

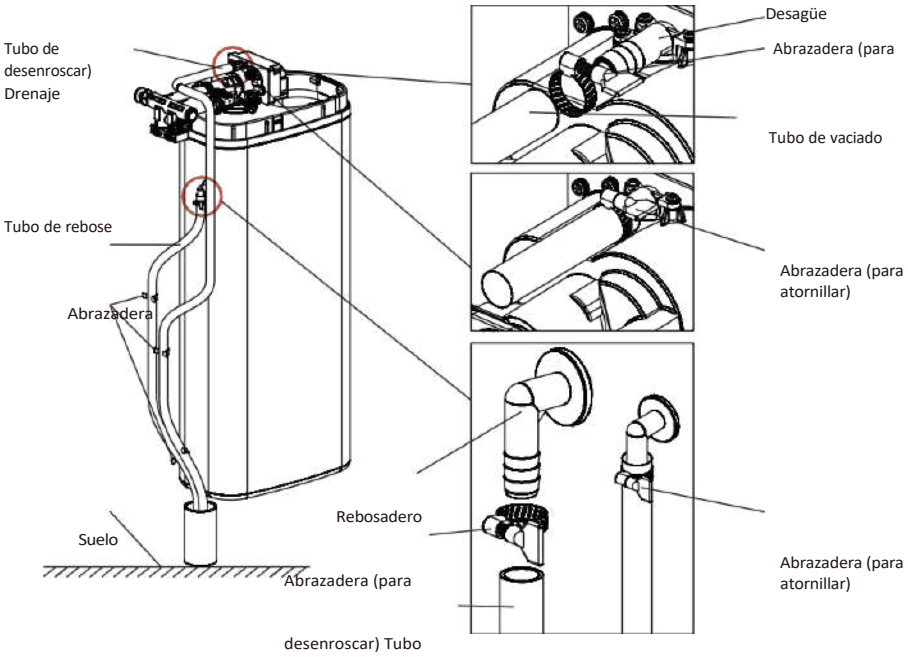
2. Conecte los conectores de la tubería de derivación a las entradas y salidas de agua, respectivamente.



Nota: compruebe que las juntas tóricas estén correctamente instaladas.

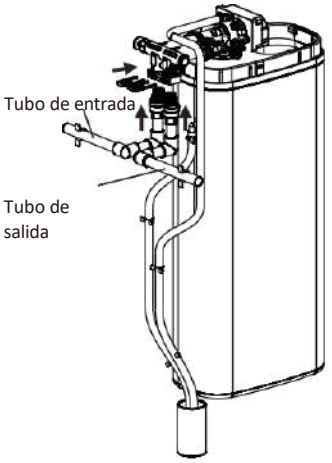
3. Abra toda la cubierta superior, tire del cable de conexión de la pantalla del panel de control, corte un trozo adecuado de tubo de desagüe y tubo de rebose según sea necesario, instálelos respectivamente (sujete los tubos con abrazaderas), organice los tubos de desagüe y rebose, y luego conéctelos a la salida del sifón del suelo.

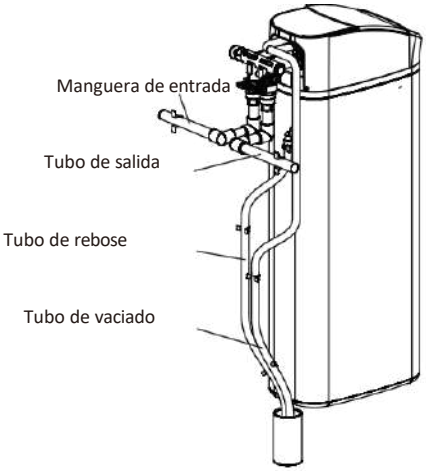


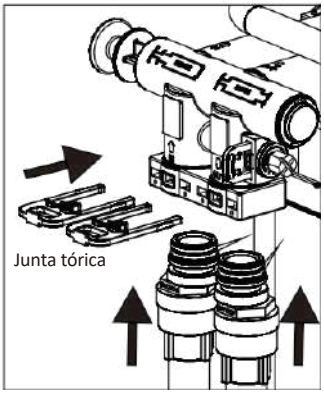


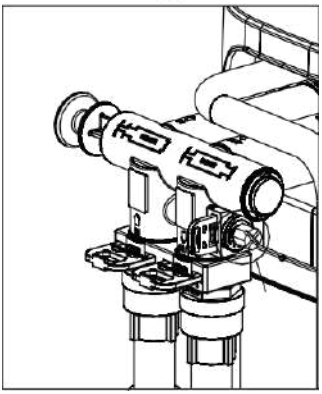
Nota:
Fije los tubos de desagüe y rebosadero a la pared con abrazaderas para evitar que salgan disparados del sifón durante el desagüe.

4. Vuelva al paso 2, mueva el aparato a la ubicación correspondiente a los conectores instalados, conecte las entradas y salidas de agua de la válvula de derivación a los conectores correspondientes según la dirección del flujo de agua y, a continuación, inserte el clip de fijación grande para fijar la conexión entre la válvula de derivación y el conector de la tubería.
   A continuación, conecte el cable de visualización del panel de control y vuelva a colocar la cubierta superior.







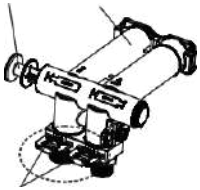


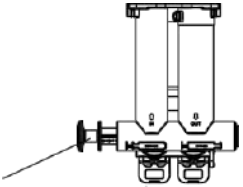
Nota:
• Compruebe que el clip grande de la válvula de derivación esté insertado hasta el fondo.
• Compruebe que las juntas tóricas de los dos conectores de derivación estén correctamente colocadas.

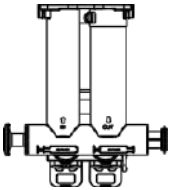
5. Una vez completados los pasos de instalación descritos en el punto 4), compruebe que el bypass esté en **posición de servicio** (Figura 2). Si el bypass está en **posición bypass** (Figura 3), tire de la varilla de empuje hacia la posición de servicio (Figura 2).

Esquema de la posición de funcionamiento BP-L

Varilla Derivación Mantenimiento Derivación







Ganchos Empujar-tirar del vástago, Ajustar la posición de trabajo Figura 2 Figura 3

6. Una vez completados los pasos de instalación según el punto 4), compruebe si la derivación está en posición de servicio (figura 1). Si la derivación está en posición de derivación (figura 2), tire de la varilla de empuje hacia la posición de servicio (figura 1).

7. **Tratamiento del bypass en casos especiales**

En caso de avería del equipo o en otras circunstancias especiales, la válvula de derivación de la máquina se puede ajustar en la posición de derivación (empuje la varilla hacia la posición que se muestra en la Figura 2 o compruebe si la derivación está en la posición de servicio en la Figura 1). A continuación, puede utilizar temporalmente el agua de la red municipal.

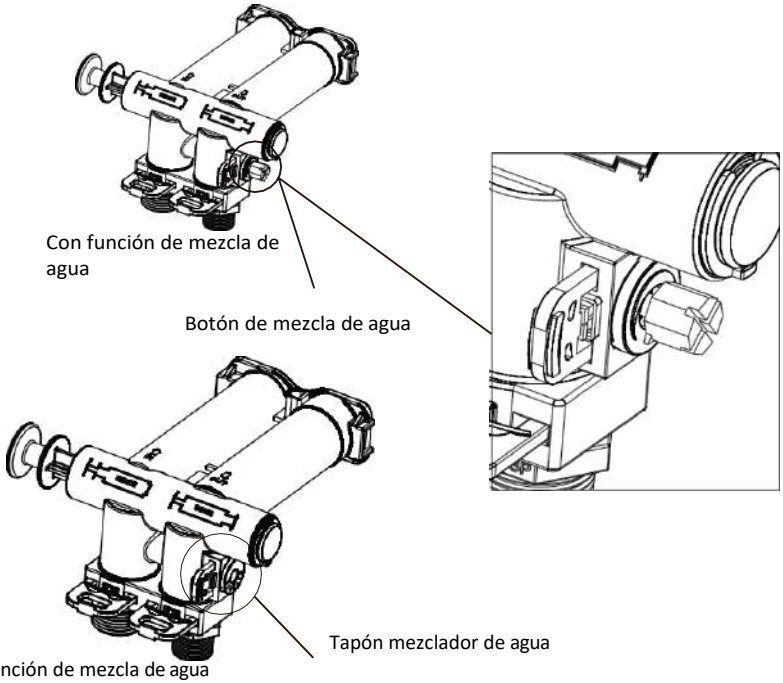
Una vez resuelta la avería o el problema, ajuste la válvula de derivación en la posición de servicio (empuje la varilla hacia la posición que se muestra en la figura 2 o compruebe la posición de servicio en la figura 3) para restablecer el suministro de agua descalcificada.

9. **Válvula de derivación con función de mezcla de agua**

La válvula de derivación BP-K está equipada con una función de mezcla de agua.

• Cuanto mayor sea el ángulo de rotación del botón de mezcla de agua en el sentido de las agujas del reloj, mayor será la proporción de agua mezclada y mayor será la dureza del agua de salida.

• Si no se requiere la función de mezcla de agua, se puede instalar un **tapón de mezcla de agua**.



10. **Esquema general de instalación**

El esquema general de instalación se divide en **dos métodos de instalación** (véanse las figuras siguientes).

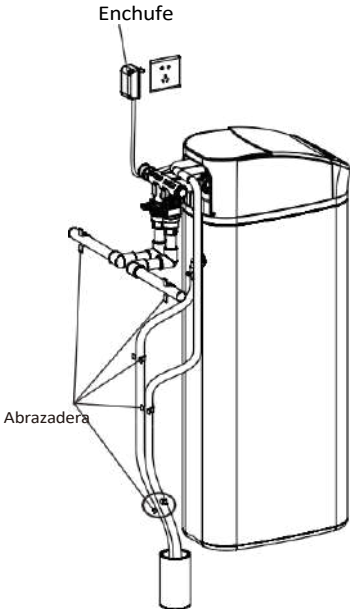


Figura 1

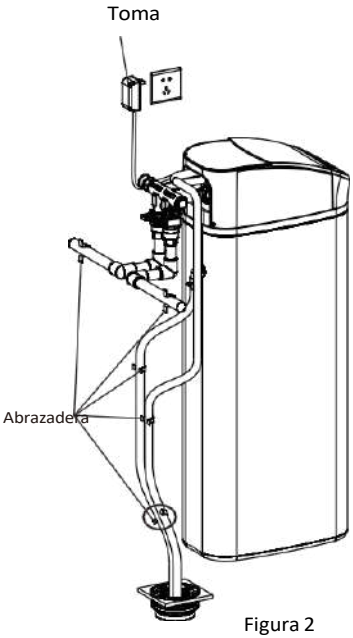


Figura 2

• Si hay un cuarto técnico, se recomienda seguir el método de instalación que se muestra en la **Figura 1**.

• De lo contrario, los tubos de desagüe y rebosadero pueden insertarse directamente en el sifón de suelo, tal y como se muestra en la **Figura 2**.

En este caso, es imprescindible fijar ambos tubos a la pared para evitar que salgan expulsados del sifón durante el desagüe, lo que podría provocar daños, efectos indeseables o pérdidas.
La empresa declina toda responsabilidad en este caso.

Conexión e instalación

La conexión y la instalación del sistema de tuberías deben realizarse de conformidad con las disposiciones de **las Normas de construcción de canalizaciones de suministro de agua y drenaje**.

Las interfaces de entrada y salida del descalcificador y las interfaces de las tuberías deben conectarse mediante tubos PPR con rosca interior de **3/4"** o tubos flexibles, y deben instalarse **en el mismo eje** (véase el esquema de instalación).

Está prohibido invertir las posiciones de entrada y salida.

Conecte sucesivamente los tubos de entrada y salida de agua, los tubos de desagüe y los tubos de rebose para garantizar que todas las conexiones sean estancas y no presenten fugas.

Se recomienda utilizar tubos flexibles para conectar la entrada y salida de agua del descalcificador, la salida de desagüe y la salida de rebose.

Nota:
Los racores y válvulas deben estar fabricados en acero inoxidable 304, acero aleado forjado, plásticos técnicos de alta resistencia o materiales equivalentes.
Quedan estrictamente prohibidas las válvulas y conexiones de hierro.

Instalación de los tubos de desagüe y rebosadero
Primero, afloje la abrazadera y ensártela en el tubo preconectado, luego inserte el tubo hasta el fondo de la salida de desagüe o rebosadero.
A continuación, coloque la abrazadera en la unión del tubo y la salida y apriétela firmemente.
Los extremos de los tubos de desagüe y rebosadero deben fijarse con abrazaderas de pared.

Nota:
Este método evita que las tuberías se arranquen o se expulsen del desagüe cuando la canalización doméstica está obstruida o cuando la presión en el sifón es elevada.
La válvula de control debe colocarse **por encima del sifón del suelo**.
La longitud del tubo de desagüe y del tubo de rebose debe limitarse a **2 metros**. Está estrictamente prohibido instalar cualquier dispositivo de cierre en la tubería de desagüe.
La estanqueidad de las uniones roscadas debe garantizarse únicamente con **cinta de PTFE**.

Instrucciones para el primer uso

1. **Ajustes iniciales del sistema**

Después de encender el descalcificador por primera vez, el sistema muestra el estado del suministro de agua.

Pulse la tecla **«» »** para acceder al sistema de ajuste y definir la hora actual, la hora de regeneración y la dureza del agua sin tratar.

2. **Primera puesta en marcha del ablandador**

Antes de la primera puesta en marcha, cierre la válvula principal de entrada de agua del edificio, coloque la válvula de derivación en posición de servicio y, en modo desbloqueado, pulse

manualmente la tecla **«» »** para iniciar una regeneración manual (véase la página 25).
La pantalla mostrará el estado del contralavado.
A continuación, desconecte la alimentación eléctrica: el descalcificador permanecerá en posición de retrolavado tras el corte de corriente.
Abra lentamente la válvula de entrada de agua hasta **1/4 de su apertura** (una apertura rápida puede dañar el descalcificador y provocar una pérdida de resina).
Al principio, se debe oír un ruido de evacuación de aire en el tubo de desagüe. Cuando el aire se haya evacuado por completo y el agua fluya de forma continua, abra completamente la válvula de entrada de agua.

Nota importante:
Si la válvula de entrada de agua se abre completamente desde el principio, el caudal de agua entrante será demasiado alto, lo que provocará un levantamiento violento de la resina en el depósito, lo que puede provocar la rotura del colector superior y dañar el descalcificador.
Por lo tanto, es imprescindible abrir lentamente la válvula hasta 1/4 para permitir un llenado progresivo, la evacuación del aire y el llenado completo del depósito. Durante el contralavado, compruebe varias veces la limpieza del agua que sale por la manguera de evacuación hasta que esté totalmente clara.
La duración del contralavado no debe ser inferior a **5 minutos** (consulte la página 27 para conocer la duración específica).

3. Primer llenado del depósito de sal

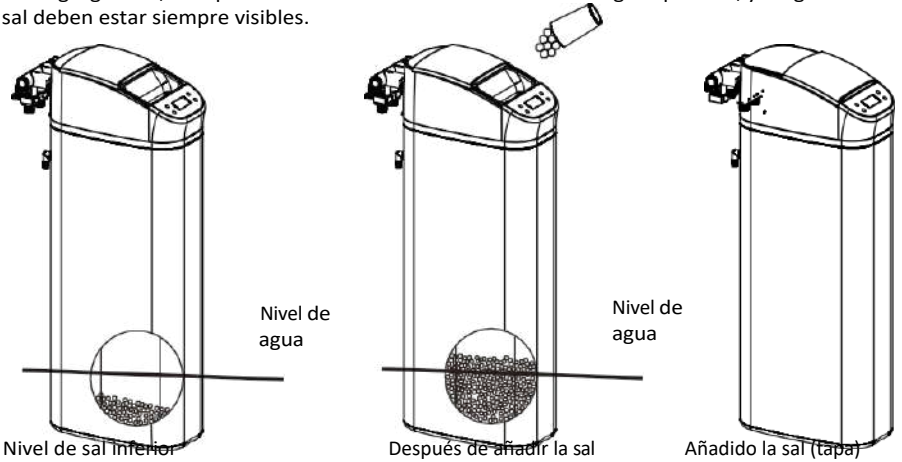
Una vez completados los pasos anteriores, vuelva a encender el aparato, pulse la tecla

Pulse la tecla **«»** para entrar en la posición de aspiración de salmuera y enjuague lento, y luego pulse

una vez la tecla **«»** para entrar en la posición de llenado.
La posición de llenado añadirá una cierta cantidad de agua al depósito de sal para proporcionar una salmuera concentrada para la próxima regeneración.
Tras el llenado, el sistema pasa a la posición de enjuague rápido, con una duración aproximada **de 5 minutos**, para verificar la calidad del agua de salida.
Cuando la dureza es la adecuada, el sistema pasa a la siguiente etapa y vuelve a la posición de servicio para producir agua.

4. Añadir sal al depósito de sal y método de adición

Abra la tapa y añada suficiente sal regeneradora para descalcificador en el depósito de sal.
El nivel de sal debe estar siempre **por encima del nivel del agua**.
Por regla general, el depósito de sal debe contener sal visible sin agua aparente, y los gránulos de sal deben estar siempre visibles.



Nivel de sal inferior al nivel del agua (añadir sal)

Después de añadir la sal (nivel de sal superior al nivel del agua)

Añadido la sal (tapa)

5. **Primera regeneración completa**

Una vez completados los pasos anteriores, el descalcificador debe permanecer apagado durante **6 horas** para que los gránulos de sal añadidos al depósito se disuelvan completamente y produzcan una salmuera suficientemente concentrada.

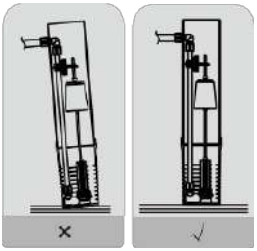
En modo desbloqueado, pulse la tecla **«Regeneración»** para iniciar la regeneración.
El sistema funcionará automáticamente y realizará un ciclo completo de regeneración.

Durante este proceso:
- no se debe cortar el suministro eléctrico,
- no debe interrumpirse el suministro de agua,
- No se debe pulsar ningún botón.

Primer uso:
Después de dejar correr el agua del grifo durante **5 minutos**, el agua ablandada se puede utilizar con normalidad.

Método de mantenimiento

Compruebe regularmente el descalcificador de agua, en particular:
- Si hay fugas o goteos en las tuberías del descalcificador. En caso de fuga, póngase en contacto con el servicio posventa.
- Si la tubería de rebose está obstruida, despeje la obstrucción inmediatamente.
- Si el pozo de salmuera está inclinado, enderece rápidamente (véase la ilustración de la derecha).



La vida útil recomendada del material filtrante (resina intercambiadora de iones) es de **5 a 10 años**.
Debe sustituirse periódicamente en función de la calidad del agua local y del consumo real.
Para obtener más información, póngase en contacto con el servicio posventa o el distribuidor.
Debido a las continuas actualizaciones del producto, el producto real puede diferir ligeramente de este manual.
Prevalece el producto real.

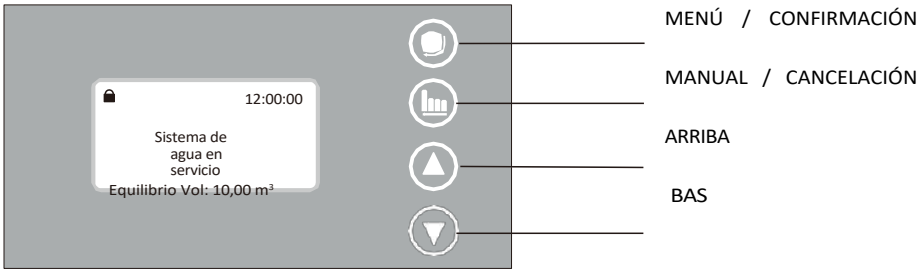
Función y significado del panel de control

Recordatorio especial:
La presión de la red de agua potable puede variar (por lo general, la presión es más alta por la noche que durante el día).
Por lo tanto, compruebe cuidadosamente que no haya fugas en cada conexión del equipo durante los **dos días** siguientes a la instalación y puesta en marcha.
Las funciones y los parámetros del descalcificador se dividen en **ajustes de primer plano** y **ajustes de segundo plano**.
El modo en primer plano está destinado a los usuarios y solo permite ajustar:

- la hora actual,
- la hora de inicio de la regeneración,
- la dureza del agua sin tratar,
  y otros parámetros accesibles.

El modo de fondo viene definido de fábrica por el fabricante, en concreto:

- retrolavado,
- aspiración de salmuera y enjuague lento,
- llenado,
- enjuague rápido,
- aporte de agua,
- tiempo de lavado, etc.



1) Icono de bloqueo
Cuando está encendido, significa que **el teclado está bloqueado**. En este estado, pulsar una sola tecla no tendrá ningún efecto.

(En cualquier estado, si no se pulsa ninguna tecla durante **1 minuto**, el icono se ilumina y el teclado se bloquea).

Método de desbloqueo:

Mantenga pulsadas simultáneamente las teclas ▲ y ▼ durante unos **5 segundos** hasta que desaparezca el icono.

2) Tecla MENÚ / CONFIRMACIÓN

En la posición **Servicio**, pulse esta tecla para acceder al **menú principal de ajustes del usuario**, en el que es posible consultar o ajustar los parámetros. Después de acceder a cada menú de ajustes:

Pulse la tecla **MENÚ / CONFIRMACIÓN**, el zumbador emitirá un pitido, el ajuste quedará validado y la pantalla volverá al menú principal.

3) Tecla MANUAL/CANCELAR

En posición de funcionamiento, al pulsar esta tecla se **controla manualmente la rotación de la válvula** para finalizar el estado de funcionamiento actual.

Después de desbloquear, pulse la tecla **MANUAL / CANCELAR** para detener el suministro de agua y entrar inmediatamente en la siguiente regeneración.

Durante la regeneración o el enjuague, si el usuario desea finalizar una etapa antes de tiempo, pulse esta tecla para pasar a la siguiente etapa.

En la interfaz de configuración del usuario o del sistema, pulse esta tecla para volver al estado de suministro de agua.

En cada interfaz de ajuste de parámetros, pulse esta tecla para volver al menú principal; el valor definido en ese momento no es **válido** y no se guardará.

4) Teclas ▲ / ▼

En la interfaz de configuración del usuario o del sistema, pulse sucesivamente ▲ o ▼ para desplazarse por las líneas del menú.

En la interfaz de configuración de parámetros, pulse ▲ para aumentar el valor y ▼ para disminuirlo.

Mantenga pulsadas simultáneamente las teclas ▲ y ▼ durante **5 segundos** para desbloquear el teclado.

Descripción de los parámetros

Parámetro	Ajuste de fábrica	Rango de ajuste	Explicación
Tipo de funcionamiento	Volumen	Volumen	Regeneración de flujo ascendente, retraso inteligente del contador
Hora actual		00:00 ~ 23:59	
Unidad de agua	m^3		
Hora de regeneración on	02:00	00:00 ~ 23:59	

Días máx. de regeneración	30		0 ~ 99	Forzar la regeneración si no se alcanza el volumen restante
Tiempo de lavado	16 L: 1	20 L: 6	0 ~ 99	Minutos

Tiempo de enjuague lento y salmuera	16 l: 45	20 L: 65	0 ~ 99	Minutos
Tiempo de llenado de la salmuera	16 l: 3	20 l: 6	0 ~ 99	Minutos
Tiempo de enjuague rápido	16 L: 2	20 L: 3	0 ~ 99	Minutos
Volumen de resina	16 l: 16	20 l: 20	5 ~ 75	L
Dureza del agua	350		50 ~ 800	Mg/L

Visualización de procesos

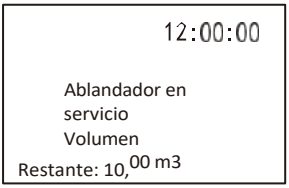


Figura A

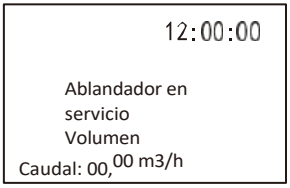


Figura B

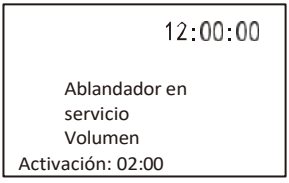


Figura C

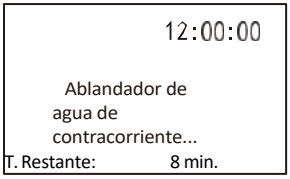


Figura D

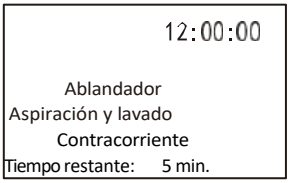


Figura E

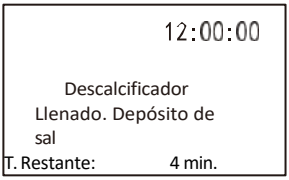


Figura F

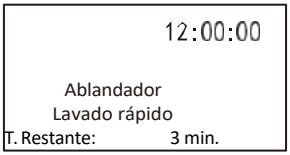


Figura G

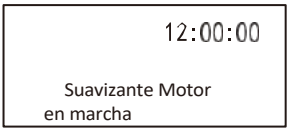


Figura H

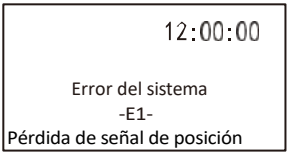


Figura I

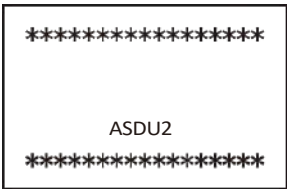


Figura J

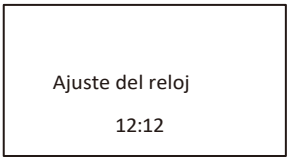


Figura K

Explicación:

En la posición de servicio, el indicador se muestra girando en las figuras A/B/C; en la posición de lavado a contracorriente, el indicador se muestra en la figura D. En la posición de enjuague lento y salmuera, el indicador se muestra en la figura E. En la posición de llenado, el indicador se muestra en la figura F.

En la posición de enjuague rápido, la indicación es la de la figura G.

Cuando la válvula pasa de una posición de trabajo a otra, la indicación es la que se muestra en la figura H.

En caso de fallo del sistema, la indicación es la de la figura I. Existen cuatro tipos de fallos del sistema: E1, E2, E3 y E4. Póngase en contacto con el servicio posventa local.

La indicación es la de la figura J cuando el aparato está encendido.

Si el corte de corriente dura más de 3 días, la indicación es la de la figura K. Sirve como recordatorio para modificar la hora.

Proceso de funcionamiento: Servicio→Retrolavado→Salmuera y enjuague lento→Llenado→Enjuague rápidoSalmuera.

Ajuste de los parámetros

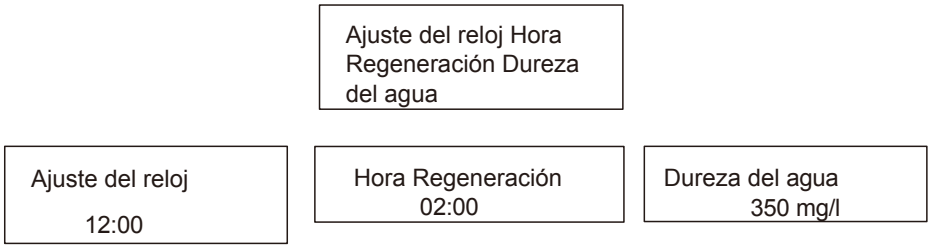
1) Descripción de las teclas

- Confirmar la modificación numérica actual para pasar a la siguiente modificación numérica; Volver al menú superior tras la confirmación;

- Cancelar el cambio actual y volver al menú superior;
- Desplazarse hacia arriba por el menú y añadir 1 al número;
- Desplazarse hacia abajo por el menú y restar 1 al número.

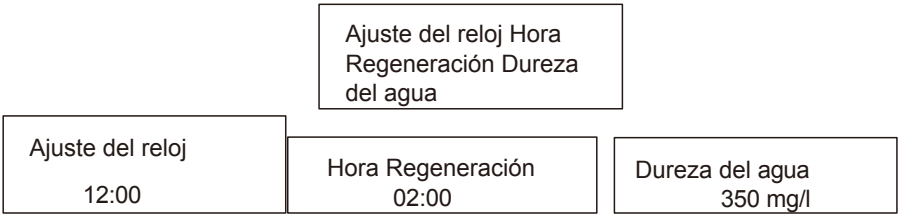
2) Lista del menú de parámetros de usuario
En posición de servicio, pulse el botón inferior para acceder al menú de consulta y ajuste de los parámetros de usuario. El menú mostrado depende del modo de funcionamiento de la válvula de regulación. En otras palabras, los diferentes modos de funcionamiento tienen diferentes menús de ajuste. Descripción de la línea de ajuste sin etiqueta

La descripción de los modos de funcionamiento sin etiqueta se muestra en todos los modos.



Ejecución y resolución de problemas

Una vez instalado el sistema, después de leer atentamente los parámetros y las instrucciones, encienda la alimentación. La pantalla se encenderá y parpadeará a las 12:12. Ajuste la hora actual siguiendo el método de ajuste indicado en la tabla siguiente. Después de ajustar la hora actual, acceda a la posición de servicio. Los usuarios pueden modificar el «Ajuste de la hora de inicio de la regeneración» (el valor predeterminado es 2:00, lo que normalmente no requiere modificación) y el «Ajuste de la dureza del agua bruta» (consulte el método «Dureza total del agua y prueba» para comprobar la dureza del agua bruta).



Una vez instalado el descalcificador, es necesario ajustar los tres parámetros anteriores.

Dureza del agua y prueba

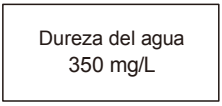
1) Dureza total del agua: concentración total de iones de calcio y magnesio en el agua, incluida la dureza carbonatada (es decir, los iones de calcio y magnesio que pueden precipitarse en forma de carbonato al calentarse, también llamada dureza temporal) y la dureza no carbonatada (es decir, la parte de los iones de calcio y magnesio que no puede precipitarse tras el calentamiento, también denominada dureza permanente).

2) Prueba de dureza del agua sin tratar: sumerja la zona de reacción del papel de prueba de dureza total del agua, que se encuentra en la bolsa de accesorios, en el líquido que se va a analizar durante 2 segundos, retírela y seque el exceso de agua. Después de 15 segundos, compare el color con la carta de colores. El color se aproxima al valor de concentración, anote el valor para su uso posterior.

3) La dureza expresada por la concentración se puede dividir a grandes rasgos en.

0–75	75–150	150–300	300–450	450–700	700–1000	>1000
Agua extremadamente dulce	Agua blanda	Agua medianamente dura	Agua dura	Agua muy dura	Agua extremadamente dura	Agua ultra dura

Parámetro	Método de ajuste	Interfaz de visualización
Ajuste del reloj	Procedimiento de ajuste: 1. En **la posición Servicio**, pulse la tecla **MENÚ** para acceder a la interfaz de ajuste del usuario, tal y como se muestra en la **figura A1**. De forma predeterminada, la opción **«Set Clock» (Ajustar reloj)** está seleccionada. 2. Pulse de nuevo la tecla **MENU** para mostrar la interfaz de ajuste de la hora, como se muestra en la **Figura A2**. El número de **las horas «12»** parpadea. Pulse la tecla ▲ o ▼ para ajustar la hora. 3. Vuelva a pulsar la tecla **MENU** : El número de **minutos «12»** parpadea. Pulse la tecla ▲ o ▼ para ajustar los minutos. 4. Vuelva a pulsar la tecla **MENU** para **confirmar el ajuste de la hora actual** y pulse **Volver** para salir.	Ajuste del reloj Hora Regeneración Dureza del agua Figura A1 Ajuste del reloj 12:12 Figura A2
Ajuste de la hora de regeneración	Procedimiento de ajuste: 1. En **la posición Servicio**, pulse la tecla **MENÚ** para acceder a la interfaz de ajuste del usuario, tal y como se muestra en la **Figura A3**. 2. Vuelva a pulsar la tecla **MENU**, seleccione **«Set Regen Time» (Ajustar hora de regeneración)** y pulse la tecla **MENU** para mostrar la interfaz **«Set Regen Time»**, tal y como se muestra en la **figura A3**. El número de **horas «02»** parpadeará. Pulse la tecla ▲ o ▼ para ajustar las horas. 3. Vuelva a pulsar la tecla **MENU** : parpadeará el número de **minutos «00**». Pulse la tecla ▲ o ▼ para ajustar los minutos. 4. Vuelva a pulsar la tecla **MENU** para **confirmar el ajuste de la hora de inicio de la regeneración** y, a continuación, pulse **Atrás** para salir.	Hora de regeneración 02:00 Figura A3

Ajuste de la dureza del agua bruta	Procedimiento de ajuste: 1. En **la posición Servicio**, pulse la tecla **MENÚ** para acceder a la interfaz de configuración del usuario, tal y como se muestra en la **figura A4**. 2. Vuelva a pulsar la tecla **MENU**, seleccione **«Set Water Hardness» (Ajustar dureza del agua)** y, a continuación, pulse la tecla **MENU** para mostrar la interfaz **«Set Water Hardness»**, como se muestra en la **Figura A4**. El valor **«350»** parpadeará. Pulse la tecla ▲ o ▼ para ajustar la **dureza del agua sin tratar**. 3. Vuelva a pulsar la tecla **MENU** para **confirmar el ajuste de la dureza del agua** **y**, a continuación, pulse **Atrás** para salir.	 Figura A4

Después de ajustar los parámetros, **abra la válvula de entrada de agua** y observe el funcionamiento del descalcificador.
En la posición **Servicio**, pulse la tecla **«Regeneración/Manual»** para que el aparato pase automáticamente a **la posición de contralavado**, con el fin de enjuagar la resina.
Al mismo tiempo, compruebe cuidadosamente:

- que **no haya fugas de agua** en **ninguno** de los componentes,
- **que no haya fugas de resina**.

En condiciones normales de uso, **el usuario no necesita realizar ninguna otra operación** en el descalcificador, **salvo añadir periódicamente una cierta cantidad de sal** en el depósito de sal.

Diagnóstico de averías y mantenimiento

Si el descalcificador no funciona, compruebe si hay algún **problema con el suministro de agua o la alimentación eléctrica** según la tabla siguiente.
Si el descalcificador presenta una **fuga**, **cierre inmediatamente la válvula de agua potable** conectada a la entrada del descalcificador.

Problema	Posibles causas	Soluciones
La válvula de control no funciona	1. El transformador no está enchufado 2. Cable de alimentación defectuoso 3. Corte de corriente 4. Transformador defectuoso 5. Válvula de control defectuosa	1. Conectar el transformador 2. Reparar o sustituir el cable o el enchufe de alimentación 3. Restablecer el suministro eléctrico 4. Sustituir el transformador 5. Sustituir la válvula de control
El tiempo de regeneración no es correcto	Corte de corriente o conexión del cable de alimentación suelta	Volver a ajustar la hora según las instrucciones de la válvula de control
Fuga de agua	Conexión suelta	Apriete o vuelva a conectar la acoplamiento
Ruido anormal	Presencia de aire en el sistema	Realizar un retrolavado para purgar el aire
El agua contiene burbujas	Presencia de aire en el sistema	Abrir el grifo para purgar el aire
La dureza del agua descalcificada es demasiado alta	1. Mala calidad del agua bruta 2. Tiempo de regeneración demasiado largo 3. Fuga o apertura excesiva de la válvula mezcladora 4. Junta de estanqueidad del tubo central dañada 5. Fuga en la válvula de derivación (by-pass)	1. Póngase en contacto con su distribuidor 2. Reiniciar el tiempo de regeneración 3. Cerrar o ajustar la válvula mezcladora 4. Sustituir la junta de estanqueidad 5. Sustituir la junta de la válvula de derivación

El descalcificador no aspira la salmuera	1. Presión de agua insuficiente 2. Tubería de salmuera obstruida 3. Inyector obstruido 4. Entrada de aire en la tubería de salmuera 5. Tubo de evacuación obstruido	1. Compruebe que la presión de entrada sea de al menos **0,15 MPa** 2. Limpiar la tubería de salmuera 3. Limpiar o sustituir el inyector 4. Compruebe las conexiones de la tubería de salmuera y elimine las entradas de aire 5. Retirar cualquier cuerpo extraño que lo bloquee el tubo de evacuación o el limitador de caudal

Desbordamiento del depósito de salmuera	1. Tiempo de llenado incorrecto 2. Válvula de salmuera defectuosa	1. Reinicie el tiempo de llenado según las instrucciones de la válvula de control 2. Póngase en contacto con su distribuidor
La dureza del agua ablandada es demasiado alta después de la regeneración	1. La regeneración automática no funciona 2. Cantidad insuficiente de sal en el depósito de salmuera 3. Inyector obstruido	1. Compruebe la alimentación eléctrica del controlador 2. Mantener el depósito de salmuera suficientemente lleno de sal 3. Desmontar el inyector y limpiarlo

Nota:

Las soluciones anteriores se proporcionan únicamente a título indicativo. En caso de avería del aparato, póngase en contacto con el servicio posventa local y solicite la intervención de técnicos cualificados para realizar las reparaciones.

Lista de protección medioambiental

Las piezas marcadas con una «X» deben desecharse.

Si no se tratan adecuadamente, pueden contaminar el medio ambiente y provocar un desperdicio de recursos.

