

# PHILIPS

## Water softener

3000 Series

AWP9811

AWP9812



<b>EN</b>	User Manual	3
<b>CZ</b>	Návod k použití	31
<b>DE</b>	Benutzerhandbuch	59
<b>ES</b>	Manual del usuario	87
<b>FR</b>	Manuel d'utilisation	115
<b>IT</b>	Manuale d'uso	143
<b>PL</b>	Instrukcja obsługi	171

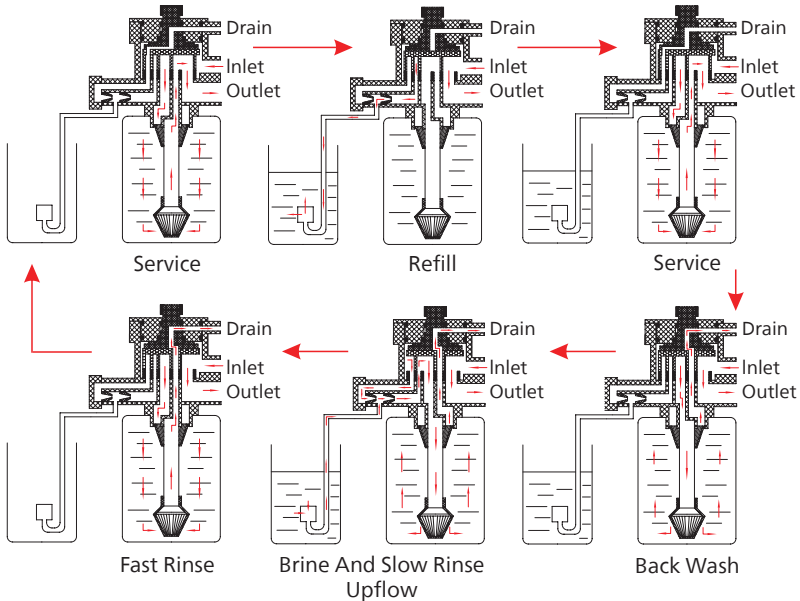


## Content

<b>I. Product introduction</b>	<b>4</b>
<b>II. Precautions</b>	<b>6</b>
<b>III. Product specifications</b>	<b>8</b>
<b>IV. Product overview</b>	<b>9</b>
<b>V. Installation</b>	<b>10</b>
1. Before installation	10
2. Installation steps	13
<b>VI. Usage guide</b>	<b>18</b>
1. Before the first use	18
2. User interface of the main unit	21
<b>VII. Maintenance</b>	<b>27</b>
<b>VIII. Troubleshooting</b>	<b>28</b>
<b>IX. Guarantee &amp; Service</b>	<b>30</b>
<b>X. Packing list</b>	<b>30</b>

# I. Product introduction

## Working Principle



## Functions & Features

- 1) Automatic operation
  - ① Built-in time controller, with 24-hour time control, can automatically calculate the amount of regeneration water volume according to the set resin capacity, inlet water hardness and regeneration coefficient and regenerate when the remaining produced water is 0 and the time reaches the set regeneration initiation time (default: 2:00 AM). Or when it runs to the set regeneration interval days. When the remaining soft water capacity is not 0 and the scheduled regeneration trigger time is reached (default: 2:00 AM), regeneration will be forced to proceed.
  - ② The control system can calculate and design an economical and effective soft water treatment scheme according to the actual water source situation and actual water consumption of users.

③ Cyclic function program:

Service: After the raw water flows through the water softener at a certain pressure and flow rate, the  $\text{Na}^+$  ions in the active groups contained in the ion exchange resin are exchanged with cations such as  $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$  in the water, so that the concentration of Ca and Mg in the water is reduced and the water quality is softened.

Back Wash: After the ion exchange resin is saturated, it should be backwashed before regeneration. It's purpose is to wash out the suspended impurities trapped and accumulating on the surface of the resin and some broken resin. Second, the loose and compacted resin layer is conducive to the full contact of resin particles with the regeneration liquid during regeneration, which provides good conditions for ion exchange resin regeneration.

Brine and Slow Rinse: The salt solution with a certain concentration and flow rate flows through the entire ion exchange resin layer to regenerate the saturated resin and restore its softening exchange capacity.

Refill: Add water to the brine tank to dissolve the regeneration salt and generate saturated salt solution for regeneration.

