

# Pallas<sup>®</sup>

## *NES Simplex*

*Non-Electric Softeners*



OPERATING MANUAL  
MANUEL D'INSTALLATION  
GUÍA DE INSTALACIÓN



ENGLISH .....3

FRANCAIS .....17

ESPAÑOL.....31

ENGLISH

1. PARTS ..... 4

2 PRECAUTIONS ..... 5

3 INSTALLATION ..... 6

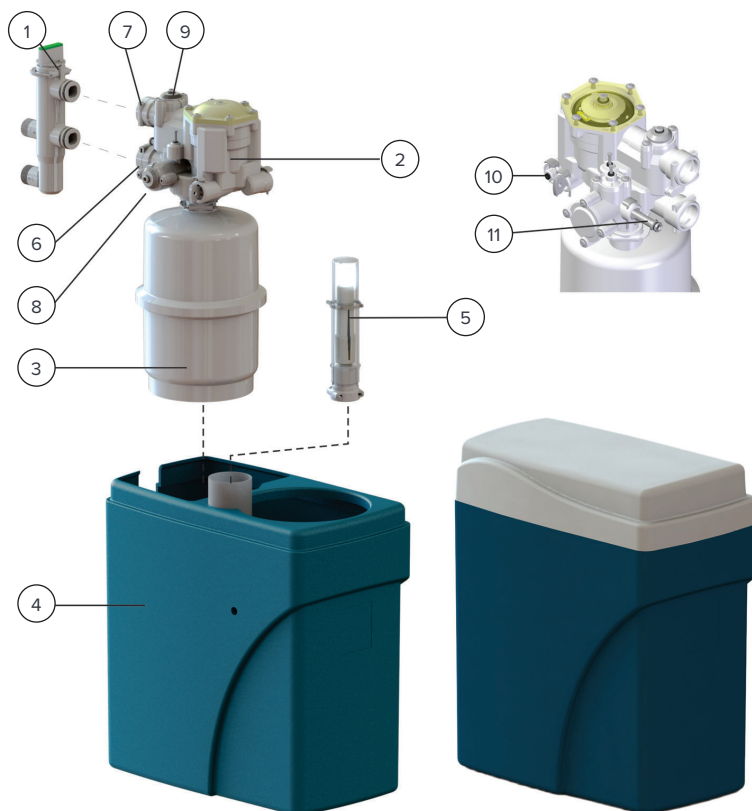
4 SETTINGS ..... 10

5 START UP .....11

6 CLEANING .....13

7 REMARKS ..... 15

## 1. PARTS



|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| 1 BYPASS                        | 7 WATER OUTLET       |
| 2 VALVE HOUSING                 | 8 BLENDING REGULATOR |
| 3 RESIN TANK                    | 9 HARDNESS REGULATOR |
| 4 CONTAINER FOR DEVICE AND SALT | 10 TO BRINE VALVE    |
| 5 BRINE VALVE                   | 11 TO DRAIN          |
| 6 WATER INLET                   |                      |

Join our mission.  
**Make water count.**



## 2 PRECAUTIONS

### 2.1 GENERAL

Make sure you have the latest installation manual at hand.

Read this manual carefully. If you have any questions or remarks, please contact your supplier.

Make sure you have all necessary tools on hand before you begin with the installation.

Follow all local legal regulations.

### 2.2 WATER TO BE TREATED

Check incoming pressure: minimum 1 bar (dynamic), maximum 8 bar (static) (15 PSI- 116 PSI). If necessary reduce incoming pressure.

The pressure behind the softener must be at least 1bar to ensure a good functioning of the softener. If this pressure of at least 1bar can't be guaranteed, a "Pressure Guard" is available at your supplier.

The water should be free of sediment, chlorine, iron and manganese.

### 2.3 SOFTENER

The softener has to be installed on a flat, stable base.

The softener must be installed indoors, protected from direct sunlight.

The softener must be installed on a dry location and certainly not in an acidic environment.

Do not install the softener close to a heating source (environment temperature must be below 40°C).

Protect softener and drain (#11) against frost.

The Bypass is not designed to be left behind without the softener. It is not a shutoff valve.

The provided overflow has to be installed and connected at all times.

## 3 INSTALLATION

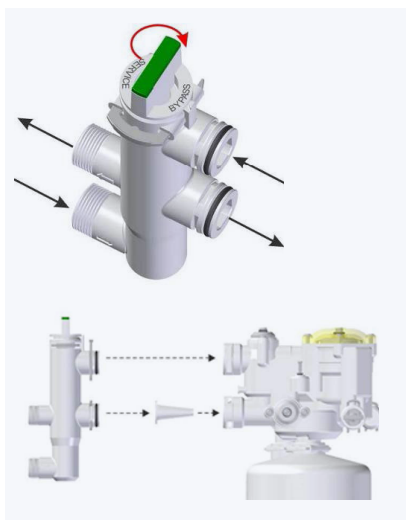
### 3.1 CONNECT BYPASS

Close main valve and make sure pressure is released from piping. This can be done by opening at least one tap.

Cut open main water supply in order to install the bypass to the Softener. Follow the arrows on both Bypass and Softener for water inlet and outlet.

Pay attention that the inlet filter doesn't fall out.

Caution: before installing the Softener, set the Bypass in "bypass" mode, not in "service".



### 3.2 CONNECT DRAIN

Connect the straight outlet (#11) to a local drain (with an air gap, using the provided Open Drain Connector, see par. 3.4) by means of the provided 13mm flexible drain pipe. In order to guarantee that the device will keep on functioning perfectly in the future, this drain pipe is spirally reinforced to avoid later blocking and/or kinks. Please protect the drain against frost and heat (min. temp. 5°C, max. temp. 40°C).

When another drain pipe is used, the guarantee on the unit is expired.

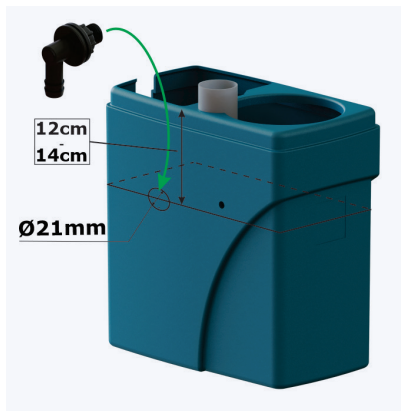


Join our mission.  
**Make water count.**

### 3.3 INSTALL OVERFLOW ELBOW

Make sure to install the supplied overflow tap. You can find the overflow in the salt container. The overflow needs also to be connected with the Open Drain Connector (see par. 3.5).

First, pierce a hole ( $\varnothing 21\text{mm}$ ) in the side wall of the salt container. The location of the hole is not important, make sure however that it is approx. 10cm down from the top edge of the salt container.



Once the hole has been drilled, mount the overflow tap and secure it with the supplied nut.

After drilling, remove all bits of plastic that have fallen into the salt container.

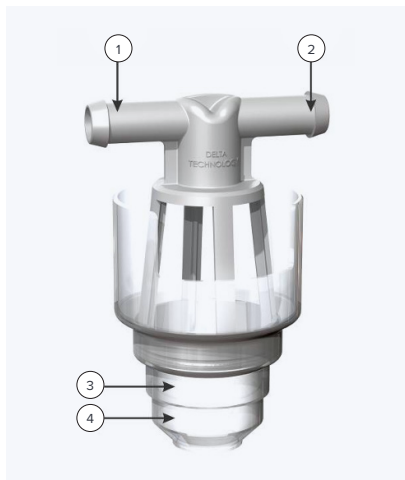


### 3.4 CONNECT DRAIN PIPES TO OPEN DRAIN CONNECTOR (ODC)

To connect the flexible drain pipe from the softener (par 3.2) and from the overflow (par 3.3) with a fixed drain pipe, you should use the provided Open Drain Connector (ODC).

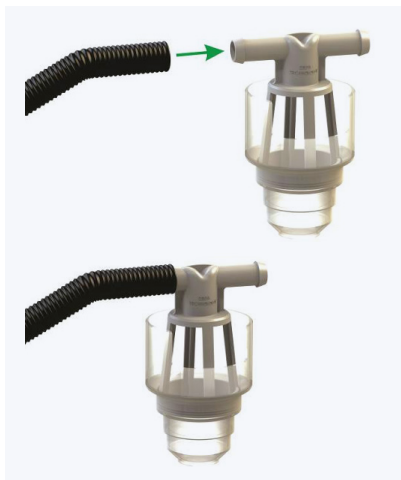
This part provides the obligatory interruption according to the European standard EN1717. If the softener is connected to a fixed drain pipe without this ODC, the guarantee on the unit is expired.

The part with the two connections and the transparent part are snapped into one another. If they come apart, they can easily be snapped back together.