Denominación y contenido de las sustancias sujetas a restricción en el producto

Nombre	Sustancia peligrosa					
	Pb (plomo)	Hg (Mercurio)	Cd (cadmio)	Cr^{6+} (cromo hexavalente)	PBB	PBDE
Válvula de tres vías	○	○	○	○	○	○
Pozo/cámara de válvula	○	○	○	○	○	○
Tarjeta electrónica	X	○	○	○	○	○
Conjunto de tarjeta de control	○	○	○	○	○	○
Válvula de de control	○	○	○	○	○	○
Depósito a presión	○	○	○	○	○	○
Relé	○	○	○	○	○	○
Embalaje e impresión	○	○	○	○	○	○
Junta tórica (O-ring)	○	○	○	○	○	○

Lista de materiales en contacto con alimentos

Nombre	Material
Válvula del descalcificador	PPO (óxido de polifenileno)
Junta tórica de silicona	Caucho de silicona
Junta tórica de EPDM	EPDM
Depósito FPR	PE (polietileno)
Tubo central	ABS
Armario/carenado	PE (polietileno)
Resina	Resina intercambiadora de iones
Pozo de salmuera Válvula C de salmuera	ABS
Disco móvil	Cerámica
Disco fijo	PPS (sulfuro de polifenileno)

Instrucciones de garantía

1. Periodo de garantía

2. Las siguientes condiciones no están incluidas en el mantenimiento gratuito. Tenga en cuenta lo siguiente:

1) Los daños causados por un uso, almacenamiento y mantenimiento inadecuados por parte de los consumidores.

2) Los daños causados por un montaje, desmontaje y reparación no designados por nuestra empresa;

3) El modelo indicado en la factura no corresponde al modelo del producto reparado o ha sido modificado.

4) Ausencia de factura válida.

5) Daños causados por un caso de fuerza mayor.

6) Nuestra empresa no se hace responsable de los accidentes relacionados con el uso de piezas que no sean las suministradas por nuestra empresa.

7) Si el descalcificador de agua se utiliza para fines no domésticos, toda la máquina estará garantizada durante seis meses.

8) Las averías causadas por factores humanos o por un uso inadecuado no están cubiertas por la garantía.

9) Instale y utilice correctamente el descalcificador de agua de acuerdo con los requisitos de este manual. La vida útil segura del descalcificador de agua es de 10 años.

10) Las averías o daños causados por un uso forzado del ablandador más allá de las condiciones normales de uso no están cubiertos por la garantía.

OPALYPSO 16L / 20L

PT

Manual de instalação e utilização

ADOLECEDOR DE ÁGUA



Índice

Precauções de utilização
· Avisos

Apresentação do produto
· Modelo do produto e especificações técnicas
· Componentes do produto
· Princípio de funcionamento
· Funções e características

Instalação e manutenção
· Detalhes da embalagem
· Precauções de instalação
· Método de instalação
· Instruções para a primeira utilização
· Método de manutenção

Ajuste e descrição dos parâmetros
· Função e significado do painel de controlo
· Descrição dos parâmetros
· Exibição dos processos
· Ajuste e consulta dos parâmetros
· Depuração do funcionamento
· Dureza total da água e teste

Diagnóstico de avarias e reparação Lista de proteção ambiental Instruções de garantia

 Painel de proibição	Qualquer conteúdo acompanhado deste símbolo é estritamente proibido, caso contrário, pode danificar o produto, colocar em risco a segurança pessoal dos utilizadores ou causar perdas materiais.
 Placa de aviso	Qualquer conteúdo acompanhado deste símbolo deve ser utilizado estritamente de acordo com os requisitos, caso contrário, o produto pode ser danificado ou a segurança pessoal do pode ser comprometida.
 Sinal de atenção	Qualquer conteúdo acompanhado deste símbolo deve chamar a atenção dos utilizadores, caso contrário, o produto pode ser danificado ou outras perdas podem ser causadas por utilização indevida.

A instalação, colocação em funcionamento ou manutenção deste amaciador de água deve ser realizada por uma pessoa qualificada.

A nossa empresa não se responsabiliza por consequências como fugas nas tubagens, instalação incorreta que afete o funcionamento normal e o desempenho do amaciador de água, efeitos negativos ou danos causados ao amaciador de água, nem por quaisquer perdas causadas pela instalação do amaciador de água sem a aprovação da nossa empresa.

Precauções de utilização Avisos

• O amaciador de água só pode utilizar uma alimentação elétrica **de 12 V – 1500 mA**.

• Durante a utilização e manutenção, respeite todas as instruções de segurança relativas à utilização de aparelhos elétricos.

• Se o cabo de alimentação do amaciador de água estiver danificado, deve ser reparado pelo fabricante ou por um centro de assistência autorizado.

• O amaciador de água é utilizado apenas para filtrar água da rede que tenha sido pré-tratada. Não pode ser utilizado para filtrar água cujo estado microbiológico seja desconhecido.

• A água produzida pelo amaciador não pode ser bebida diretamente. Não a consuma diretamente.

• Não mergulhe o amaciador de água na água.

• Não obstrua o tubo de transbordamento nem o tubo de drenagem do amaciador.

• Não coloque objetos sobre o amaciador.

• Não utilize o amaciador no exterior nem sob luz solar direta.

• A temperatura da água de entrada não deve exceder **38 °C**.

• Após um período de inatividade do amaciador, deve ser adicionada manualmente uma operação de regeneração antes da reutilização, a fim de garantir a qualidade da água produzida.

• Durante a utilização do amaciador, não desligue a alimentação elétrica para evitar um erro no relógio, o que afetaria a hora de início da regeneração inicialmente definida. Isso poderia resultar na utilização de água não amaciada.

• Se o consumo de água aumentar significativamente (em relação ao uso normal) ou se a dureza da água bruta aumentar, o ciclo de regeneração deve ser encurtado em conformidade ou a dureza da água bruta deve ser aumentada para aumentar o número de regenerações.

• A água quente causa graves danos ao sistema de tratamento interno do amaciador. Os utilizadores que precisam de ligar uma caldeira ou um aquecedor de água a jusante do amaciador devem certificar-se de que existe pelo menos **3 metros de tubagem** entre a saída do amaciador e a entrada do aquecedor de água.
Se não for possível respeitar esta distância de 3 metros, recomenda-se a instalação de uma válvula anti-retorno entre o amaciador e a caldeira de água quente.

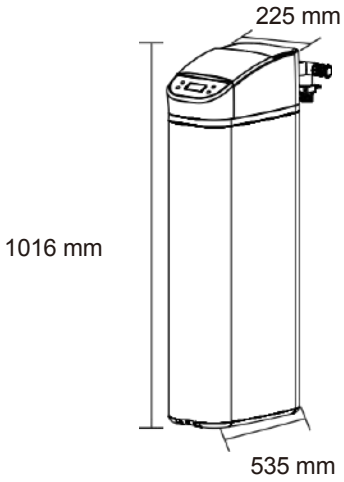
• Para garantir uma utilização segura, deve ser instalado um tubo de transbordamento durante a instalação do amaciador.

• A temperatura ambiente do sistema é de **5 a 40 °C**. A resina de troca iônica carregada no tanque é sensível ao gelo e pode rachar. Tome medidas anticongelantes para evitar a falha da resina.

• Durante o funcionamento do amaciador, devem ser evitados golpes de aríete, tais como a abertura ou o fecho rápido das válvulas e a paragem de emergência da bomba de água.

• Não exerça força externa sobre a máquina e evite a exposição direta ao sol, bem como a radiação proveniente de outras fontes de calor.

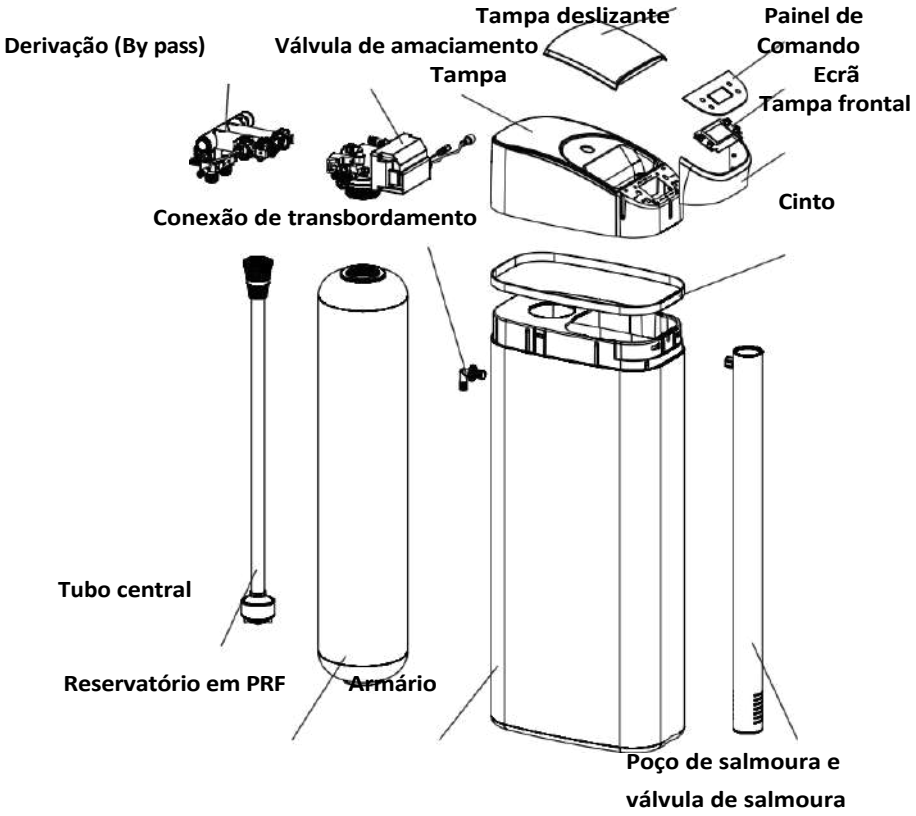
Apresentação do produto



Modelo:	16L	20L
Tensão:	AC100~240V	
Potência:	18W	
Humidade:	≤90%	
Temperatura:	5℃ ~ 40℃	
Qualidade da água:	**Agua de la red**	
Pressão da água:	0,15MPa ~ 0,45MPa	
Temperatura da água:	5 ℃ ~ 38 ℃	
Tipo de proteção elétrica:	Classe II ⧈	
Consumo de sal por regeneração:	**1,8 kg – 1,9 kg** (dependendo da qualidade da água, a título indicativo)	**2,4 kg – 2,5 kg** (dependendo da qualidade da água, a título indicativo)
Caudal:	2 m3/h	
Volume total de água tratada:	5200 m3	6600 m3
Volume de água produzido por ciclo de regeneração:	1,80 m3	2,30 m3

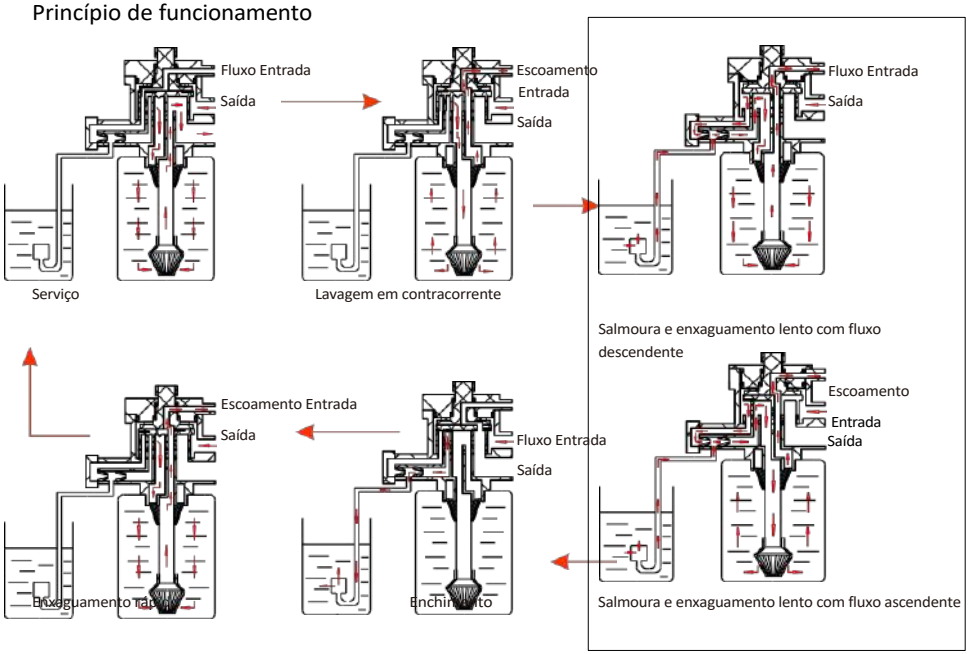
Válvula de comando automática multifuncional	1. Fabricada em plástico técnico de alta resistência, fiável e duradoura 2. Resistente à corrosão e sem ferrugem 3. Conceção científica e estrutura excelente
Tanque FRP em material sintético	4. Fabricada a partir de materiais sintéticos avançados (qualidade alimentar) 5. Leve e com alta capacidade de carga 6. Resistente à corrosão e sem ferrugem
Material de amaciamento	Resina de troca iônica de alta qualidade (qualidade alimentar)

Componentes do produto



Apresentação do produto

Princípio de funcionamento



Funções e características

1. **Funcionamento automático**

🕔 Controlador de tempo integrado, com controlo de 24 horas.

Pode calcular automaticamente a quantidade de água regenerável com base na capacidade da resina definida, na dureza da água bruta e no coeficiente de regeneração, e efetuar a regeneração quando a quantidade de água restante produzida for 0 e a hora atingir a hora de início da regeneração definida (a hora padrão é **2 da manhã**).

Ou, quando o intervalo de dias de regeneração definido é atingido, embora a produção de água restante não seja 0 e a hora atinja a hora de início da regeneração definida (por predefinição, 2 da manhã), a regeneração é forçada.

② O sistema de controlo pode calcular e conceber um esquema de tratamento de água amaciada económico e eficaz, com base na situação real da fonte de água e no consumo real de água dos utilizadores.

③ **Programa de função cíclica:**

Serviço:
Depois que a água bruta passa pelo amaciador sob uma determinada pressão e um determinado caudal, os iões Na^+ contidos nos grupos ativos da resina permutadora de iões são trocados pelos catiões Ca^{2+} e Mg^{2+} presentes na água, o que reduz a concentração de Ca^{2+} e Mg^{2+} na água e amacia a qualidade da água.

Contralavagem (Back Wash):
Quando a resina de troca iônica está saturada, ela deve ser retrolavada antes da regeneração.
O seu objetivo é eliminar as impurezas em suspensão retidas e aglomeradas na superfície da resina, bem como parte da resina quebrada.
Em segundo lugar, o afrouxamento da camada de resina compactada favorece o contacto completo das partículas de resina com o líquido de regeneração, proporcionando boas condições para a regeneração da resina.

Aspiração de salmoura e enxaguamento lento (Brine and Slow Rinse):
A solução salina com uma determinada concentração e um determinado caudal atravessa toda a camada de resina para regenerar a resina saturada e restaurar a sua capacidade de troca de amaciamento.

Recarga (Refill):
Adiciona-se água ao depósito de sal para dissolver o sal de regeneração e produzir uma solução salina saturada para a regeneração.

Enxaguamento rápido (Fast Rinse):
Eliminação da solução salina residual na camada de resina e limpeza até que a água de saída esteja em conformidade.
Compressão da camada de resina para obter o melhor efeito de amaciamento. Produção de uma solução

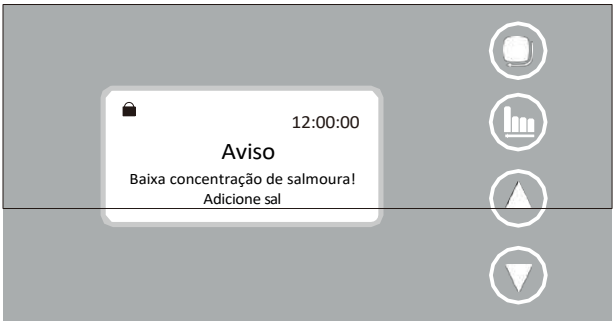
salina saturada com concentração uniforme.

2. A água do depósito de sal é enchida de baixo para cima e a salmoura deposita-se de cima para baixo, o que permite uma mistura uniforme por convecção natural e facilita a obtenção de um estado de saturação ideal.

3. **Função de alarme de falta de sal (opcional)**

Quando é detetada falta de sal, o sistema entra automaticamente na interface de alarme de falta de sal para lembrar o utilizador de adicionar sal a tempo.
Depois de adicionar o sal, o utilizador pode pressionar qualquer tecla na posição de serviço para eliminar o alarme de falta de sal (após adicionar o sal, o tempo de dissolução do sal é de aproximadamente **6 horas**).

Exibição do alerta:



Instalação e manutenção

Detalhes da embalagem

N.º	Nome	Quantidade
1	Amaciador de água	1
2	Transformador	1
3	Manual de utilização	1
4	Conexões de tubagem	2
5	Clipe grande	2
6	Tubo de transbordamento e tubo de drenagem (comprimento total 3 m)	1
7	Braçadeiras	2

Precauções de instalação (leitura obrigatória)

Para evitar falhas na instalação, leia atentamente os pontos a seguir antes da instalação.

Como os componentes de comando são controlados por circuitos eletrónicos, se a alimentação elétrica da residência for interrompida por três dias (72 horas) ou se a alimentação for instável, a hora exibida na válvula de comando poderá diferir da hora real, o que resultará na regeneração do amaciador em uma hora incorreta.
(Recomenda-se verificar a hora exibida na válvula de comando e a hora real após cerca de 3 meses de funcionamento contínuo.)

Após o restabelecimento da alimentação elétrica, verifique rapidamente se a hora apresentada no painel de controlo está correta.
Caso contrário, consulte as instruções correspondentes no manual da válvula de controlo para recalibrar o relógio do amaciador.

Se a pressão da água for inferior à pressão de funcionamento especificada para este amaciador, instale uma bomba de pressão, que deve ser instalada a montante da entrada de água do amaciador. Ao mesmo tempo, a pressão de saída da bomba de pressão não deve exceder **0,45 MPa**.
Caso contrário, deve ser instalada uma válvula redutora de pressão entre a bomba e o amaciador.
Caso contrário, a empresa não se responsabiliza pelos efeitos indesejáveis ou danos causados ao amaciador por pressão excessiva, nem pelas perdas daí resultantes.

Instalação e manutenção

Quando o abastecimento de água da rede for interrompido na área residencial, a válvula principal de entrada de água deve ser fechada imediatamente ou a válvula de derivação do amaciador deve ser colocada na posição de derivação, a fim de evitar que o amaciador seja danificado por uma pressão negativa na tubagem causada pela interrupção do abastecimento da rede.

Quando o abastecimento de água for restabelecido, coloque primeiro a válvula de derivação do amaciador na posição de derivação, abra as torneiras da habitação para escoar a água poluída presente nas canalizações e, em seguida, volte a colocar a válvula de derivação na posição de serviço.
Com efeito, quando o abastecimento de água é restabelecido, uma grande quantidade de impurezas presentes nas tubagens pode poluir o amaciador.

O amaciador não deve ser inclinado nem colocado na horizontal durante o transporte, a instalação ou a utilização.

O solo onde o amaciador é instalado deve ser plano e ter uma capacidade de carga superior a **300 kg/m²**.
Deve também estar equipado com uma fonte de alimentação CA, uma entrada e uma saída de água, um escoamento de águas residuais e um sifão de chão.

Área mínima de instalação 16L: **≥280 × 550 × 460 mm** Área mínima de instalação 20L: **≥280 × 550 × 1150 mm**

Não instale o amaciador perto de substâncias ou gases ácidos ou alcalinos, a fim de evitar corrosão.

O amaciador deve ser instalado **no interior**.
Devem ser tomadas medidas de isolamento térmico para o aparelho e as tubagens, em particular para proteção contra o gelo, o sol e a humidade.

É proibido instalar o amaciador numa tubagem cuja pressão exceda **0,45 MPa**.
Se a pressão de entrada exceder 0,45 MPa, deve ser instalada uma válvula redutora de pressão (a adquirir separadamente).
Caso contrário, a empresa não se responsabiliza pelas consequências, danos ou perdas causados por pressão excessiva.

O amaciador deve ser instalado num local com um sifão de piso com evacuação fluida.
Se o tubo de escoamento ou o sifão estiverem entupidos, ou se a bomba de elevação não puder funcionar normalmente devido a uma falha de energia ou outra avaria, feche imediatamente a válvula principal de entrada de água do edifício.

A empresa não se responsabiliza por perdas causadas por uma falha no escoamento.

O local de instalação deve garantir que, em caso de fuga do amaciador ou das canalizações, os bens situados nas proximidades ou no piso inferior não sejam danificados nem inundados.

A empresa não se responsabiliza pela manutenção ou indenização por perdas causadas por um local de instalação não conforme.

Conforme ilustrado na figura abaixo, o tubo de drenagem e o tubo de transbordamento devem ser fixados com braçadeiras para evitar que sejam ejetados durante a drenagem.

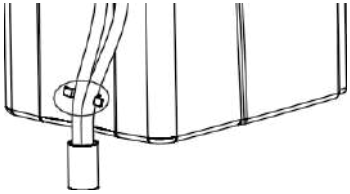


Figura 1

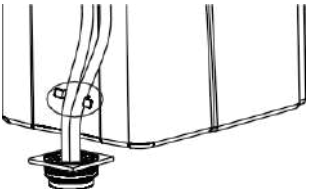


Figura 2

Antes de ligar a tubagem de chegada de água, remova as impurezas e o pó residual dos tubos e feche a válvula principal antes de ligar o sistema.

O tubo de transbordamento e o tubo de drenagem devem ser instalados com os tubos fornecidos originalmente.
É proibido aumentar o comprimento dos tubos ou reduzir o seu diâmetro sem autorização.

Ao ligar as canalizações, estas devem ficar o mais próximo possível da parede.
O traçado deve ser reto, os ângulos claros e os tubos devem ser fixados à parede com colares.
Preste atenção à altura e ao ângulo dos tubos para evitar qualquer tensão após a instalação, o que poderia causar danos ou fugas durante uma utilização prolongada.

É proibido combinar o tubo de transbordamento e o tubo de evacuação num único tubo para os ligar ao esgoto.

Quando o tubo de esgoto ou o sifão do chão estiverem obstruídos, é proibido utilizar este amaciador.

Após a instalação, verifique cuidadosamente se existem fugas ao nível:
- conexões de tubulação
- da junção entre a válvula de comando e o reservatório FRP
- da conexão do bypass
- do nível de água no reservatório de sal

Ao ligar peças roscadas, geralmente são instaladas juntas de vedação.
Por isso, não é aconselhável forçar excessivamente, pois isso pode provocar o deslizamento ou a fissuração da rosca.

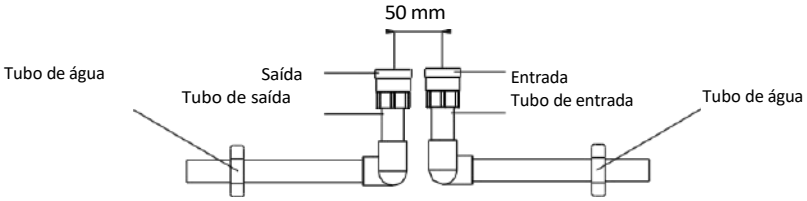
A evacuação das águas residuais deve ser fluida e deve haver um **espaço de ar** entre o tubo de evacuação (ou de transbordamento) e o esgoto.

O tubo de escoamento (ou de transbordamento) não deve ser ligado de forma estanque ao esgoto, a fim de evitar que o aparelho funcione de forma anormal ou que as águas residuais refluam para o equipamento devido a uma depressão.

Método de instalação

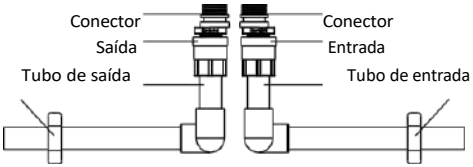
O amaciador deve ser instalado, regulado e colocado em funcionamento pela primeira vez por profissionais.
As etapas de instalação a seguir são fornecidas apenas a título indicativo (exemplo com tubos PPR).

1. Instale os tubos de entrada e saída de água na parede de acordo com a altura real do produto em relação ao chão (a adquirir separadamente).



(Observação: consulte a altura real e o ambiente de instalação do produto selecionado)

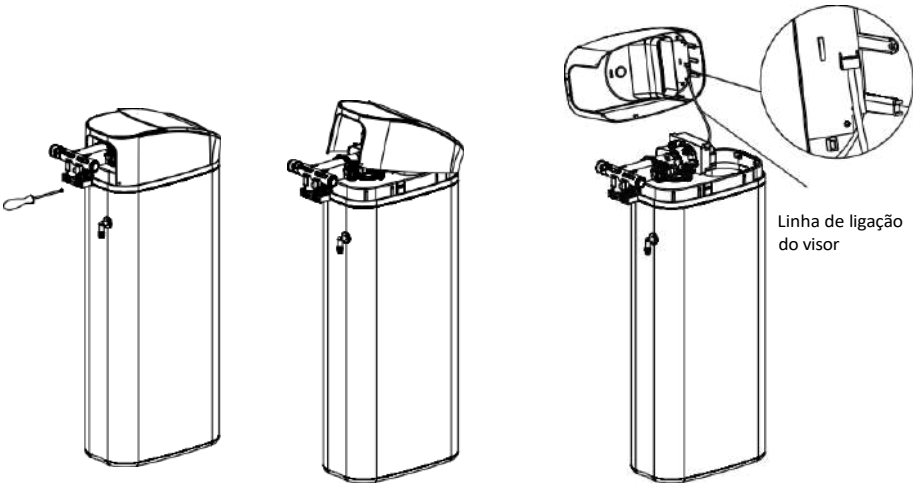
2. Ligue os conectores da tubagem de derivação às entradas e saídas de água, respetivamente.

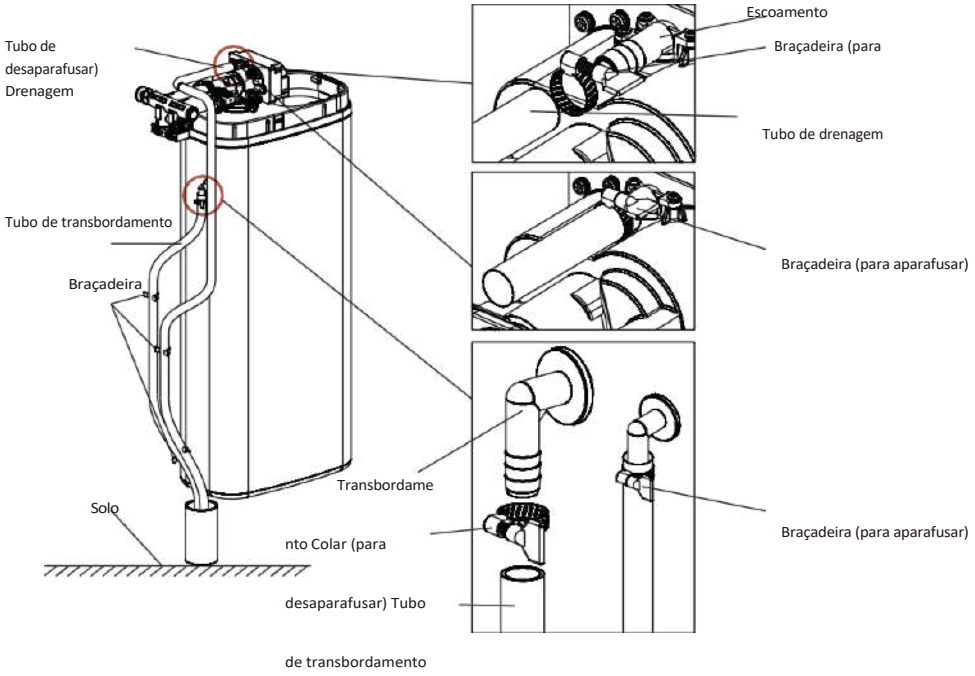




Observação: verifique se os anéis de vedação estão corretamente instalados.

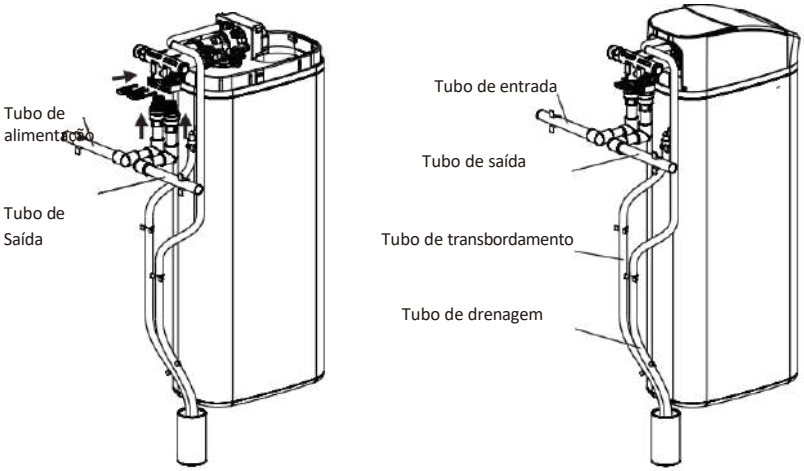
3. Abra toda a tampa superior, puxe o cabo de ligação do ecrã do painel de controlo, corte um comprimento adequado de tubo de drenagem e tubo de transbordamento, conforme necessário, instale-os respetivamente (aperte os tubos com braçadeiras), organize os tubos de drenagem e transbordamento e, em seguida, ligue-os à saída do sifão do chão.

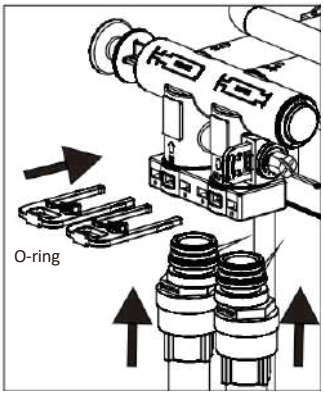


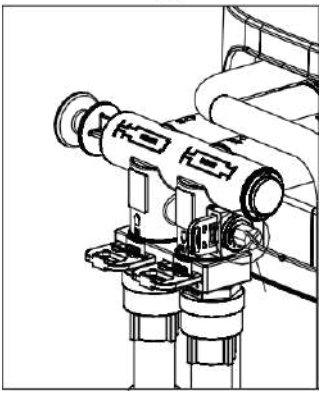


Observação:
Prenda os tubos de escoamento e de transbordamento à parede com colares para evitar que sejam projetados para fora do sifão durante o escoamento.

4. Volte à etapa 2, desloque o aparelho para o local correspondente aos conectores instalados, ligue as entradas e saídas de água da válvula de derivação aos conectores correspondentes de acordo com o sentido do fluxo da água e, em seguida, insira o clipe de fixação grande para fixar a ligação entre a válvula de derivação e o conector da tubagem.
   Em seguida, ligue o cabo de visualização do painel de controlo e volte a colocar a tampa superior.







Observação:

• Verifique se o clipe grande da válvula de derivação está inserido até ao fundo.

• Verifique se as juntas tóricas dos dois conectores do bypass estão corretamente posicionadas.

5. Após concluir as etapas de instalação descritas no ponto 4), verifique se o bypass está na **posição de serviço** (Figura 2).
   Se o bypass estiver na **posição bypass** (Figura 3), puxe a haste de pressão para a posição de serviço (Figura 2).

Esquema da posição de funcionamento BP-L

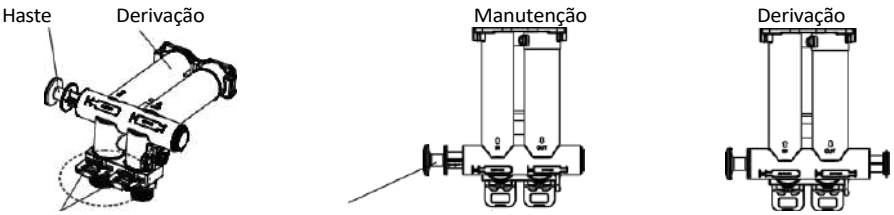


Figura 2 Figura 3

6. Após concluir as etapas de instalação de acordo com o ponto 4), verifique se a derivação está na posição de serviço (figura 1). Se a derivação estiver na posição de derivação (figura 2), puxe a haste de pressão para a posição de serviço (figura 1).

7. **Tratamento do bypass em casos especiais**

Em caso de avaria do equipamento ou em outras circunstâncias especiais, a válvula de derivação da máquina pode ser ajustada na posição de derivação (empurre a haste para a posição ilustrada na Figura 2 ou verifique se a derivação está na posição de serviço na Figura 1). Pode então utilizar temporariamente a água da rede municipal.

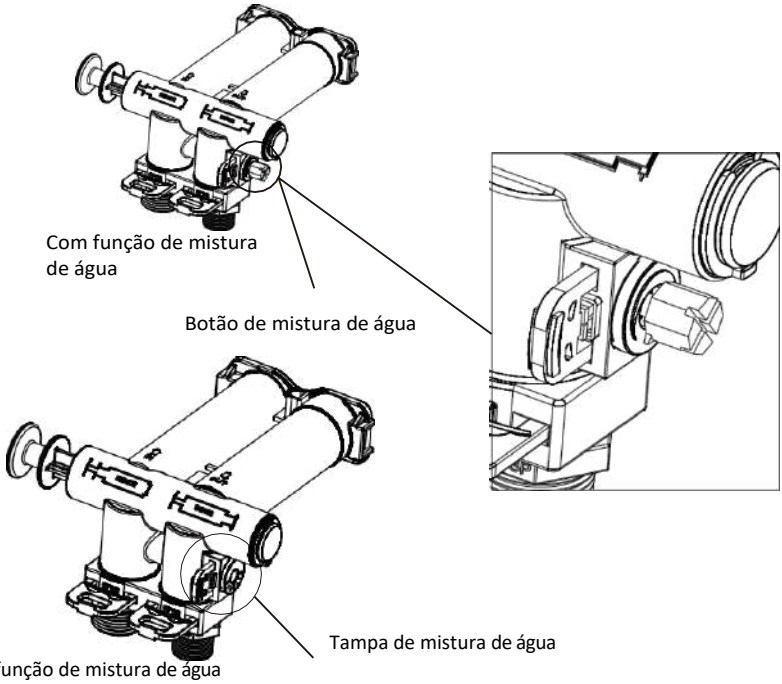
Depois de resolver a avaria ou o problema, ajuste a válvula de derivação para a posição de serviço (empurre a haste para a posição ilustrada na Figura 2 ou verifique a posição de serviço na Figura 3) para restabelecer o abastecimento de água descalcificada.

9. **Válvula de derivação com função de mistura de água**

A válvula de derivação BP-K está equipada com uma função de mistura de água.

• Quanto maior for o ângulo de rotação do botão de mistura de água no sentido horário, maior será a proporção de água misturada e maior será a dureza da água de saída.

• Se a função de mistura de água não for necessária, pode ser instalada uma **tampa de mistura de água**.



10. **Esquema geral de instalação**

O esquema geral de instalação está dividido em **dois métodos de instalação** (ver figuras abaixo).

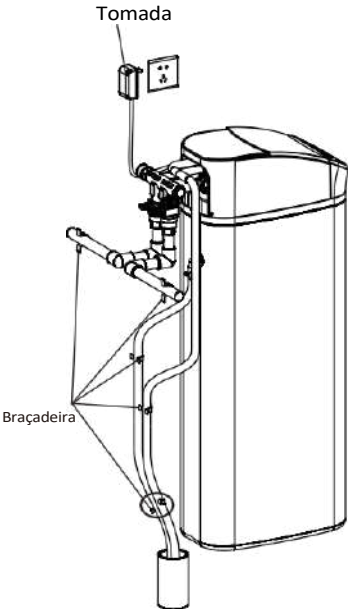


Figura 1

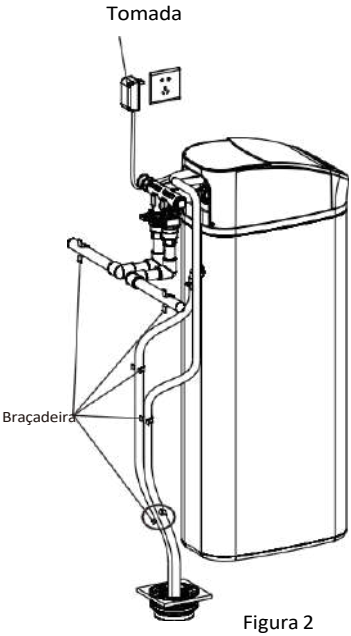


Figura 2

• Se existir uma sala técnica, recomenda-se seguir o método de instalação ilustrado na **Figura 1**.

• Caso contrário, os tubos de escoamento e de transbordamento podem ser inseridos diretamente no sifão do piso, conforme ilustrado na **Figura 2**.

Nesse caso, é imperativo fixar os dois tubos à parede para evitar que sejam expelidos do sifão durante a evacuação, o que poderia causar danos, efeitos indesejáveis ou perdas.
A empresa não se responsabiliza por este caso.

Ligação e instalação
A ligação e a instalação do sistema de tubagem devem ser realizadas em conformidade com as disposições das **Normas de construção de canalizações de abastecimento de água e de drenagem**.
As interfaces de entrada e saída do amaciador e as interfaces das canalizações devem ser ligadas com tubos PPR com rosca interna **de 3/4"** ou tubos flexíveis e devem ser instaladas **no mesmo eixo** (ver esquema de instalação).
É proibido inverter as posições de entrada e saída.
Ligue sucessivamente os tubos de entrada e saída de água, os tubos de drenagem e os tubos de transbordamento para garantir que todas as ligações estão estanques e sem fugas.
Recomenda-se a utilização de tubos flexíveis para ligar a entrada e a saída de água do amaciador, a saída de drenagem e a saída de transbordamento.

Observação:
As conexões e válvulas devem ser fabricadas em aço inoxidável 304, aço ligado forjado, plásticos técnicos de alta resistência ou materiais equivalentes.
Válvulas e conexões de ferro são estritamente proibidas.

Instalação dos tubos de evacuação e transbordamento
Primeiro, desaperte o colar e enfie-o no tubo pré-ligado, depois insira o tubo até ao fundo da saída de evacuação ou transbordamento.
Em seguida, posicione o colar na junção do tubo e da saída e aperte-o firmemente.
As extremidades dos tubos de evacuação e transbordamento devem ser fixadas com colares de parede.