Fast Rinse: Remove the residual salt solution in the resin layer, and clean until the outlet water is qualified. Compress the resin layer to achieve the best softening effect.

2) Generate saturated salt solution with uniform concentration.

The water in the brine tank is replenished from the bottom to the top, and the salt water settles from the top to the bottom, so that the salt water can be mixed evenly by natural convection, and the saturated state can be better achieved.

3) Salt shortage alarm reminder function

When salt shortage is detected, it will automatically enter the salt shortage alarm interface to remind the user to add salt promptly. If salt has been added by the user, pressing any button on the panel can clear the low-salt alarm. (After adding salt, it typically takes about 6 hours for the salt to dissolve.).



## II. Precautions

### Warning

The installation, commissioning or maintenance of this water softener must be carried out by Philips authorized personnel. Our company will not be responsible for any consequences such as pipeline leakage, bad installation that affects the normal operation and performance of the water softener, adverse effects or damage to the water softener, and all the losses caused by the installation of the water softener without the approval of our company.

### **Important:**

**Do not operate this machine under negative pressure conditions.**

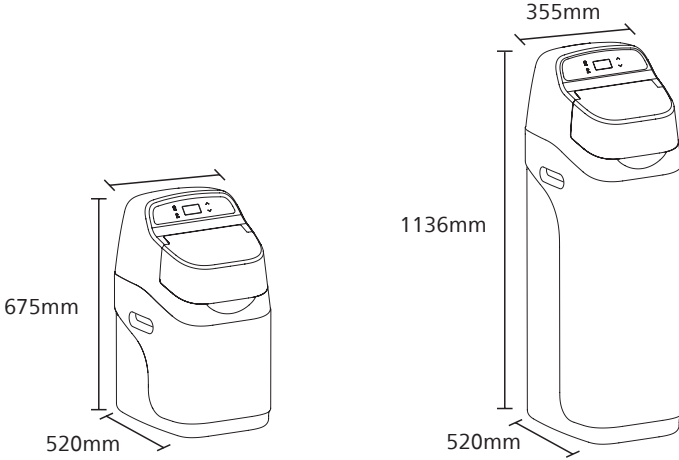
**This includes:**

- 1. Do not install a water pump after the machine.**
- 2. Do not supply water to a level below the machine's installation height (e.g., from the 2nd floor to the 1st floor).**
- 3. Ensure the installation site has proper drainage pipes, not a water storage device.**

# Notices

- The water softener can only use 12V 1500mA power supply. During operation and maintenance, please observe all safety precautions related to electrical appliance operation.
- If the power cord of the water softener is damaged, it must be handled by the manufacturer or an authorized after-sales services provider. The water softener is only used to filter the municipal tap water that has been pretreated. It cannot be used to filter water with unknown microbial status.
- Do not immerse the water softener in water.
- Do not block the overflow pipe and drain pipe of the softener.
- Do not place any objects on the top of this softener.
- Do not use the softener outdoors or in the direct sunlight.
- The inlet water temperature of the softener shall not be greater than 38°C.
- After the water softener has been out of service for a period of time, a regeneration operation shall be added manually before reuse to ensure the quality of produced water.
- During the use of the water softener, do not cut off the power supply to avoid the clock error on the water softener, which will affect the original set regeneration start time of the water softener, so that users may misuse the water that has not been softened. If the water consumption increases sharply (compared to the normal usage) or the hardness of Inlet water increases, the regeneration cycle shall be conducted sooner accordingly, or the hardness of tap water shall be set higher in order to increase the regeneration times.
- As the hot water will cause serious damage to the internal treatment system of the softener, users who need to connect the heating hot water boiler or water heater after the softener should ensure that there is at least 3 meters of connecting pipe between the outlet of the softener and the inlet of the water heater. If the 3m connecting pipe cannot be maintained, it is recommended to install a check valve between the softener and the hot water boiler.
- To ensure safe usage, overflow pipe must be installed when the softener is installed.
- The environment temperature for using the system is 5–40°C, and the ion exchange resin loaded in the barrel is easy to freeze and crack. Please pay attention to protect the system from freezing to avoid resin failure.
- During the operation of the softener, water hammer shall be prevented, such as quickly opening or closing the valve and emergency stop of the water pump.
- Do not apply external force on the machine, and avoid direct sunlight and radiation from other heat sources.