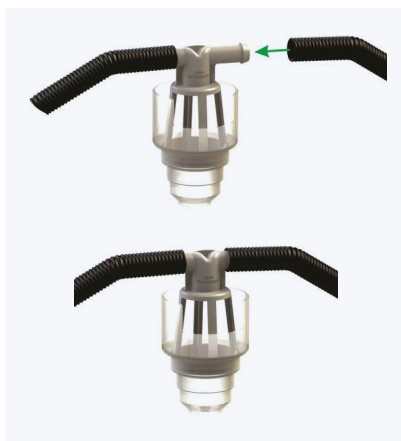


1. Connection 1 for spirally reinforced drain tube Ø13mm.
2. Connection 2 for spirally reinforced drain tube Ø13mm.
3. Connection 3 for socket. (drain pipe Ø40mm)
4. Connection 4 for drain pipe Ø40mm.

1. Connect the spirally reinforced drain tube Ø13mm, that comes from the unit, with one of the two connections on the ODC. Push it on as far as possible.



2. Connect the spirally reinforced drain tube Ø13mm, coming from the overflow, with the other connection. Push it on as far as possible. This is only possible if the overflow of the salt container is higher than the connection on the ODC.



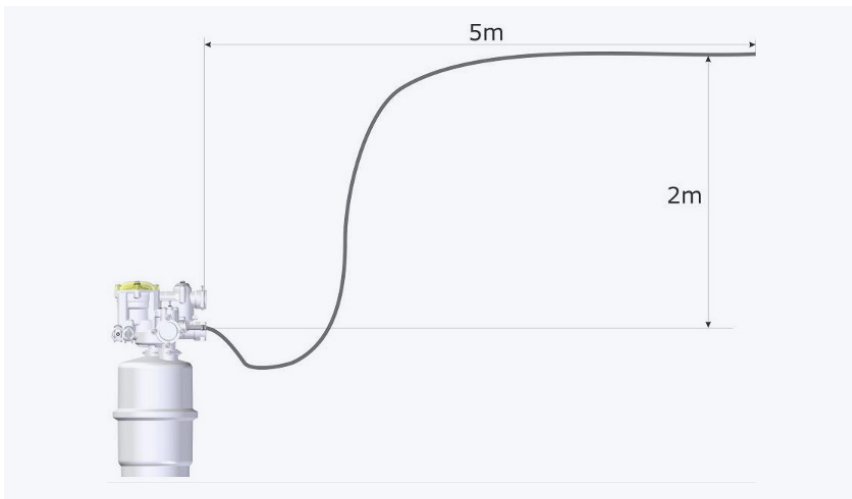
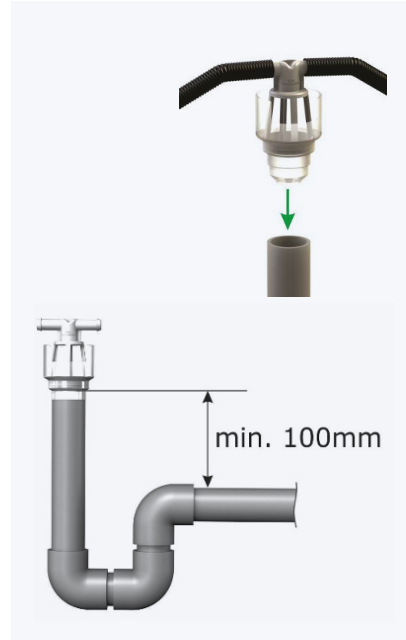
Join our mission.  
**Make water count.**



3. If the part with the connections for the tubes is disconnected from the transparent part, snap them back together. Even if the two parts are snapped together, they still can rotate. This means that the orientation of the connections can be adapted. In case the two parts keep disconnecting, you can glue them together.

4. Now glue the complete ODC in a fixed drain pipe  $\varnothing 40\text{mm}$  or a socket  $\varnothing 40\text{mm}$ . Make sure that the ODC is mounted horizontally and that the part with the connections is still snapped in the transparent part.

Respect a minimum distance of 100mm between the bottom of the ODC and the drain pipe. (see picture)



maximum height and distance of flexible drain hose.

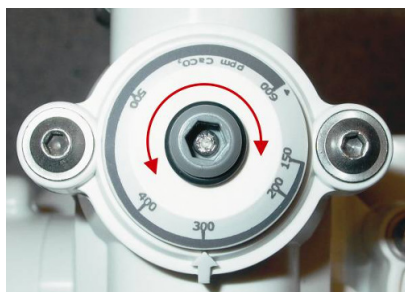
## 4 SETTINGS

### 4.1 HARDNESS REGULATOR

= part number 9 on the illustration on page 4.

Measure the hardness of incoming water by means of a hardness test kit (not supplied with the unit). The setting of this unit is in  $\text{CaCO}_3$ . (10 ppm  $\text{CaCO}_3 = 1^\circ\text{fh}$ ) ( $1^\circ\text{dh} = 1,78^\circ\text{fh}$ )

Adjust the hardness regulator to the measured value. This requires a hex key number 5.



### 4.2 BLENDING REGULATOR

= part number 8 on the illustration on page 4.

With the blending regulator, you can determine the outgoing hardness. Depending on the desired residual hardness, set outgoing hardness with a hex key number 5. The setting is proportional, i.e.  $1/10 - 1/5 - 1/...$  of total incoming hardness.



Join our mission.  
**Make water count.**

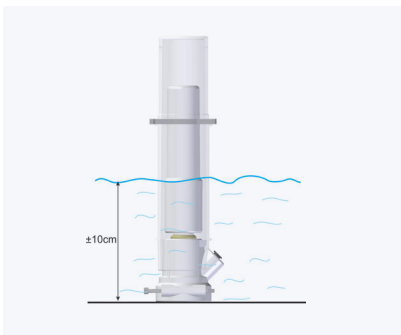
## 5 START UP

1. Leave Bypass in “bypass” mode, open main valve and flush for several minutes in order to avoid impurities from entering the softener.

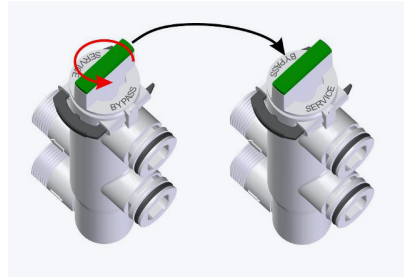
2. Fill salt bin with salt in the provided space. Use only specific salt tablets that are suitable for water softeners.



3. Add water in the salt bin until the water level is approx. 10cm (4”) high. (the floater on the brine valve must be afloat).



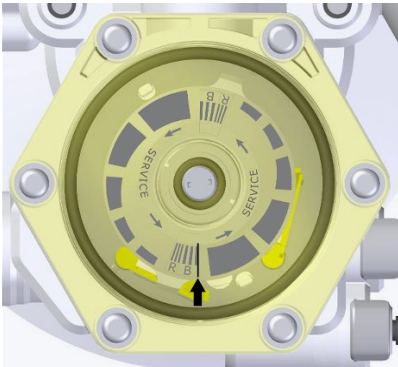
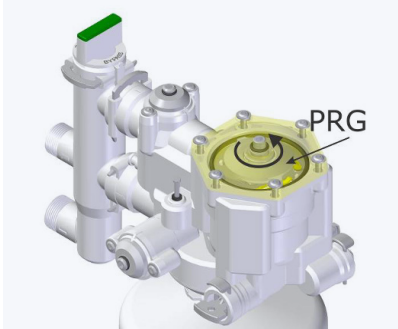
4. Turn the bypass slowly to “service” mode.



5. Open a tap behind the Softener so a flow runs through it. Some air may flow from the tap; this comes from the Softener. This will happen only once; at start-up. Once only water flows from the tap, and no more air, close the tap.

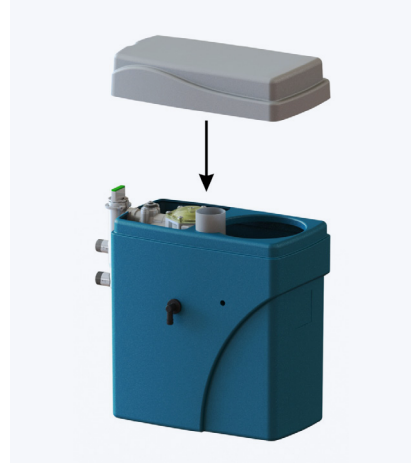
6. Perform a manual regeneration.

- Use a hex key number 5 to turn the program disk (PRG) manually. Turn PRG counter clockwise until it is in above position. When the arrow and the small line on the transparent cover reach the area marked by “B” (brining), the regeneration will start. Immediately, the PRG will drop down a little (you will be able to see and hear this). “R” stands for refill (refilling the container with water at the end of the regeneration stage).



To make sure the Softener is in regeneration, there should be a small water flow to the drain, and the water level in the container should drop.

- Let the regeneration perform until it stops automatically. The estimated time is approx. 15 minutes. When regeneration has stopped, no more water flows to the drain.



This is a clear indication that the regeneration stage is over.

- Open a tap behind the Softener for several minutes to allow residual water to be flushed from the tubing.
- Check outgoing hardness with a "hardness test kit". Adjust blending if necessary.
- Place the lids on the container.