Observação:
Este método evita que os tubos sejam arrancados ou expelidos do escoamento quando a canalização doméstica está obstruída ou quando a pressão no sifão é elevada.
A válvula de controlo deve ser posicionada **acima do sifão do chão**.
O comprimento do tubo de escoamento e do tubo de transbordamento deve ser limitado a **2 metros**. É estritamente proibido instalar qualquer dispositivo de obturação na canalização de escoamento.
A estanqueidade das ligações roscadas deve ser assegurada apenas com **fita PTFE**. **Instruções para a**

primeira utilização

1. **Ajustes iniciais do sistema**

Após ligar o amaciador pela primeira vez, o sistema exibe o estado do abastecimento de água.

Prima a tecla **« »** para aceder ao sistema de configuração e definir a hora atual, a hora de regeneração e a dureza da água bruta.

2. **Primeira ligação do amaciador à água**

Antes da primeira ligação à água, feche a válvula principal de chegada de água do edifício, coloque a válvula de derivação na posição de serviço e, em modo desbloqueado, pressione

manualmente na tecla **« »** para iniciar uma regeneração manual (ver página 25).
O ecrã exibirá o estado da retrolavagem.
Em seguida, desligue a alimentação elétrica: o amaciador permanecerá na posição de retrolavagem após o corte de energia.
Abra lentamente a válvula de entrada de água até **1/4 da sua abertura** (uma abertura rápida pode danificar o amaciador e provocar uma perda de resina).
No início, deve ouvir-se um ruído de evacuação de ar no tubo de evacuação. Quando o ar estiver totalmente evacuado e a água fluir continuamente, abra completamente a válvula de entrada de água.

Observação importante:
Se a válvula de entrada de água estiver totalmente aberta desde o início, o caudal de água que entra será demasiado elevado, o que provocará uma agitação violenta da resina no depósito, podendo causar a ruptura do coletor superior e danificar o amaciador.
Portanto, é imperativo abrir lentamente a válvula até 1/4 para permitir um enchimento progressivo, a evacuação do ar e o enchimento completo do reservatório. Durante a retrolavagem, verifique repetidamente a limpeza da água que sai do tubo de evacuação até que esteja totalmente límpida.
A duração da retrolavagem não deve ser inferior a **5 minutos** (consulte a página 27 para obter a duração específica).

3. Primeiro enchimento do depósito de sal

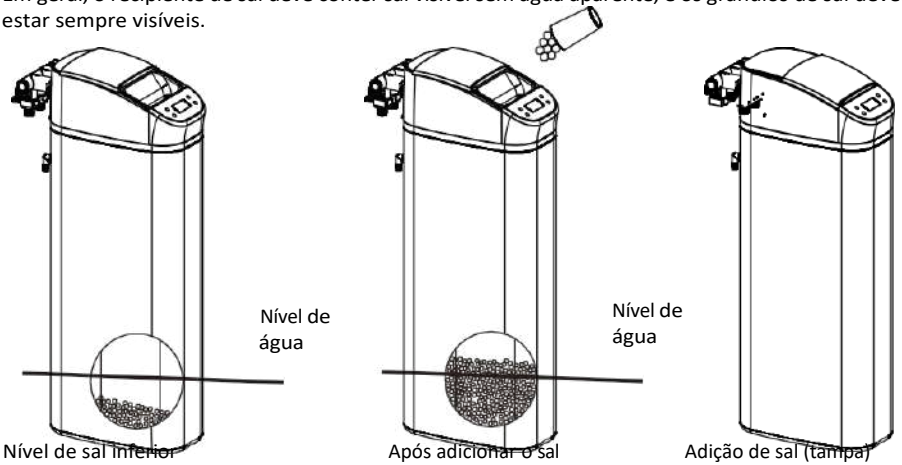
Após concluir as etapas acima, ligue novamente o aparelho, pressione o botão

Toque no botão **«** **»** para entrar na posição de aspiração de salmoura e enxaguamento lento e, em seguida, toque

uma vez na tecla **«** **»** para entrar na posição de enchimento.
A posição de enchimento adicionará uma certa quantidade de água ao depósito de sal, a fim de fornecer uma salmoura concentrada para a próxima regeneração.
Após o enchimento, o sistema passa para a posição de enxaguamento rápido, com uma duração de cerca de **5 minutos**, para verificar a qualidade da água de saída.
Quando a dureza estiver em conformidade, o sistema passa para a etapa seguinte e volta à posição de serviço para produzir água.

4. Adicionar sal ao depósito de sal e método de adição

Abra a tampa e adicione sal regenerador amaciador suficiente no recipiente de sal.
O nível de sal deve estar sempre **acima do nível da água**.
Em geral, o recipiente de sal deve conter sal visível sem água aparente, e os grânulos de sal devem estar sempre visíveis.



Nível de sal inferior ao nível da água (adicionar sal)

Após adicionar o sal (nível de sal superior ao nível da água)

Adição de sal (tampa)

5. **Primeira regeneração completa**

Após concluir as etapas acima, o amaciador de água deve permanecer desligado durante **6 horas** para permitir que os grânulos de sal adicionados ao depósito de sal se dissolvam completamente e produzam uma salmoura suficientemente concentrada.

No modo desbloqueado, pressione a tecla **«Regeneração»** para iniciar a regeneração.
O sistema funcionará automaticamente e realizará um ciclo completo de regeneração.

Durante este processo:
- a alimentação elétrica não deve ser interrompida,
- o abastecimento de água não deve ser interrompido,
- nenhum botão deve ser acionado.

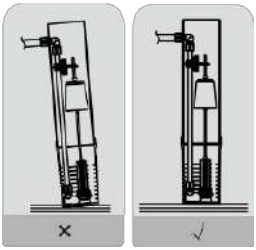
Primeira utilização:

Após **5 minutos** de escoamento da água da torneira, a água amaciada pode ser utilizada normalmente.

Método de manutenção

Verifique regularmente o amaciador de água, nomeadamente:
- Se existem fugas ou infiltrações nas tubagens do amaciador. Em caso de fuga, contacte o serviço pós-venda.
- Se o tubo de transbordamento estiver obstruído, desobstrua-o imediatamente.
- Se o poço de salmoura estiver inclinado, endireite-o rapidamente (ver ilustração à direita).

A vida útil recomendada do material filtrante (resina de troca iônica) é de **5 a 10 anos**.
Deve ser substituído regularmente, dependendo da qualidade da água local e do consumo real.
Para mais detalhes, contacte o serviço pós-venda ou o distribuidor.
Devido às atualizações contínuas do produto, o produto real pode diferir ligeiramente deste manual.
O produto real prevalece.



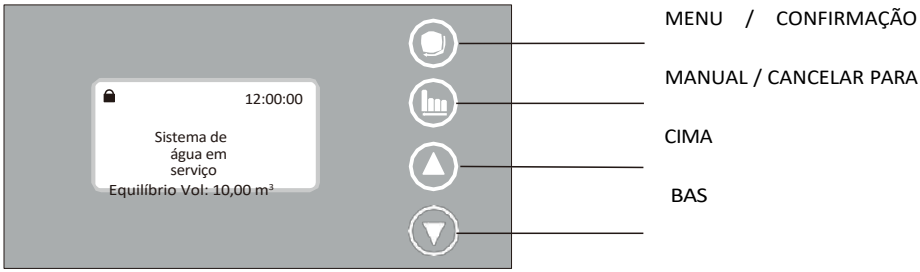
Função e significado do painel de controlo

Lembrete especial:
A pressão da rede de água potável pode variar (em geral, a pressão é mais elevada à noite do que durante o dia).
Por isso, verifique cuidadosamente se não há fugas em cada ligação do equipamento durante os **dois dias** seguintes à instalação e colocação em funcionamento.
As funções e os parâmetros do amaciador estão divididos em **configurações de primeiro plano** e **configurações de segundo plano**.
O modo de primeiro plano destina-se aos utilizadores e permite apenas ajustar:

- a hora atual,
- a hora de início da regeneração,
- a dureza da água bruta,
  e outros parâmetros acessíveis.

O modo de fundo é definido de fábrica pelo fabricante, nomeadamente:

- retrolavagem,
- aspiração de salmoura e enxaguamento lento,
- enchimento,
- enxaguamento rápido,
- abastecimento de água,
- tempo de lavagem, etc.



1) Ícone de bloqueio
Quando aceso, significa que **o teclado está bloqueado**. Neste estado, pressionar uma única tecla não terá qualquer efeito.

(Em qualquer estado, se nenhuma tecla for pressionada durante **1 minuto**, o ícone acende e o teclado é bloqueado.)

Método de desbloqueio:

Mantenha premidas simultaneamente as teclas ▲ e ▼ durante cerca de **5 segundos** até o ícone desaparecer.

2) Tecla MENU / CONFIRMAÇÃO

Na posição **Serviço**, pressione esta tecla para entrar no **menu principal de configurações do utilizador**, no qual é possível consultar ou ajustar os parâmetros. Depois de entrar em cada menu de configuração:

Pressione a tecla **MENU / CONFIRMAÇÃO**, o alarme emitirá um sinal sonoro, a configuração será validada e o ecrã voltará ao menu principal.

3) Tecla MANUAL / CANCELAR

Na posição de funcionamento, premir esta tecla permite **controlar manualmente a rotação da válvula** para terminar o estado de funcionamento em curso.

Após o desbloqueio, pressione a tecla **MANUAL / CANCELAR** para interromper o abastecimento de água e entrar imediatamente na regeneração seguinte.

Durante a regeneração ou a lavagem, se o utilizador desejar terminar uma etapa antecipadamente, pressione esta tecla para passar para a etapa seguinte.

Na interface de configuração do utilizador ou do sistema, pressione esta tecla para retornar ao estado de abastecimento de água.

Em cada interface de configuração de parâmetros, pressione esta tecla para voltar ao menu principal; o valor definido nesse momento é **inválido** e não será guardado.

4) Teclas ▲ / ▼

Na interface de configuração do utilizador ou do sistema, prima sucessivamente ▲ ou ▼ para percorrer as linhas do menu.

Na interface de configuração dos parâmetros, prima ▲ para aumentar o valor e ▼ para o diminuir.

Mantenha as teclas ▲ e ▼ pressionadas simultaneamente por **5 segundos** para desbloquear o teclado.

Descrição dos parâmetros

Parâmetro	Configuração de fábrica	Intervalo de ajuste	Explicação
Tipo de funcionamento	Volume	Volume	Regeneração com fluxo ascendente, atraso inteligente do contador
Hora atual		00:00 ~ 23:59	
Unidade de água	m^3		
Hora de de regeneração on	02:00	00:00 ~ 23:59	

Dias máximos de regeneração	30		0 ~ 99	Forçar a regeneração se o volume restante não for atingido
Tempo de lavagem	16L: 1	20 L: 6	0 ~ 99	Minutos

Tempo de enxaguamento lento e salmoura	16L: 45	20 L: 65	0 ~ 99	Minutos
Tempo de enchimento da salmoura	16 L: 3	20 L: 6	0 ~ 99	Minutos
Tempo de enxaguamento rápido	16L: 2	20 L: 3	0 ~ 99	Minutos
Volume de resina	16 L: 16	20 L: 20	5 ~ 75	L
Dureza da água	350		50 ~ 800	Mg/L

Exibição dos processos

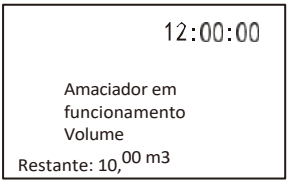


Figura A

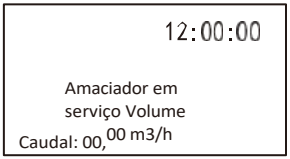


Figura B

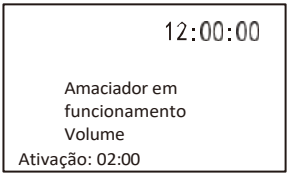


Figura C

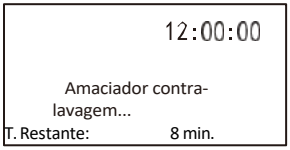


Figura D

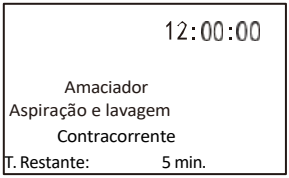


Figura E

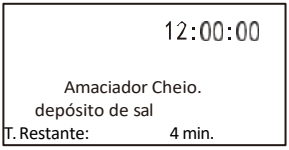


Figura F

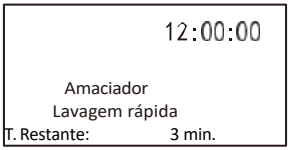


Figura G

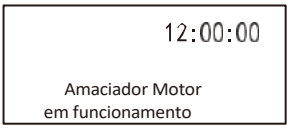


Figura H

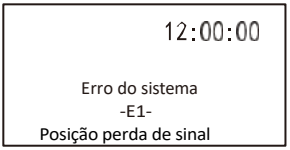


Figura I

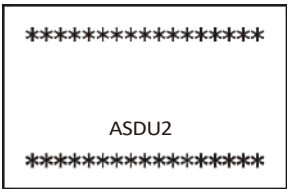


Figura J

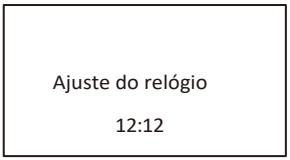


Figura K

Explicação:

Na posição de serviço, o acionamento é representado de forma rotativa nas figuras A/B/C; Na posição de lavagem em contracorrente, o acionamento é representado na figura D. Na posição de enxaguamento lento e salmoura, o acionamento é representado na figura E. Na posição de enchimento, o acionamento é representado na figura F.

Na posição de enxaguamento rápido, o sinal é o da figura G.

Quando a válvula passa de uma posição de trabalho para outra, a indicação é a da figura H.

Em caso de falha do sistema, a indicação é a da figura I. Existem quatro tipos de falhas do sistema: E1, E2, E3 e E4. Entre em contacto com o serviço pós-venda local.

A indicação é a da figura J quando o aparelho está ligado.

Se a falha de energia durar mais de 3 dias, a indicação será a da figura K. Ela serve como um lembrete para alterar a hora.

Processo de funcionamento: Serviço→Retrolavagem→Salmoura e enxaguamento lento→Enchimento→Enxaguamento rápidoSalmoura.

Ajuste dos parâmetros

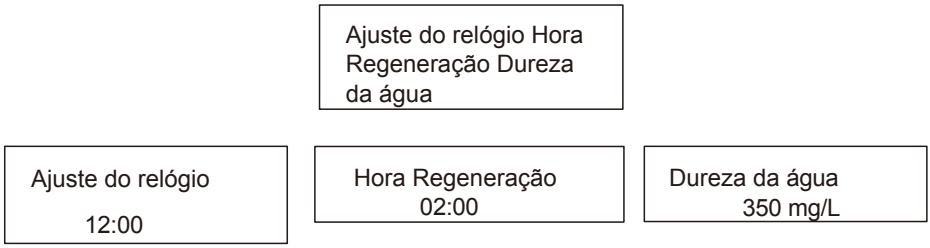
1) Descrição das teclas

- Confirmar a alteração numérica atual para passar para a alteração numérica seguinte; Voltar ao menu superior após a confirmação;

- Cancelar a alteração atual e voltar ao menu superior;
- Deslizar o menu para cima e adicionar 1 ao número;
- Descer no menu e subtrair 1 do número.

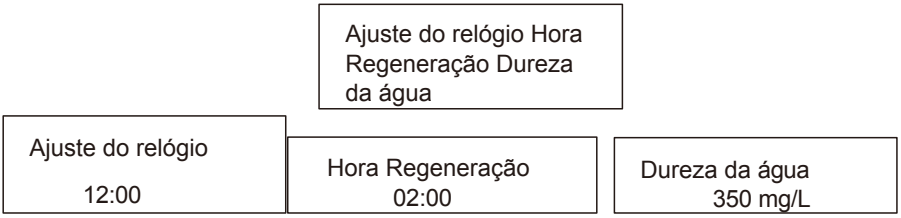
2) Lista do menu de parâmetros do utilizador
Na posição de serviço, pressione o botão inferior para acessar o menu de consulta e ajuste das configurações do utilizador. O menu exibido depende do modo de funcionamento da válvula de regulação. Em outras palavras, os diferentes modos de funcionamento têm menus de ajuste diferentes. Descrição da linha de ajuste sem etiqueta

A descrição dos modos de funcionamento sem etiqueta é apresentada em todos os modos.



Execução e resolução de problemas

Depois de instalar o sistema, leia atentamente as configurações e instruções e ligue a alimentação. O ecrã acende e pisca às 12:12. Defina a hora atual seguindo o método de configuração indicado na tabela abaixo. Depois de definir a hora atual, aceda à posição de serviço. Os utilizadores podem alterar a «Configuração da hora de início da regeneração» (o valor padrão é 2h00, o que geralmente não requer alteração) e a «Configuração da dureza da água bruta» (consulte o método «Dureza total da água e teste» para testar a dureza da água bruta).



Depois de instalar o amaciador de água, é necessário ajustar os três parâmetros acima.

Dureza da água e teste

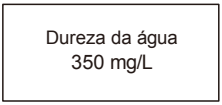
1) Dureza total da água: concentração total de iões de cálcio e magnésio na água, incluindo a dureza carbonatada (ou seja, os iões de cálcio e magnésio que podem ser precipitados na forma de carbonato por aquecimento, também chamada dureza temporária) e a dureza não carbonatada (ou seja, a parte dos iões de cálcio e magnésio que não pode ser precipitada após aquecimento, também chamada dureza permanente).

2) Teste de dureza da água bruta: mergulhe a área de reação do papel de teste de dureza total da água, que se encontra no saco de acessórios, no líquido testado durante 2 segundos, retire-o e limpe o excesso de água. Após 15 segundos, compare a cor com a cartela de cores. A cor aproximada do valor de concentração e anote o valor para uso posterior.

3) A dureza expressa pela concentração pode ser dividida grosseiramente em.

0–75	75–150	150–300	300–450	450–700	700–1000	>1000
Água extremamente doce	Água doce	Água moderadamente dura	Água dura	Água muito dura	Água extremamente dura	Água ultra dura

Parâmetro	Método de regulação	Interface de visualização
Ajuste do relógio	Procedimento de ajuste: 1. Na **posição Serviço**, pressione a tecla **MENU** para entrar na interface de ajuste do utilizador, conforme ilustrado na **Figura A1**. Por predefinição, a opção **«Set Clock» (Ajustar o relógio)** está selecionada. 2. Prima novamente a tecla **MENU** para exibir a interface de ajuste da hora, conforme ilustrado na **Figura A2**. O número das **horas «12»** pisca. Pressione a tecla ▲ ou ▼ para ajustar a hora. 3. Prima novamente a tecla **MENU** : O número dos **minutos «12»** pisca. Pressione a tecla ▲ ou ▼ para ajustar os minutos. 4. Prima novamente a tecla **MENU** para **confirmar a configuração da hora atual** e, em seguida, pressione **Voltar** para sair.	Ajuste do relógio Hora Regeneração Dureza da água Figura A1 Ajuste do relógio 12:12 Figura A2
Ajuste da hora de regeneração	Procedimento de ajuste: 1. Na **posição Serviço**, pressione a tecla **MENU** para entrar na interface de ajuste do utilizador, conforme ilustrado na **Figura A3**. 2. Pressione novamente a tecla **MENU**, selecione **«Set Regen Time» (Definir hora de regeneração)** e pressione a tecla **MENU** para exibir a interface **«Set Regen Time»**, conforme ilustrado na **Figura A3**. O número das **horas «02»** pisca. Prima a tecla ▲ ou ▼ para ajustar as horas. 3. Prima novamente a tecla **MENU** : o número dos **minutos «00»** piscará. Pressione a tecla ▲ ou ▼ para ajustar os minutos. 4. Prima novamente a tecla **MENU** para **confirmar a configuração da hora de início da regeneração** e, em seguida, prima **Voltar** para sair.	Hora da regeneração 02:00 Figura A3

Ajuste da dureza da água bruta	Procedimento de ajuste: 1. Na **posição Serviço**, pressione a tecla **MENU** para entrar na interface de configuração do utilizador, conforme ilustrado na **Figura A4**. 2. Prima novamente a tecla **MENU**, selecione **«Set Water Hardness» (Definir dureza da água)** e, em seguida, prima a tecla **MENU** para exibir a interface **«Set Water Hardness»**, conforme ilustrado na **Figura A4**. O valor **«350»** pisca. Prima a tecla ▲ ou ▼ para ajustar a **dureza da água bruta**. 3. Prima novamente a tecla **MENU** para **confirmar a configuração da dureza da água e**, em seguida, pressione **Voltar** para sair.	 Figura A4

Após ajustar os parâmetros, **abra a válvula de entrada de água** e observe o funcionamento do amaciador. Na posição **Serviço**, pressione o botão **«Regeneração/Manual»** para permitir que o aparelho passe automaticamente para **a posição de contra-lavagem**, a fim de enxaguar a resina.

Ao mesmo tempo, verifique cuidadosamente:

- que **não há fugas de água** em **nenhum** dos componentes,
- que **não há fugas de resina**.

Em condições normais de utilização, **o utilizador não precisa de realizar outras operações** no amaciador, **exceto a adição regular de uma certa quantidade de sal** no depósito de sal.

Diagnóstico de avarias e manutenção

Se o amaciador de água não estiver a funcionar, verifique se existe algum **problema com o abastecimento de água ou com a alimentação elétrica,** de acordo com a tabela abaixo.
Se o amaciador de água apresentar uma **fuga**, **feche imediatamente a válvula de água potável** ligada à entrada do amaciador.

Problema	Possíveis causas	Soluções
A válvula de controlo não funciona	1. O transformador não está ligado 2. Cabo de alimentação com defeito 3. Corte de energia 4. Transformador com defeito 5. Válvula de comando com defeito	1. Ligar o transformador 2. Reparar ou substituir o cabo ou a ficha de alimentação 3. Restabelecer a alimentação elétrica 4. Substituir o transformador 5. Substituir a válvula de controle
O tempo de regeneração não é correto	Corte de energia ou conexão do cabo de alimentação solta	Reajustar a hora de acordo com as instruções da válvula de comando
Fuga de água	Conexão solta	Aperte ou reconecte a conexão
Ruído anormal	Presença de ar no sistema	Efetuar uma retrolavagem para purgar o ar
A água contém bolhas	Presença de ar no sistema	Abrir a torneira para purgar o ar
A dureza da água amaciada é demasiado elevada	1. Má qualidade da água bruta 2. Tempo de regeneração demasiado longo 3. Fuga ou abertura excessiva da válvula misturadora 4. Junta de vedação do tubo central danificada 5. Fuga na válvula de derivação (by-pass)	1. Contacte o seu revendedor 2. Reinicie o tempo de regeneração 3. Fechar ou ajustar a válvula de mistura 4. Substitua a junta de vedação 5. Substitua a junta da válvula de derivação

O amaciador não aspira a salmoura	1. Pressão de água insuficiente 2. Conduta de salmoura obstruída 3. Injetor obstruído 4. Entrada de ar na tubagem de salmoura 5. Tubo de evacuação obstruído	1. Verifique se a pressão de entrada é de pelo menos **0,15 MPa** 2. Limpar a tubagem de salmoura 3. Limpe ou substitua o injetor 4. Verifique as ligações da tubagem de salmoura e elimine as entradas de ar 5. Remova qualquer corpo estranho que esteja a bloquear o tubo de evacuação ou o limitador de caudal

Transbordamento do reservatório de salmoura	1. Tempo de enchimento incorreto 2. Válvula de salmoura com defeito	1. Reinicie o tempo de enchimento de acordo com as instruções da válvula de controlo 2. Contacte o seu revendedor
A dureza da água amaciada é demasiado elevada após a regeneração	1. A regeneração automática não funciona 2. Quantidade insuficiente de sal no depósito de salmoura 3. Injetor entupido	1. Verifique a alimentação elétrica do controlador 2. Manter o recipiente de salmoura suficientemente cheio de sal 3. Desmontar o injetor e limpá-lo

Observação:
As soluções acima são fornecidas apenas a título indicativo. Em caso de avaria do aparelho, contacte o serviço pós-venda local e solicite a intervenção de técnicos qualificados para efetuar as reparações.

Lista de proteção ambiental

As peças marcadas com um «X» devem ser descartadas.
Se não forem tratadas corretamente, podem poluir o ambiente e causar desperdício de recursos.

Designação e teor das substâncias sujeitas a restrições no produto

Nome	Substância perigosa					
	Pb (Chumbo)	Hg (Mercúrio)	Cd (Cádmio)	Cr^{6+} (Cromo hexavalente)	PBB	PBDE
Válvula de três vias	○	○	○	○	○	○
Poço/câmara da válvula	○	○	○	○	○	○
Placa eletrónica	X	○	○	○	○	○
Conjunto placa de comando	○	○	○	○	○	○
Válvula de de comando	○	○	○	○	○	○
Reservatório sob pressão	○	○	○	○	○	○
Relé	○	○	○	○	○	○
Embalagem e impressão	○	○	○	○	○	○
Anel de vedação (O-)	○	○	○	○	○	○

Lista de materiais em contacto com alimentos

Nome	Material
Válvula do amaciador	PPO (óxido de polifenileno)
O-ring de silicone	Borracha de silicone
Junta tórica EPDM	EPDM
Reservatório FPR	PE (polietileno)
Tubo central	ABS
Armário / Carenagem	PE (polietileno)
Resina	Resina trocadora de íons
Poço de salmoura C válvula de salmoura	ABS
Disco móvel	Cerâmico
Disco fixo	PPS (sulfureto de polifenileno)

Instruções de garantia

1. Período de garantia

2. As seguintes condições não estão incluídas na manutenção gratuita. Por favor, note:

1) Os danos causados por utilização, armazenamento e manutenção inadequados por parte dos consumidores;

2) Os danos causados por montagem, desmontagem e reparação não designadas pela nossa empresa;

3) O modelo indicado na fatura não corresponde ao modelo do produto reparado ou foi alterado;

4) Ausência de fatura válida;

5) Danos causados por um caso de força maior;

6) A nossa empresa não se responsabiliza por acidentes relacionados com a utilização de peças que não sejam fornecidas pela nossa empresa;

7) Se o amaciador de água for utilizado para fins não domésticos, toda a máquina terá uma garantia de seis meses;

8) As avarias causadas por fatores humanos ou utilização inadequada não estão cobertas pela garantia;

9) Instale e utilize corretamente o amaciador de água de acordo com os requisitos deste manual. A vida útil segura do amaciador de água é de 10 anos;

10) As avarias ou danos causados pelo uso forçado do amaciador além das condições normais de uso não são cobertos pela garantia.

OPALYPSO 16L / 20L

Manuale di installazione e uso

ADDOLCITORE D'ACQUA

IT



Indice

Precauzioni d'uso
· Avvertenze

Presentazione del prodotto
· Modello del prodotto e specifiche tecniche
· Componenti del prodotto
· Principio di funzionamento
· Funzioni e caratteristiche

Installazione e manutenzione
· Dettagli dell'imballaggio
· Precauzioni per l'installazione
· Metodo di installazione
· Istruzioni per il primo utilizzo
· Metodo di manutenzione

Impostazione e descrizione dei parametri
· Funzione e significato del pannello di controllo
· Descrizione dei parametri
· Visualizzazione dei processi
· Impostazione e consultazione dei parametri
· Debugging del funzionamento
· Durezza totale dell'acqua e test

Diagnosi dei guasti e riparazione Elenco
delle misure di protezione ambientale
Istruzioni di garanzia

 Cartello di divieto	Qualsiasi contenuto accompagnato da questo simbolo è severamente vietato, in caso contrario potrebbe danneggiare il prodotto, mettere in pericolo la sicurezza personale degli utenti o causare perdite materiali.
 Cartello di avvertenza	Qualsiasi contenuto accompagnato da questo simbolo deve essere utilizzato in modo strettamente conforme ai requisiti, altrimenti il prodotto potrebbe essere danneggiato o la sicurezza personale dell' utente può essere compromessa.
 Segnale di attenzione	Qualsiasi contenuto accompagnato da questo simbolo deve richiamare l'attenzione degli utenti, altrimenti il prodotto potrebbe essere danneggiato o si potrebbero verificare altre perdite a causa di un uso improprio.

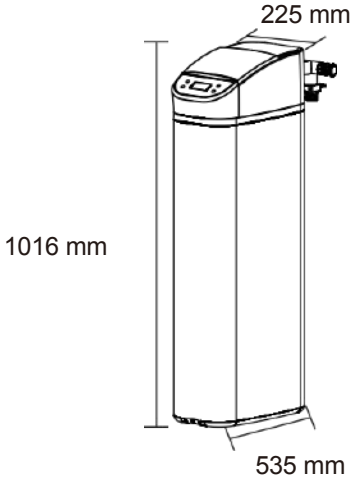
L'installazione, la messa in funzione o la manutenzione di questo addolcitore d'acqua devono essere eseguite da una persona qualificata.

La nostra azienda non sarà responsabile per conseguenze quali perdite dalle tubature, installazione errata che comprometta il normale funzionamento e le prestazioni dell'addolcitore d'acqua, effetti negativi o danni causati all'addolcitore d'acqua, né per eventuali perdite causate dall'installazione dell'addolcitore d'acqua senza l'approvazione della nostra azienda.

Precauzioni d'uso Avvertenze

• L'addolcitore d'acqua può utilizzare solo un'alimentazione elettrica **da 12 V - 1500 mA**.
• Durante l'uso e la manutenzione, rispettare tutte le norme di sicurezza relative all'uso di apparecchi elettrici.
• Se il cavo di alimentazione dell'addolcitore d'acqua è danneggiato, deve essere riparato dal produttore o da un centro di assistenza autorizzato.
• L'addolcitore d'acqua viene utilizzato esclusivamente per filtrare l'acqua della rete che è stata pretrattata. Non può essere utilizzato per filtrare acqua di cui non si conosce lo stato microbiologico.
• L'acqua prodotta dall'addolcitore non può essere bevuta direttamente. Si prega di non consumarla direttamente.
• Non immergere l'addolcitore d'acqua nell'acqua.
• Non ostruire il tubo di troppo pieno né il tubo di scarico dell'addolcitore.
• Non collocare oggetti sulla parte superiore dell'addolcitore.
• Non utilizzare l'addolcitore all'aperto o sotto la luce diretta del sole.
• La temperatura dell'acqua in ingresso non deve superare **i 38 °C**.
• Dopo un periodo di inutilizzo dell'addolcitore, è necessario eseguire manualmente un'operazione di rigenerazione prima di riutilizzarlo, al fine di garantire la qualità dell'acqua prodotta.
• Durante l'utilizzo dell'addolcitore, non interrompere l'alimentazione elettrica per evitare un errore dell'orologio che comprometterebbe l'ora di inizio della rigenerazione inizialmente impostata. Ciò potrebbe comportare l'utilizzo di acqua non addolcita.
• Se il consumo di acqua aumenta notevolmente (rispetto al normale utilizzo) o se aumenta la durezza dell'acqua grezza, è necessario ridurre di conseguenza il ciclo di rigenerazione o aumentare la durezza dell'acqua grezza per aumentare il numero di rigenerazioni.
• L'acqua calda provoca gravi danni al sistema di trattamento interno dell'addolcitore. Gli utenti che devono collegare una caldaia o uno scaldacqua a valle dell'addolcitore devono assicurarsi che vi siano almeno **3 metri di tubazione** tra l'uscita dell'addolcitore e l'ingresso dello scaldacqua.
Se non è possibile rispettare questa distanza di 3 metri, si consiglia di installare una valvola di non ritorno tra l'addolcitore e la caldaia dell'acqua calda.
• Per garantire un utilizzo in tutta sicurezza, durante l'installazione dell'addolcitore è necessario installare un tubo di troppo pieno.
• La temperatura ambiente del sistema è compresa tra **5 e 40 °C**. La resina a scambio ionico caricata nel serbatoio è sensibile al gelo e può rompersi. Si prega di adottare misure antigelo per evitare il malfunzionamento della resina.
• Durante il funzionamento dell'addolcitore, è necessario evitare colpi d'ariete, come l'apertura o la chiusura rapida delle valvole e l'arresto di emergenza della pompa dell'acqua.
• Non esercitare forza esterna sulla macchina ed evitare l'esposizione diretta al sole e alle radiazioni provenienti da altre fonti di calore.

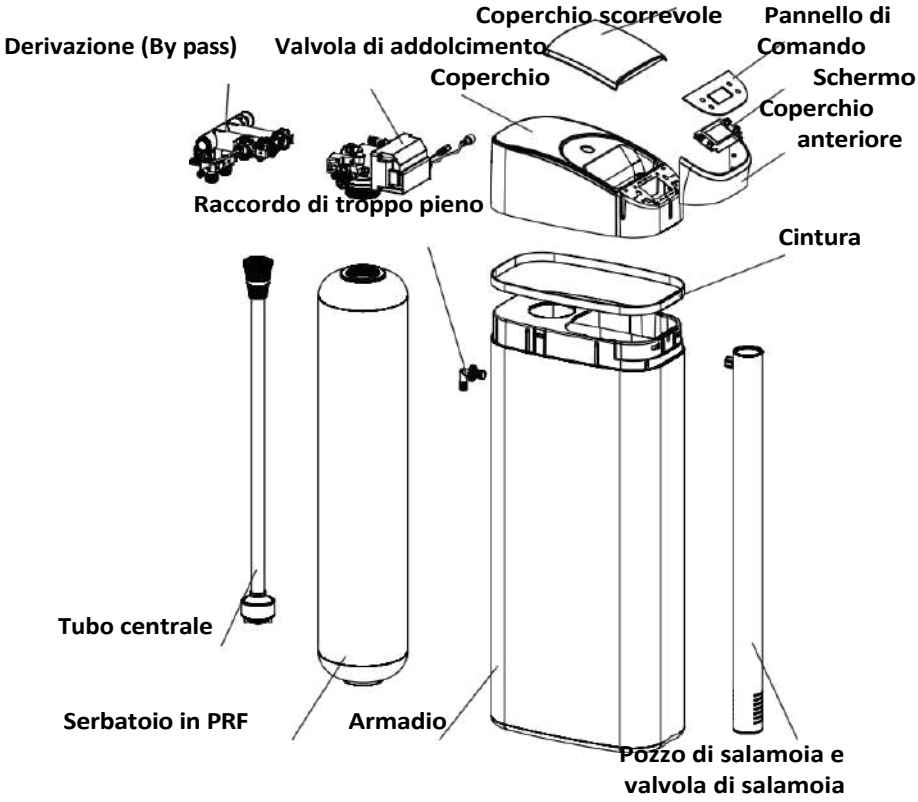
Presentazione del prodotto



Modello:	16L	20L
Tensione:	AC100~240V	
Potenza:	18W	
Umidità:	≤90%	
Temperatura:	5℃ ~ 40℃	
Qualità dell'acqua:	**Acqua del rubinetto**	
Pressione dell'acqua:	0,15 MPa ~ 0,45 MPa	
Temperatura dell'acqua:	5℃ ~ 38℃	
Tipo di protezione elettrica:	Classe II ⧈	
Consumo di sale per rigenerazione:	**1,8 kg – 1,9 kg** (a seconda della qualità dell'acqua, a titolo indicativo)	**2,4 kg – 2,5 kg** (a seconda della qualità dell'acqua, a titolo indicativo)
Portata:	2 m3/h	
Volume totale di acqua trattata:	5200 m3	6600 m3
Volume d'acqua prodotto per ciclo di rigenerazione:	1,80 m3	2,30 m3

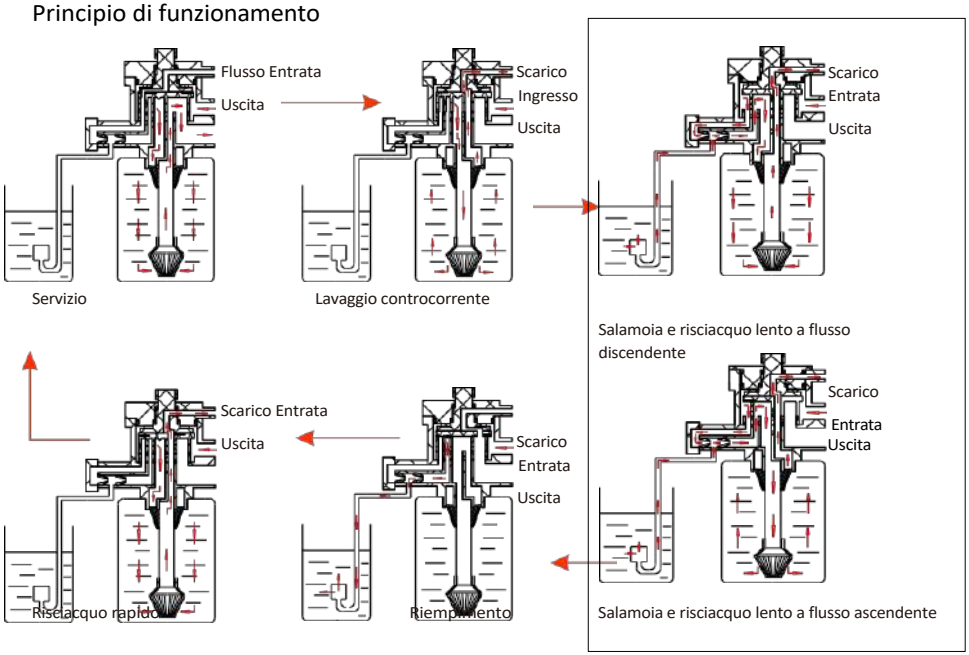
Valvola di comando automatica multifunzione	1. Realizzata in plastica tecnica altamente resistente, affidabile e durevole 2. Resistente alla corrosione e alla ruggine 3. Design scientifico e struttura eccellente
Serbatoio FRP in materiale sintetico	4. Realizzata con materiali sintetici avanzati (di qualità alimentare) 5. Leggera e con elevata capacità di carico 6. Resistente alla corrosione e antiruggine
Materiale addolcente	Resina a scambio ionico di alta qualità (qualità alimentare)

Componenti del prodotto



Presentazione del prodotto

Principio di funzionamento



Funzioni e caratteristiche

1. **Funzionamento automatico**

Controllore del tempo integrato, con controllo su 24 ore.

È in grado di calcolare automaticamente la quantità di acqua rigenerabile in base alla capacità della resina definita, alla durezza dell'acqua grezza e al coefficiente di rigenerazione, ed eseguire la rigenerazione quando la quantità di acqua residua prodotta è pari a 0 e l'ora raggiunge l'ora di inizio della rigenerazione definita (l'ora predefinita è **le 2 del mattino**).

In alternativa, quando viene raggiunto l'intervallo di giorni di rigenerazione definito, mentre la produzione di acqua residua non è pari a 0 e l'ora raggiunge l'ora di inizio della rigenerazione definita (l'ora predefinita è le 2 del mattino), la rigenerazione viene forzata.

② Il sistema di controllo è in grado di calcolare e progettare uno schema di trattamento dell'acqua addolcita economico ed efficiente in base alla situazione reale della fonte idrica e al consumo effettivo di acqua degli utenti.

③ **Programma di funzionamento ciclico:**

Servizio:
Dopo che l'acqua grezza ha attraversato l'addolcitore a una certa pressione e portata, gli ioni Na^+ contenuti nei gruppi attivi della resina a scambio ionico vengono scambiati con i cationi Ca^{2+} e Mg^{2+} presenti nell'acqua, riducendo la concentrazione di Ca^{2+} e Mg^{2+} nell'acqua e addolcendo la qualità dell'acqua.

Contro-lavaggio (Back Wash):
Quando la resina a scambio ionico è satura, deve essere sottoposta a controlavaggio prima della rigenerazione.
Il suo obiettivo è quello di eliminare le impurità in sospensione intrappolate e agglomerate sulla superficie della resina, nonché una parte della resina frammentata.
In secondo luogo, l'allentamento dello strato di resina compattata favorisce il contatto completo delle particelle di resina con il liquido di rigenerazione, offrendo buone condizioni per la rigenerazione della resina.

Aspirazione della salamoia e risciacquo lento (Brine and Slow Rinse):
La soluzione salina con una determinata concentrazione e portata attraversa l'intero strato di resina per rigenerare la resina satura e ripristinarne la capacità di scambio addolcente.

Riempimento (Refill):
Aggiunta di acqua nel contenitore del sale per sciogliere il sale rigenerante e produrre una soluzione salina satura per la rigenerazione.

Risciacquo rapido (Fast Rinse):
Eliminazione della soluzione salina residua nello strato di resina e pulizia fino a quando l'acqua in uscita è conforme.
Compressione dello strato di resina per ottenere il miglior effetto di addolcimento. Produzione di una

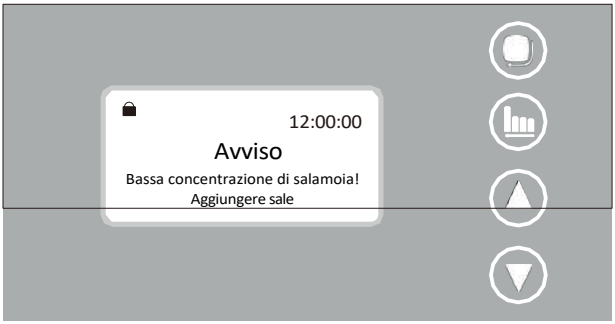
soluzione salina satura a concentrazione uniforme.

2. L'acqua della vasca del sale viene riempita dal basso verso l'alto e la salamoia si deposita dall'alto verso il basso, consentendo una miscelazione uniforme per convezione naturale e facilitando il raggiungimento di uno stato di saturazione ottimale.

3. **Funzione di allarme di mancanza di sale (opzionale)**

Quando viene rilevata una mancanza di sale, il sistema entra automaticamente nell'interfaccia di allarme mancanza di sale per ricordare all'utente di aggiungere il sale in tempo.
Una volta aggiunto il sale, l'utente può premere qualsiasi tasto in posizione di servizio per eliminare l'allarme di mancanza di sale (dopo l'aggiunta del sale, il tempo di dissoluzione del sale è di circa **6 ore**).

Visualizzazione dell'allarme:



Installazione e manutenzione

Dettagli dell'imballaggio

N.	Nome	Quantità
1	Addolcitore d'acqua	1
2	Trasformatore	1
3	Manuale d'uso	1
4	Raccordi per tubazioni	2
5	Clip grande	2
6	Tubo di troppo pieno e tubo di scarico (lunghezza totale 3 m)	1
7	Collari di serraggio	2

Precauzioni per l'installazione (da leggere obbligatoriamente)

Per evitare errori di installazione, leggere attentamente i seguenti punti prima di procedere.

Poiché i componenti di comando sono controllati da circuiti elettronici, se l'alimentazione elettrica dell'abitazione viene interrotta per tre giorni (72 ore) o se l'alimentazione è instabile, l'ora visualizzata sulla valvola di comando potrebbe differire dall'ora reale, causando una rigenerazione dell'addolcitore in un momento errato.
(Si consiglia di verificare l'ora visualizzata sulla valvola di controllo e l'ora reale dopo circa 3 mesi di funzionamento continuo).

Dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica, verificare rapidamente che l'ora visualizzata sul pannello di controllo sia corretta.
In caso contrario, fare riferimento alle istruzioni corrispondenti nel manuale della valvola di controllo per ricalibrare l'orologio dell'addolcitore.

Se la pressione dell'acqua è inferiore alla pressione di esercizio specificata per questo addolcitore, installare una pompa di sovrapressione, che deve essere installata a monte dell'ingresso dell'acqua dell'addolcitore.
Allo stesso tempo, la pressione di uscita della pompa di sovrapressione non deve superare **0,45 MPa**.
In caso contrario, è necessario installare una valvola di riduzione della pressione tra la pompa e l'addolcitore.
In caso contrario, la società non sarà responsabile degli effetti indesiderati o dei danni causati all'addolcitore da una pressione eccessiva, né delle perdite che ne derivano.

Installazione e manutenzione

Quando l'alimentazione idrica della rete viene interrotta nella zona residenziale, è necessario chiudere immediatamente la valvola principale di alimentazione dell'acqua o posizionare la valvola di bypass dell'addolcitore in posizione di bypass, al fine di evitare che l'addolcitore venga danneggiato dalla pressione negativa nella tubazione causata dall'interruzione dell'alimentazione della rete.

Quando l'alimentazione idrica viene ripristinata, posizionare innanzitutto la valvola di bypass dell'addolcitore in posizione bypass, aprire i rubinetti dell'abitazione per scaricare l'acqua inquinata presente nelle tubature, quindi riportare la valvola di bypass in posizione di servizio.
Infatti, al ripristino dell'alimentazione idrica, una grande quantità di impurità presenti nelle tubature può contaminare l'addolcitore.

L'addolcitore non deve essere inclinato né posizionato orizzontalmente durante il trasporto, l'installazione o l'uso.

Il pavimento su cui è installato l'addolcitore deve essere piano e avere una capacità portante superiore a **300 kg/m²**.
Deve inoltre essere dotato di alimentazione elettrica CA, ingresso e uscita dell'acqua, scarico delle acque reflue e sifone a pavimento.

Superficie minima di installazione 16L: **≥280 × 550 × 460 mm**
Superficie minima di installazione 20L: **≥280 × 550 × 1150 mm**

Non installare l'addolcitore in prossimità di sostanze o gas acidi o alcalini per evitare la corrosione.

L'addolcitore deve essere installato **all'interno**.
È necessario adottare misure di isolamento termico per l'apparecchio e le tubazioni, in particolare per proteggerli dal gelo, dal sole e dall'umidità.

È vietato installare l'addolcitore su una tubazione con pressione superiore a **0,45 MPa**.
Se la pressione in ingresso supera 0,45 MPa, è necessario installare una valvola di riduzione della pressione (da acquistare separatamente).
In caso contrario, l'azienda non sarà responsabile delle conseguenze, dei danni o delle perdite causati da una pressione eccessiva.

L'addolcitore deve essere installato in un locale dotato di un sifone a pavimento con scarico fluido.
Se il tubo di scarico o il sifone sono ostruiti, o se la pompa di sollevamento non funziona correttamente a causa di un'interruzione di corrente o di un altro guasto, chiudere immediatamente la valvola principale di alimentazione dell'acqua dell'edificio.

La società non sarà responsabile per eventuali perdite causate da un malfunzionamento dello scarico.

Il luogo di installazione deve garantire che, in caso di perdite dall'addolcitore o dalle tubazioni, i beni situati nelle vicinanze o al piano inferiore non vengano danneggiati o allagati.

L'azienda non si assume alcuna responsabilità per la manutenzione o il risarcimento dei danni causati da un luogo di installazione non conforme.

Come illustrato nella figura sottostante, il tubo di scarico e il tubo di troppo pieno devono essere fissati con fascette per evitare che vengano espulsi durante lo scarico.

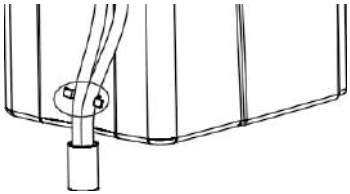


Figura 1

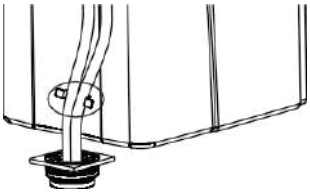


Figura 2

Prima di collegare il tubo di alimentazione dell'acqua, rimuovere eventuali impurità e residui di polvere dai tubi, quindi chiudere la valvola principale prima di collegare il sistema.

Il tubo di troppo pieno e il tubo di scarico devono essere installati con i tubi forniti in dotazione.
È vietato allungare la lunghezza dei tubi o ridurne il diametro senza autorizzazione.

Durante il collegamento delle tubature, queste devono essere il più possibile vicine alla parete.
Il tracciato deve essere rettilineo, gli angoli chiari e i tubi devono essere fissati alla parete con collari.
Prestare attenzione all'altezza e all'angolo dei tubi per evitare qualsiasi sollecitazione dopo l'installazione, che potrebbe causare danni o perdite durante un uso prolungato.

È vietato combinare il tubo di troppo pieno e il tubo di scarico in un unico tubo per collegarli alla fognatura.

Quando il tubo di scarico o il sifone a pavimento sono ostruiti, è vietato utilizzare questo addolcitore.

Dopo l'installazione, verificare attentamente che non vi siano perdite a livello di:
• raccordi delle tubazioni
• il raccordo tra la valvola di controllo e il serbatoio FRP
• del collegamento del bypass
• del livello dell'acqua nel serbatoio del sale

Quando si collegano parti filettate, di solito si installano delle guarnizioni di tenuta.
Si sconsiglia quindi di esercitare una forza eccessiva, che potrebbe causare lo slittamento o la rottura della filettatura.

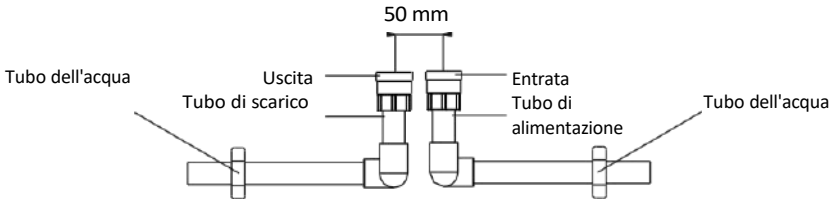
Lo scarico delle acque reflue deve essere fluido e deve esserci uno **spazio d'aria** tra il tubo di scarico (o di troppo pieno) e la fognatura.

Il tubo di scarico (o di troppo pieno) non deve essere collegato in modo ermetico alla fognatura per evitare che l'apparecchio funzioni in modo anomalo o che le acque reflue rifluiscano nell'apparecchio a causa di una depressione.

Metodo di installazione

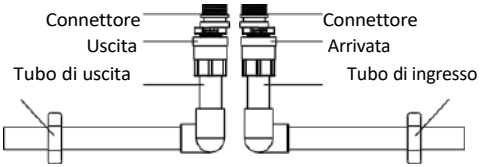
L'addolcitore deve essere installato, regolato e messo in funzione per la prima volta da professionisti.
Le seguenti fasi di installazione sono fornite solo a titolo indicativo (esempio con tubi PPR).

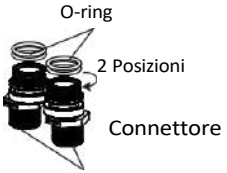
1. Installare i tubi di ingresso e uscita dell'acqua sulla parete in base all'altezza effettiva del prodotto dal pavimento (da acquistare separatamente).



(Nota: fare riferimento all'altezza effettiva e all'ambiente di installazione del prodotto selezionato)

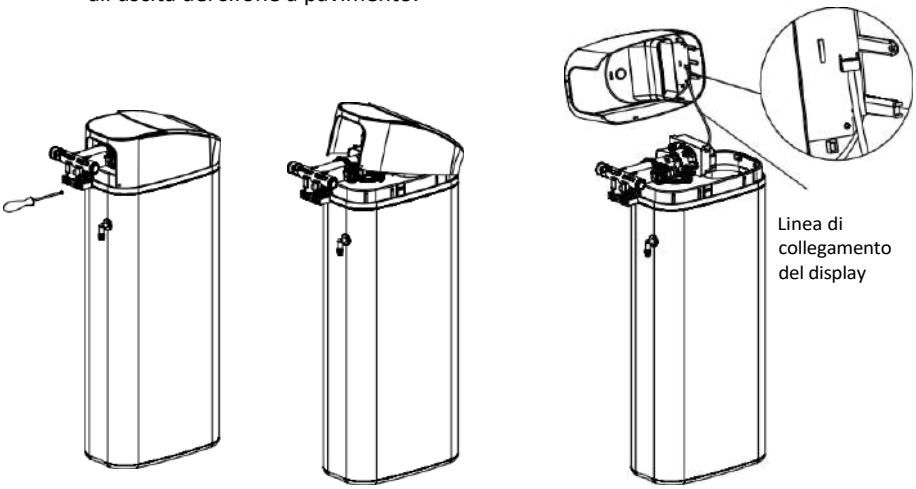
2. Collegare i connettori dei tubi di bypass rispettivamente agli ingressi e alle uscite dell'acqua.

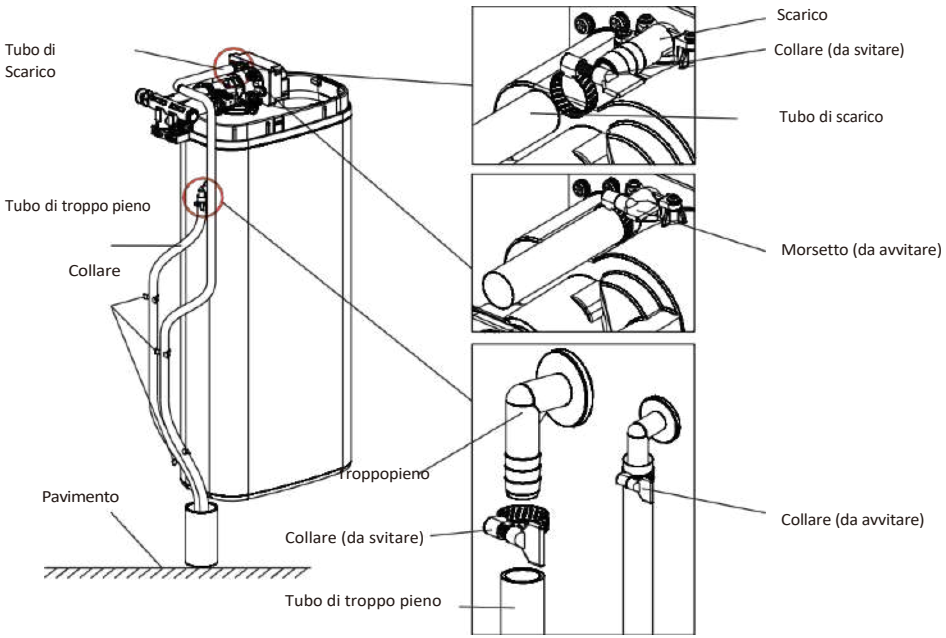




Nota: verificare che gli O-ring siano installati correttamente.

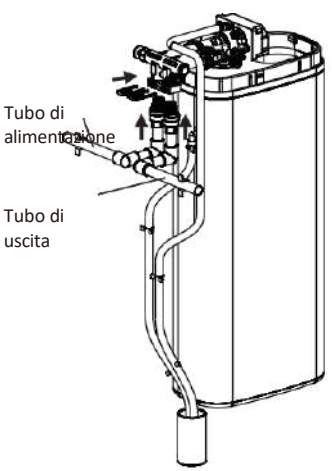
3. Aprire il coperchio superiore, estrarre il cavo di collegamento dello schermo dal pannello di controllo, tagliare una lunghezza adeguata di tubo di scarico e tubo di troppo pieno in base alle esigenze, installarli rispettivamente (serrare i tubi con fascette), organizzare i tubi di scarico e di troppo pieno, quindi collegarli all'uscita del sifone a pavimento.

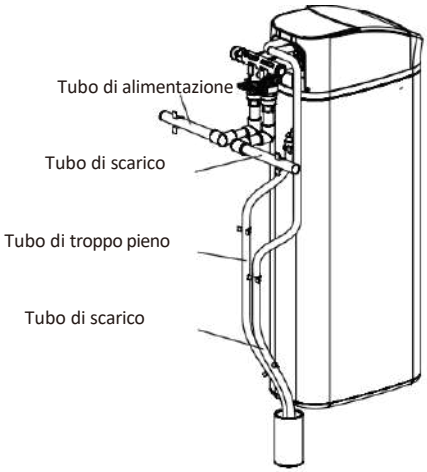


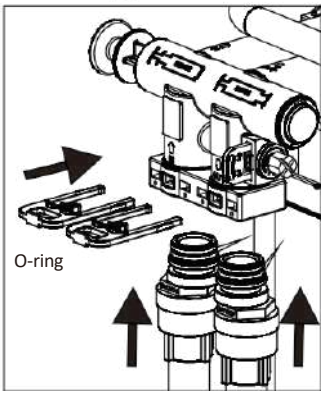


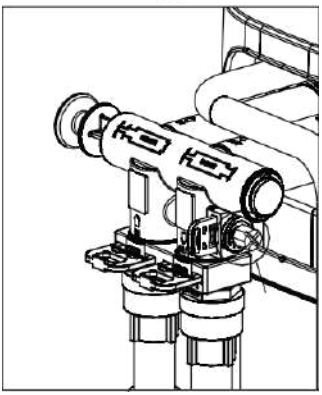
Nota:
Fissare i tubi di scarico e di troppo pieno alla parete con delle fascette per evitare che vengano espulsi dal sifone durante lo scarico.

4. Tornare alla fase 2, spostare l'apparecchio nella posizione corrispondente ai connettori installati, collegare gli ingressi e le uscite dell'acqua della valvola di bypass ai connettori corrispondenti in base alla direzione del flusso dell'acqua, quindi inserire la clip di fissaggio grande per fissare il collegamento tra la valvola di bypass e il connettore del tubo.
   Quindi, collegare il cavo di visualizzazione del pannello di controllo e rimontare il coperchio superiore.







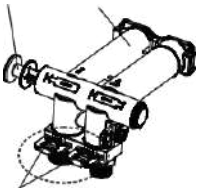


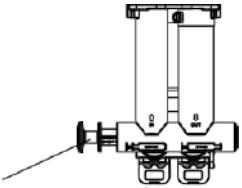
Nota:
- Verificare che la clip grande della valvola di bypass sia inserita fino in fondo.
- Verificare che gli O-ring dei due connettori di bypass siano posizionati correttamente.

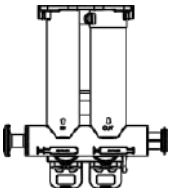
5. Dopo aver completato le fasi di installazione descritte al punto 4), verificare che il bypass sia in **posizione di servizio** (Figura 2). Se il bypass è in **posizione bypass** (Figura 3), tirare l'asta di spinta verso la posizione di servizio (Figura 2).

Schema della posizione di funzionamento BP-L

Asta Derivazione Manutenzione Derivazione







Ganci Spingere-tirare l'asta, regolare la posizione di lavoro Figura 2 Figura 3

6. Una volta completate le fasi di installazione secondo il punto 4), verificare che la derivazione sia in posizione di servizio (figura 1). Se la derivazione è in posizione di derivazione (figura 2), tirare l'asta di spinta verso la posizione di servizio (figura 1).

7. **Trattamento del bypass in casi particolari**

In caso di guasto dell'apparecchiatura o in altre circostanze particolari, la valvola di bypass della macchina può essere regolata in posizione bypass (spingere l'asta nella posizione illustrata nella Figura 2 o verificare che il bypass sia in posizione di servizio nella Figura 1). È quindi possibile utilizzare temporaneamente l'acqua della rete municipale.

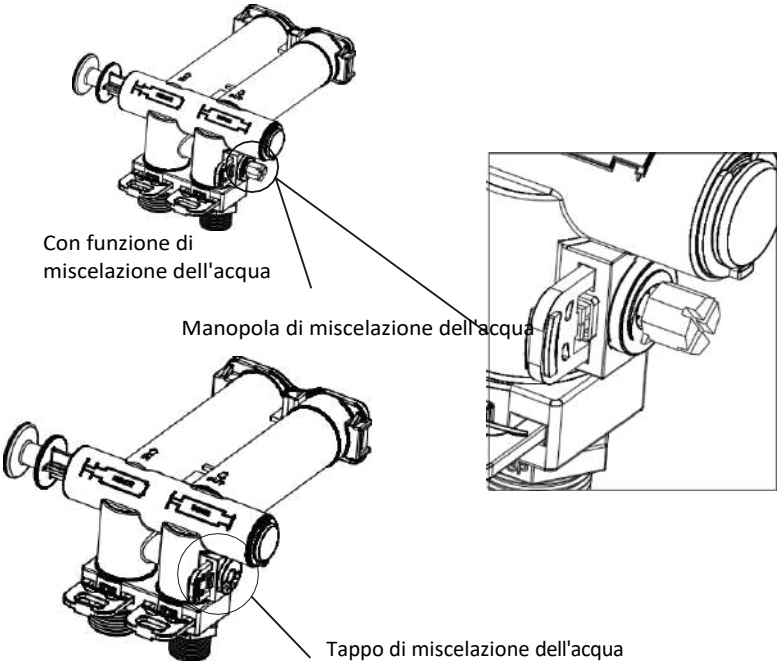
Una volta risolto il guasto o il problema, impostare la valvola di bypass in posizione di servizio (spingere l'asta nella posizione illustrata nella Figura 2 o verificare la posizione di servizio nella Figura 3) per ripristinare l'alimentazione dell'acqua addolcita.

9. **Valvola di bypass con funzione di miscelazione dell'acqua**

La valvola di bypass BP-K è dotata di una funzione di miscelazione dell'acqua.

• Maggiore è l'angolo di rotazione in senso orario della manopola di miscelazione dell'acqua, maggiore è la percentuale di acqua miscelata e maggiore è la durezza dell'acqua in uscita.

• Se la funzione di miscelazione dell'acqua non è necessaria, è possibile installare un **tappo di miscelazione dell'acqua**.



10. **Schema generale di installazione**

Lo schema generale di installazione è suddiviso in **due metodi di installazione** (vedere le figure sottostanti).

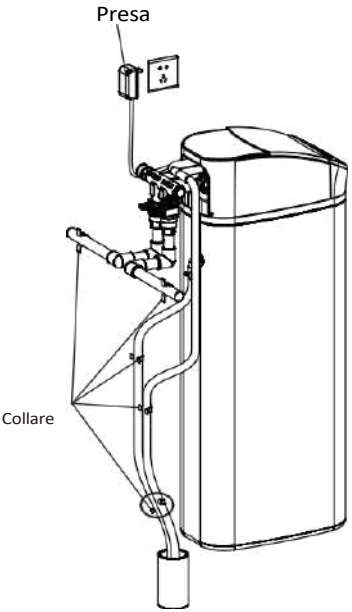


Figura 1

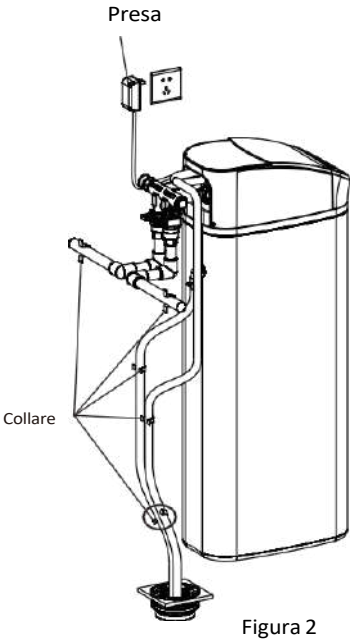


Figura 2

• Se è presente un locale tecnico, si consiglia di seguire il metodo di installazione illustrato nella **Figura 1**.
• In caso contrario, i tubi di scarico e di troppo pieno possono essere inseriti direttamente nel sifone a pavimento, come illustrato nella **Figura 2**.

In questo caso, è indispensabile fissare entrambi i tubi alla parete per evitare che vengano espulsi dal sifone durante lo scarico, causando danni, effetti indesiderati o perdite.
La società declina ogni responsabilità in tal caso.

Collegamento e installazione
Il collegamento e l'installazione del sistema di tubazioni devono essere effettuati in conformità con le disposizioni delle **norme di costruzione delle condutture di alimentazione idrica e di drenaggio**.
Le interfacce di ingresso e uscita dell'addolcitore e le interfacce delle tubazioni devono essere collegate utilizzando tubi PPR con filettatura interna **da 3/4"** o tubi flessibili e devono essere installate **sullo stesso asse** (vedere lo schema di installazione).
È vietato invertire le posizioni di ingresso e uscita.
Collegare in successione i tubi di ingresso e uscita dell'acqua, i tubi di scarico e i tubi di troppo pieno per garantire che tutti i collegamenti siano a tenuta stagna e senza perdite.
Si consiglia di utilizzare tubi flessibili per collegare l'ingresso e l'uscita dell'acqua dell'addolcitore, l'uscita di scarico e l'uscita di troppo pieno.

Nota:
I raccordi e le valvole devono essere realizzati in acciaio inossidabile 304, acciaio legato forgiato, plastica tecnica ad alta resistenza o materiali equivalenti.
Sono severamente vietate valvole e raccordi in ferro.

Installazione dei tubi di scarico e di troppo pieno
Allentare prima il collare e infilarlo sul tubo pre-raccordato, quindi inserire il tubo fino in fondo allo scarico o al troppo pieno.
Quindi, posizionare il collare alla giunzione tra il tubo e l'uscita, quindi serrarlo saldamente.
Le estremità dei tubi di scarico e di troppo pieno devono essere fissate con collari a muro.

Nota:
Questo metodo impedisce che i tubi vengano strappati o espulsi dallo scarico quando la tubatura domestica è ostruita o quando la pressione nel sifone è elevata.
La valvola di controllo deve essere posizionata **sopra il sifone a pavimento**.
La lunghezza del tubo di scarico e del tubo di troppo pieno deve essere limitata a **2 metri**. È severamente vietato installare qualsiasi dispositivo di chiusura sulla tubazione di scarico.
La tenuta dei raccordi filettati deve essere assicurata esclusivamente con **nastro PTFE**. **Istruzioni**

per il primo utilizzo

1. **Regolazioni iniziali del sistema**

Dopo aver acceso l'addolcitore per la prima volta, il sistema visualizza lo stato dell'alimentazione idrica.

Premere il tasto "" per accedere al sistema di regolazione e impostare l'ora corrente, l'ora di rigenerazione e la durezza dell'acqua grezza.

2. **Prima messa in funzione dell'addolcitore**

Prima del primo riempimento, chiudere la valvola principale di alimentazione dell'acqua dell'edificio, posizionare la valvola di bypass in posizione di servizio, quindi, in modalità sbloccata, premere

manualmente sul tasto "" per avviare una rigenerazione manuale (vedere pagina 25).
Il display visualizzerà lo stato del controlavaggio.
Scollegare quindi l'alimentazione elettrica: l'addolcitore rimarrà in posizione di controlavaggio dopo l'interruzione di corrente.
Aprire lentamente la valvola di alimentazione dell'acqua fino a **1/4 della sua apertura** (un'apertura rapida può danneggiare l'addolcitore e causare una perdita di resina).
All'inizio, dovrebbe essere udibile un rumore di scarico dell'aria nel tubo di scarico. Quando l'aria è stata completamente scaricata e l'acqua scorre in modo continuo, aprire completamente la valvola di alimentazione dell'acqua.

Nota importante:
se la valvola di alimentazione dell'acqua viene aperta completamente fin dall'inizio, la portata dell'acqua in entrata sarà troppo elevata, provocando un violento sollevamento della resina nel serbatoio, che potrebbe causare la rottura del collettore superiore e danneggiare l'addolcitore.
È quindi indispensabile aprire lentamente la valvola fino a 1/4 per consentire un riempimento graduale, lo scarico dell'aria e il riempimento completo della vasca.
Durante il controlavaggio, verificare più volte la pulizia dell'acqua in uscita dal tubo di scarico fino a quando non è completamente limpida.
La durata del controlavaggio non deve essere inferiore a **5 minuti** (vedere pagina 27 per la durata specifica).

3. **Primo riempimento del contenitore del sale**

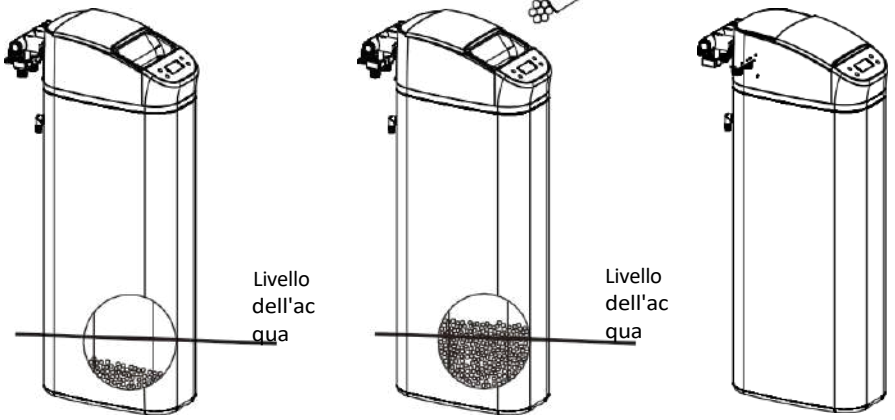
Dopo aver completato i passaggi sopra indicati, r i accendere l'apparecchio, premere il tasto

Premere il tasto **"** **"** per entrare in modalità di aspirazione della salamoia e risciacquo lento, quindi premere

una volta il tasto **"** **"** per entrare nella posizione di riempimento.
La posizione di riempimento aggiungerà una certa quantità d'acqua nella vaschetta del sale per fornire una salamoia concentrata per la prossima rigenerazione.
Dopo il riempimento, il sistema passa alla posizione di risciacquo rapido, della durata di circa **5 minuti**, al fine di verificare la qualità dell'acqua in uscita.
Quando la durezza è conforme, il sistema passa alla fase successiva e torna in posizione di servizio per produrre acqua.

4. **Aggiunta del sale nel contenitore del sale e metodo di aggiunta**

Aprire il coperchio e aggiungere una quantità sufficiente di sale rigenerante addolcitore nel contenitore del sale.
Il livello del sale deve essere sempre **superiore al livello dell'acqua**.
Di norma, il contenitore del sale deve contenere sale visibile senza tracce evidenti di acqua e i granuli di sale devono essere sempre visibili.



Livello di sale inferiore
al livello dell'acqua
(aggiungere sale)

Dopo l'aggiunta del sale
(livello di sale superiore
al livello dell'acqua)

Aggiunta di sale
(coperchio)

5. **Prima rigenerazione completa**

Dopo aver completato i passaggi sopra indicati, l'addolcitore deve rimanere spento per **6 ore** affinché il sale aggiunto nel contenitore si sciolga completamente e produca una salamoia sufficientemente concentrata.

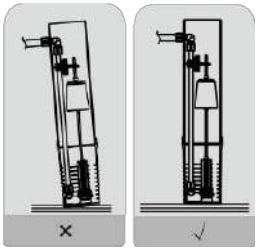
In modalità sbloccata, premere il tasto **"Rigenerazione"** per avviare la rigenerazione.
Il sistema funzionerà automaticamente ed eseguirà un ciclo completo di rigenerazione.

Durante questo processo:
• l'alimentazione elettrica non deve essere interrotta,
• l'alimentazione idrica non deve essere interrotta,
• Non premere alcun pulsante.

Primo utilizzo:
Dopo aver lasciato scorrere l'acqua dal rubinetto **per 5 minuti**, l'acqua addolcita può essere utilizzata normalmente.

Metodo di manutenzione

Controllare regolarmente l'addolcitore d'acqua, in particolare:
• Se ci sono perdite o infiltrazioni nelle tubature dell'addolcitore. In caso di perdite, contattare il servizio di assistenza.
• Se il tubo di troppo pieno è ostruito, liberarlo immediatamente.
• Se il pozzetto della salamoia è inclinato, lo si ripristini rapidamente (vedere l'illustrazione a destra).



La durata di vita consigliata del materiale filtrante (resina a scambio ionico) è di **5-10 anni**.
Deve essere sostituito regolarmente in base alla qualità dell'acqua locale e al consumo effettivo.
Per ulteriori dettagli, contattare il servizio post-vendita o il distributore.
A causa dei continui aggiornamenti del prodotto, il prodotto reale può differire leggermente da quanto riportato in questo manuale.
Il prodotto reale prevale.

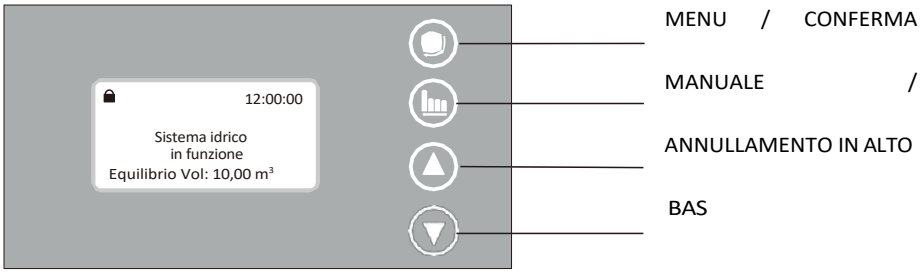
Funzione e significato del pannello di controllo

Promemoria speciale:
La pressione della rete idrica potabile può variare (in genere, la pressione è più alta di notte che di giorno).
Si prega quindi di controllare attentamente che non vi siano perdite a livello di ciascun raccordo dell'apparecchiatura nei **due giorni** successivi all'installazione e alla messa in funzione.
Le funzioni e le impostazioni dell'addolcitore sono suddivise in **impostazioni in primo piano** e **impostazioni in secondo piano**.
La modalità in primo piano è destinata agli utenti e consente solo di regolare:

- l'ora corrente,
- l'ora di avvio della rigenerazione,
- la durezza dell'acqua grezza,
  e altri parametri accessibili.

La modalità di funzionamento in background è impostata dal produttore in fabbrica, in particolare:

- controlavaggio,
- aspirazione della salamoia e risciacquo lento,
- riempimento,
- risciacquo rapido,
- rabbocco d'acqua,
- tempo di lavaggio, ecc.



1) Icona di blocco
Quando è accesa, significa che **la tastiera è bloccata**. In questo stato, premere un tasto non avrà alcun effetto.

(In qualsiasi stato, se non viene premuto alcun tasto per **1 minuto**, l'icona si accende e la tastiera si blocca).

Metodo di sblocco:

Tenere premuti contemporaneamente i tasti ▲ e ▼ per circa **5 secondi** fino a quando l'icona scompare.

2) Tasto MENU / CONFERMA

In posizione **Service**, premere questo tasto per accedere al **menu principale delle impostazioni utente**, in cui è possibile visualizzare o regolare i parametri. Dopo aver effettuato l'accesso a ciascun menu di impostazione:

Premere il tasto **MENU / CONFERMA**, il cicalino emette un segnale acustico, l'impostazione viene confermata e lo schermo torna al menu principale.

3) Tasto MANUALE / ANNULLAMENTO

In posizione di funzionamento, premendo questo tasto è possibile **controllare manualmente la rotazione della valvola** per terminare lo stato di funzionamento in corso.

Dopo lo sblocco, premere il tasto **MANUALE / ANNULLA** per interrompere l'alimentazione dell'acqua e passare immediatamente alla rigenerazione successiva.

Durante la rigenerazione o il risciacquo, se l'utente desidera terminare una fase in anticipo, premere questo tasto per passare alla fase successiva.

Nell'interfaccia di impostazione utente o di sistema, premere questo tasto per tornare allo stato di alimentazione dell'acqua.

In ogni interfaccia di impostazione dei parametri, premere questo tasto per tornare al menu principale; il valore impostato in quel momento non è **valido** e non verrà salvato.

4) Tasti ▲ / ▼

Nell'interfaccia di impostazione utente o di sistema, premere successivamente ▲ o ▼ per scorrere le righe del menu.

Nell'interfaccia di impostazione dei parametri, premere ▲ per aumentare il valore e ▼ per diminuirlo.

Tenendo premuti contemporaneamente i tasti ▲ e ▼ per **5 secondi** è possibile sbloccare la tastiera.