Join our mission.  
**Make water count.**

## 6 CLEANING

### 6.1 UNIT

It is only allowed to clean the outside of the unit with a damp cloth. The use of abrasives, detergents, soaps and / or detergents is never permitted.

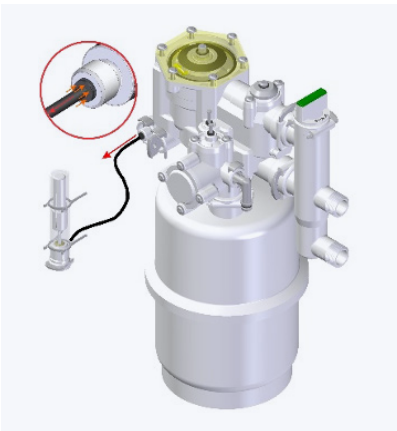
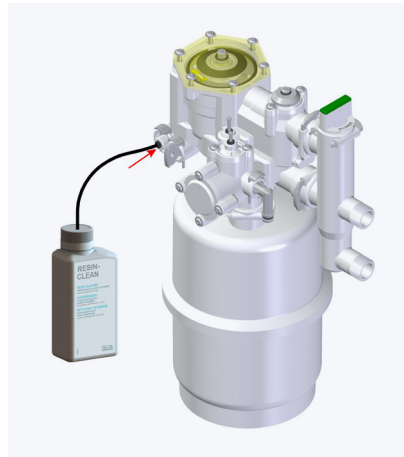
### 6.2 RESIN

The only cleaning agent that is allowed for the resin is Resin Clean. The use of liquid acids or bases will affect the working of the resin and damage the synthetic material. Failure to comply with these regulations, a failure of the device or accident claim will not be eligible for warranty and stops the product responsibility of the manufacturer.

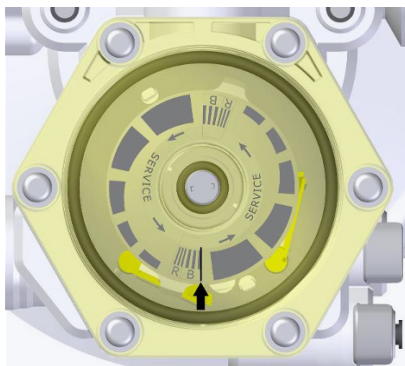
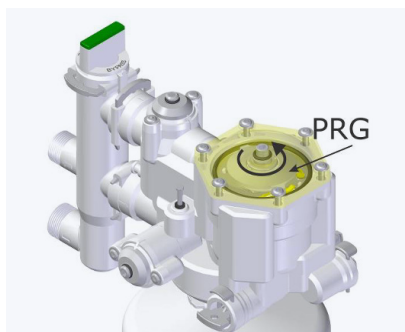
1. Disconnect the black tubing Ø4mm from the valve. Push the black ring on the coupling and pull out the black tube. (see picture)

2. Connect the end of a 50cm part black tubing Ø4mm with the valve. Push it in the press fitting as far as possible.

The other end of the tubing Ø4mm goes into the bottle Resin Clean.



3. Use a hex key number 5 to turn the program disk (PRG) manually.



Turn PRG counter clockwise until it is in above position. When the arrow and the small line on the transparent cover reach the area marked by "B" (brining), a regeneration will start. Immediately, the PRG will drop down a little (you will be able to see and hear this). Now the unit will start sucking up some Resin Clean.

4. Let the unit suck up 125ml Resin Clean. After sucking up the Clean, disconnect the Ø4mm tubing from the valve and push the black Ø4mm tubing, coming from the brine valve, back in the press fitting on the valve.

The unit will now complete its regeneration. After the suction, zone marked with the letter 'B' (=Brining), the program disk rotates until the arrow comes into the zone marked with the letter 'R'. The letter 'R' stands for refill. (the refilling of the containers with water at the end of the regeneration).

5. Let regeneration perform until it stops automatically. The estimated time is approx. 15 minutes. When regeneration has stopped, no more water flows to the drain. This is a clear indication that the regeneration stage is over.

6. Open a tap behind the softener for several minutes to allow residual water to be flushed from the tubing.

Join our mission.  
**Make water count.**



## 7 REMARKS

It is recommended that a water Softener is installed by a professional. Although the Pallas NES Softener is probably the easiest and safest Softener on the market, it is imperative that all necessary precautions are taken and local legislation is followed.

This installation guide is written to help the professional installer keeping in mind that this person has essential knowledge about hydraulic Softeners and domestic plumbing.

Proper working of the Softener will be determined by proper installation.

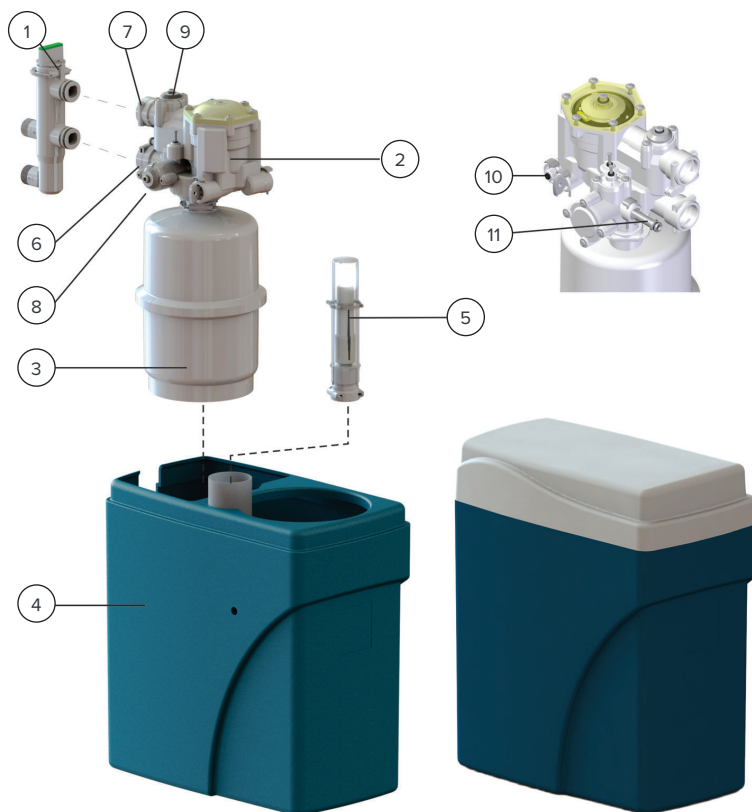
An annual control of your softener will guarantee optimal functioning and a long operating life.



## FRANCAIS

|   |                             |    |
|---|-----------------------------|----|
| 1 | PIECES.....                 | 18 |
| 2 | MESURES DE PRECAUTION ..... | 19 |
| 3 | INSTALLATION.....           | 20 |
| 4 | REGLAGES.....               | 24 |
| 5 | MISE EN SERVICE .....       | 25 |
| 6 | NETTOYAGE.....              | 27 |
| 7 | REMARQUES.....              | 29 |

## 1 PIECES



|                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1 BYPASS                          | 7 EAU SORTANTE              |
| 2 VANNE                           | 8 REGLAGE DURETE RESIDUELLE |
| 3 RESERVOIR A RESINE              | 9 REGLAGE DURETE ENTRANTE   |
| 4 CONTAINER POUR SEL/ADOUCCISSEUR | 10 VERS LA VANNE A SAUMURE  |
| 5 VANNE A SAUMURE                 | 11 VERS L'EGOUT             |
| 6 EAU ENTRANTE                    |                             |

Join our mission.  
**Make water count.**

## 2 MESURES DE PRECAUTION

### 2.1 RÈGLES GÉNÉRALES

Veillez à avoir sous la main le guide d'installation le plus récent. Contrôlez ce point auprès de votre fournisseur.

Lisez ce guide d'installation. En cas de questions ou de remarques, veuillez prendre contact avec votre fournisseur.

Avant de commencer le placement, veillez à avoir à votre portée l'outillage nécessaire.

Suivez toutes les prescriptions légales locales.

### 2.2 L'EAU À TRAITER

Contrôlez la pression d'entrée: minimum 1 bar (dynamique), max. 8 bar (statique) (15 PSI- 116 PSI). Si nécessaire, diminuez la pression d'entrée.

Afin d'assurer le bon fonctionnement, la pression après l'appareil doit être au moins de 1bar. Si cette pression minimale de 1 bar ne peut pas être garantie, il faudra installer un "pressure guard" (un garde de pression), disponible chez votre fournisseur.

L'eau doit être exempte de sédiments, de chlore, de fer et de manganèse.

### 2.3 L'APPAREIL

L'appareil doit être installé sur une surface égale et stable.

L'appareil doit être à l'intérieur et à l'abri de la lumière directe du soleil.

L'appareil doit être installé dans un endroit sec et certainement pas dans un environnement acide.

Ne placez pas l'adoucisseur à côté d'une source de chaleur (la température environnante doit être inférieure à 40°C).