Descrizione delle impostazioni

Parametro	Impostazione di fabbrica	Intervallo di regolazione	Spiegazione
Tipo di funzionamento	Volume	Volume	Rigenerazione a flusso ascendente, ritardo intelligente del contatore
Ora attuale		00:00 ~ 23:59	
Unità acqua	m^3		

Ora di Rigenerazione on	02:00		00:00 ~ 23:59	
Giorni max. rigenerazione	30		0 ~ 99	Forza la rigenerazione se il volume residuo non è stato raggiunto
Tempo Contro lavaggio	16L: 1	20 L: 6	0 ~ 99	Minuti

Tempo di risciacquo lento e salamoia	16L: 45	20 L: 65	0 ~ 99	Minuti
Tempo di riempimento della salamoia	16L: 3	20 L: 6	0 ~ 99	Minuti
Tempo di risciacquo rapido	16L: 2	20 L: 3	0 ~ 99	Minuti
Volume di resina	16 L: 16	20 L: 20	5 ~ 75	L
Durezza dell'acqua	350		50 ~ 800	Mg/L

Visualizzazione dei processi

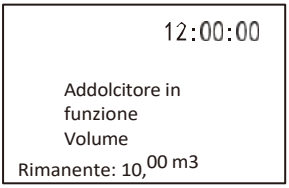


Figura A

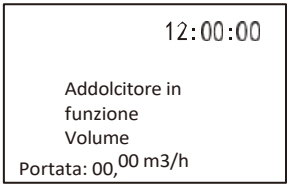


Figura B

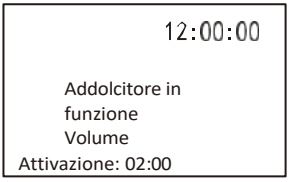


Figura C

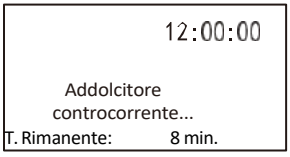


Figura D

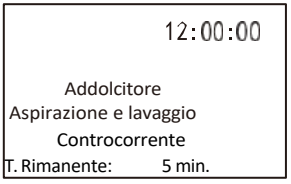


Figura E

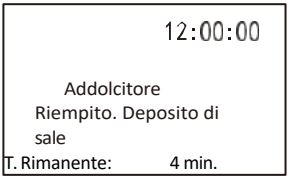


Figura F

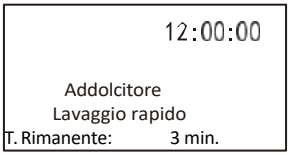


Figura G

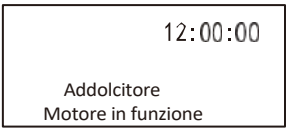


Figura H

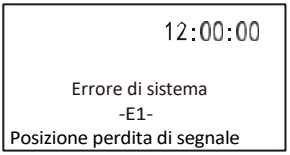


Figura I

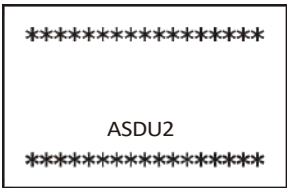


Figura J

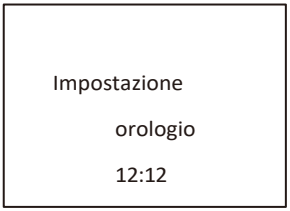


Figura K

Spiegazione:

In posizione di servizio, l'indicatore è rappresentato in modo rotante nelle figure A/B/C; in posizione di lavaggio in controcorrente, l'indicatore è rappresentato nella figura D. In posizione di risciacquo lento e salamoia, l'indicatore è rappresentato nella figura E. In posizione di riempimento, l'indicatore è rappresentato nella figura F.
In posizione di risciacquo rapido, l'indicatore è quello della figura G.
Quando la valvola passa da una posizione di lavoro a un'altra, l'indicatore è quello mostrato nella figura H.
In caso di guasto del sistema, l'indicazione è quella della figura I. Esistono quattro tipi di guasti del sistema: E1, E2, E3 ed E4. Contattare il servizio di assistenza locale.
L'indicazione è quella della figura J quando l'apparecchio è sotto tensione.
Se l'interruzione di corrente dura più di 3 giorni, la visualizzazione è quella della figura K. Serve come promemoria per modificare l'ora.
Processo di funzionamento: Servizio→Retrolavaggio→Salamoia e risciacquo lento→Riempimento→Risciacquo rapidoSalamoia.

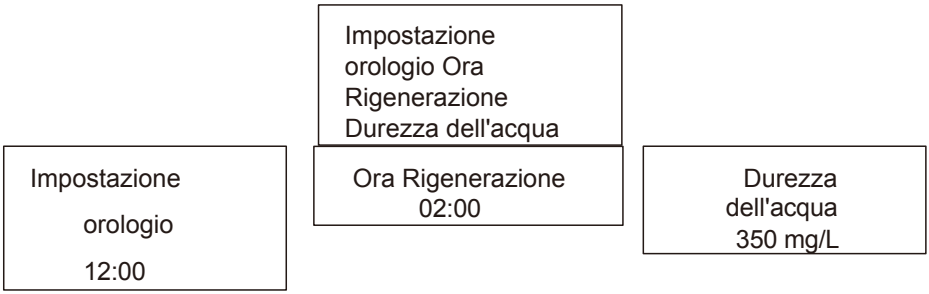
Impostazione dei parametri

1) Descrizione dei tasti
- Confermare la modifica numerica corrente per passare alla modifica numerica successiva; Tornare al menu superiore dopo la conferma;

- Annullare la modifica corrente e tornare al menu superiore;
- Scorrere il menu verso l'alto e aggiungere 1 al numero;
- Scorrere il menu verso il basso e sottrarre 1 dal numero.

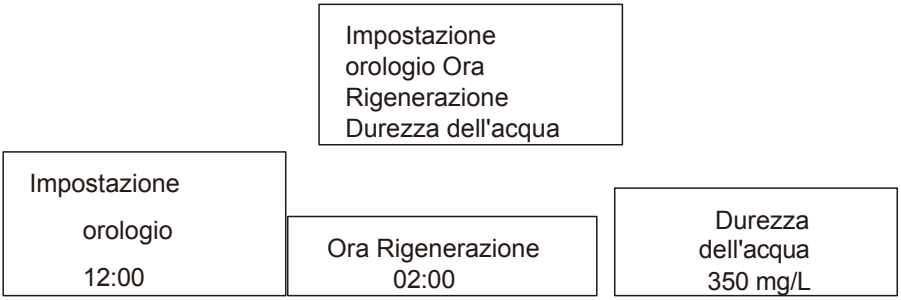
2) Elenco del menu delle impostazioni utente
In posizione di servizio, premere il pulsante inferiore per accedere al menu di consultazione e regolazione delle impostazioni utente. Il menu visualizzato dipende dalla modalità di funzionamento della valvola di regolazione. In altre parole, le diverse modalità di funzionamento hanno menu di regolazione diversi. Descrizione della linea di regolazione senza etichetta

La descrizione delle modalità di funzionamento senza etichetta viene visualizzata in tutte le modalità.



Esecuzione e risoluzione dei problemi

Una volta installato il sistema, dopo aver letto attentamente le impostazioni e le istruzioni, accendere l'alimentazione. Lo schermo si accende e lampeggia alle 12:12. Impostare l'ora corrente seguendo il metodo di impostazione indicato nella tabella sottostante. Dopo aver impostato l'ora corrente, accedere alla posizione di servizio. Gli utenti possono modificare l'"Impostazione dell'ora di inizio della rigenerazione" (il valore predefinito è 2:00, che in genere non richiede modifiche) e l'"Impostazione della durezza dell'acqua grezza" (fare riferimento al metodo "Durezza totale dell'acqua e test" per testare la durezza dell'acqua grezza).



Una volta installato l'addolcitore d'acqua, è necessario regolare i tre parametri sopra indicati.

Durezza dell'acqua e test

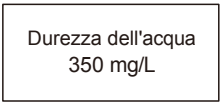
1) Durezza totale dell'acqua: concentrazione totale di ioni calcio e magnesio nell'acqua, compresa la durezza carbonatica (ovvero gli ioni calcio e magnesio che possono essere precipitati sotto forma di carbonato mediante riscaldamento, detta anche durezza temporanea) e la durezza non carbonatica (ovvero la parte di ioni calcio e magnesio che non può essere precipitata dopo il riscaldamento, detta anche durezza permanente).

2) Test di durezza dell'acqua grezza: immergere l'area di reazione della cartina per il test della durezza totale dell'acqua contenuta nella bustina degli accessori nel liquido da testare per 2 secondi, rimuoverla e asciugare l'acqua in eccesso. Dopo 15 secondi, confrontare il colore con la cartella colori. Il colore è vicino al valore di concentrazione, quindi annotare il valore per un uso futuro.

3) La durezza espressa dalla concentrazione può essere suddivisa approssimativamente in.

0–75	75–150	150–300	300–450	450–700	700–1000	>1000
Acqua estremamente dolce	Acqua dolce	Acqua mediamente dura	Acqua dura	Acqua molto dura	Acqua estremamente dura	Acqua ultra dura

Parametro	Metodo di regolazione	Interfaccia di visualizzazione
Regolazione dell'orologio	Procedura di regolazione: 1. In **posizione Service**, premere il tasto **MENU** per accedere all'interfaccia di regolazione utente, come illustrato nella **Figura A1**. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione **"Set Clock" (Imposta orologio)**. 2. Premere nuovamente il tasto **MENU** per visualizzare l'interfaccia di impostazione dell'ora, come illustrato nella **Figura A2**. Il numero delle **ore "12"** lampeggia. Premere il tasto ▲ o ▼ per impostare l'ora. 3. Premere nuovamente il tasto **MENU** : Il numero dei **minuti "12"** lampeggia. Premere il tasto ▲ o ▼ per impostare i minuti. 4. Premere nuovamente il tasto **MENU** per **confermare l'impostazione dell'ora corrente**, quindi premere **Indietro** per uscire.	Impostazione dell'orologio Ora Rigenerazione Durezza dell'acqua Figura A1 Impostazione dell'orologio 12:12 Figura A2
Impostazione dell'ora di rigenerazione	Procedura di regolazione: 1. In **posizione Servizio**, premere il tasto **MENU** per accedere all'interfaccia di impostazione utente, come illustrato nella **Figura A3**. 2. Premere nuovamente il tasto **MENU**, selezionare **"Set Regen Time" (Impostazione ora rigenerazione)**, quindi premere il tasto **MENU** per visualizzare l'interfaccia **"Set Regen Time"**, come illustrato nella **Figura A3**. La cifra delle **ore "02"** lampeggia. Premere il tasto ▲ o ▼ per impostare le ore. 3. Premere nuovamente il tasto **MENU** : il numero dei **minuti "00"** lampeggia. Premere il tasto ▲ o ▼ per impostare i minuti. 4. Premere nuovamente il tasto **MENU** per **confermare l'impostazione dell'ora di avvio della rigenerazione**, quindi premere **Indietro** per uscire.	Ora di rigenerazione 02:00 Figura A3

Impostazione della durezza dell'acqua grezza	Procedura di regolazione: 1. In **posizione Service**, premere il tasto **MENU** per accedere all'interfaccia di impostazione utente, come illustrato nella **Figura A4**. 2. Premere nuovamente il tasto **MENU**, selezionare **"Set Water Hardness" (Imposta durezza dell'acqua)**, quindi premere il tasto **MENU** per visualizzare l'interfaccia **"Set Water Hardness"**, come illustrato nella **Figura A4**. Il valore **"350"** lampeggia. Premere il tasto ▲ o ▼ per impostare la **durezza dell'acqua grezza**. 3. Premere nuovamente il tasto **MENU** per **confermare l'impostazione della durezza dell'acqua** e quindi premere **Indietro** per uscire.	 Figura A4

Dopo aver regolato i parametri, **aprire la valvola di alimentazione dell'acqua** e osservare il funzionamento dell'addolcitore.
In posizione **Servizio**, premere il tasto **"Rigenerazione / Manuale"** per consentire all'apparecchio di passare automaticamente alla **posizione di controlavaggio**, al fine di risciacquare la resina.
Contemporaneamente, verificare attentamente:

- che **non vi siano perdite d'acqua** a livello di ciascun componente,
- che **non vi siano perdite di resina**.

Durante il normale utilizzo, **l'utente non deve eseguire altre operazioni** sull'addolcitore, **ad eccezione dell'aggiunta regolare di una certa quantità di sale** nel contenitore del sale.

Diagnosi dei guasti e manutenzione

Se l'addolcitore non funziona, verificare se vi sono **problemi di alimentazione idrica o elettrica** in base alla tabella sottostante.
Se l'addolcitore presenta una **perdita**, **chiudere immediatamente la valvola dell'acqua potabile** collegata all'ingresso dell'addolcitore.

Problema	Possibili cause	Soluzioni
La valvola di comando non funziona	1. Il trasformatore non è collegato 2. Cavo di alimentazione difettoso 3. Interruzione di corrente 4. Trasformatore difettoso 5. Valvola di comando difettosa	1. Collegare il trasformatore 2. Riparare o sostituire il cavo o la spina di alimentazione 3. Ripristinare l'alimentazione elettrica 4. Sostituire il trasformatore 5. Sostituire la valvola di comando
Il tempo di rigenerazione non è corretto	Interruzione di corrente o cavo di alimentazione allentato	Reimpostare l'ora seguendo le istruzioni della valvola di comando
Perdita d'acqua	Raccordo allentato	Stringere o ricollegare il raccordo
Rumore anomalo	Presenza di aria nel sistema	Eseguire un controlavaggio per spurgare l'aria
L'acqua contiene bolle	Presenza di aria nel sistema	Aprire il rubinetto per far uscire l'aria
La durezza dell'acqua addolcita è troppo elevata	1. Cattiva qualità dell'acqua grezza 2. Tempo di rigenerazione troppo lungo 3. Perdita o apertura eccessiva della valvola miscelatrice 4. Guarnizione del tubo centrale danneggiata 5. Perdita a livello della valvola di derivazione (by-pass)	1. Contattare il proprio rivenditore 2. Reimpostare il tempo di rigenerazione 3. Chiudere o regolare la valvola di miscelazione 4. Sostituire la guarnizione 5. Sostituire la guarnizione della valvola di derivazione

L'addolcitore non aspira la salamoia	1. Pressione dell'acqua insufficiente 2. Condotta della salamoia ostruita 3. Iniettore ostruito 4. Presa d'aria sul condotto della salamoia 5. Tubo di scarico ostruito	1. Verificare che la pressione di ingresso sia almeno pari a **0,15 MPa** 2. Pulire il condotto della salamoia 3. Pulire o sostituire l'iniettore 4. Controllare i raccordi del tubo della salamoia ed eliminare le prese d'aria 5. Rimuovere eventuali corpi estranei che causano l'ostruzione il tubo di scarico o il limitatore di portata

Traboccamento del serbatoio della salamoia	1. Tempo di riempimento errato 2. Valvola della salamoia difettosa	1. Reimpostare il tempo di riempimento secondo le istruzioni della valvola di comando 2. Contattare il rivenditore
La durezza dell'acqua addolcita è troppo elevata dopo la rigenerazione	1. La rigenerazione automatica non funziona 2. Quantità di sale insufficiente nel contenitore della salamoia 3. Iniettore ostruito	1. Controllare l'alimentazione elettrica del controller 2. Mantenere il contenitore della salamoia sufficientemente pieno di sale 3. Smontare l'iniettore e pulirlo

Nota:

Le soluzioni sopra riportate sono fornite solo a titolo indicativo. In caso di guasto dell'apparecchio, contattare il servizio di assistenza locale e rivolgersi a tecnici qualificati per effettuare le riparazioni.

Elenco di protezione ambientale

I componenti contrassegnati con una "X" devono essere smaltiti.

Se non vengono trattati correttamente, possono inquinare l'ambiente e causare uno spreco di risorse.

Denominazione e contenuto delle sostanze soggette a restrizioni nel prodotto

Nome	Sostanza pericolosa					
	Pb (Piombo)	Hg (Mercurio)	Cd (Cadmio)	Cr^{6+} (Cromo esavalente)	PBB	PBDE
Valvola a tre vie	○	○	○	○	○	○
Pozzetto/camera della valvola	○	○	○	○	○	○
Scheda elettronica	X	○	○	○	○	○
Assieme scheda di comando	○	○	○	○	○	○
Valvola di controllo	○	○	○	○	○	○
Serbatoio sotto pressione	○	○	○	○	○	○
Relè	○	○	○	○	○	○
Imballaggio e stampa	○	○	○	○	○	○
O-ring ring)	○	○	○	○	○	○

Elenco dei materiali a contatto con gli alimenti

Nome	Materiale
Valvola addolcitore	PPO (polifenilene ossido)
Guarnizione O-ring in silicone	Gomma siliconica
Guarnizione O-ring in EPDM	EPDM
Serbatoio FPR	PE (polietilene)
Tubo centrale	ABS
Armadio / Carenatura	PE (polietilene)
Resina	Resina a scambio ionico
Pozzo di salamoia C valvola di salamoia	ABS
Disco mobile	Ceramica
Disco fisso	PPS (polifenilensolfuro)

Istruzioni di garanzia

1. Periodo di garanzia

2. Le seguenti condizioni non sono incluse nell'assistenza gratuita. Si prega di notare:

1) Danni causati da un uso, uno stoccaggio e una manutenzione inadeguati da parte dei consumatori;

2) Danni causati da assemblaggio, smontaggio e riparazione non effettuati dalla nostra azienda;

3) Il modello indicato sulla fattura non corrisponde al modello del prodotto sottoposto a manutenzione o è stato modificato;

4) Mancanza di una fattura valida;

5) Danni causati da cause di forza maggiore;

6) La nostra azienda non è responsabile per incidenti legati all'uso di parti diverse da quelle fornite dalla nostra azienda;

7) Se l'addolcitore d'acqua viene utilizzato per scopi non domestici, l'intera macchina sarà coperta da garanzia per sei mesi;

8) I guasti causati da fattori umani o da un uso improprio non sono coperti dalla garanzia;

9) Si prega di installare e utilizzare correttamente l'addolcitore d'acqua in conformità con i requisiti del presente manuale. La durata di vita sicura dell'addolcitore d'acqua è di 10 anni;

10) I guasti o i danni causati da un uso forzato dell'addolcitore oltre le normali condizioni d'uso non sono coperti dalla garanzia.

OPALYPSO 16L / 20L

Installatie- en gebruiksaanwijzing

WATERONTHARDER

NL



Inhoud

Voorzorgsmaatregelen bij gebruik
· Waarschuwingen

Productpresentatie
· Productmodel en technische specificaties
· Productonderdelen
· Werkingsprincipe
· Functies en kenmerken

Installatie en onderhoud
· Verpakkingsdetails
· Voorzorgsmaatregelen bij installatie
· Installatiemethode
· Instructies voor het eerste gebruik
· Onderhoudsmethode

Instelling en beschrijving van de parameters
· Functie en betekenis van het bedieningspaneel
· Beschrijving van de parameters
· Weergave van processen
· Instelling en raadpleging van de parameters
· Foutopsporing
· Totale waterhardheid en test

Foutdiagnose en probleemoplossing
Milieubeschermingslijst Garantie-
instructies

 Verbodsbord	Alles wat met dit symbool is gemarkeerd, is ten strengste verboden. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot schade aan het product, gevaar voor de persoonlijke veiligheid van gebruikers in gevaar brengen of materiële schade veroorzaken.
 Waarschuwingsbord	Alle inhoud met dit symbool moet strikt volgens de voorschriften worden gebruikt, anders kan het product beschadigd raken of kan de persoonlijke veiligheid van gebruikers in gevaar kan komen.
 Waarschuwingsteken	Alle inhoud met dit symbool moet de aandacht van gebruikers trekken, anders kan het product beschadigd raken of kan er ander verlies ontstaan door verkeerd gebruik.

De installatie, inbedrijfstelling of het onderhoud van deze waterontharder moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon.

Ons bedrijf is niet aansprakelijk voor gevolgen zoals lekkende leidingen, een verkeerde installatie die de normale werking en prestaties van de waterontharder beïnvloedt, negatieve effecten of schade aan de waterontharder, noch voor enig verlies veroorzaakt door de installatie van de waterontharder zonder goedkeuring van ons bedrijf.

Voorzorgsmaatregelen bij gebruik Waarschuwingen

• De waterontharder mag alleen worden aangesloten op een stroomvoorziening van **12 V – 1500 mA**.

• Neem bij gebruik en onderhoud alle veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van elektrische apparaten in acht.

• Als het netsnoer van de waterontharder beschadigd is, moet het door de fabrikant of een erkend servicecentrum worden gerepareerd.

• De waterontharder wordt uitsluitend gebruikt voor het filteren van voorbehandeld leidingwater. Hij mag niet worden gebruikt voor het filteren van water waarvan de microbiologische toestand onbekend is.

• Het door de waterontharder geproduceerde water mag niet rechtstreeks worden gedronken. Drink het niet rechtstreeks.

• Dompel de waterontharder niet onder in water.

• De overlooppijp en de afvoerpijp van de ontharder mogen niet worden geblokkeerd.

• Plaats geen voorwerpen op de waterontharder.

• Gebruik de waterontharder niet buiten of in direct zonlicht.

• De temperatuur van het toevoerwater mag niet hoger zijn dan **38 °C**.

• Na een periode waarin de waterontharder niet in gebruik is geweest, moet voor hergebruik handmatig een regeneratiecyclus worden uitgevoerd om de kwaliteit van het geproduceerde water te garanderen.

• Schakel tijdens het gebruik van de waterontharder de stroomtoevoer niet uit om een fout in de klok te voorkomen, wat van invloed zou zijn op het oorspronkelijk ingestelde starttijdstip van de regeneratie. Dit kan ertoe leiden dat er niet-gezuiverd water wordt gebruikt.

• Als het waterverbruik sterk stijgt (ten opzichte van normaal gebruik) of als de hardheid van het ruwe water toeneemt, moet de regeneratiecyclus dienovereenkomstig worden verkort of moet de hardheid van het ruwe water worden verhoogd om het aantal regeneraties te verhogen.

• Heet water veroorzaakt ernstige schade aan het interne behandelingssysteem van de ontharder. Gebruikers die een boiler of warmwatertoestel achter de ontharder moeten aansluiten, moeten ervoor zorgen dat er minstens **3 meter leiding** tussen de uitgang van de ontharder en de ingang van het warmwatertoestel zit.
Als deze afstand van 3 meter niet kan worden aangehouden, wordt aanbevolen om een terugslagklep te installeren tussen de waterontharder en de warmwaterboiler.

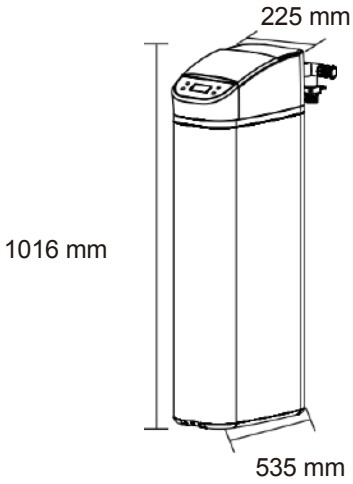
• Om een veilig gebruik te garanderen, moet bij de installatie van de waterontharder een overlooppijp worden geïnstalleerd.

• De omgevingstemperatuur van het systeem bedraagt **5 tot 40 °C**. Het in de tank geladen ionenwisselaarhars is gevoelig voor vorst en kan barsten. Neem vorstwerende maatregelen om defecten aan het hars te voorkomen.

• Tijdens het gebruik van de waterontharder moeten waterslag worden vermeden, zoals het snel openen of sluiten van kleppen en het noodstoppen van de waterpomp.

• Oefen geen externe kracht uit op de machine en vermijd directe blootstelling aan zonlicht en straling van andere warmtebronnen.

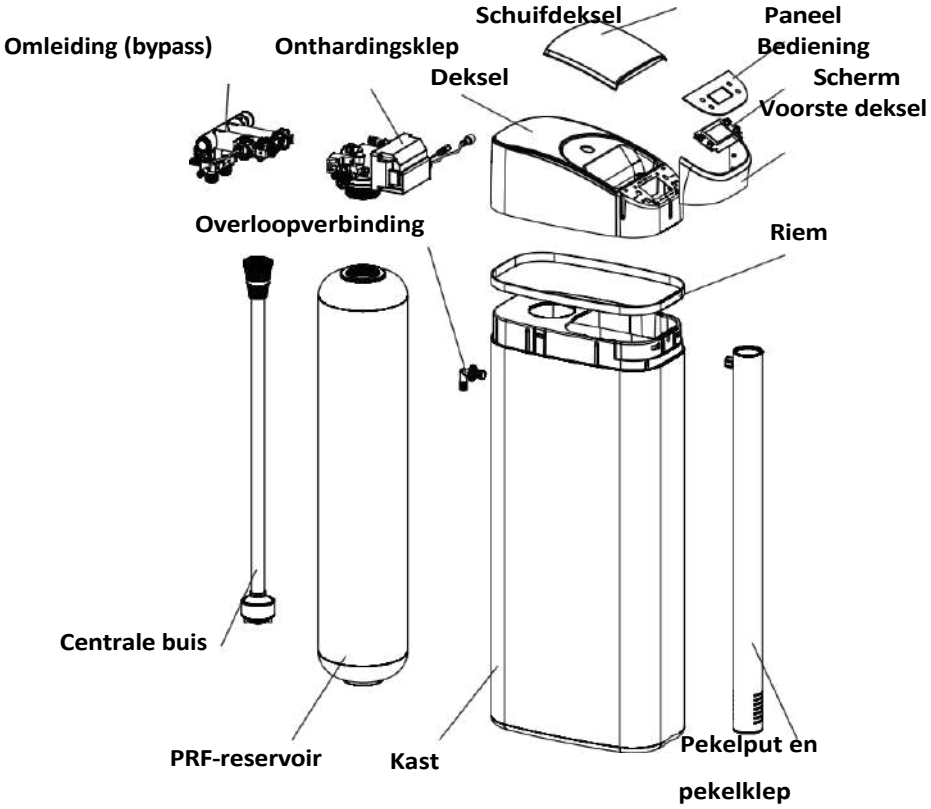
Productpresentatie



Model:	16L	20L
Spanning:	AC100~240V	
Vermogen:	18W	
Vochtigheid:	≤90%	
Temperatuur:	5℃ ~ 40℃	
Waterkwaliteit:	**Leidingwater**	
Waterdruk:	0,15 MPa ~ 0,45 MPa	
Watertemperatuur:	5 ℃ ~ 38 ℃	
Type elektrische beveiliging:	Klasse II ⧈	
Zoutverbruik per regeneratie:	**1,8 kg – 1,9 kg** (afhankelijk van de waterkwaliteit, ter indicatief)	**2,4 kg – 2,5 kg** (afhankelijk van de waterkwaliteit,)
Debiet:	2 m3/u	
Totaal behandeld watervolume:	5200 m3	6600 m3
Watervolume geproduceerd per regeneratiecyclus:	1,80 m3	2,30 m3

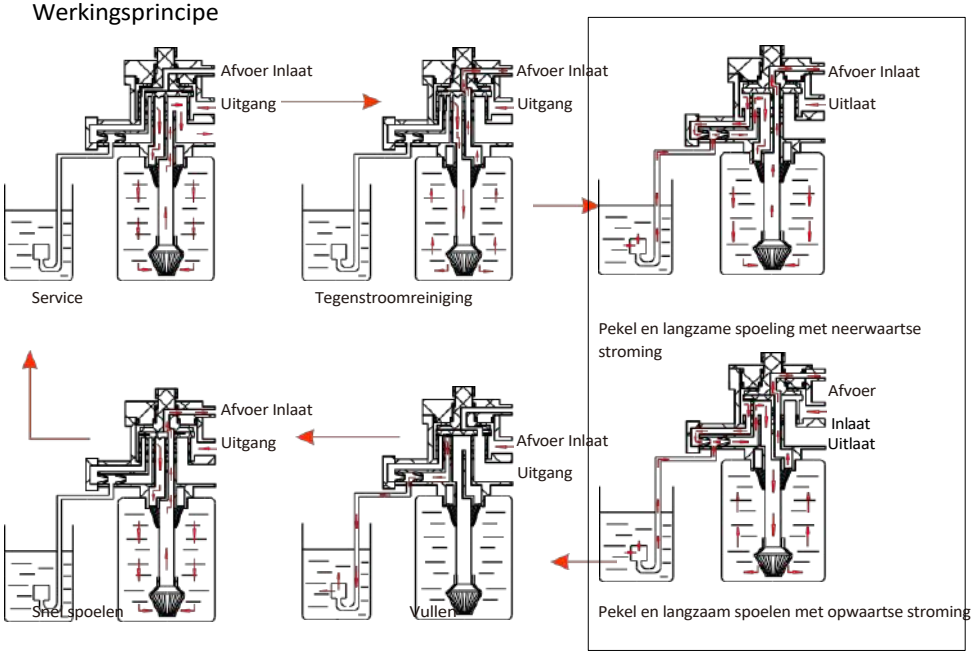
Automatische multifunctionele regelklep	1. Gemaakt van zeer resistente technische kunststoffen, betrouwbaar en duurzaam 2. Corrosiebestendig en roestvrij 3. Wetenschappelijk ontwerp en uitstekende structuur
FRP-tank van kunststof	4. Gemaakt van geavanceerde kunststoffen (voedselveilig) 5. Lichtgewicht en met een hoog draagvermogen 6. Corrosiebestendig en roestvrij
Onthardingsmateriaal	Hoogwaardige ionenwisselaarhars (voedingskwaliteit)

Productcomponenten



Productpresentatie

Werkingsprincipe



Functies en kenmerken

1. **Automatische werking**

🕔 Ingebouwde tijdregelaar, met 24-uursregeling.

Het kan automatisch de hoeveelheid regenereerbaar water berekenen op basis van de gedefinieerde harscapaciteit, de hardheid van het ruwe water en de regeneratiecoëfficiënt, en de regeneratie uitvoeren wanneer de resterende hoeveelheid geproduceerd water 0 is en het tijdstip het gedefinieerde regeneratiestarttijdstip bereikt (het standaardtijdstip is **2 uur 's nachts**).

Of, wanneer het ingestelde regeneratie-interval is bereikt, terwijl de resterende waterproductie niet 0 is en het tijdstip het ingestelde regeneratiestarttijdstip bereikt (standaard 2 uur 's nachts), wordt de regeneratie geforceerd.

② Het controlesysteem kan een economisch en efficiënt behandelingsschema voor onthard water berekenen en ontwerpen op basis van de werkelijke situatie van de waterbron en het werkelijke waterverbruik van de gebruikers.

③ **Cyclisch functieprogramma:**

Service:
Nadat het ruwe water onder een bepaalde druk en met een bepaald debiet door de ontharder is gestroomd, worden de Na^+-ionen in de actieve groepen van het ionenwisselaarhars uitgewisseld met de Ca^{2+}- en Mg^{2+}-kationen in het water, waardoor de concentratie van Ca^{2+} en Mg^{2+} in het water wordt verlaagd en de waterkwaliteit wordt verzacht.

Terugspoelen (Back Wash):
Wanneer het ionenwisselaarhars verzadigd is, moet het worden teruggespoeld voordat het kan worden geregenereerd.
Het doel ervan is om de zwevende onzuiverheden die zich op het oppervlak van de hars hebben verzameld en daar zijn gaan klonteren, evenals een deel van de gebroken hars te verwijderen. Ten tweede bevordert het losmaken van de verdichte harslaag het volledige contact van de harsdeeltjes met de regeneratievloeistof, wat goede omstandigheden biedt voor de regeneratie van de hars.

Afzuiging van pekel en langzaam spoelen (Brine and Slow Rinse):
De zoutoplossing met een bepaalde concentratie en een bepaald debiet stroomt door de hele harslaag om de verzadigde hars te regenereren en het onthardingsvermogen ervan te herstellen.

Bijvullen (Refill):
Toevoeging van water aan de zoutbak om het regeneratiezout op te lossen en een verzadigde zoutoplossing voor regeneratie te produceren.

Snel spoelen (Fast Rinse):
Verwijdering van de resterende zoutoplossing in de harslaag en reiniging totdat het uitlopende water aan de normen voldoet.
Compressie van de harslaag om het beste onthardende effect te verkrijgen. Productie van een

verzadigde zoutoplossing met een uniforme concentratie.

2. Het water in de zoutbak wordt van onder naar boven gevuld en de pekel zakt van boven naar beneden, waardoor een gelijkmatige menging door natuurlijke convectie mogelijk is en een optimale verzadigde toestand gemakkelijker wordt bereikt.

3. **Alarmfunctie bij zouttekort (optioneel)**

Wanneer een tekort aan zout wordt gedetecteerd, gaat het systeem automatisch over op de alarminterface voor zouttekort om de gebruiker eraan te herinneren tijdig zout toe te voegen. Nadat het zout is toegevoegd, kan de gebruiker op een willekeurige toets in de bedrijfsstand drukken om het alarm voor zouttekort te wissen (na het toevoegen van het zout duurt het ongeveer **6 uur** voordat het zout is opgelost).

Waarschuwingsmelding:



Installatie en onderhoud

Details van de verpakking

Nr.	Naam	Aantal
1	Waterontharder	1
2	Transformator	1
3	Gebruiksaanwijzing	1
4	Leidingaansluitingen	2
5	Grote clip	2
6	Overloopslang en afvoerslang (totale lengte 3 m)	1
7	Klembanden	2

Voorzorgsmaatregelen bij de installatie (verplicht te lezen)

Om installatiefouten te voorkomen, dient u de volgende punten zorgvuldig door te lezen voordat u met de installatie begint.

Aangezien de bedieningscomponenten worden aangestuurd door elektronische circuits, kan de tijd die op de regelklep wordt weergegeven afwijken van de werkelijke tijd als de stroomtoevoer naar de woning gedurende drie dagen (72 uur) wordt onderbroken of als de stroomtoevoer onstabiel is, waardoor de ontharder op een onjuist tijdstip wordt geregenereerd.
(Het wordt aanbevolen om de tijd die op de regelklep wordt weergegeven en de werkelijke tijd na ongeveer 3 maanden continu gebruik te controleren.)

Controleer na het herstellen van de stroomtoevoer snel of de tijd op het bedieningspaneel correct is. Als dit niet het geval is, raadpleeg dan de betreffende instructies in de handleiding van de regelklep om de klok van de waterontharder opnieuw te kalibreren.

Als de waterdruk lager is dan de voor deze ontharder gespecificeerde werkdruk, installeer dan een drukverhogingspomp, die stroomopwaarts van de waterinlaat van de ontharder moet worden geïnstalleerd.
Tegelijkertijd mag de uitgangsdruk van de drukverhogingspomp niet hoger zijn dan **0,45 MPa**.
Anders moet er een drukreduceerventiel worden geïnstalleerd tussen de pomp en de ontharder. Bij gebreke daarvan is het bedrijf niet aansprakelijk voor ongewenste effecten of schade aan de waterontharder als gevolg van overmatige druk, noch voor de daaruit voortvloeiende verliezen.

Installatie en onderhoud

Wanneer de watertoevoer vanuit het leidingnet in de woonwijk wordt onderbroken, moet de hoofdkraan van de watertoevoer onmiddellijk worden gesloten of moet de bypassklep van de waterontharder in de bypassstand worden gezet om te voorkomen dat de waterontharder wordt beschadigd door negatieve druk in de leiding als gevolg van het stoppen van de toevoer vanuit het leidingnet.

Wanneer de watertoevoer is hersteld, zet u eerst de bypassklep van de waterontharder in de bypassstand, opent u de kranen in de woning om het vervuilde water uit de leidingen te laten lopen en zet u vervolgens de bypassklep weer in de bedrijfsstand.
Bij het herstellen van de watertoevoer kan namelijk een grote hoeveelheid onzuiverheden in de leidingen de waterontharder vervuilen.

De waterontharder mag tijdens het transport, de installatie of het gebruik niet worden gekanteld of horizontaal worden geplaatst.

De vloer waarop de waterontharder wordt geïnstalleerd, moet vlak zijn en een draagvermogen hebben van meer dan **300 kg/m²**.
Het moet ook zijn uitgerust met een wisselstroomvoeding, een watertoevoer en -afvoer, een afvoer voor afvalwater en een vloersifon.

Minimale installatieoppervlakte 16L: **≥280 × 550 × 460 mm**
Minimale installatieoppervlakte 20L: **≥280 × 550 × 1150 mm**

Installeer de waterontharder niet in de buurt van zure of alkalische stoffen of gassen om corrosie te voorkomen.

De waterontharder moet **binnenshuis** worden geïnstalleerd.
Er moeten thermische isolatiemaatregelen worden genomen voor het apparaat en de leidingen, met name ter bescherming tegen vorst, zonlicht en vocht.

Het is verboden om de waterontharder te installeren op een leiding met een druk van meer dan **0,45 MPa**.
Als de ingangsdruk hoger is dan 0,45 MPa, moet een drukreduceerventiel worden geïnstalleerd (apart aan te schaffen).
Bij gebreke daarvan is het bedrijf niet aansprakelijk voor de gevolgen, schade of verliezen die worden veroorzaakt door overmatige druk.

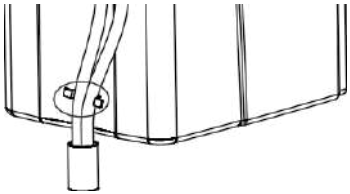
De waterontharder moet worden geïnstalleerd in een ruimte met een vloerafvoer met goede afvoer.
Als de afvoerleiding of sifon verstopt is, of als de opvoerpomp niet normaal kan werken vanwege een stroomstoring of een andere storing, sluit dan onmiddellijk de hoofdkraan van het gebouw.

Het bedrijf is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van een defecte afvoer.

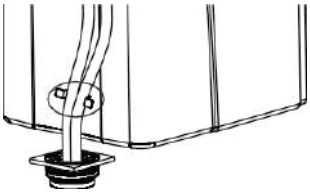
De installatieplaats moet zodanig zijn dat bij een lek in de waterontharder of de leidingen, de goederen in de omgeving of op de verdieping eronder niet worden beschadigd of onder water komen te staan.

Het bedrijf aanvaardt geen aansprakelijkheid voor onderhoud of vergoeding van schade veroorzaakt door een niet-conforme installatielocatie.

Zoals weergegeven in onderstaande afbeelding moeten de afvoerleiding en de overloopleiding worden vastgezet met klemmen om te voorkomen dat ze tijdens het afvoeren worden weggeslingerd.



Afbeelding 1



Afbeelding 2

Voordat u de watertoevoerleiding aansluit, moet u eventuele onzuiverheden en stofresten uit de leidingen verwijderen en vervolgens de hoofdkraan sluiten voordat u het systeem aansluit.

De overlooppijp en de afvoerpijp moeten worden geïnstalleerd met de originele meegeleverde leidingen.
Het is verboden om de lengte van de leidingen te verlengen of hun diameter te verkleinen zonder toestemming.

Bij het aansluiten van de leidingen moeten deze zo dicht mogelijk bij de muur worden geplaatst.
Het tracé moet recht zijn, de hoeken moeten duidelijk zijn en de leidingen moeten met klemmen aan de muur worden bevestigd.
Let op de hoogte en de hoek van de leidingen om spanningen na de installatie te voorkomen, die bij langdurig gebruik tot schade of lekken kunnen leiden.

Het is verboden om de overloopleiding en de afvoerleiding te combineren tot één enkele leiding om ze aan te sluiten op de riolering.

Wanneer de rioolbuis of de vloersifon verstopt is, is het verboden deze waterontharder te gebruiken.

Controleer na de installatie zorgvuldig of er lekken zijn op de volgende plaatsen:
- leidingverbindingen
- de verbinding tussen de regelklep en de FRP-tank
- de bypassverbinding
- het waterpeil in de zoutbak

Bij het aansluiten van schroefdraadonderdelen worden meestal afdichtingen aangebracht.
Het is daarom af te raden om overmatig kracht uit te oefenen, omdat dit kan leiden tot verschuiving of scheuren in de schroefdraad.

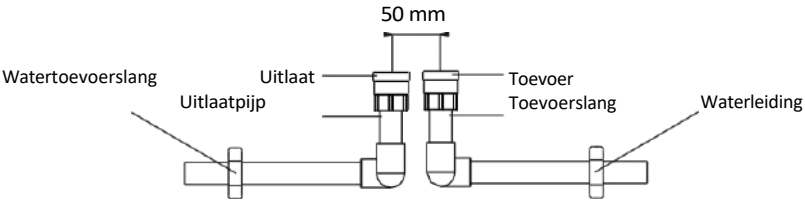
De afvoer van afvalwater moet vlot verlopen en er moet een **luchtruimte** zijn tussen de afvoerleiding (of overloop) en de riolering.

De afvoerleiding (of overloop) mag niet waterdicht op de riool worden aangesloten om te voorkomen dat het apparaat abnormaal functioneert of dat afvalwater door onderdruk terugstroomt in de apparatuur.

Installatiemethode

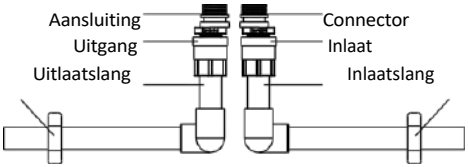
De waterontharder moet door professionals worden geïnstalleerd, afgesteld en voor het eerst in gebruik worden genomen.
De volgende installatiestappen worden uitsluitend ter informatie gegeven (voorbeeld met PPR-buizen).

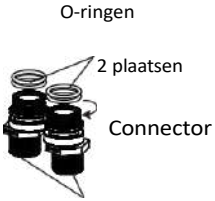
1. Installeer de watertoevoer- en afvoerleidingen op de muur volgens de werkelijke hoogte van het product ten opzichte van de vloer (apart aan te schaffen).



(Opmerking: raadpleeg de werkelijke hoogte en de installatieomgeving van het geselecteerde product)

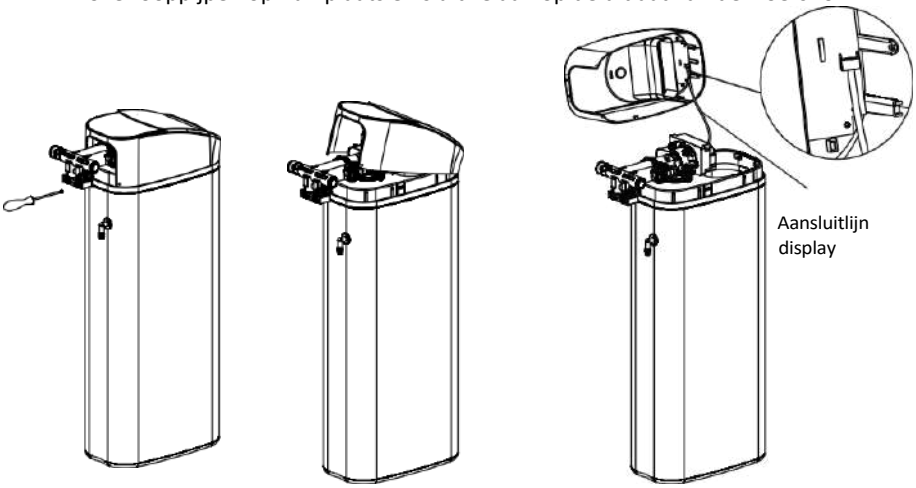
2. Sluit de bypass-slangconnectoren aan op respectievelijk de waterinlaat en -uitlaat.

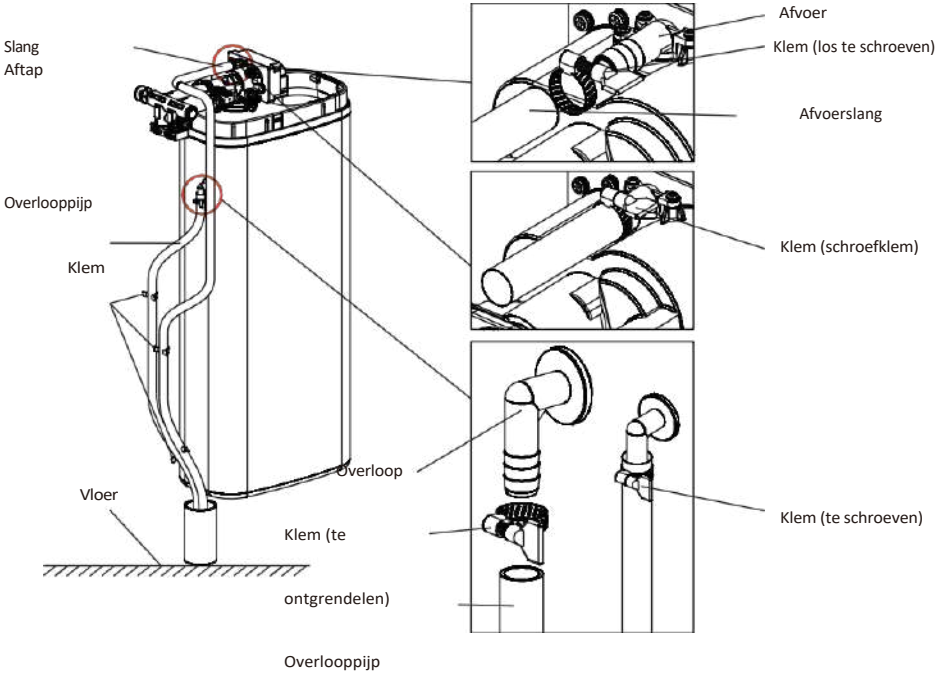




Opmerking: controleer of de O-ringen correct zijn geïnstalleerd.

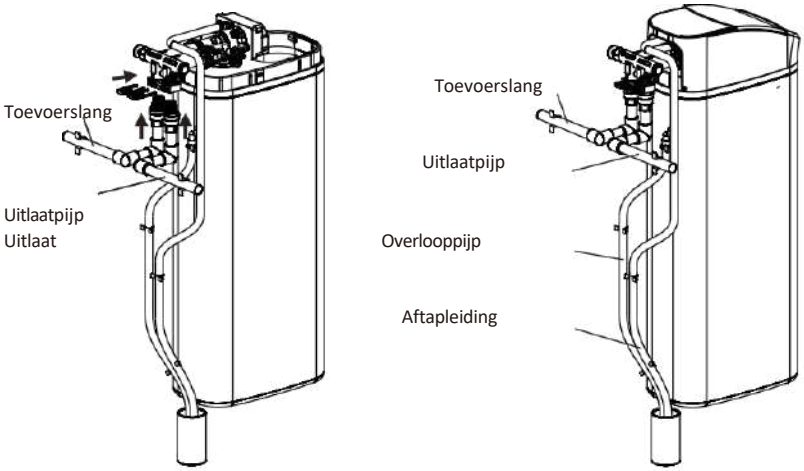
3. Open de bovenste afdekking, trek de aansluitkabel van het bedieningspaneelscherm los, knip een geschikt stuk afvoer- en overlooppijp af, installeer deze respectievelijk (zet de pijpen vast met klemmen), leg de afvoer- en overlooppijpen op hun plaats en sluit ze aan op de uitlaat van de vloersifon.

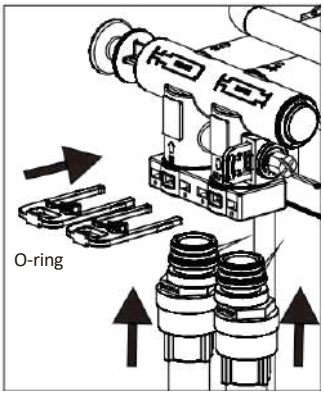


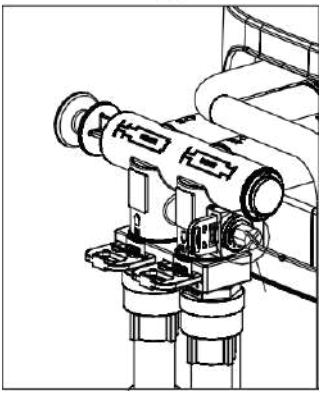


Opmerking:
Bevestig de afvoer- en overloopleidingen met klemmen aan de muur om te voorkomen dat ze tijdens het afvoeren uit de sifon worden geslingerd.

4. Ga terug naar stap 2, verplaats het apparaat naar de locatie die overeenkomt met de geïnstalleerde aansluitingen, sluit de waterin- en -uitlaten van de bypassklep aan op de overeenkomstige aansluitingen volgens de waterstroomrichting en plaats vervolgens de grote bevestigingsklem om de verbinding tussen de bypassklep en de buisverbinding vast te zetten.
   Sluit vervolgens de kabel van het bedieningspaneel aan en plaats de bovenklep terug.



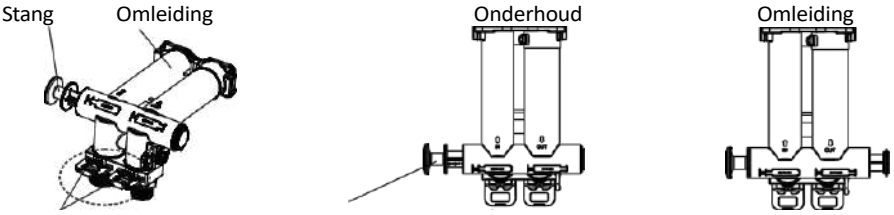




Opmerking:
- Controleer of de grote clip van de bypassklep helemaal is ingestoken.
- Controleer of de O-ringen van beide bypass-connectoren correct zijn geplaatst.

5. Nadat u de installatiestappen in punt 4) hebt voltooid, controleert u of de bypass in **de bedrijfsstand** staat (Afbeelding 2).
Als de bypass in **de bypassstand** staat (afbeelding 3), trek dan de duwstang naar de bedrijfsstand (afbeelding 2).

Schema van de werkstand BP-L



Klemmen Duw-trek de stang, instellen

Afbeelding 2
Afbeelding 3 de werkpositie

6. Nadat u de installatiestappen volgens punt 4) hebt uitgevoerd, controleert u of de omleiding zich in de bedrijfsstand bevindt (afbeelding 1). Als de omleiding zich in de omleidingsstand bevindt (afbeelding 2), trekt u de duwstang naar de bedrijfsstand (afbeelding 1).

7. **Behandeling van de bypass in speciale gevallen**

Bij een storing van de apparatuur of in andere bijzondere omstandigheden kan de bypassklep van de machine in de bypassstand worden gezet (duw de stang naar de positie die wordt weergegeven in afbeelding 2 of controleer of de bypass in de bedrijfsstand staat in afbeelding 1). U kunt dan tijdelijk het water van het gemeentelijke netwerk gebruiken.

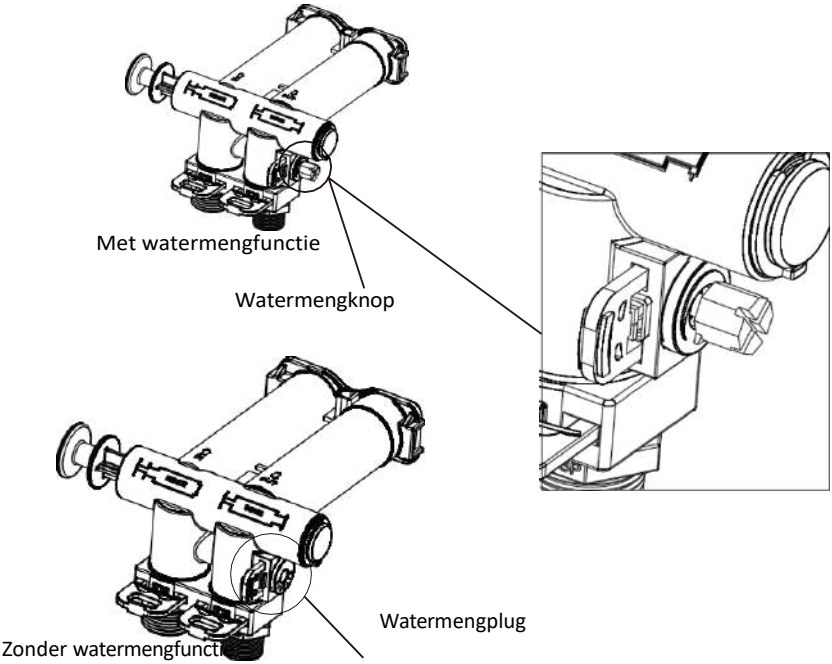
Zodra de storing of het probleem is verholpen, zet u de bypassklep in de bedrijfsstand (duw de stang naar de positie die wordt weergegeven in afbeelding 2 of controleer de bedrijfsstand in afbeelding 3) om de toevoer van onthard water te herstellen.

9. **Bypassklep met watermengfunctie**

De bypassklep BP-K is uitgerust met een watermengfunctie.

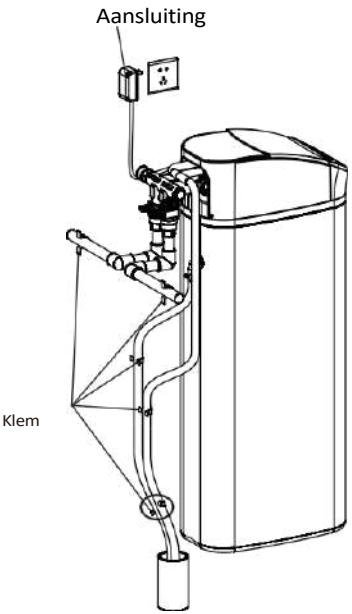
• Hoe verder de watermengknop met de klok mee wordt gedraaid, hoe hoger het aandeel gemengd water en hoe harder het uitstromende water wordt.

• Als de watermengfunctie niet nodig is, kan een **watermengplug** worden geïnstalleerd.

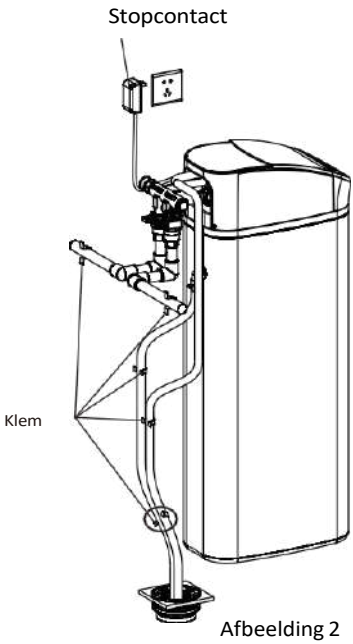


10. **Algemeen installatieschema**

Het algemene installatieschema is onderverdeeld in **twee installatiemethoden** (zie onderstaande afbeeldingen).



Afbeelding 1



Afbeelding 2

• Als er een technische ruimte is, wordt aanbevolen om de installatiemethode te volgen die wordt geïllustreerd in **figuur 1**.
• Als dat niet het geval is, kunnen de afvoer- en overloopleidingen rechtstreeks in de vloersifon worden gestoken, zoals weergegeven in **figuur 2**.

In dat geval is het absoluut noodzakelijk om beide buizen aan de muur te bevestigen om te voorkomen dat ze tijdens het afvoeren uit de sifon worden geslingerd, wat schade, ongewenste effecten of verliezen kan veroorzaken.
Het bedrijf wijst elke aansprakelijkheid in dit geval af.

Aansluiting en installatie
De aansluiting en installatie van het leidingsysteem moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de bepalingen van **de normen voor de aanleg van watertoevoer- en afvoerleidingen**.
De in- en uitgangen van de waterontharder en de aansluitingen van de leidingen moeten worden aangesloten met PPR-buizen met **3/4"** binnendraad of flexibele buizen en moeten **op dezelfde as** worden geïnstalleerd (zie installatieschema).
Het is verboden om de inlaat- en uitlaatposities om te draaien.
Sluit achtereenvolgens de watertoevoer- en -afvoerleidingen, de afvoerleidingen en de overloopleidingen aan om ervoor te zorgen dat alle aansluitingen waterdicht zijn en niet lekken.
Het wordt aanbevolen om flexibele slangen te gebruiken voor het aansluiten van de watertoevoer en -afvoer van de waterontharder, de afvoer en de overloop.

Opmerking:
Koppelingen en kleppen moeten zijn vervaardigd uit roestvrij staal 304, gesmeed gelegeerd staal, zeer sterke technische kunststoffen of gelijkwaardige materialen.
Kleppen en koppelingen van ijzer zijn ten strengste verboden.

Installatie van afvoer- en overloopleidingen
Draai eerst de klem los en schuif deze over de vooraf aangesloten buis, en steek vervolgens de buis tot aan de bodem van de afvoer- of overloopuitlaat.
Plaats vervolgens de klem op de verbinding tussen de buis en de uitlaat en draai deze stevig vast.
De uiteinden van de afvoer- en overloopleidingen moeten met muurbeugels worden bevestigd.

Opmerking:
Deze methode voorkomt dat de buizen uit de afvoer worden getrokken of verdreven wanneer de huishoudelijke afvoer verstopt is of wanneer de druk in de sifon hoog is.
De regelklep moet **boven de vloersifon** worden geplaatst.
De lengte van de afvoerleiding en de overloopleiding mag maximaal **2 meter** bedragen. Het is ten strengste verboden om afsluiters op de afvoerleiding te installeren.
De afdichting van de schroefdraadverbindingen mag alleen worden verzekerd met **PTFE-tape**.

Instructies voor het eerste gebruik

1. **Eerste instellingen van het systeem**

Nadat de waterontharder voor het eerst is ingeschakeld, geeft het systeem de status van de watertoevoer weer.

Druk op de toets "**"** om het instelsysteem te openen en de huidige tijd, het regeneratietijdstip en de hardheid van het ruwe water in te stellen.

2. **Eerste keer water toevoeren aan de waterontharder**

Sluit vóór de eerste watertoevoer de hoofdkraan van het gebouw, zet de bypassklep in de stand 'service' en druk vervolgens, in de ontgrendelde modus,

handmatig op de toets '**'** om een handmatige regeneratie te starten (zie pagina 25).
Het scherm geeft de status van de terugspoeling weer.
Koppel vervolgens de stroomtoevoer los: de ontharder blijft na het uitschakelen van de stroom in de terugspoelstand staan.
Open de watertoevoerklep langzaam tot **1/4 van de opening** (een snelle opening kan de ontharder beschadigen en leiden tot verlies van hars).
In het begin moet er een geluid van luchtontluchting hoorbaar zijn in de afvoerleiding.
Wanneer de lucht volledig is ontlucht en het water continu stroomt, opent u de watertoevoerkraan volledig.

Belangrijke opmerking:
Als de watertoevoerkraan vanaf het begin volledig open staat, zal de watertoevoer te hoog zijn, waardoor het hars in de tank heftig gaat kolken, wat kan leiden tot breuk van de bovenste collector en schade aan de ontharder.
Het is dus absoluut noodzakelijk om de klep langzaam tot 1/4 te openen om een geleidelijke vulling, het ontsnappen van lucht en het volledig vullen van de tank mogelijk te maken. Controleer tijdens het terugspoelen herhaaldelijk of het water dat uit de afvoerleiding komt schoon is, totdat het volledig helder is.
De terugspoeling mag niet korter duren dan **5 minuten** (zie pagina 27 voor de specifieke duur).

3. **Eerste vulling van de zouttank**

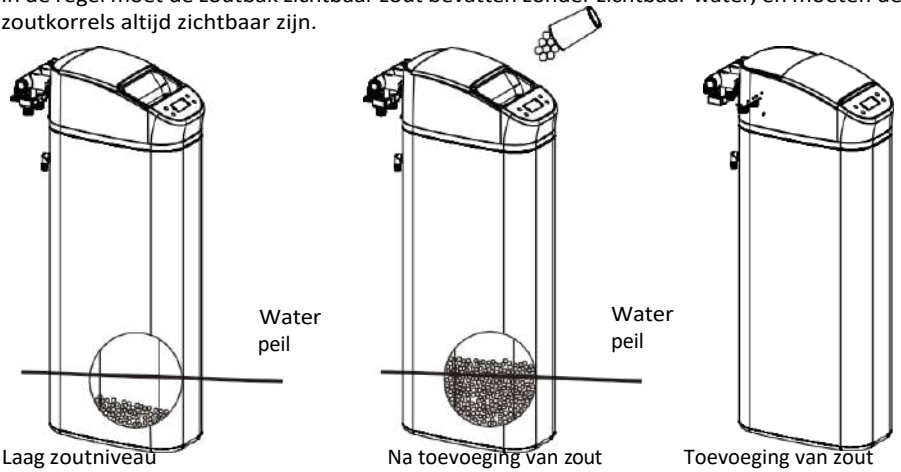
Nadat u de bovenstaande stappen hebt voltooid, schakelt u het apparaat weer in, drukt u op de

Druk op de toets "**[icon]**" om de zuigerpositie voor pekelafzuiging en langzaam spoelen in te schakelen en druk vervolgens

één keer op de toets "**[icon]**" om de vulstand in te schakelen.
De vulstand voegt een bepaalde hoeveelheid water toe aan de zoutbak om een geconcentreerde pekel te verkrijgen voor de volgende regeneratie.
Na het vullen schakelt het systeem over naar de snelle spoelstand, die ongeveer **5 minuten** duurt, om de kwaliteit van het uitstromende water te controleren.
Wanneer de hardheid in orde is, gaat het systeem naar de volgende stap en keert het terug naar de bedrijfsstand om water te produceren.

4. **Zout toevoegen aan de zoutbak en toevoegmethode**

Open het deksel en voeg voldoende regeneratiesalz voor waterontharders toe aan de zoutbak.
Het zoutniveau moet altijd **boven het waterniveau** blijven.
In de regel moet de zoutbak zichtbaar zout bevatten zonder zichtbaar water, en moeten de zoutkorrels altijd zichtbaar zijn.



Laag zoutniveau op waterniveau (zout toevoegen)

Na toevoeging van zout (hoog zoutgehalte op waterniveau)

Toevoeging van zout (deksel)

5. **Eerste volledige regeneratie**

Nadat u de bovenstaande stappen hebt voltooid, moet de waterontharder **6 uur** lang uitgeschakeld blijven staan, zodat het zoutgranulaat dat in de zoutbak is toegevoegd volledig kan oplossen en een voldoende geconcentreerde pekel kan produceren.

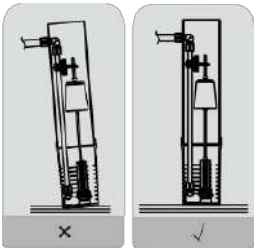
Druk **in** de ontgrendelde modus op de toets **'Regeneratie'** om de regeneratie te starten.
Het systeem werkt dan automatisch en voert een volledige regeneratiecyclus uit.

Tijdens dit proces:
• mag de stroomtoevoer niet worden onderbroken,
• mag de watertoevoer niet worden onderbroken,
• Er mag geen enkele knop worden ingedrukt.

Eerste gebruik:
Na **5 minuten** water uit de kraan te hebben laten lopen, kan het ontharde water normaal worden gebruikt.

Onderhoudsmethode

Controleer de waterontharder regelmatig, met name:
• Controleer of er lekken of druppels zijn in de leidingen van de ontharder. Neem bij een lek contact op met de klantenservice.
• Als de overlooppijp verstopt is, maak deze dan onmiddellijk vrij.
• Als de pekelput scheef staat, zet u deze dan snel recht (zie afbeelding rechts).
De aanbevolen levensduur van het filtermateriaal (ionenwisselaarhars) is **5 tot 10 jaar**.
Het moet regelmatig worden vervangen, afhankelijk van de lokale waterkwaliteit en het werkelijke verbruik.
Neem voor meer informatie contact op met de klantenservice of de distributeur.
Vanwege voortdurende productupdates kan het daadwerkelijke product enigszins afwijken van deze handleiding.
Het daadwerkelijke product prevaleert.



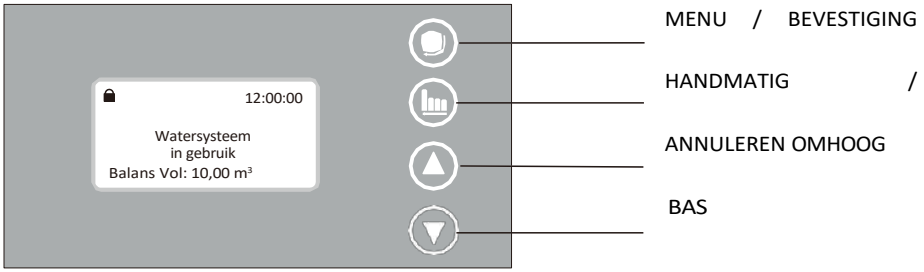
Functie en betekenis van het bedieningspaneel

Speciale opmerking:
De druk van het drinkwaternetwerk kan variëren (over het algemeen is de druk 's nachts hoger dan overdag).
Controleer daarom gedurende **twee dagen** na de installatie en inbedrijfstelling zorgvuldig of er geen lekken zijn bij elke aansluiting van de apparatuur.
De functies en instellingen van de waterontharder zijn onderverdeeld in **voorgrondinstellingen** en **achtergrondinstellingen**.
De voorgrondmodus is bedoeld voor gebruikers en maakt alleen het volgende mogelijk:

- de huidige tijd,
- het tijdstip waarop de regeneratie wordt gestart,
- de hardheid van het ruwe water,
  en andere toegankelijke parameters.

De achtergrondmodus wordt door de fabrikant in de fabriek ingesteld, met name:

- terugspoelen,
- pekelafzuiging en langzaam spoelen,
- vullen,
- snel spoelen,
- water bijvullen,
- wasduur, enz.



1) Vergrendelingspictogram
Wanneer dit pictogram brandt, betekent dit dat **het toetsenbord vergrendeld is**. In deze toestand heeft het indrukken van een toets geen effect.

(Als er gedurende **1 minuut** geen toets wordt ingedrukt, gaat het pictogram branden en wordt het toetsenbord vergrendeld.)

Ontgrendelingsmethode:

Houd de toetsen ▲ en ▼ tegelijkertijd ongeveer **5 seconden** ingedrukt totdat het pictogram verdwijnt.

2) MENU-/BEVESTIGINGSKNOP

Druk in de stand **Service** op deze toets om het **hoofdmenu met gebruikersinstellingen** te openen, waarin u de parameters kunt bekijken of aanpassen. Nadat u elk instellingenmenu hebt geopend:

Druk op de toets **MENU / BEVESTIGEN**, de zoemer geeft een pieptoon, de instelling wordt bevestigd en het scherm keert terug naar het hoofdmenu.

3) Toets HANDMATIG / ANNULEREN

In de bedrijfsstand kunt u met deze toets **de draaiing van de klep handmatig regelen** om de huidige bedrijfsstand te beëindigen.

Na ontgrendeling drukt u op de toets **HANDMATIG / ANNULEREN** om de watertoevoer te stoppen en onmiddellijk over te gaan naar de volgende regeneratie.

Als de gebruiker tijdens de regeneratie of spoeling een stap vroegtijdig wil beëindigen, drukt hij op deze toets om naar de volgende stap te gaan.

Druk in de gebruikers- of systeeminstellingeninterface op deze toets om terug te keren naar de watertoevoerstatus.

Druk in elk instellingsmenu op deze toets om terug te keren naar het hoofdmenu; de op dat moment ingestelde waarde is **ongeldig** en wordt niet opgeslagen.

4) Toetsen ▲ / ▼

Druk in de gebruikers- of systeeminstellingsinterface achtereenvolgens op ▲ of ▼ om door de menu-items te bladeren.

In de interface voor het instellen van parameters drukt u op ▲ om de waarde te verhogen en op ▼ om deze te verlagen.

Houd de toetsen ▲ en ▼ tegelijkertijd **5 seconden** ingedrukt om het toetsenbord te ontgrendelen.

Beschrijving van de instellingen

Instelling	Fabrieksinstelling	Instellingsbereik	Uitleg
Type werking	Volume	Volume	Regeneratie met opwaartse stroming, slimme vertraging van de meter
Tijd uur		00:00 ~ 23:59	
Waterheid	m^3		
Tijdstip van regeneratietijd	02:00	00:00 ~ 23:59	

Max. aantal dagen regeneratie	30		0 ~ 99	Regeneratie forceren als het resterende volume niet wordt bereikt
Tijd Tegen wasbeurt	16L: 1	20 l: 6	0 ~ 99	Minuten

Langzame spoeltijd en pekel	16 l: 45	20 l: 65	0 ~ 99	Minuten
Vultijd van de pekel	16 l: 3	20 l: 6	0 ~ 99	Minuten
Spoeltijd snel	16L: 2	20 l: 3	0 ~ 99	Minuten
Harsvolume	16 l: 16	20 l: 20	5 ~ 75	L
Waterhardheid	350		50 ~ 800	Mg/L

Weergave van processen



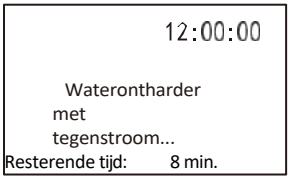
Figuur A



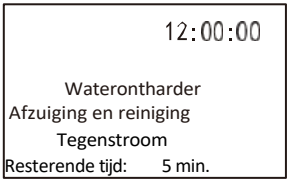
Figuur B



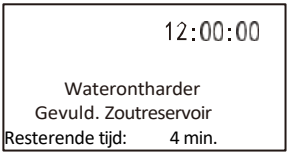
Figuur C



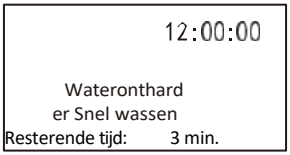
Figuur D



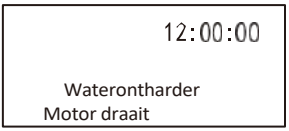
Figuur E



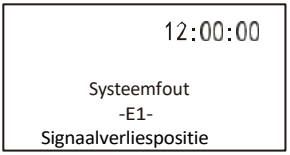
Figuur F



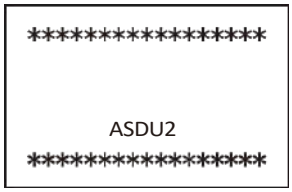
Figuur G



Figuur H



Figuur I



Afbeelding J



Afbeelding K

Uitleg:

In de bedrijfsstand wordt de a=ichage weergegeven in de figuren A/B/C; in de stand voor terugspoelen wordt de a=ichage weergegeven in figuur D. In de stand voor langzaam spoelen en pekelen wordt de a=ichage weergegeven in figuur E. In de stand voor vullen wordt de a=ichage weergegeven in figuur F.
In de stand voor snel spoelen is de weergave die van figuur G.
Wanneer de klep van de ene werkpositie naar de andere gaat, is de weergave zoals in figuur H.
Bij een systeemstoring is de weergave zoals in figuur I. Er zijn vier soorten systeemstoringen: E1, E2, E3 en E4. Neem contact op met de lokale klantenservice.
De weergave is zoals in figuur J wanneer het apparaat is ingeschakeld.
Als de stroomonderbreking langer dan 3 dagen duurt, is de weergave zoals in figuur K. Dit dient als herinnering om de tijd aan te passen.
Werkingsproces: Service→Terugspoelen→Pekel en langzaam spoelen→Vullen→Snel spoelen→Pekel.

Instellen van de parameters

1) Beschrijving van de toetsen
- Bevestig de huidige numerieke wijziging om door te gaan naar de volgende numerieke wijziging; Ga na bevestiging terug naar het bovenliggende menu;

- De huidige wijziging annuleren en terugkeren naar het bovenste menu;
- Scroll omhoog door het menu en tel 1 op bij het getal;
- Scroll door het menu naar beneden en trek 1 af van het getal.

2) Lijst met het menu van de gebruikersinstellingen
Druk in de bedrijfsstand op de onderste knop om het menu voor het bekijken en instellen van de gebruikersinstellingen te openen. Het weergegeven menu is afhankelijk van de bedrijfsmodus van de regelklep. Met andere woorden, de verschillende bedrijfsmodi hebben verschillende instellingsmenu's. Beschrijving van de instellingsregel zonder label

De beschrijving van de niet-gelabelde bedrijfsmodi wordt in alle modi weergegeven.



Uitvoering en probleemoplossing

Nadat u het systeem hebt geïnstalleerd en de instellingen en instructies zorgvuldig hebt gelezen, schakelt u de stroom in. Het scherm licht op en knippert 12:12. Stel de huidige tijd in volgens de instellingsmethode in de onderstaande tabel. Nadat u de huidige tijd hebt ingesteld, gaat u naar de servicepositie. Gebruikers kunnen de "Instelling van het starttijdstip van de regeneratie" wijzigen (de standaardwaarde is 2:00 uur, wat doorgaans niet hoeft te worden gewijzigd) en de "Instelling van de hardheid van het ruwe water" (raadpleeg de methode "Totale hardheid van het water en test" om de hardheid van het ruwe water te testen).



Nadat de waterontharder is geïnstalleerd, moeten de drie bovenstaande parameters worden ingesteld.

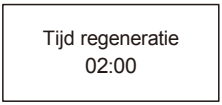
Waterhardheid en test

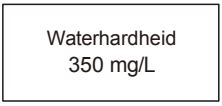
1) Totale waterhardheid: totale concentratie van calcium- en magnesiumionen in het water, inclusief carbonaathardheid (d.w.z. calcium- en magnesiumionen die door verhitting in de vorm van carbonaat kunnen neerslaan, ook wel tijdelijke hardheid genoemd) en niet-carbonaathardheid (d.w.z. het deel van de calcium- en magnesiumionen dat na verhitting niet kan neerslaan, ook wel permanente hardheid genoemd).

2) Test van de hardheid van het ruwe water: dompel het reactiegebied van het testpapier voor de totale hardheid van het water in het zakje met accessoires gedurende 2 seconden onder in de te testen vloeistof, haal het eruit en veeg het overtollige water weg. Vergelijk na 15 seconden de kleur met de kleurenkaart. De kleur komt dicht in de buurt van de concentratiewaarde. Noteer de waarde voor later gebruik.

3) De hardheid uitgedrukt in concentratie kan grofweg worden onderverdeeld in.

0–75	75–150	150–300	300–450	450–700	700–1000	>1000
Extreem zacht water	Zacht water	Matig hard	Hard water	Zeer hard water	Extreem hard water	Ultra hard water

Parameter	Instellingsmethode	Weergave-interface
Klok instellen	Instellingsprocedure: 1. Druk in **de stand Service** op de toets **MENU** om de gebruikersinstelinterface te openen, zoals weergegeven in **afbeelding A1**. Standaard is de optie **'Set Clock' (Klok instellen)** geselecteerd. 2. Druk nogmaals op de **MENU-toets** om de interface voor het instellen van de tijd weer te geven, zoals weergegeven in **afbeelding A2**. Het **uurcijfer '12'** knippert. Druk op de toets ▲ of ▼ om de tijd in te stellen. 3. Druk nogmaals op de **MENU-toets** : Het cijfer voor **de minuten "12"** knippert. Druk op de toets ▲ of ▼ om de minuten in te stellen. 4. Druk nogmaals op de **MENU**-toets om **de huidige tijdinstelling te bevestigen** en vervolgens op **Terug** om af te sluiten.	 Afbeelding A1  Afbeelding A2
Instelling regeneratietijd	Instellingsprocedure: 1. Druk in **de stand Service** op de toets **MENU** om de g e b r u i k e r s interface voor het instellen te openen, zoals weergegeven in **figuur A3**. 2. Druk nogmaals op de **MENU-toets**, selecteer **'Set Regen Time' (Regeneratietijd instellen)** en druk vervolgens op de **MENU-toets** om het scherm **'Set Regen Time'** weer te geven, zoals weergegeven in **afbeelding A3**. Het **uurcijfer '02'** knippert. Druk op de toets ▲ of ▼ om de uren in te stellen. 3. Druk nogmaals op de **MENU-toets** : het cijfer voor **de minuten '00'** knippert. Druk op de toets ▲ of ▼ om de minuten in te stellen. 4. Druk nogmaals op de **MENU-toets** om **de instelling van het regeneratietijdstip te bevestigen** en druk vervolgens op **Terug** om af te sluiten.	 Afbeelding A3

Instelling van de hardheid van het ruwe water	Instellingsprocedure: 1. Druk in **de stand Service** op de toets **MENU** om de gebruikersinterface voor instellingen te openen, zoals weergegeven in **afbeelding A4**. 2. Druk nogmaals op de **MENU-toets**, selecteer **'Set Water Hardness' (Waterhardheid instellen)** en druk vervolgens op de **MENU-**toets om de interface **'Set Water Hardness'** weer te geven, zoals weergegeven in **afbeelding A4**. De waarde **'350'** knippert. Druk op de toets ▲ of ▼ om de **hardheid van het ruwe water** in te stellen. 3. Druk nogmaals op de **MENU-toets** om **de instelling van de hardheid van het ruwe water te bevestigen** en druk vervolgens op **Terug** om af te sluiten.	 Afbeelding A4

Nadat u de instellingen hebt aangepast, **opent u de watertoevoerklep** en controleert u of de waterontharder goed werkt.
Druk in de stand **Service** op de toets **'Regeneratie / Handmatig'** om het apparaat automatisch in **de stand terugspoelen** te zetten, zodat het hars wordt gespoeld.
Controleer tegelijkertijd zorgvuldig:

- of er **geen waterlekkage is** bij elk onderdeel,
- **er geen hars lekt**.