Protégez l'adoucisseur du gel ainsi que le conduit d'évacuation (#11).

Le Bypass est une partie de l'appareil complet et n'est pas conçu pour être laissé sans l'appareil. Le bypass n'est pas un clapet d'arrêt.

Le trop-plein fourni doit toujours être connecté.

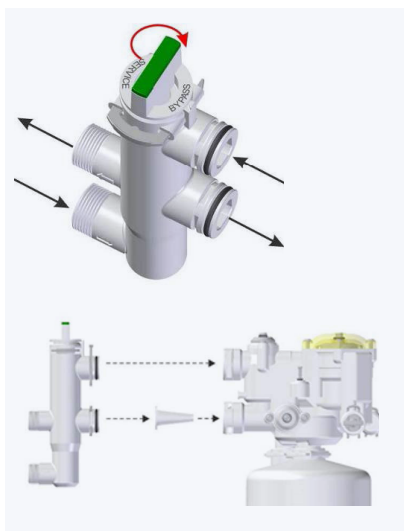


## 3 INSTALLATION

### 3.1 CONNECTION BYPASS

Fermez le robinet principal et veillez à ce qu'il n'y ait plus de pression dans les conduits. Pour faire cela, ouvrez un robinet.

Interrompez le conduit principal après le robinet principal et raccordez-le directement à l'adoucisseur au Bypass. Suivez les flèches pour l'entrée et la sortie de l'eau tant sur l'adoucisseur que sur le Bypass. Veillez à ce que le petit filtre sur l'entrée ne tombe pas. Attention: pour le placement de l'appareil, mettez le Bypass en position "bypass" et non en position "service".



### 3.2 CONNECTION ÉGOUT

Connectez l'évacuation droite (#12) au moyen du conduit d'évacuation flexible de 13mm, à un conduit d'évacuation présent dans les environs. (Une évacuation libre est obligatoire, en utilisant le ODC fourni (Open Drain Connector), voyez section 3.4). Cette flexible est inclus. Ce conduit d'évacuation est renforcé en spirale pour éviter qu'il ne présente à terme des resserrements et/ou des coudes. Ceci est nécessaire pour garantir un bon fonctionnement de l'appareil.

Veillez à ce que l'évacuation soit protégée contre le gel et la chaleur (min. 5°C max. 40°C).

Si vous utilisez un autre conduit d'évacuation flexible, la garantie est annulée.

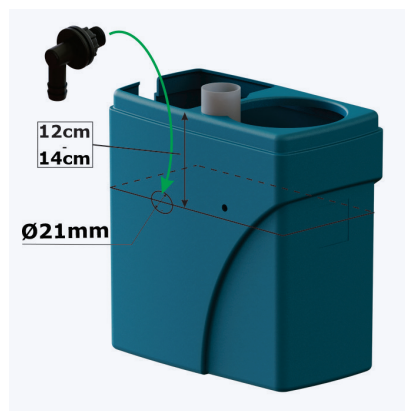


Join our mission.  
**Make water count.**

### 3.3 INSTALLATION TROP PLEIN

N'oubliez pas d'installer le trop-plein fourni avec l'appareil. Vous trouvez le trop-plein dans le bac à sel. Le trop-plein doit également être relié avec le D.O.D. (section 3.5)

Commencez par faire un trou d'un diamètre de 21mm dans le container. Vous pouvez choisir son emplacement mais il doit se trouver à environ 10cm du bord supérieur du container.



Après avoir foré le trou, vissez le coude du trop-plein au moyen de l'écrou fourni. Ecartez les résidus ainsi que tous les morceaux de plastique tombés dans le container durant le forage.



### 3.4 CONNECTION AU ODC (OPEN DRAIN CONNECTOR)

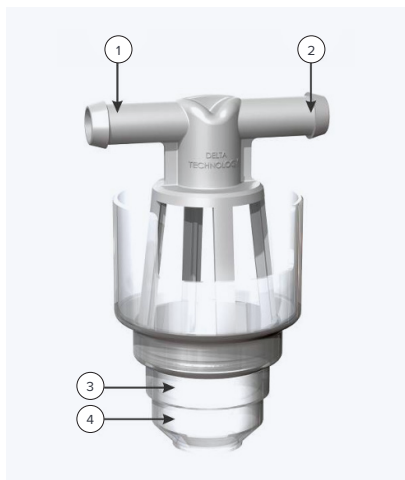
Utilisez le ODC pour relier le conduit d'évacuation de l'appareil (section 3.2) et le conduit d'évacuation du trop-plein (section 3.3), avec un conduit d'évacuation fixe.

Le ODC a obtenu l'homologation européenne selon la norme EN1717. Les ouvertures dans l'ODC sont obligatoires. Si le ODC n'est pas utilisé pour connecter l'appareil au

conduit d'évacuation fixe, la garantie ne sera plus d'application.

La partie avec les deux raccords et la partie transparente sont assemblées ensemble. Vous pouvez facilement déconnecter les deux parties et les reconnecter par après.





1. Raccordement 1 pour le conduit d'évacuation flexible de Ø13mm.
2. Raccordement 2 pour le conduit d'évacuation flexible de Ø13mm.
3. Raccordement 3 pour un manchon (tuyau d'écoulement de Ø40mm)

4. Raccordement 4 pour tuyau d'écoulement de Ø40mm.

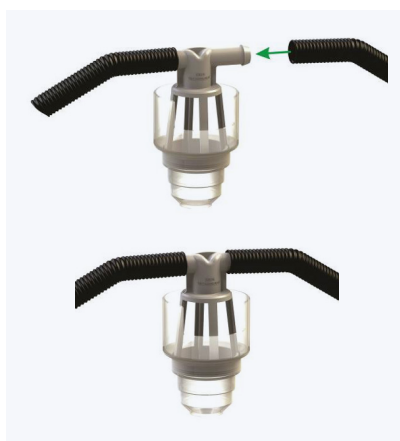
1. Raccordez le conduit d'évacuation Ø13mm - le conduit est renforcé en spirale - et qui vient de l'appareil, avec un des deux raccords sur l' ODC. Poussez le conduit le plus loin possible.

2. Raccordez le conduit d'évacuation Ø13mm – le conduit est renforcé en spirale - qui vient du trop-plein, avec l'autre raccordement sur l' ODC. Poussez le conduit le plus loin possible.



Ceci est seulement possible si le trop-plein du bac est plus haut que le raccordement sur l' ODC.

3. Au cas où la partie avec les deux raccords s'est détachée de la partie transparente, remontez les

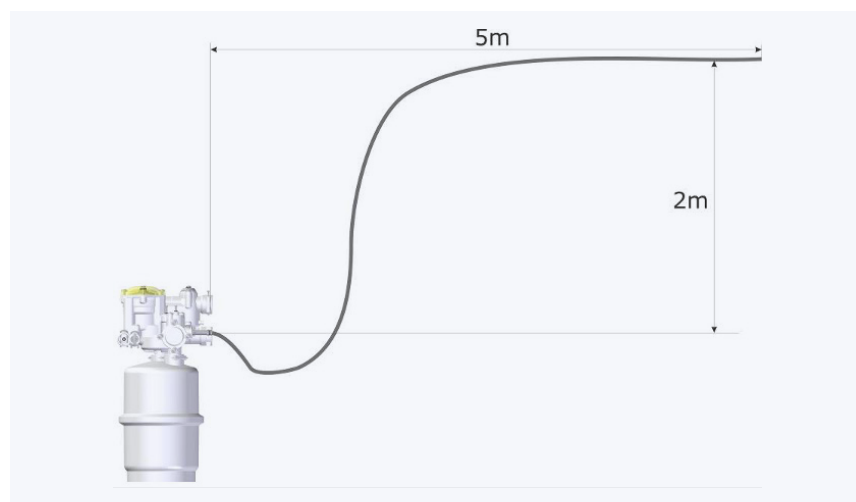
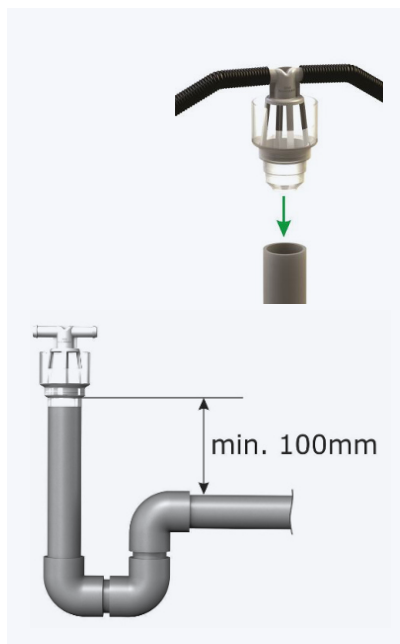


Join our mission.  
**Make water count.**

deux parties. Quand les deux parties sont montées correctement, l'une peut continuer à tourner dans l'autre. De cette façon, on peut corriger l'orientation des raccordements. Si vous ne réussissez pas à monter correctement les deux parties, utilisez un peu de colle.