Bij normaal gebruik **hoeft de gebruiker geen andere handelingen** aan de ontharder **te verrichten**, **behalve het regelmatig toevoegen van een bepaalde hoeveelheid zout** aan de zoutbak.

Storingsdiagnose en onderhoud

Als de waterontharder niet werkt, controleer dan of er een **probleem** is **met de watertoevoer of de stroomtoevoer** volgens onderstaande tabel.
Als de waterontharder **lekt**, **sluit** dan **onmiddellijk de drinkwaterkraan die** op de inlaat van de ontharder is aangesloten.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De regelklep werkt niet	1. De transformator is niet aangesloten 2. Deetstroomkabel is defect 3. Stroomstoring 4. Defecte transformator 5. De regelklep is defect	1. Sluit de transformator aan 2. Repareer of vervang het netsnoer of de stekker 3. Stroomtoevoer herstellen 4. Vervang de transformator 5. Vervang de regelklep
De regeneratietijd is niet correct	Stroomonderbreking of losse aansluiting van de voedingskabel	Stel de tijd opnieuw in volgens de instructies van de regelklep
Waterlekkage	Losse aansluiting	Draai de koppeling vast of sluit deze opnieuw aan koppeling
Abnormaal geluid	Lucht in het systeem	Voer een terugspoeling uit om de lucht te verwijderen
Het water bevat luchtbellen	Er zit lucht in het systeem	Open de kraan om de lucht te laten ontsnappen
De hardheid van het ontharde water is te hoog	1. Slechte kwaliteit van het ruwe water 2. Te lange regeneratietijd 3. Lek of overmatige opening van de mengklep 4. Afdichting van de centrale buis beschadigd 5. Lek bij de bypassklep	1. Neem contact op met uw dealer 2. Reset de regeneratietijd 3. Mengklep sluiten of afstellen 4. Vervang de afdichting 5. Vervang de afdichting van de omleidingsklep

De ontharder zuigt geen pekel aan	1. Onvoldoende waterdruk 2. Verstopte pekelleiding 3. Verstopte injector 4. Luchttoevoer in de pekelleiding 5. Verstopte afvoerleiding	1. Controleer of de inlaatdruk minimaal **0,15 MPa** bedraagt 2. Reinig de pekelleiding 3. Reinig of vervang de injector 4. Controleer de aansluitingen van de pekelleiding en verwijder luchtinslopen 5. Verwijder alle vreemde voorwerpen die de leiding blokkeren de afvoerleiding of de debietbegrenzer

Overloop van de pekelbak	1. Onjuiste vultijd 2. Defecte pekelklep	1. Reset de vultijd volgens de instructies van de regelklep 2. Neem contact op met uw dealer
De hardheid van het ontharde water is te hoog na regeneratie	1. Automatische regeneratie werkt niet 2. Onvoldoende zout in de pekelbak 3. Injector verstopt	1. Controleer de stroomtoevoer naar de controller 2. Zorg ervoor dat de pekelbak voldoende gevuld is met zout 3. De injector demonteren en reinigen

Opmerking:

De bovenstaande oplossingen worden uitsluitend ter informatie gegeven. Neem bij een storing van het apparaat contact op met de lokale klantenservice en laat de reparatie uitvoeren door gekwalificeerde technici.

Lijst voor milieubescherming

Onderdelen die zijn gemarkeerd met een "X" moeten worden afgevoerd.

Als ze niet op de juiste manier worden verwerkt, kunnen ze het milieu vervuilen en leiden tot verspilling van hulpbronnen.

Benaming en gehalte van de stoffen die aan beperkingen onderworpen zijn in het product

Naam	Gevaarlijke stof					
	Pb (lood)	Hg (kwik)	Cd (cadmium)	Cr^{6+} (zeswaardig chroom)	PBB	PBDE
Driewegklep	○	○	○	○	○	○
Put / kamer van klep	○	○	○	○	○	○
Elektronische kaart elektronische kaart	X	○	○	○	○	○
Besturingskaart	○	○	○	○	○	○
Klep besturing	○	○	○	○	○	○
Drukvat druk	○	○	○	○	○	○
Relais	○	○	○	○	○	○
Verpakking en bedrukking	○	○	○	○	○	○
O-ring ring)	○	○	○	○	○	○

Lijst van materialen die in contact komen met levensmiddelen

Naam	Materiaal
Kraan van waterontharder	PPO (polyfenyleenoxide)
O-ring van siliconen	Siliconenrubber
EPDM-O-ring	EPDM
FPR-reservoir	PE (polyethyleen)
Centrale buis	ABS
Kast / Bekleding	PE (polyethyleen)
Hars	Ionenwisselaarhars
Pekelput C pekelventiel pekel	ABS
Beweegbare schijf	Keramiek
Vaste schijf	PPS (polyfenyleensulfide)

Garantievoorwaarden

1. Garantieperiode

2. De volgende voorwaarden vallen niet onder de gratis onderhoudsdienst. Let op:

1) Schade veroorzaakt door onjuist gebruik, opslag en onderhoud door de consument;

2) Schade veroorzaakt door montage, demontage en reparatie die niet door ons bedrijf zijn uitgevoerd;

3) Het model dat op de factuur staat vermeld, komt niet overeen met het model van het onderhouden product of is gewijzigd;

4) Ontbreken van een geldige factuur;

5) Schade veroorzaakt door overmacht;

6) Ons bedrijf is niet aansprakelijk voor ongevallen die verband houden met het gebruik van andere onderdelen dan die welke door ons bedrijf zijn geleverd;

7) Als de waterontharder voor niet-huishoudelijke doeleinden wordt gebruikt, geldt voor de gehele machine een garantie van zes maanden.

8) Storingen die worden veroorzaakt door menselijke factoren of oneigenlijk gebruik vallen niet onder de garantie.

9) Installeer en gebruik de waterontharder correct in overeenstemming met de vereisten in deze handleiding. De veilige levensduur van de waterontharder is 10 jaar.

10) Storingen of schade veroorzaakt door geforceerd gebruik van de waterontharder buiten de normale gebruiksomstandigheden vallen niet onder de garantie.

OPALYPSO 16L / 20L

Instrukcja instalacji i obsługi

ZMIĘKCZACZ WODY

PL



Spis treści

Środki ostrożności
· Ostrzeżenia

Prezentacja produktu
· Model produktu i specyfikacje techniczne
· Elementy produktu
· Zasada działania
· Funkcje i cechy

Instalacja i konserwacja
· Szczegóły dotyczące opakowania
· Środki ostrożności dotyczące instalacji
· Metoda instalacji
· Instrukcje dotyczące pierwszego użycia
· Metoda konserwacji

Ustawianie i opis parametrów
· Funkcja i znaczenie panelu sterowania
· Opis parametrów
· Wyświetlanie procesów
· Ustawianie i przeglądanie parametrów
· Debugowanie działania
· Całkowita twardość wody i test

Diagnozowanie usterek i naprawa Lista środków ochrony środowiska Instrukcje dotyczące gwarancji

 Tabliczka zakazu	Wszelkie treści opatrzone tym symbolem są surowo zabronione, w przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie produktu, zagrozić bezpieczeństwo użytkowników lub spowodować straty materialne.
 Tabliczka ostrzegawcza	Wszelkie treści opatrzone tym symbolem muszą być stosowane ściśle zgodnie z wymaganiami, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia produktu lub zagrożenia bezpieczeństwa osobistego użytkownika.
 Znak ostrzegawczy	Wszelkie treści opatrzone tym symbolem wymagają zwrócenia uwagi użytkowników, w przeciwnym razie produkt może ulec uszkodzeniu lub spowodować inne straty w wyniku niewłaściwego użytkowania.

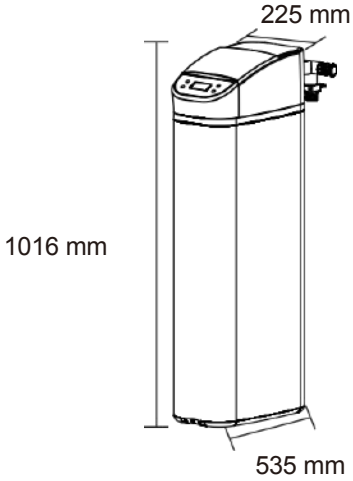
Instalacja, uruchomienie lub konserwacja tego zmiękczacza wody muszą być wykonywane przez wykwalifikowaną osobę.

Nasza firma nie ponosi odpowiedzialności za skutki takie jak wycieki z rur, nieprawidłowa instalacja wpływająca na normalne działanie i wydajność zmiękczacza wody, negatywne skutki lub uszkodzenia zmiękczacza wody, ani za wszelkie straty spowodowane instalacją zmiękczacza wody bez zgody naszej firmy.

Środki ostrożności podczas użytkowania Ostrzeżenia

• Zmiękczacz wody może być zasilany wyłącznie napięciem **12 V – 1500 mA**.
• Podczas użytkowania i konserwacji należy przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa dotyczących użytkowania urządzeń elektrycznych.
• Jeśli kabel zasilający zmiękczacza wody jest uszkodzony, należy go oddać do naprawy producentowi lub autoryzowanemu serwisowi.
• Zmiękczacz wody służy wyłącznie do filtrowania wody sieciowej, która została poddana wstępnej obróbce. Nie można go używać do filtrowania wody o nieznanym stanie mikrobiologicznym.
• Wody wytworzonej przez zmiękczacz nie można pić bezpośrednio. Proszę nie spożywać jej bezpośrednio.
• Nie zanurzać zmiękczacza wody w wodzie.
• Nie należy zatykać rury przelewowej ani rury odpływowej zmiękczacza.
• Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów na górnej części zmiękczacza.
• Nie używaj zmiękczacza na zewnątrz ani w bezpośrednim świetle słonecznym.
• Temperatura wody na wlocie nie powinna przekraczać **38°C**.
• Po okresie wyłączenia zmiękczacza należy ręcznie dodać operację regeneracji przed ponownym użyciem, aby zapewnić jakość wytwarzanej wody.
• Podczas użytkowania zmiękczacza nie należy odłączać zasilania elektrycznego, aby uniknąć błędu zegara, który wpłynąłby na pierwotnie ustawioną godzinę rozpoczęcia regeneracji. Mogłoby to spowodować użycie wody niezmienionej w miękkość.
• Jeśli zużycie wody znacznie wzrośnie (w porównaniu z normalnym zużyciem) lub jeśli wzrośnie twardość wody surowej, cykl regeneracji należy odpowiednio skrócić lub zwiększyć twardość wody surowej, aby zwiększyć liczbę regeneracji.
• Gorąca woda powoduje poważne uszkodzenia wewnętrznego systemu uzdatniania zmiękczacza. Użytkownicy, którzy muszą podłączyć kocioł lub podgrzewacz wody za zmiękczaczem, muszą upewnić się, że między wylotem zmiękczacza a wlotem podgrzewacza wody znajduje się co najmniej **3 metry rurociągu**.
Jeśli nie można zachować odległości 3 metrów, zaleca się zainstalowanie zaworu zwrotnego między zmiękczaczem a bojlerem ciepłej wody.
• Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie, podczas instalacji zmiękczacza należy zamontować rurę przelewową.
• Temperatura otoczenia systemu wynosi od **5 do 40°C**. Żywica jonowymienna umieszczona w zbiorniku jest wrażliwa na zamarzanie i może pękać. Należy podjąć środki zapobiegające zamarzaniu, aby uniknąć uszkodzenia żywicy.
• Podczas pracy zmiękczacza należy unikać uderzeń hydraulicznych, takich jak szybkie otwieranie lub zamykanie zaworów oraz awaryjne wyłączanie pompy wodnej.
• Nie należy wywierać zewnętrznej siły na urządzenie i należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia oraz promieniowania z innych źródeł ciepła.

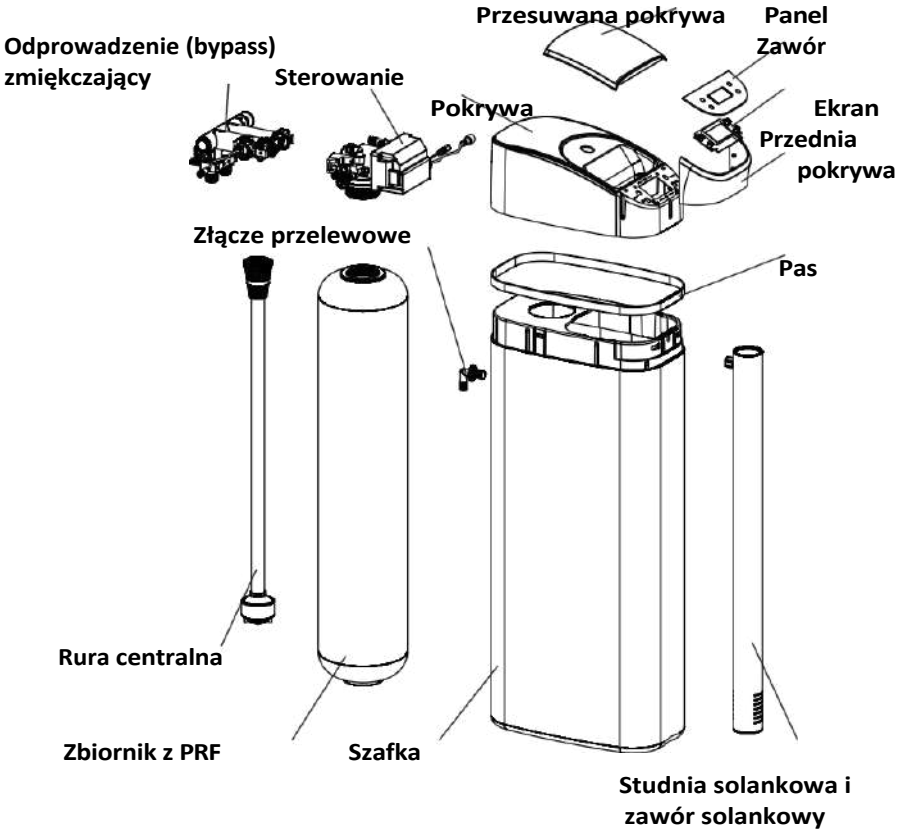
Prezentacja produktu



Model:	16 l	20 l
Napięcie:	AC100~240V	
Moc:	18 W	
Wilgotność:	≤90%	
Temperatura:	5℃ ~ 40℃	
Jakość wody:	**Woda z miejskiej sieci wodociągowej**	
Ciśnienie wody:	0,15 MPa ~ 0,45 MPa	
Temperatura wody:	5℃ ~ 38℃	
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa II ⧈	
Zużycie soli na regenerację:	**1,8 kg – 1,9 kg** (w zależności od jakości wody, wartość orientacyjnie)	**2,4 kg – 2,5 kg** (w zależności od jakości wody, orientacyjna)
Przepływ:	2 m3/h	
Całkowita objętość uzdatnionej wody:	5200 m3	6600 m3
Objętość wody wytwarzanej w cyklu regeneracji:	1,80 m3	2,30 m3

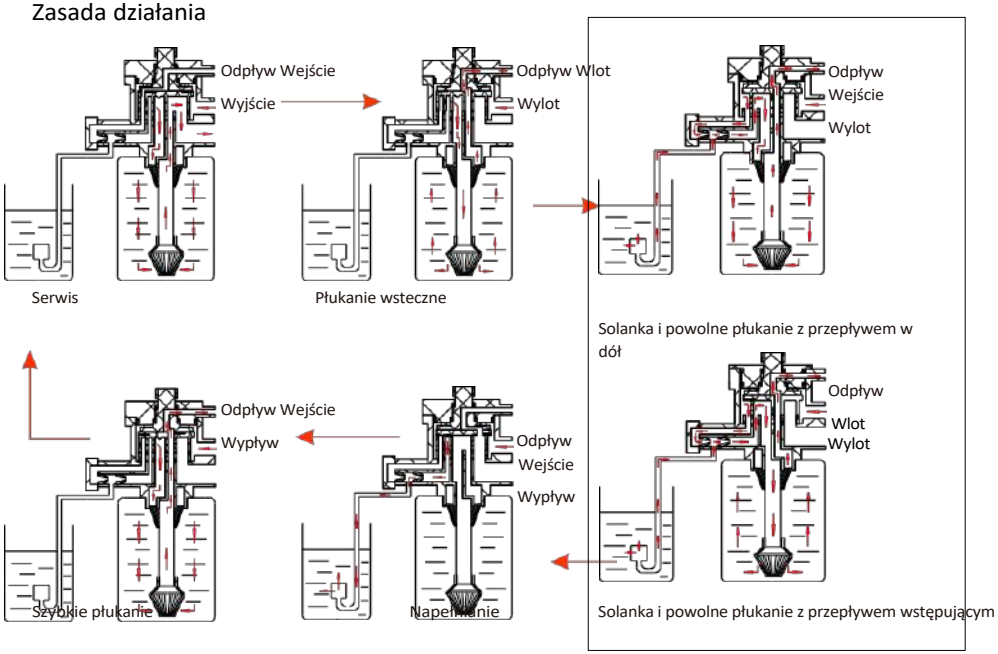
Automatyczny zawór sterujący wielofunkcyjny	1. Wykonany z wytrzymałego tworzywa sztucznego, niezawodny i trwały 2. Odporny na korozję i rdzę 3. Naukowa konstrukcja i doskonała struktura
Zbiornik FRP z tworzywa sztucznego	4. Wykonana z zaawansowanych materiałów syntetycznych (jakość spożywcza) 5. Lekka i o dużej nośności 6. Odporna na korozję i rdzę
Materiał zmiękczający	Wysokiej jakości żywica jonowymienna (jakość spożywcza)

Składniki produktu



Prezentacja produktu

Zasada działania



Funkcje i cechy

1. **Automatyczna praca**

🕔 Wbudowany kontroler czasu z 24-godzinną kontrolą.

Może automatycznie obliczyć ilość wody nadającej się do regeneracji na podstawie zdefiniowanej pojemności żywicy, twardości wody surowej i współczynnika regeneracji oraz przeprowadzić regenerację, gdy pozostała ilość wyprodukowanej wody wynosi 0, a godzina osiągnie zdefiniowaną godzinę rozpoczęcia regeneracji (domyślna godzina to **2:00 rano**).

Lub, gdy osiągnięty zostanie zdefiniowany odstęp dni regeneracji, a pozostała ilość wyprodukowanej wody nie wynosi 0, a godzina osiągnie zdefiniowaną godzinę rozpoczęcia regeneracji (domyślnie 2 w nocy), regeneracja jest wymuszana.

② System sterowania może obliczyć i zaprojektować ekonomiczny i wydajny schemat uzdatniania wody zmiękczonej w oparciu o rzeczywistą sytuację źródła wody i rzeczywiste zużycie wody przez użytkowników.

③ **Program funkcji cyklicznej:**

Usługa:
Po przepłynięciu wody surowej przez zmiękczacz pod określonym ciśnieniem i z określoną prędkością, jony Na^+ zawarte w grupach aktywnych żywicy jonowymiennej są wymieniane na kationy Ca^{2+} i Mg^{2+} obecne w wodzie, co zmniejsza stężenie Ca^{2+} i Mg^{2+} w wodzie i zmiękcza jej jakość.

Płukanie wsteczne (Back Wash):
Gdy żywica jonowymienna jest nasycona, przed regeneracją należy ją przepłukać.
Jego celem jest usunięcie zanieczyszczeń zawieszonych i zgromadzonych na powierzchni żywicy, a także części złamanej żywicy.
Po drugie, rozluźnienie zwartości warstwy żywicy sprzyja całkowitemu kontaktowi cząstek żywicy z płynem regeneracyjnym, zapewniając dobre warunki do regeneracji żywicy.

Odciąganie solanki i powolne płukanie (Brine and Slow Rinse):
Roztwór soli fizjologicznej o określonym stężeniu i natężeniu przepływu przepływa przez całą warstwę żywicy w celu regeneracji nasyconej żywicy i przywrócenia jej zdolności do zmiękczania.

Napełnianie (Refill):
Dodanie wody do pojemnika na sól w celu rozpuszczenia soli regeneracyjnej i wytworzenia nasyconego roztworu soli do regeneracji.

Szybkie płukanie (Fast Rinse):
Usunięcie pozostałości roztworu soli z warstwy żywicy i czyszczenie do momentu, aż woda na wyjściu będzie zgodna z normami.
Ściskanie warstwy żywicy w celu uzyskania najlepszego efektu zmiękczania. Wytwarzanie nasyconego

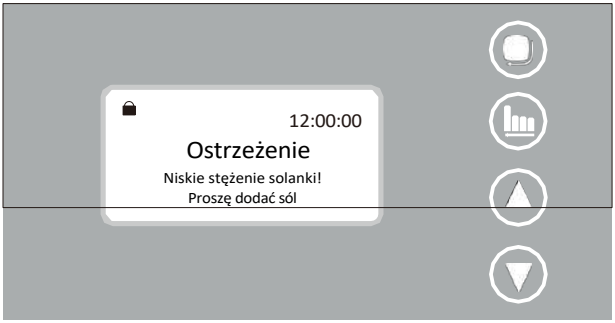
roztworu soli o jednolitej stężeniu.

2. Woda ze zbiornika solnego jest napełniana od dołu do góry, a solanka opada od góry do dołu, co pozwala na równomierne wymieszanie dzięki naturalnej konwekcji i ułatwia uzyskanie optymalnego stanu nasycenia.

3. **Funkcja przypomnienia o braku soli (opcjonalna)**

W przypadku wykrycia braku soli system automatycznie przechodzi do interfejsu alarmu braku soli, aby przypomnieć użytkownikowi o konieczności dodania soli w odpowiednim czasie.
Po dodaniu soli użytkownik może nacisnąć dowolny przycisk w pozycji serwisowej, aby wyłączyć alarm braku soli (po dodaniu soli czas rozpuszczania soli wynosi około **6 godzin**).

Wyświetlanie ostrzeżenia:



Instalacja i konserwacja

Szczegóły dotyczące opakowania

Nr	Nazwa	Ilość
1	Zmiękczacz wody	1
2	Transformator	1
3	Instrukcja obsługi	1
4	Złącza rurowe	2
5	Duży klips	2
6	Rura przelewowa i rura odpływowa (całkowita długość 3 m)	1
7	Opaski zaciskowe	2

Środki ostrożności dotyczące instalacji (lektura obowiązkowa)

Aby uniknąć niepowodzenia instalacji, przed przystąpieniem do instalacji należy uważnie przeczytać poniższe informacje.

Ponieważ elementy sterujące są kontrolowane przez obwody elektroniczne, jeśli zasilanie elektryczne w domu zostanie odcięte na trzy dni (72 godziny) lub jeśli zasilanie jest niestabilne, czas wyświetlany na zaworze sterującym może różnić się od rzeczywistego czasu, co spowoduje regenerację zmiękczacza o nieprawidłowej porze.
(Zaleca się sprawdzenie godziny wyświetlanej na zaworze sterującym i rzeczywistej godziny po około 3 miesiącach ciągłej pracy).

Po przywróceniu z asilania należy szybko sprawdzić, czy godzina wyświetlana na panelu sterowania jest prawidłowa.
W przeciwnym razie należy zapoznać się z odpowiednimi instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi zaworu sterującego, aby ponownie skalibrować zegar zmiękczacza.

Jeśli ciśnienie wody jest niższe od ciśnienia roboczego określonego dla tego zmiękczacza, należy zainstalować pompę zwiększającą ciśnienie, która powinna być zainstalowana przed wlotem wody do zmiękczacza.
Jednocześnie ciśnienie na wylocie pompy podwyższającej ciśnienie nie może przekraczać **0,45 MPa**.
W przeciwnym razie między pompą a zmiękczaczem należy zainstalować zawór redukcyjny ciśnienia.
W przeciwnym razie firma nie ponosi odpowiedzialności za niepożądane skutki lub uszkodzenia zmiękczacza spowodowane nadmiernym ciśnieniem, ani za wynikające z tego straty.

Instalacja i konserwacja

W przypadku przerwy w dostawie wody w sieci w obszarze mieszkalnym należy natychmiast zamknąć główny zawór dopływu wody lub ustawić zawór obejściowy zmiękczacza w pozycji obejściowej, aby zapobiec uszkodzeniu zmiękczacza przez podciśnienie w rurociągu spowodowane przerwaniem dostawy wody z sieci.

Po przywróceniu dopływu wody należy najpierw ustawić zawór obejściowy zmiękczacza w pozycji obejściowej, otworzyć krany w mieszkaniu, aby usunąć zanieczyszczoną wodę z rur, a następnie ponownie ustawić zawór obejściowy w pozycji roboczej.
W rzeczywistości podczas przywracania dopływu wody duża ilość zanieczyszczeń znajdujących się w rurach może zanieczyścić zmiękczacz.

Zmiękczacza nie wolno przechylać ani ustawiać w pozycji poziomej podczas transportu, instalacji lub użytkowania.

Podłoże, na którym instalowany jest zmiękczacz, musi być płaskie i mieć nośność powyżej **300 kg/m²**.
Musi być również wyposażony w zasilanie prądem przemiennym, dopływ i odpływ wody, odpływ ścieków oraz syfon podłogowy.

Minimalna powierzchnia montażowa 16 l: **≥280 × 550 × 460 mm**
Minimalna powierzchnia montażowa 20 l: **≥280 × 550 × 1150 mm**

Aby uniknąć korozji, nie należy instalować zmiękczacza w pobliżu substancji lub gazów kwasowych lub zasadowych.

Zmiękczacz należy zainstalować **wewnątrz pomieszczenia**.
Należy zapewnić izolację termiczną urządzenia i rur, w szczególności w celu ochrony przed mrozem, słońcem i wilgocią.

Nie wolno instalować zmiękczacza na przewodzie, którego ciśnienie przekracza **0,45 MPa**.
Jeśli ciśnienie wejściowe przekracza 0,45 MPa, należy zainstalować zawór redukcyjny ciśnienia (do nabycia osobno).
W przeciwnym razie firma nie ponosi odpowiedzialności za skutki, szkody lub straty spowodowane nadmiernym ciśnieniem.

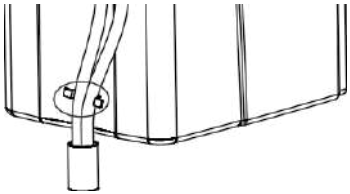
Zmiękczacz należy zainstalować w pomieszczeniu wyposażonym w syfon podłogowy z płynnym odpływem.
Jeśli rura odpływowa lub syfon są zatkane lub jeśli pompa podnosząca nie może działać normalnie z powodu awarii zasilania lub innej usterki, należy natychmiast zamknąć główny zawór doprowadzający wodę do budynku.

Firma nie ponosi odpowiedzialności za straty spowodowane awarią odpływu.

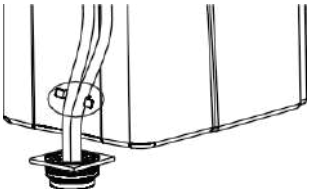
Miejsce instalacji musi gwarantować, że w przypadku wycieku z zmiękczacza lub rur, przedmioty znajdujące się w pobliżu lub na niższym piętrze nie ulegną uszkodzeniu ani zalaniu.

Firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za konserwację ani odszkodowania za straty spowodowane nieprawidłowym miejscem instalacji.

Jak pokazano na poniższym rysunku, rura odpływowa i rura przelewowa muszą być zamocowane za pomocą zacisków, aby zapobiec ich wyrzuceniu podczas opróżniania.



Rysunek 1



Rysunek 2

Przed podłączeniem przewodu doprowadzającego wodę należy usunąć z rur wszelkie zanieczyszczenia i pozostałości kurzu, a następnie zamknąć główny zawór przed podłączeniem systemu.

Rura przelewowa i rura odpływowa muszą być zainstalowane przy użyciu oryginalnych rur dostarczonych wraz z urządzeniem.
Nie wolno bez zezwolenia wydłużać rur ani zmniejszać ich średnicy.

Podczas podłączania rur należy je umieścić jak najbliżej ściany.
Trasa musi być prosta, kąty wyraźne, a rury muszą być przymocowane do ściany za pomocą obejm.
Należy zwrócić uwagę na wysokość i kąt nachylenia rur, aby uniknąć naprężeń po montażu, które mogłyby spowodować uszkodzenia lub wycieki podczas długotrwałego użytkowania.

Nie wolno łączyć rury przelewowej i rury odpływowej w jedną rurę w celu podłączenia ich do kanalizacji.

W przypadku zatkania rury kanalizacyjnej lub syfonu podłogowego nie wolno używać tego zmiękczacza.

Po instalacji należy dokładnie sprawdzić, czy nie ma wycieków w następujących miejscach:
- złącza rurowe
- połączenia między zaworem sterującym a zbiornikiem FRP
- połączenia obejściowego
- poziomu wody w zbiorniku soli

Podczas łączenia elementów gwintowanych zazwyczaj stosuje się uszczelki.
Nie zaleca się więc nadmiernego dokręcania, ponieważ może to spowodować ześlizgnięcie się lub pęknięcie gwintu.

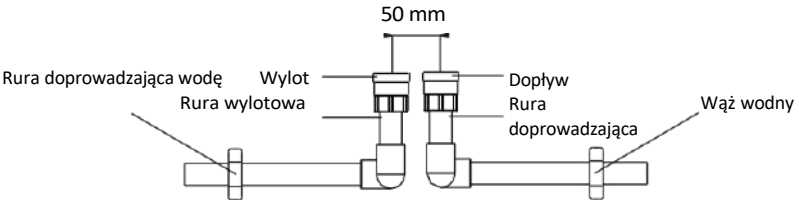
Odprowadzanie ścieków musi przebiegać płynnie, a między rurą odpływową (lub przelewową) a kanalizacją musi znajdować się **przestrzeń powietrzna**.

Rura odpływowa (lub przelewowa) nie może być szczelnie podłączona do kanalizacji, aby zapobiec nieprawidłowemu działaniu urządzenia lub cofaniu się ścieków do urządzenia z powodu podciśnienia.

Metoda instalacji

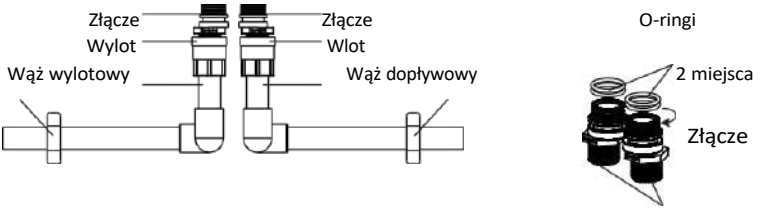
Zmiękczacz powinien być zainstalowany, ustawiony i uruchomiony po raz pierwszy przez profesjonalistów.
Poniższe etapy instalacji mają charakter wyłącznie informacyjny (przykład z rurami PPR).

1. Zamontować rury doprowadzające i odprowadzające wodę na ścianie zgodnie z rzeczywistą wysokością produktu względem podłoża (do nabycia oddzielnie).



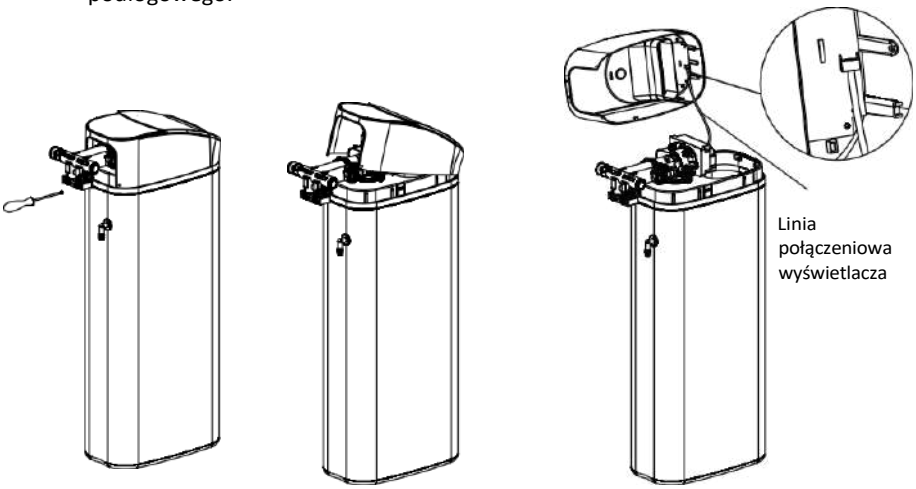
(Uwaga: należy uwzględnić rzeczywistą wysokość i środowisko instalacji wybranego produktu)

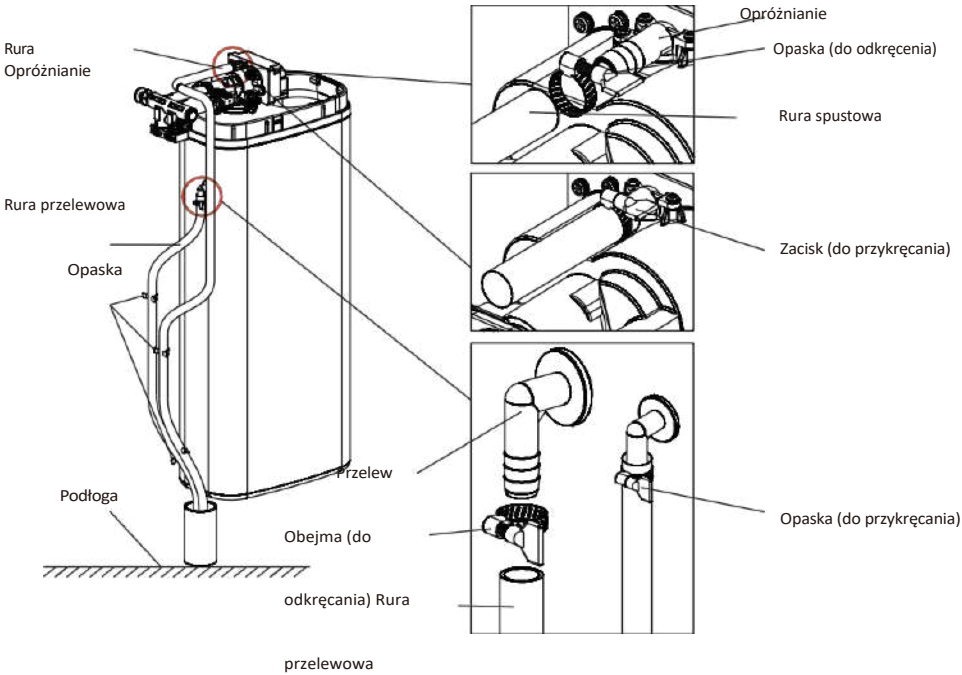
2. Podłączyć złącza rurki obejściowej odpowiednio do wlotów i wylotów wody.



Uwaga: sprawdź, czy pierścienie uszczelniające są prawidłowo zamontowane.

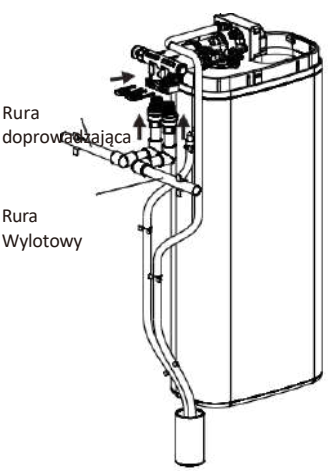
3. Otwórz górną pokrywę, wyciągnij kabel łączący ekran z panelem sterowania, odetnij odpowiednią długość rury odpływowej i przelewowej zgodnie z potrzebami, zainstaluj je odpowiednio (dokręć rury za pomocą zacisków), ułóż rury odpływową i przelewową, a następnie podłącz je do wylotu syfonu podłogowego.

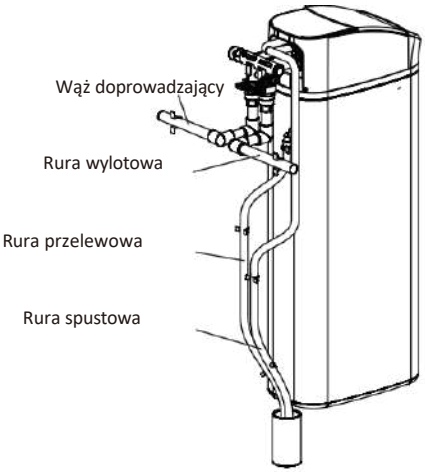


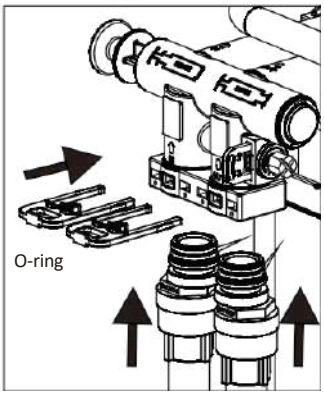


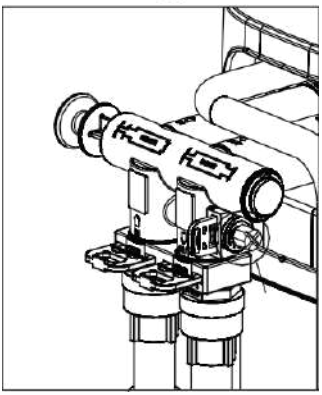
Uwaga:
Proszę przymocować rury odpływowe i przelewowe do ściany za pomocą opasek, aby zapobiec ich wypadnięciu z syfonu podczas opróżniania.

4. Wróć do kroku 2, przenieś urządzenie w miejsce odpowiadające zainstalowanym złączom, podłącz wloty i wyloty wody zaworu obejściowego do odpowiednich złączy zgodnie z kierunkiem przepływu wody, a następnie włóż duży zacisk mocujący, aby zamocować połączenie między zaworem obejściowym a złączem rurowym.
   Następnie podłącz kabel wyświetlacza panelu sterowania i załóż ponownie górną pokrywę.







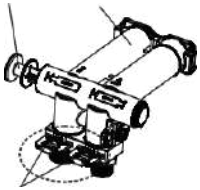


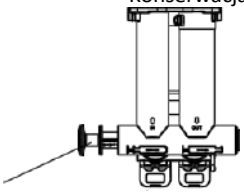
Uwaga:
• Sprawdź, czy duży zacisk zaworu obejściowego jest włożony do końca.
• Sprawdź, czy pierścienie uszczelniające obu złączy obejściowych są prawidłowo umieszczone.