4. Collez maintenant l' ODC complet dans un tuyau d'écoulement de Ø40mm ou dans un manchon Ø40mm. Assurez-vous que l' ODC est installé horizontalement et que la partie avec les raccordements est toujours montée correctement dans la partie transparente.

Observer une distance minimale de 100mm entre le fond du ODC et le tuyau d'écoulement. (Voyez la figure)



Hauteur et longueur max. du tuyau d'évacuation

## 4 REGLAGES

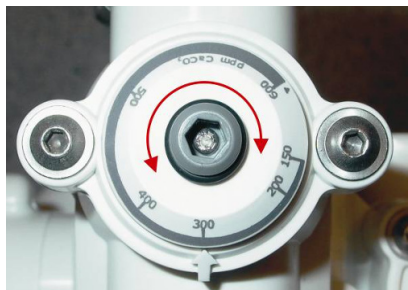
### 4.1 RÉGLAGE DE LA DURETÉ

= numéro 9 sur l'instruction à la page 14.

Mesurez la dureté de l'eau d'alimentation au moyen d'un kit de mesure de dureté (non fourni). Cet appareil utilise des réglages en ppm de  $\text{CaCO}_3$ .

(10 ppm  $\text{CaCO}_3 = 1^\circ\text{f}$ ) ( $1^\circ\text{dh} = 1,78^\circ\text{f}$ )

Réglez le réglage de dureté sur la dureté mesurée. Utilisez une clé à 6 pans n°5.



### 4.2 RÉGLAGE DE LA DURETÉ RÉSIDUELLE

= numéro 8 sur l'illustration à la page 14.

Ce réglage permet de laisser une dureté résiduelle dans l'eau adoucie. Réglez la dureté résiduelle désirée (la dureté à la sortie) au moyen de la clé à 6 pans n°5. Le réglage est proportionnel à 1/10 – 1/5 – 1/... de la dureté totale de l'eau d'alimentation.



Join our mission.  
**Make water count.**

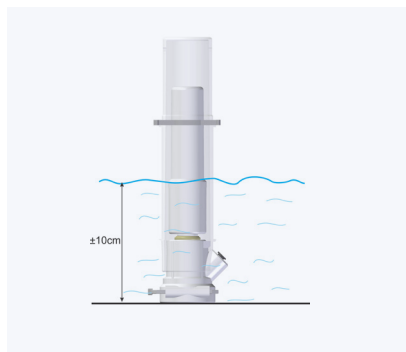
## 5 MISE EN SERVICE

1. Laissez le Bypass en position "bypass", ouvrez le robinet principal et laissez couler l'eau pendant quelques minutes pour éviter que des impuretés entrent dans l'adoucisseur.

2. Ajoutez du sel dans le container à sel à l'endroit prévu. N'utilisez que des tablettes de sel spécifiques convenant aux adoucisseurs d'eau.

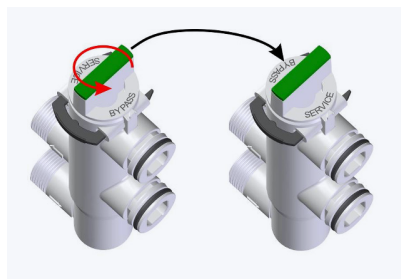


3. Versez de l'eau dans le bac à sel jusqu'à ce que le niveau d'eau



atteigne une hauteur de 10cm (4"). (le flotteur de la vanne à saumure doit flotter).

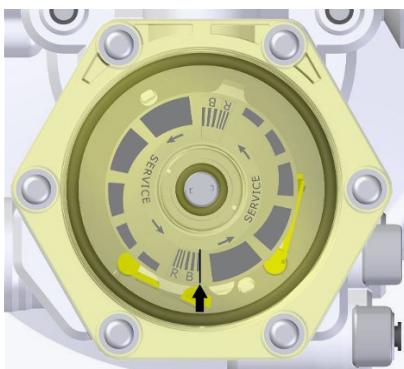
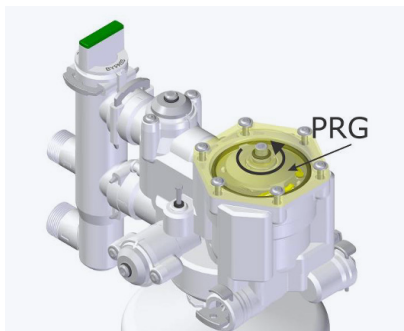
4. Tournez lentement le Bypass vers position "service".



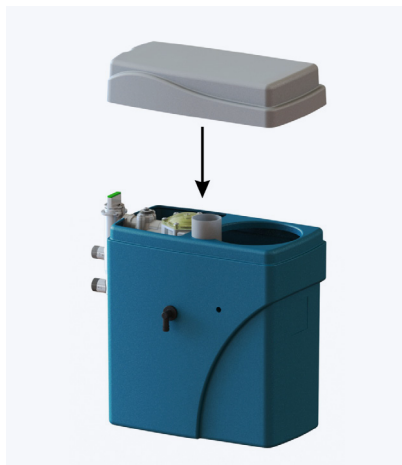
5. Ouvrez un robinet en aval de l'adoucisseur. Il est très probable qu'une quantité d'air sort par le robinet. Cet air provient de l'adoucisseur et ce phénomène ne se produit pas. (lors de la mise en marche). Refermez ce robinet dès qu'il n'y a plus d'air qui sort.

6. Exécutez une régénération manuelle.

- Utilisez une clé à 6 pans n°5 pour faire fonctionner le programmeur (PRG) manuellement. Tournez le PRG dans le sens opposé des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se trouve dans la position indiquée sur l'illustration de droite. Lorsque la flèche et la ligne dans



le couvercle transparent arrivent à la hauteur de la lettre "B" (brining-saumurage), la régénération démarre. Le PRG tombe un peu vers le bas (c'est visible et audible). La lettre "R" signifie refill (remplissage du container avec de l'eau à la fin de la régénération). Pour s'assurer que l'appareil se trouve en régénération, un petit débit d'eau doit aller vers l'évacuation et le niveau d'eau dans le bac à sel doit diminuer.



- Il est recommandé de laisser parcourir l'appareil toute l'étape de la régénération. Cette procédure dure environ 12 minutes. La régénération terminée, il n'y a plus d'eau que sort par l'évacuation; ce qui est une indication pour la fin de la régénération.
- Laissez couler quelque temps de l'eau d'un robinet en aval de l'adoucisseur pour évacuer les restes d'eau dure que sont restés dans les conduits.
- Testez la dureté en aval de l'appareil au moyen d'un "kit de test de dureté" (non fourni). Si nécessaire, adaptez le réglage de la dureté résiduelle.
- Placez le couvercle sur le container.

Join our mission.  
**Make water count.**

## 6 NETTOYAGE

### 6.1 L'APPAREIL (EXTÉRIEUR)

L'appareil ne peut être nettoyé que avec un chiffon humide. L'utilisation des abrasifs, des nettoyeurs, des savons et / ou de détergents n'est jamais permise.

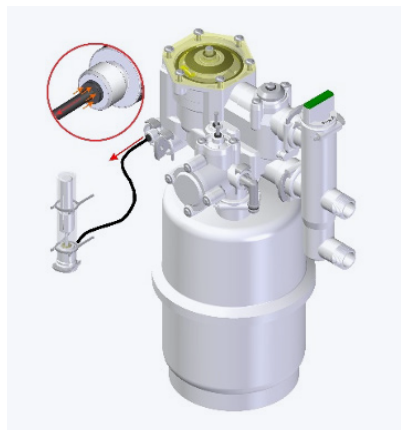
### 6.2 LA RÉSINE:

Le Resin Clean est le seul nettoyant autorisé pour les résines. L'utilisation d'acides liquides ou de bases détruira le fonctionnement des résines et causera des dommages à la matière plastique.

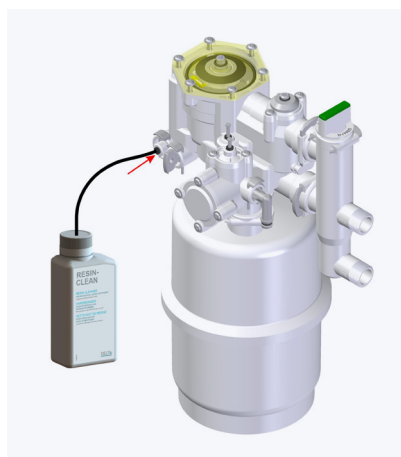
En cas de défaut de l'appareil ou en cas d'une réclamation en dommages et intérêts, la garantie ne sera jamais appliquée si ces instructions ne sont pas respectées.

Lisez comment vous pouvez nettoyer les résines avec le Resin Clean.

1. Débranchez le conduit noir de Ø4mm de la vanne. Pressez sur l'anneau noir sur le raccord et tirez le conduit. (voyez l'illustration)

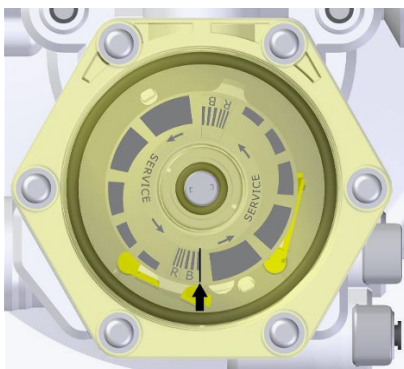
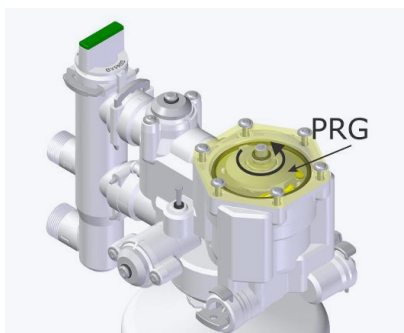


2. Prenez une autre pièce de conduit noir Ø4mm, poussez une extrémité dans le raccord de la vanne aussi loin que possible, et l'autre extrémité dans la bouteille avec le Resin Clean.





3. Utilisez une clé à 6 pans n°5 pour faire fonctionner le programmeur (PRG) manuellement.



Tournez le PRG dans le sens opposé des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se trouve dans la position indiquée sur l'illustration de droite. Lorsque la flèche et la ligne dans le couvercle transparent arrivent à la hauteur de la lettre "B" (brining-

saumurage), la régénération démarre. Le PRG tombe un peu vers le bas (c'est visible et audible). Maintenant, Resin Clean va être retiré de la bouteille par l'appareil.

4. L'appareil doit aspirer 125ml de Resin Clean. Quand c'est fini, débranchez le conduit noir de Ø4mm de la vanne et introduisez le conduit noir Ø4mm, qui vient de la vanne à saumure de nouveau dans le raccord de la vanne. (aussi loin que possible)

L'appareil va maintenant accomplir une régénération complète. Après l'aspiration, la section marquée avec la lettre 'B' (=Brining), le disque de programme continue vers la section marquée avec la lettre 'R'. (= Refill) (=remplissage du container avec de l'eau à la fin de la régénération).

5. Laissez parcourir l'appareil toute l'étape de la régénération. Cette procédure dure environ 12 minutes. La régénération terminée, il n'y a plus d'eau que sort par l'évacuation; ce qui est une indication pour la fin de la régénération.

6. Laissez couler quelque temps de l'eau d'un robinet en aval de l'adoucisseur pour évacuer les restes d'eau dure que sont restés dans les conduits.

Join our mission.  
**Make water count.**

## 7 REMARQUES

Il est conseillé de faire placer l'adoucisseur par un professionnel. Bien que l'adoucisseur PALLAS NES soit probablement l'adoucisseur le plus simple et le plus fiable du marché, il est nécessaire de prendre toutes les précautions et de respecter la réglementation locale.

Le guide d'installation a été conçu pour aider l'installateur professionnel, en tenant compte du fait que cette personne possède principalement des connaissances en matière d'adoucisseurs hydrauliques et de plomberie ménagère.

Le bon fonctionnement de l'appareil ne peut être garanti que s'il est correctement placé.

Un contrôle annuel de votre adoucisseur vous garantira le fonctionnement optimal ainsi qu'une longue durée de vie de votre appareil.

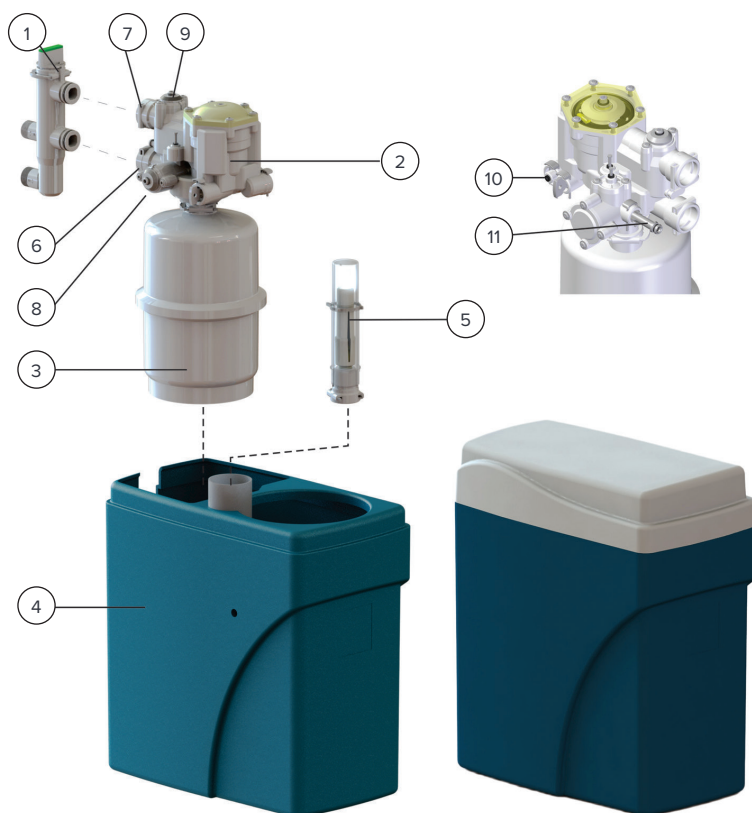


## ESPAÑOL

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1. COMPONENTES.....     | 32 |
| 2 PRECAUCIONES.....     | 33 |
| 3 INSTALLATION.....     | 34 |
| 4 REGULACIONES.....     | 38 |
| 5 PUESTA EN MARCHA..... | 39 |
| 6 LIMPIEZA.....         | 41 |
| 7 OBSERVACIONES.....    | 43 |



## 1. COMPONENTES



|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1 BYPASS                             | 7 SALIDA AGUA                   |
| 2 VÁLVULA                            | 8 REGULACIÓN DUREZA RESIDUAL    |
| 3 BOTELLA DE RESINAS                 | 9 REGULACIÓN DUREZA INICIAL     |
| 4 CONTENEDOR PARA EL EQUIPO Y LA SAL | 10 HACÍA LA VÁLVULA DE SALMUERA |
| 5 VÁLVULA DE SALMUERA                | 11 AL DESAGÜE                   |
| 6 ENTRADA AGUA                       |                                 |

Join our mission.  
**Make water count.**

## 2 PRECAUCIONES

Antes de empezar la instalación necesita las herramientas necesarias.

Siga las normativas locales de instalación.

Lea atentamente esta guía de instalación. En caso de preguntas u observaciones, póngase en contacto con el distribuidor.

Verifique la presión de entrada. El valor mínimo de la presión estática es de 2.5 bar (1.5 bar en presión dinámica). Presión máxima estática 8 bar. Si la presión supera los 5.5 bar a la entrada, es muy aconsejable disminuir la presión con una reguladora de presión a valor de 4 bar.

No se puede instalar el descalcificador al lado de un sistema de calefacción (la temperatura ambiente tiene que ser menor de 40°C).

Proteja el descalcificador y el tubo de desagüe contra las heladas y la acción directa del sol.

El agua debe estar libre de sedimentos, cloro, hierro y manganeso.

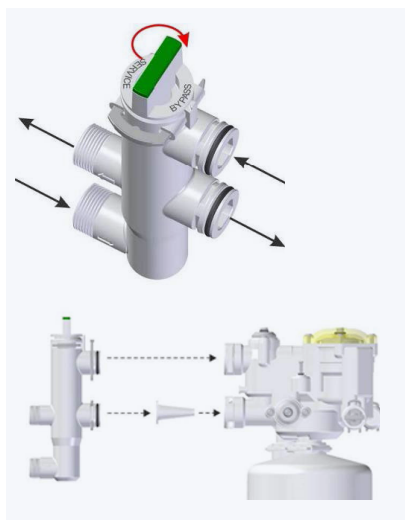
Verifique que dispone del manual más reciente.

## 3 INSTALLATION

### 3.1 CONECTE EL BYPASS

Cierre el grifo principal y saque la presión de los tubos, abriendo un grifo.

Instalar el descalcificador a la entrada del agua de la vivienda en By-pass. Verificar que la posición de las flechas de entrada y salida del equipo y del By-pass coinciden con la instalación. También verificar la posición de entrada y salida del prefiltro y del pequeño filtro en la entrada del descalcificador.



### 3.2 CONECTE EL CODO DE DESAGÜE

Conecte el codo de desagüe (#12) con un tubo de desagüe flexible de 13 mm (tubo de mercado reforzado que no se doble diseñado para este fin). El desagüe debe estar lo más cerca posible del equipo. Proteja el tubo de desagüe contra las heladas y el calor (min. 5°C máx. 40°C).

Cuidado: Para la conexión del tubo de desagüe flexible con el desagüe fijo, hay que seguir las regulaciones locales.