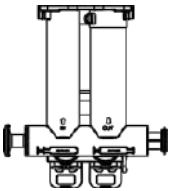
5. Po zakończeniu czynności instalacyjnych opisanych w punkcie 4) należy sprawdzić, czy obejście znajduje się w **pozycji roboczej** (rysunek 2).
   Jeśli obejście znajduje się w **pozycji obejścia** (rysunek 3), należy pociągnąć trzpień popychający do pozycji roboczej (rysunek 2).

Schemat pozycji roboczej BP-L

Trzpień Obwodnica Konserwacja Obwodnica







Zatrzaski Pchnij i pociągnij pręt, 3 Ustawić pozycję roboczą Rysunek 2 Rysunek

6. Po zakończeniu czynności instalacyjnych zgodnie z punktem 4) należy sprawdzić, czy rozgałęźnik znajduje się w pozycji roboczej (rysunek 1). Jeśli rozgałęźnik znajduje się w pozycji rozgałęźnej (rysunek 2), należy pociągnąć drążek pchający do pozycji roboczej (rysunek 1).

7. **Postępowanie z obejściem w szczególnych przypadkach**

W przypadku awarii sprzętu lub w innych szczególnych okolicznościach zawór obejściowy urządzenia można ustawić w pozycji obejściowej (przesunąć trzpień do pozycji pokazanej na rysunku 2 lub sprawdzić, czy obejście znajduje się w pozycji roboczej pokazanej na rysunku 1). Wówczas można tymczasowo korzystać z wody z sieci miejskiej.

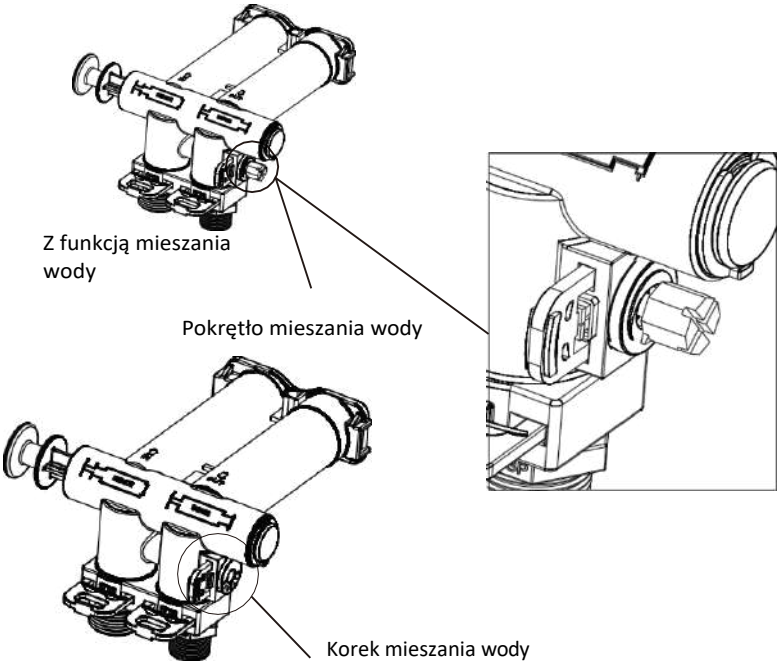
Po usunięciu awarii lub rozwiązania problemu należy ustawić zawór obejściowy w pozycji roboczej (przesunąć trzpień do pozycji pokazanej na rysunku 2 lub sprawdzić pozycję roboczą na rysunku 3), aby przywrócić dopływ zmiękczonej wody.

9. **Zawór obejściowy z funkcją mieszania wody**

Zawór obejściowy BP-K jest wyposażony w funkcję mieszania wody.

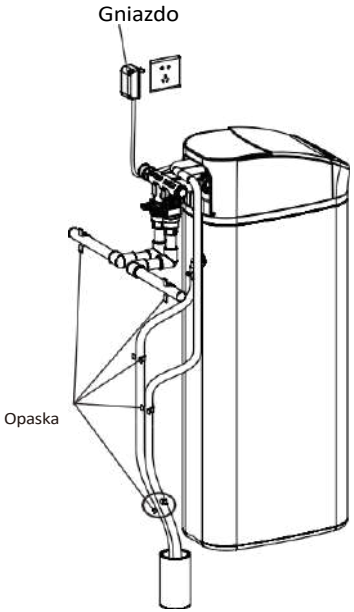
• Im większy jest kąt obrotu pokrętła mieszania wody w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, tym większy jest udział mieszanej wody i tym większa jest twardość wody na wylocie.

• Jeśli funkcja mieszania wody nie jest wymagana, można zainstalować **zatyczkę mieszania wody**.

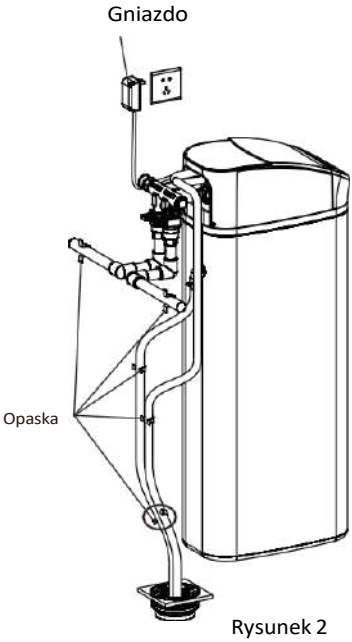


10. **Ogólny schemat instalacji**

Ogólny schemat instalacji dzieli się na **dwie metody instalacji** (patrz rysunki poniżej).



Rysunek 1



Rysunek 2

• Jeśli istnieje pomieszczenie techniczne, zaleca się postępowanie zgodnie z metodą instalacji przedstawioną na **rysunku 1**.
• W przeciwnym razie rury odpływowe i przelewowe można podłączyć bezpośrednio do syfonu podłogowego, jak pokazano na **rysunku 2**.

W takim przypadku konieczne jest zamocowanie obu rur do ściany, aby zapobiec ich wypadnięciu z syfonu podczas odprowadzania wody, co mogłoby spowodować uszkodzenia, niepożądane skutki lub straty.
W takim przypadku firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Podłączenie i instalacja
Podłączenie i instalacja systemu rurociągowego muszą być wykonane zgodnie z przepisami **norm budowlanych dotyczących instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych**.
Przyłącza wejściowe i wyjściowe zmiękczacza oraz przyłącza rur należy podłączyć za pomocą rur PPR z gwintem wewnętrznym **3/4"** lub rur elastycznych i zainstalować je **na tej samej osi** (patrz schemat instalacji).
Nie wolno odwracać pozycji wejścia i wyjścia.
Podłączyć kolejno rury doprowadzające i odprowadzające wodę, rury odpływowe i rury przelewowe, aby upewnić się, że wszystkie połączenia są szczelne i nie ma wycieków.
Zaleca się stosowanie elastycznych rur do podłączenia wlotu i wylotu wody z zmiękczacza, wylotu odpływowego i wylotu przelewowego.

Uwaga:
Złączki i zawory muszą być wykonane ze stali nierdzewnej 304, kutej stali stopowej, wytrzymałych tworzyw sztucznych lub materiałów równoważnych.
Zawory i złączki żelazne są surowo zabronione.

Montaż rur odpływowych i przelewowych
Najpierw poluzuj zacisk i nasuń go na wstępnie podłączoną rurę, a następnie włóż rurę do końca odpływu lub przelewu.
Następnie umieść kołnierz na połączeniu rury i wylotu, a następnie mocno go dokręć.
Końce rur odpływowych i przelewowych należy zamocować za pomocą opasek ściennych.

Uwaga:
Metoda ta pozwala uniknąć wyrwania lub wyrzucenia rur z odpływu w przypadku zatkania domowej instalacji kanalizacyjnej lub wysokiego ciśnienia w syfonie.
Zawór sterujący musi być umieszczony **powyżej syfonu podłogowego**.
Długość rury odpływowej i rury przelewowej powinna być ograniczona do **2 metrów**. Zabrania się instalowania jakichkolwiek urządzeń zamykających na rurze odpływowej.
Szczelność połączeń gwintowanych należy zapewnić wyłącznie za pomocą **taśmy PTFE**. **Instrukcje**

dotyczące pierwszego użycia

1. **Wstępne ustawienia systemu**

Po pierwszym włączeniu zmiękczacza system wyświetla stan zasilania wodą.

Naciśnij przycisk „ **”,** aby przejść do systemu ustawień i ustawić aktualną godzinę, czas regeneracji oraz twardość wody surowej.

2. **Pierwsze podłączenie zmiękczacza do wody**

Przed pierwszym podłączeniem wody należy zamknąć główny zawór doprowadzający wodę do budynku, ustawić zawór obejściowy w pozycji roboczej, a następnie, w trybie odblokowanym, nacisnąć

ręcznie przycisk „ **”**, aby uruchomić ręczną regenerację (patrz strona 25).
Na ekranie wyświetli się stan płukania wstecznego.
Następnie odłącz zasilanie elektryczne: po odcięciu zasilania zmiękczacz pozostanie w pozycji płukania wstecznego.
Powoli otwórz zawór dopływu wody do **1/4 jego otwarcia** (szybkie otwarcie może uszkodzić zmiękczacz i spowodować utratę żywicy).
Na początku w rurze odpowietrzającej powinno być słychać odgłos wypływającego powietrza. Gdy powietrze zostanie całkowicie usunięte, a woda będzie płynąć w sposób ciągły, należy całkowicie otworzyć zawór dopływu wody.

Ważna uwaga:
Jeśli zawór dopływu wody zostanie całkowicie otwarty od samego początku, przepływ wody będzie zbyt duży, co spowoduje gwałtowne podniesienie się żywicy w zbiorniku, co może doprowadzić do pęknięcia górnego kolektora i uszkodzenia zmiękczacza.
Konieczne jest zatem powolne otwieranie zaworu do 1/4, aby umożliwić stopniowe napełnianie, usunięcie powietrza i całkowite napełnienie zbiornika. Podczas płukania wstecznego należy kilkakrotnie sprawdzić czystość wody wypływającej z rury odpływowej, aż będzie całkowicie klarowna.
Czas płukania wstecznego nie może być krótszy niż **5 minut** (szczegółowe informacje na temat czasu płukania znajdują się na stronie 27).

3. **Pierwsze napełnianie pojemnika na sól**

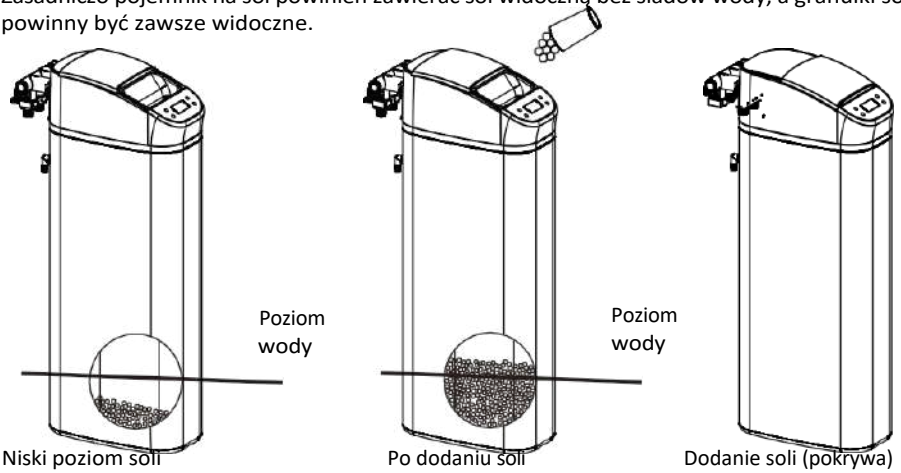
Po wykonaniu powyższych czynności należy ponownie włą c zyć urządzenie, nacisnąć przycisk

przycisk **„ ”,** aby przejść do pozycji zasysania solanki i powolnego płukania, a następnie nacisnąć

jednokrotnie przycisk **„ ”,** aby przejść do pozycji napełniania.
Pozycja napełniania spowoduje dodanie określonej ilości wody do pojemnika na sól w celu zapewnienia stężonej solanki do następnej regeneracji.
Po napełnieniu system przechodzi do pozycji szybkiego płukania, trwającego około **5 minut**, w celu sprawdzenia jakości wody na wyjściu.
Gdy twardość jest zgodna, system przechodzi do następnego etapu i wraca do pozycji roboczej, aby produkować wodę.

4. **Dodawanie soli do pojemnika na sól i sposób dodawania**

Otwórz pokrywę i dodaj odpowiednią ilość soli regenerującej do pojemnika na sól.
Poziom soli musi zawsze znajdować się **powyżej poziomu wody**.
Zasadniczo pojemnik na sól powinien zawierać sól widoczną bez śladów wody, a granulki soli powinny być zawsze widoczne.



Niski poziom soli na poziomie wody (dodać sól)

Po dodaniu soli (poziom soli wyższy na poziomie wody)

Dodanie soli (pokrywa)

5. **Pierwsza pełna regeneracja**

Po wykonaniu powyższych czynności zmiękczacz wody musi pozostać wyłączony przez **6 godzin**, aby sól dodana do pojemnika na sól całkowicie się rozpuściła i wytworzyła odpowiednio stężoną solankę.

W trybie odblokowanym naciśnij przycisk **„Regeneracja”**, aby rozpocząć regenerację. System zacznie wtedy działać automatycznie i przeprowadzi pełny cykl regeneracji.

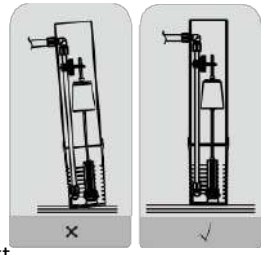
Podczas tego procesu:
• nie wolno odłączać zasilania elektrycznego,
• nie należy przerywać dopływu wody,
• nie należy naciskać żadnego przycisku.

Pierwsze użycie:

Po **5 minutach** przepływu wody z kranu zmiękczoną wodę można normalnie używać.

Metoda konserwacji

Należy regularnie sprawdzać zmiękczacz wody, w szczególności:
• Czy nie ma wycieków lub przecieków w przewodach zmiękczacza. W przypadku wycieku należy skontaktować się z serwisem.
• Jeśli rura przelewowa jest zatkana, należy ją natychmiast udrożnić.
• Jeśli studzienka solanki jest nachylona, należy ją szybko wyprostować (patrz ilustracja po prawej stronie).



Zalecana żywotność materiału filtracyjnego (żywicy jonowymiennej) wynosi od **5 do 10 lat**.
Należy go regularnie wymieniać w zależności od jakości lokalnej wody i rzeczywistego zużycia.
Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z działem obsługi posprzedażowej lub dystrybutorem.
Ze względu na ciągłe aktualizacje produktu, rzeczywisty produkt może nieznacznie różnić się od opisu zawartego w niniejszej instrukcji.
W przypadku rozbieżności decydujące znaczenie ma rzeczywisty produkt.

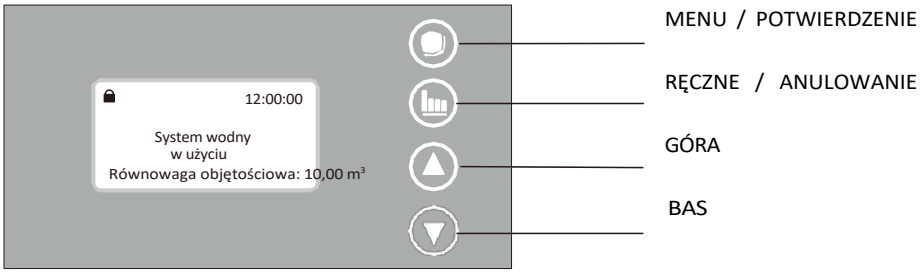
Funkcja i znaczenie panelu sterowania

Specjalne przypomnienie:
Ciśnienie w sieci wodociągowej może się zmieniać (zazwyczaj ciśnienie jest wyższe w nocy niż w ciągu dnia).
W związku z tym należy uważnie obserwować, czy w ciągu **dwóch dni** od instalacji i uruchomienia urządzenia nie występują wycieki w żadnym z połączeń.
Funkcje i parametry zmiękczacza są podzielone na **ustawienia pierwszoplanowe** i **ustawienia drugoplanowe**.
Tryb pierwszoplanowy jest przeznaczony dla użytkowników i umożliwia jedynie regulację:

- aktualną godzinę,
- czas rozpoczęcia regeneracji,
- twardość wody surowej,
  oraz inne dostępne parametry.

Tryb pracy w tle jest ustawiony fabrycznie przez producenta, w szczególności:

- płukanie wsteczne,
- odsysanie solanki i powolne płukanie,
- napełnianie,
- szybkie płukanie,
- uzupełnianie wody,
- czas mycia itp.



1) Ikona blokady
Gdy ikona jest podświetlona, oznacza to, że **klawiatura jest zablokowana**. W tym stanie naciśnięcie dowolnego klawisza nie spowoduje żadnego działania.

(W dowolnym stanie, jeśli przez **1 minutę** nie zostanie naciśnięty żaden klawisz, ikona zapali się, a klawiatura zostanie zablokowana).

Metoda odblokowania:

Przytrzymaj jednocześnie przyciski ▲ i ▼ przez około **5 sekund**, aż ikona zniknie.

2) Przycisk MENU / POTWIERDZENIE

W pozycji **Serwis** naciśnij ten przycisk, aby przejść do **głównego menu ustawień użytkownika**, w którym można przeglądać lub regulować parametry. Po wejściu do każdego menu ustawień: Naciśnij przycisk **MENU / POTWIERDZENIE**, brzęczyk wyda sygnał dźwiękowy, ustawienie zostanie zatwierdzone, a ekran powróci do menu głównego.

3) Przycisk MANUAL / CANCEL

W pozycji roboczej naciśnięcie tego przycisku umożliwia **ręczne sterowanie obrotem zaworu** w celu zakończenia bieżącego stanu pracy.

Po odblokowaniu należy nacisnąć przycisk **MANUAL / CANCEL**, aby zatrzymać dopływ wody i natychmiast przejść do następnej regeneracji.

Jeśli podczas regeneracji lub płukania użytkownik chce zakończyć etap przedwcześnie, należy nacisnąć ten przycisk, aby przejść do następnego etapu.

W interfejsie ustawień użytkownika lub systemu należy nacisnąć ten przycisk, aby powrócić do stanu zasilania wodą.

W każdym interfejsie ustawień parametrów naciśnij ten przycisk, aby powrócić do menu głównego; wartość ustawiona w tym momencie jest **nieprawidłowa** i nie zostanie zapisana.

4) Przyciski ▲ / ▼

W interfejsie ustawień użytkownika lub systemu należy nacisnąć kolejno przyciski ▲ lub ▼ , aby przeglądać pozycje menu.

W interfejsie ustawień parametrów naciśnij ▲, aby zwiększyć wartość, i ▼, aby ją zmniejszyć.

Jednoczesne przytrzymanie przycisków ▲ i ▼ przez **5 sekund** powoduje odblokowanie klawiatury.

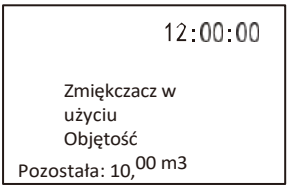
Opis parametrów

Parametr	Ustawienie fabryczne	Zakres regulacji	Objaśnienie
Rodzaj działania	Głośność	Objętość	Regeneracja z przepływem wstępującym, inteligentne opóźnienie licznika
Czas aktualna		00:00 ~ 23:59	
Jednostka wody	m^3		
Czas regeneracji on	02:00	00:00 ~ 23:59	

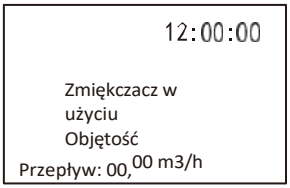
Maksymalna liczba dni regeneracji	30		0 ~ 99	Wymuś regenerację, jeśli pozostała objętość nie zostanie osiągnięta
Czas przeciwdziałania myciu	16 l: 1	20 l: 6	0 ~ 99	Minuty

Czas powolnego płukania i solanki	16 l: 45	20 l: 65	0 ~ 99	Minuty
Czas napełniania solanki	16 l: 3	20 l: 6	0 ~ 99	Minuty
Czas płukania Szybkie	16 l: 2	20 l: 3	0 ~ 99	Minuty
Objętość żywicy	16 l: 16	20 l: 20	5 ~ 75	L
Twardość wody	350		50 ~ 800	Mg/L

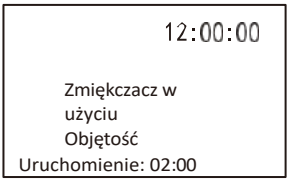
Wyświetlanie procesów



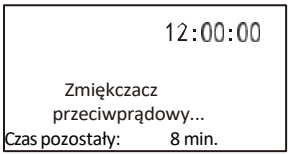
Rysunek A



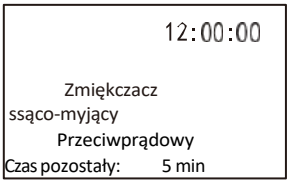
Rysunek B



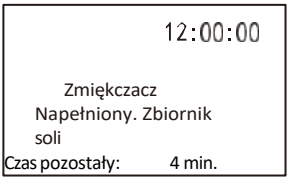
Rysunek C



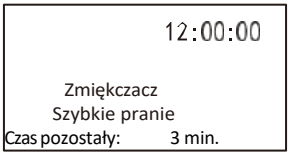
Rysunek D



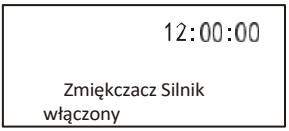
Rysunek E



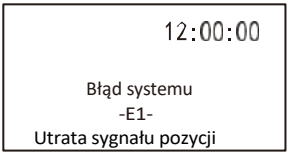
Rysunek F



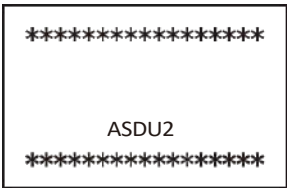
Rysunek G



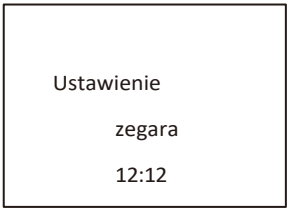
Rysunek H



Rysunek I



Rysunek J



Rysunek K

Objaśnienie:

W pozycji serwisowej działanie jest przedstawione w sposób cykliczny na rysunkach A/B/C; w pozycji płukania wstecznego działanie jest przedstawione na rysunku D. W pozycji powolnego płukania i solanki działanie jest przedstawione na rysunku E. W pozycji napełniania działanie jest przedstawione na rysunku F.
W pozycji szybkiego płukania symbol a=ichage jest taki sam jak na rysunku G.
Gdy zawór przechodzi z jednej pozycji roboczej do drugiej, wskazanie jest takie samo jak na rysunku H.
W przypadku awarii systemu wyświetlany jest symbol przedstawiony na rysunku I. Istnieją cztery rodzaje awarii systemu: E1, E2, E3 i E4. Prosimy o kontakt z lokalnym serwisem posprzedażowym.
Po włączeniu zasilania urządzenie wyświetla obraz przedstawiony na rysunku J.
Jeśli przerwa w dostawie prądu trwa dłużej niż 3 dni, wyświetlacz wygląda tak, jak na rysunku K. Służy to jako przypomnienie o konieczności zmiany godziny.
Proces działania: Serwis→Płukanie wsteczne→Solanka i powolne płukanie→Napełnianie→Szybkie płukanie→Solanka.

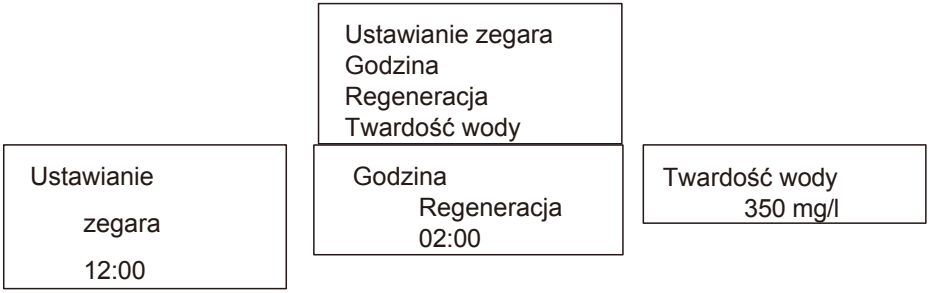
Ustawianie parametrów

1) Opis przycisków
- Potwierdź bieżącą zmianę cyfrową, aby przejść do następnej zmiany cyfrowej; Po potwierdzeniu wróć do menu nadrzędnego;

- Anuluj bieżącą zmianę i wróć do menu głównego;
- Przewiń menu w górę i dodaj 1 do liczby;
- Przewijanie menu w dół i odejmowanie 1 od liczby.

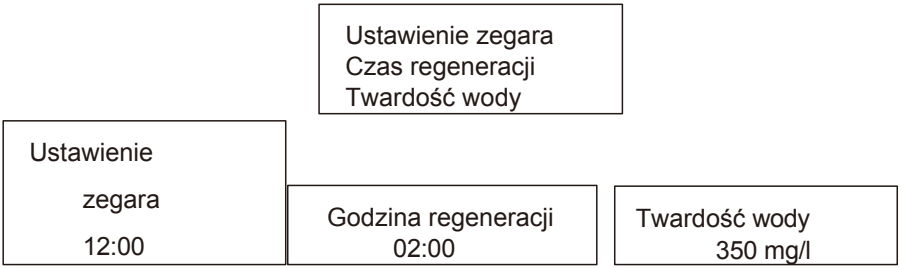
2) Lista menu ustawień użytkownika
W pozycji serwisowej naciśnij dolny przycisk, aby przejść do menu przeglądania i regulacji parametrów użytkownika. Wyświetlane menu zależy od trybu pracy zaworu regulacyjnego. Innymi słowy, różne tryby pracy mają różne menu regulacji. Opis linii regulacji bez etykiety

Opis trybów pracy bez etykiet jest wyświetlany we wszystkich trybach.



Wykonanie i usuwanie usterek

Po zainstalowaniu systemu, po uważnym przeczytaniu parametrów i instrukcji, włącz zasilanie. Ekran włączy się i będzie migał, wskazując godzinę 12:12. Ustaw aktualną godzinę, postępując zgodnie z metodą ustawiania podaną w tabeli poniżej. Po ustawieniu aktualnej godziny przejdź do pozycji serwisowej. Użytkownicy mogą zmienić „Ustawienie godziny rozpoczęcia regeneracji" (wartość domyślna to 2:00, co zazwyczaj nie wymaga zmiany) oraz „Ustawienie twardości wody surowej" (aby sprawdzić twardość wody surowej, należy zapoznać się z metodą „Całkowita twardość wody i test").



Po zainstalowaniu zmiękczacza wody należy ustawić trzy powyższe parametry.

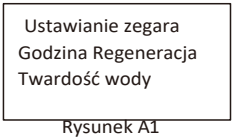
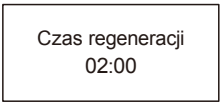
Twardość wody i test

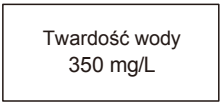
1) Całkowita twardość wody: całkowite stężenie jonów wapnia i magnezu w wodzie, w tym twardość węglanowa (tj. jony wapnia i magnezu, które mogą wytrącać się w postaci węglanu po podgrzaniu, zwana również twardością czasową) oraz twardość niewęglanowa (tj. część jonów wapnia i magnezu, która nie może zostać wytrącona po podgrzaniu, zwana również twardością stałą).

2) Test twardości wody surowej: zanurz obszar reakcyjny papierka do badania całkowitej twardości wody znajdującego się w woreczku z akcesoriami w badanej cieczy na 2 sekundy, wyjmij go i wytrzyj nadmiar wody. Po 15 sekundach porównaj kolor z kartą kolorów. Kolor jest zbliżony do wartości stężenia, zapisz tę wartość do wykorzystania w przyszłości.

3) Twardość wyrażoną stężeniem można z grubsza podzielić na.

0–75	75–150	150–300	300–450	450–700	700–1000	>1000
Woda wyjątkowo miękka	Woda miękka	Woda średnio twarda	Woda twarda	Woda bardzo twarda	Woda bardzo twarda	Woda bardzo twarda

Parametr	Metoda regulacji	Interfejs wyświetlacza
Regulacja zegara	Procedura regulacji: 1. W **pozycji Service** (Serwis) naciśnij przycisk **MENU**, aby przejść do interfejsu ustawień użytkownika, jak pokazano na **rysunku A1**. Domyślnie wybrana jest opcja **„Set Clock" (Ustawianie zegara)**. 2. Naciśnij ponownie przycisk **MENU,** aby wyświetlić interfejs ustawiania godziny, jak pokazano na **rysunku A2**. Cyfra **godziny „12"** miga. Naciśnij przycisk ▲ lub ▼**,** aby ustawić godzinę. 3. Naciśnij ponownie przycisk **MENU** : migają cyfry **minut „12**". Naciśnij przycisk ▲ lub ▼**,** aby ustawić minuty. 4. Naciśnij ponownie przycisk **MENU,** aby **potwierdzić ustawienie aktualnej godziny**, a następnie na przycisk **Powrót,** aby wyjść.	 Rysunek A1  Rysunek A2
Ustawianie godziny regeneracji	Procedura ustawiania: 1. W **pozycji Service** (Serwis) naciśnij przycisk **MENU**, aby przejść do interfejsu ustawień użytkownika, jak pokazano na **rysunku A3**. 2. Naciśnij ponownie przycisk **MENU**, wybierz **opcję „Set Regen Time" (Ustaw czas regeneracji)**, a następnie naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić interfejs **„Set Regen Time"**, jak pokazano na **rysunku A3**. Cyfra **godzinowa „02"** miga. Naciśnij przycisk ▲ lub ▼**,** aby ustawić godziny. 3. Naciśnij ponownie przycisk **MENU** : migają cyfry **minut „00**". Naciśnij przycisk ▲ lub ▼**,** aby ustawić minuty. 4. Naciśnij ponownie przycisk **MENU,** aby **potwierdzić ustawienie czasu rozpoczęcia regeneracji**, a następnie naciśnij przycisk **Wstecz,** aby wyjść.	 Rysunek A3

Ustawianie twardości wody surowej	Procedura ustawiania: 1. W **pozycji Service** (Serwis) naciśnij przycisk **MENU**, aby przejść do interfejsu ustawień użytkownika, jak pokazano na **rysunku A4**. 2. Nacisnąć ponownie przycisk **MENU**, wybrać **opcję „Set Water Hardness" (Ustaw twardość wody)**, a następnie nacisnąć przycisk **MENU**, aby wyświetlić interfejs **„Set Water Hardness" (Ustaw twardość wody**), jak pokazano na **rysunku A4**. Wartość **„350"** miga. Naciśnij przycisk ▲ lub ▼**,** aby ustawić **twardość wody surowej**. 3. Naciśnij ponownie przycisk **MENU,** aby **potwierdzić ustawienie twardości wody** , a następnie na przycisk **Powrót,** aby wyjść.	 Rysunek A4

Po ustawieniu parametrów **należy otworzyć zawór dopływu wody** i obserwować działanie zmiękczacza.
W pozycji **Serwis** należy nacisnąć przycisk **„Regeneracja / Ręcznie"**, aby urządzenie automatycznie przeszło do **pozycji płukania wstecznego** w celu wypłukania żywicy.
Jednocześnie należy dokładnie sprawdzić:

- czy **nie ma wycieków wody** z poszczególnych elementów,
- czy **nie ma wycieku żywicy**.

Podczas normalnego użytkowania **użytkownik nie musi wykonywać żadnych innych czynności** związanych z zmiękczaczem, **z wyjątkiem regularnego dodawania określonej ilości soli** do pojemnika na sól.

Diagnostyka usterek i konserwacja

Jeśli zmiękczacz wody nie działa, sprawdź, czy nie ma **problemu z dopływem wody lub zasilaniem elektrycznym** zgodnie z poniższą tabelą.
Jeśli zmiękczacz wody **przecieka**, należy **natychmiast zamknąć zawór wody pitnej** podłączony do wlotu zmiękczacza.

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązania
Zawór sterujący nie działa	1. Transformator nie jest podłączony 2. Uszkodzony przewód zasilający 3. Awaria zasilania 4. Uszkodzony transformator 5. Uszkodzony zawór sterujący	1. Podłączyć transformator 2. Naprawić lub wymienić przewód lub wtyczkę zasilającą 3. Przywrócić zasilanie 4. Wymienić transformator 5. Wymienić zawór sterujący
Czas regeneracji nie jest prawidłowy	Przerwa w zasilaniu lub poluzowane podłączenie kabla zasilającego	Ponownie ustawić czas zgodnie z instrukcją zaworu sterującego
Wyciek wody	Luźne połączenie	Dokręć lub ponownie podłącz złącze
Nieprawidłowy hałas	Obecność powietrza w układzie	Przeprowadzić płukanie wsteczne w celu usunięcia powietrza
Woda zawiera pęcherzyki powietrza	Obecność powietrza w systemie	Otworzyć kran, aby usunąć powietrze
Zmiękczona woda ma zbyt wysoką twardość	1. Zła jakość wody surowej 2. Zbyt długi czas regeneracji 3. Wyciek lub nadmierne otwarcie zaworu mieszającego 4. Uszkodzona uszczelka rury centralnej 5. Wyciek na poziomie zaworu obejściowego (by-pass)	1. Skontaktuj się ze sprzedawcą 2. Zresetować czas regeneracji 3. Zamknąć lub wyregulować zawór mieszający 4. Wymień uszczelkę 5. Wymień uszczelkę zaworu obejściowego

Zmiękczacz nie zasysa solanki	1. Niewystarczające ciśnienie wody 2. Zatkana rura solanki 3. Zatkany wtryskiwacz 4. Pobór powietrza w przewodzie solanki 5. Zatkana rura odpływowa	1. Sprawdź, czy ciśnienie wlotowe wynosi co najmniej **0,15 MPa** 2. Oczyścić przewód solanki 3. Wyczyścić lub wymienić wtryskiwacz 4. Sprawdź połączenia przewodu solanki i usuń przedmuchiwanie powietrza 5. Usunąć wszelkie zablokowane ciała obce przewodurura odpływowa lub ogranicznik przepływu

Przepełnienie zbiornika solanki	1. Nieprawidłowy czas napełniania 2. Uszkodzony zawór solanki	1. Zresetować czas napełniania zgodnie z instrukcją zaworu sterującego 2. Skontaktuj się ze sprzedawcą
Zbyt wysoka twardość zmiękczonej wody po regeneracji	1. Automatyczna regeneracja nie działa 2. Niewystarczająca ilość soli w zbiorniku solanki 3. Zatkany wtryskiwacz	1. Sprawdź zasilanie elektryczne sterownika 2. Utrzymywanie pojemnika na solankę w stanie wystarczającego napełnienia solą 3. Zdemontować wtryskiwacz i wyczyścić go

Uwaga:

Powyższe rozwiązania mają charakter wyłącznie informacyjny. W przypadku awarii urządzenia należy skontaktować się z lokalnym serwisem posprzedażowym i zlecić naprawę wykwalifikowanym technikom.

Lista środków ochrony środowiska

Części oznaczone symbolem „X" należy utylizować.

Jeśli nie zostaną odpowiednio przetworzone, mogą zanieczyszczać środowisko i powodować marnotrawstwo zasobów.

Oznaczenie i zawartość substancji podlegających ograniczeniom w produkcie

Nazwa	Substancja niebezpieczna					
	Pb (Ołów)	Hg (rtęć)	Cd (kadm)	Cr^{6+} (chrom sześciowartościowy)	PBB	PBDE
Zawór trójdrożny	○	○	○	○	○	○
Studzienka / komora zaworu	○	○	○	○	○	○
Karta elektroniczna	X	○	○	○	○	○
Zespół karty sterującej	○	○	○	○	○	○
Zestaw zaworu sterujący	○	○	○	○	○	○
Zbiornik pod ciśnieniowy	○	○	○	○	○	○
Przekaźnik	○	○	○	○	○	○
Opakowanie i nadruk	○	○	○	○	○	○
O-ring)	○	○	○	○	○	○

Wykaz materiałów mających kontakt z żywnością

Nazwa	Materiał
Zawór zmiękczacza	PPO (tlenek polifenylenu)
O-ring z silikonowa	Guma silikonowa
O-ring EPDM	EPDM
Zbiornik FPR	PE (polietylen)
Rura centralna	ABS
Szafka / Osłona	PE (polietylen)
Żywica	Żywica jonowymienna
Studnia solankowa C zawór solanki	ABS
Ruchoma tarcza	Ceramika
Stała tarcza	PPS (polifenylenosulfid)

Instrukcje dotyczące gwarancji

1. Okres gwarancji

2. Następujące warunki nie są objęte bezpłatną konserwacją. Uwaga:

1) Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, przechowywaniem i konserwacją przez konsumentów;

2) Uszkodzenia spowodowane montażem, demontażem i naprawą nieprzeprowadzoną przez naszą firmę;

3) Model wskazany na fakturze nie odpowiada modelowi serwisowanego produktu lub został zmodyfikowany;

4) Brak ważnej faktury;

5) Uszkodzenia spowodowane działaniem siły wyższej;

6) Nasza firma nie ponosi odpowiedzialności za wypadki związane z użyciem części innych niż dostarczone przez naszą firmę;

7) Jeśli zmiękczacz wody jest używany do celów innych niż domowe, całe urządzenie będzie objęte sześciomiesięczną gwarancją.

8) Usterki spowodowane czynnikami ludzkimi lub niewłaściwym użytkowaniem nie są objęte gwarancją.

9) Należy prawidłowo zainstalować i użytkować zmiękczacz wody zgodnie z wymaganiami niniejszej instrukcji. Bezpieczny okres eksploatacji zmiękczacza wody wynosi 10 lat.

10) Awarie lub uszkodzenia spowodowane nadmiernym obciążeniem zmiękczacza wody wykraczającym poza normalne warunki użytkowania nie są objęte gwarancją.


SANNOVER