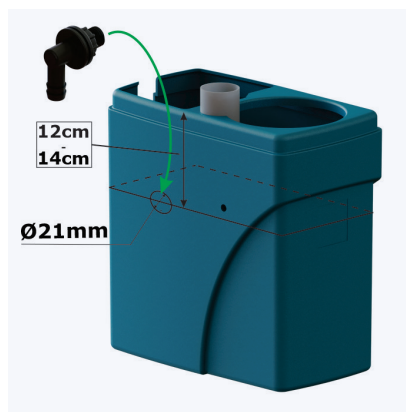


Join our mission.  
**Make water count.**



### 3.3 INSTALAR EL REBOSADERO

No olvide instalar el rebosadero que incluimos con el equipo. Necesitará realizar un agujero de diámetro 16mm. Se puede seleccionar libremente la posición exacta, pero tiene que situarse a más o menos 10 cm del borde superior del contenedor.



Después, fije el codo del rebosadero utilizando la tuerca que se encuentra también en el embalaje. Limpie con atención el interior del contenedor después de hacer el agujero.

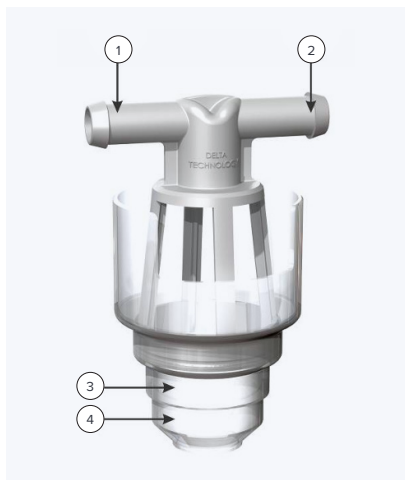


### 3.4 CONECTE LAS TUBERÍAS DE DRENAJE AL CONECTOR DE DRENAJE ABIERTO (ODC)

Para conectar la tubería de drenaje flexible del descalcificador (Parte 3.2) y del rebosadero (Parte 3.3) con la tubería de drenaje fija, debe usarse el Conector de drenaje abierto (ODC) provisto.

Este drenaje proporciona la interrupción obligatoria según la norma europea EN1717. Si el descalcificador está conectado a una tubería de drenaje fija sin este ODC, la garantía de la unidad expira.

La parte con las dos conexiones y la parte transparente se encajan entre sí. Si se separan, se pueden volver a unir fácilmente.



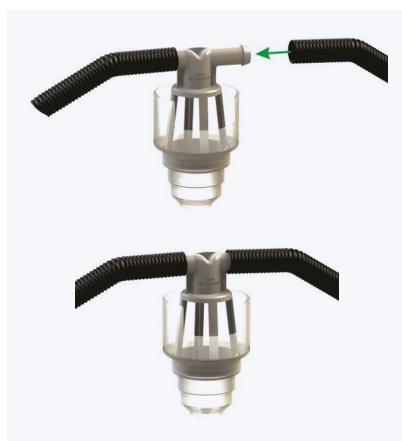
1. Conexión 1 para tubo de drenaje reforzado en espiral Ø13mm.
2. Conexión 2 para tubo de drenaje reforzado en espiral Ø13mm.
3. Conexión 3 para enchufe. (tubo de desagüe Ø40mm)
4. Conexión 4 para tubo de desagüe Ø40mm.

1. Conectar el tubo de drenaje reforzado en espiral Ø13mm, que viene de la unidad, con una de las dos conexiones del ODC. Empújelo lo más lejos posible.
2. Conectar el tubo de desagüe reforzado en espiral Ø13mm, procedente del rebosadero, con la otra conexión. Empújelo lo más lejos



posible. Esto solo es posible si el desbordamiento del depósito de sal es más alto que la conexión en el ODC.

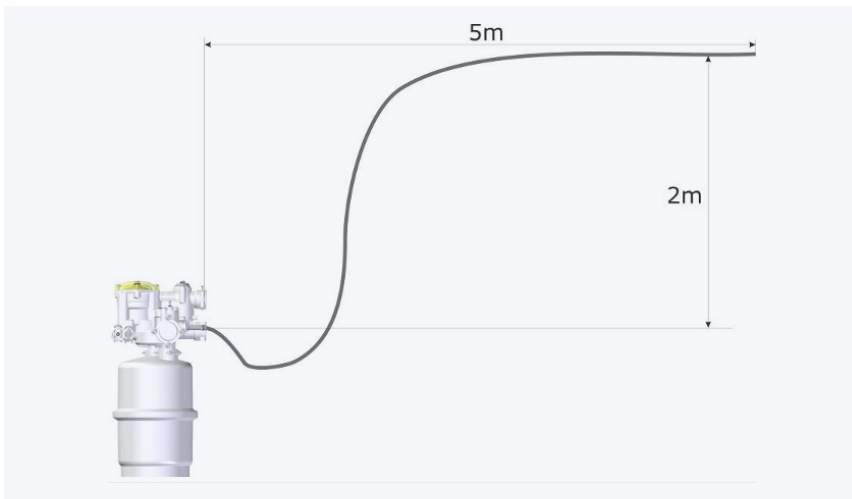
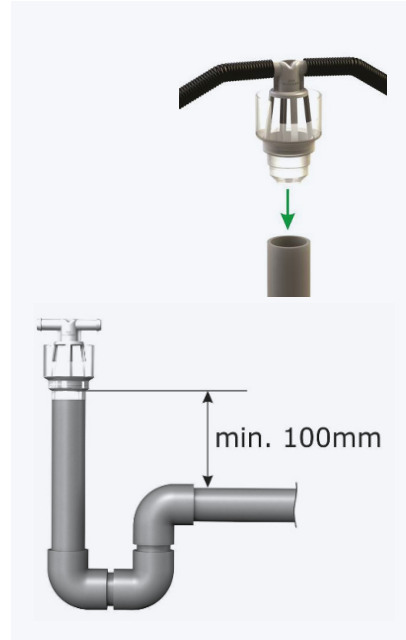
3. Si la parte con las conexiones para los tubos está desconectada de la



Join our mission.  
**Make water count.**

parte transparente, vuelva a juntarlas. Incluso si las dos partes se unen, aún pueden girar. Esto significa que la orientación de las conexiones se puede adaptar. En caso de que las dos partes sigan desconectándose, puede pegarlas.

4. Ahora pegue el ODC completo en un tubo de drenaje fijo de Ø40 mm o en un casquillo de Ø40 mm. Asegúrese de que el ODC esté montado horizontalmente y que la parte con las conexiones todavía esté encajada en la parte transparente. Respete una distancia mínima de 100 mm entre la parte inferior del ODC y la tubería de drenaje. (ver foto)



Altitud y distancia máxima del tubo de desagüe.

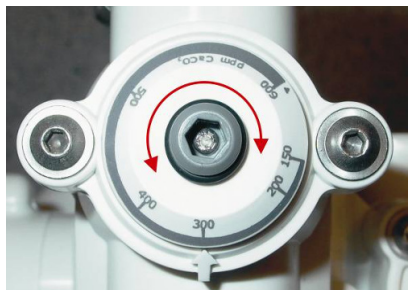
## 4 REGULACIONES

### 4.1 REGULACIÓN DE LA DUREZA

= número de pieza 9 en la ilustración de la página 24.

Analice la dureza del agua de alimentación utilizando un kit para medir la dureza (no incluido en el equipo). Esta unidad utiliza la dureza en ppm (o mg/L) en  $\text{CaCO}_3$ . (10 ppm  $\text{CaCO}_3 = 1^\circ \text{F}$ ) ( $1^\circ \text{dh} = 1.78^\circ \text{fh}$ ).

Ajuste la dureza con la dureza real. Para eso se puede utilizar una llave hexagonal número 5'.



### 4.2 REGULACIÓN DE LA DUREZA RESIDUAL

= número de pieza 8 en la ilustración de la página 24.

Con esta regulación es posible dejar la dureza residual en el agua descalcificada. Ajuste la dureza residual deseada (la dureza a la salida) con una llave hexagonal número 5. La regulación es igual a 1/10, 1/5 1/... de la dureza total del agua de alimentación.



Join our mission.  
**Make water count.**

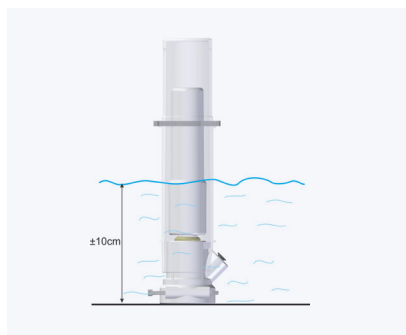
## 5 PUESTA EN MARCHA

1. Deje el by-pass en la posición “by-pass”, abra el grifo principal y deje correr durante algunos minutos el agua para evitar que la suciedad pueda entrar en el descalcificador.

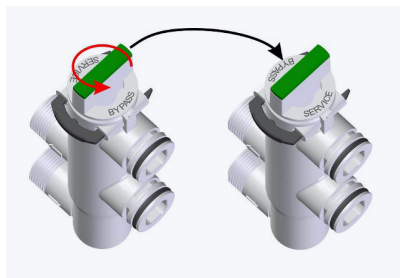
2. Llene el depósito de sal en el espacio previsto. Utilice solamente tabletas de sal para uso en descalcificadores.



3. Llene el depósito de sal con agua hasta que el nivel de agua se sitúe a 10 cm (4"). ( El flotador de la válvula de salmuera tiene que flotar).



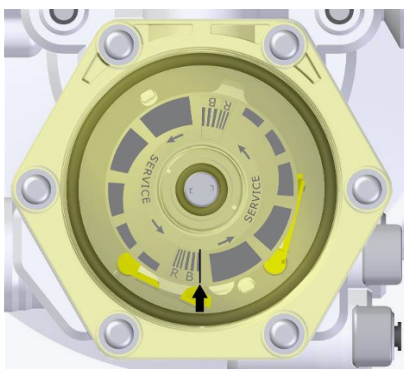
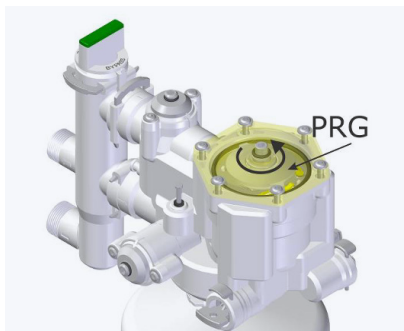
4. Ponga el by-pass lentamente en la posición “service” (servicio).



5. Después comience a tirar agua (abriendo un grifo que esté situado detrás del descalcificador) Es posible que una cantidad de aire pase por el grifo. Este aire viene del descalcificador y es un fenómeno normal durante la puesta en marcha. Cerraremos el grifo cuando haya salido todo el aire y sólo salga agua.

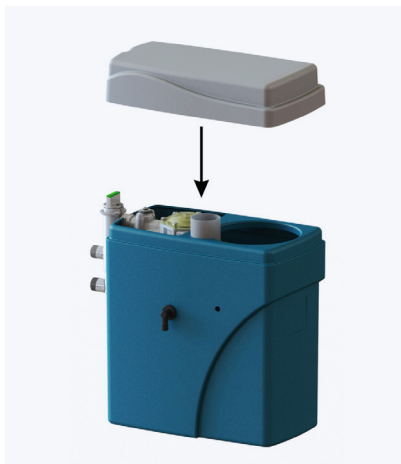
6. Provocaremos una regeneración manual.

- Utilice una llave hexagonal número 5 para hacer una vuelta manual en el disco de programa (PRG). Gire el disco en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición según indica la figura derecha. Cuando la flecha y la línea en la tapa transparente coinciden con la letra “B” (= Brining - salmuera) se inicia la regeneración. El disco de programa (PRG) cae ligeramente para abajo (se puede



ver y oír). La letra “R” quiere decir refill (envía agua al depósito de sal al final de la regeneración). Para estar seguro que el aparato está en la posición de regeneración comprobar que el agua se va a desagüe y el nivel de agua en el depósito de sal tiene que bajar.

- Deje el descalcificador efectuar una regeneración completa. Se necesita más o menos 15 minutos. Una vez terminada la regeneración,



ya no sale agua por el desagüe. De esta manera se puede comprobar que la regeneración está terminada.

- Deje salir agua de un grifo posterior al descalcificador durante algunos minutos para sacar de la instalación el agua dura.
- Realizar un test de dureza posterior al descalcificador con un test de dureza (no incluido en el equipo). Si es necesario, ajuste la regulación de la dureza residual.
- Ahora ajuste la cubierta en el equipo.

Join our mission.  
**Make water count.**

## 6 LIMPIEZA

### 6.1 UNIDAD

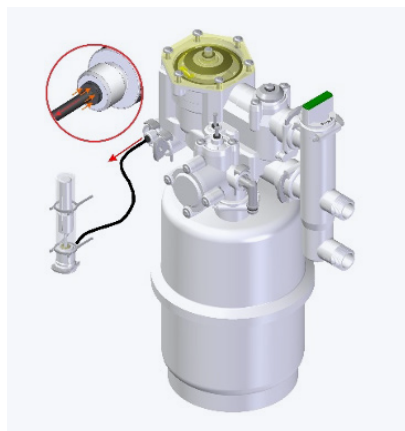
Solo se permite limpiar el exterior de la unidad con un paño húmedo. No se permite el uso de abrasivos, detergentes, jabones y / o detergentes.

### 6.2 RESINA

El único agente de limpieza permitido para la resina es Resin Clean 6390000002 . El uso de ácidos o bases líquidos afectará el funcionamiento de la resina y dañará el material sintético.

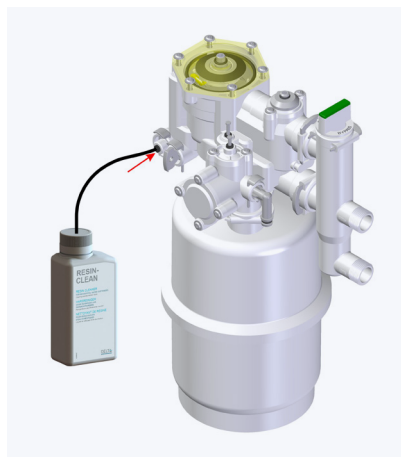
El incumplimiento de estas regulaciones, una falla del dispositivo o un reclamo por accidente no será elegible para la garantía y detiene la responsabilidad del fabricante del producto.

1. Desconecte el tubo negro Ø4mm de la válvula. Empuje el anillo negro en el acoplamiento y extraiga el tubo negro. (ver foto)



2. Conecte el extremo de un tubo negro de 50 cm de Ø4 mm con la válvula. Empújelo en el accesorio a presión tanto como sea posible.

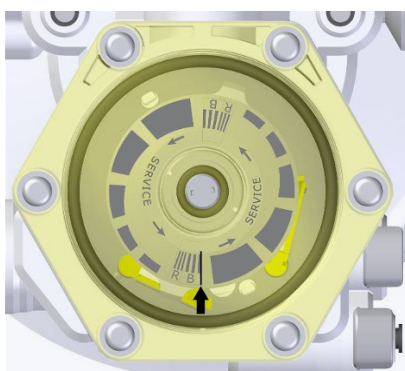
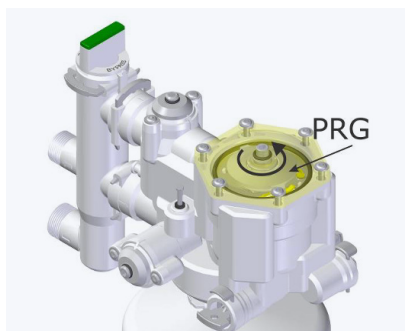
El otro extremo del tubo Ø4mm entra en la botella Resin Clean.



3. Utilice una llave hexagonal número 5 para girar el disco de programa (PRG) manualmente.

Gire PRG en sentido antihorario hasta que esté en la posición superior. Cuando la flecha y la pequeña línea de la cubierta transparente lleguen al área marcada con "B" (= Brining - salmuera), comenzará una regeneración. Inmediatamente, el PRG bajará un poco (podrá ver y escuchar esto). Ahora la unidad comenzará a aspirar un poco de limpiador de resina.





4. Deje que la unidad aspire 125ml Resin Clean. Después de aspirar el limpiador, desconecte el tubo de Ø4 mm de la válvula y conecte el tubo negro de Ø4 mm, que viene de la válvula de salmuera, de regreso al racor a presión de la válvula.

La unidad ahora completará su regeneración. Después de la succión, la zona marcada con la letra “B” (= Brining - salmuera), el disco del programa gira hasta que la flecha entra en la zona marcada con la letra

“R”. La letra “R” significa recarga. (el llenado de los recipientes con agua al final de la regeneración).

5. Deje que la regeneración se realice hasta que se detenga automáticamente. El tiempo estimado es de aprox. 15 minutos. Cuando se detiene la regeneración, no fluye más agua al desagüe. Esta es una clara indicación de que la etapa de regeneración ha terminado.

6. Abra un grifo detrás del ablandador durante varios minutos para permitir que el agua residual salga de la tubería.

Join our mission.  
**Make water count.**

## 7 OBSERVACIONES

El descalcificador PALLAS NES debe ser instalado por un profesional.

El descalcificador puede ser considerado probablemente como el aparato más sencillo y fiable del mercado, sin embargo, es necesario respetar todas las normas locales para su correcta instalación.

Estas instrucciones están hechas para ayudar al instalador profesional, teniendo en cuenta que el instalador dispone de los conocimientos necesarios en cuanto a hidráulica general.

Una instalación correcta es primordial para el buen funcionamiento del equipo. Se recomienda un control anual del descalcificador para garantizar una larga vida del equipo y un buen funcionamiento.

**Pallas**<sup>®</sup>  
*NES Simplex*  
*Non-Electric Softeners*