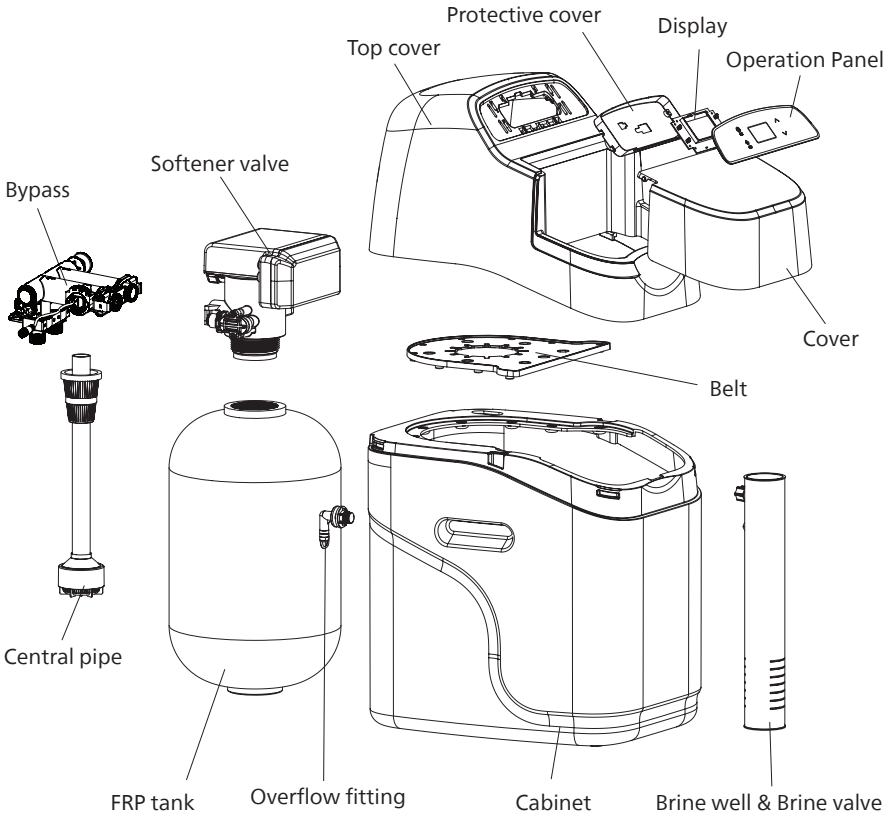
# III. Product specifications



Model	AWP9811	AWP9812
Voltage	AC100~240V	
Power	18W	
Humidity	≤90%	
Temperature	5°C–40°C	
Water quality	Municipal tap water	
Water pressure	0.15MPa–0.45MPa	
Water temperature	5°C–38°C	
Salt consumption per regeneration	1.25kg–1.5kg	2.5kg–3kg
	depending on water quality, for reference only	
Salt capacity	20kg	55kg
Flow Rate	1m <sup>3</sup> /h	2m <sup>3</sup> /h
Total purified water volume	3000m <sup>3</sup>	6000m <sup>3</sup>
Water production volume in regeneration cycle	1.6m <sup>3</sup>	3.4m <sup>3</sup>

# IV. Product overview

## Product Components



# V. Installation

## 1. Before installation

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

- As the control components are controlled by electronic circuits, when your home is powered off for three days (72 hours) or the power supply is unstable, the time on display of the control valve will be different from the actual time, which will lead to the regeneration of the water softener at an incorrect time (generally, check the time on display of the control valve and the actual time after working continuously for about 3 months). After the power failure is restored, please check whether the time displayed on the control panel is correct in time. If not, please refer to the related contents in the instruction manual of the control valve to calibrate the clock of the control valve of the water softener.
- If the water pressure is lower than the specified operating pressure of this water softener, please install a booster pump (purchased by users), which should be installed at the front end of the water inlet of this water softener. At the same time, the output pressure of the booster pump must not exceed 0.45MPa, otherwise, a pressure reducing valve must be installed between the booster pump and the water softener, otherwise, the company will not be responsible for the consequences or damages caused by the excessively high output pressure of the booster pump on the water softener and all the losses caused thereby.
- If there is a water shutdown at the household, the main valve of the water inlet pipe should be closed immediately or the bypass valve of the water softener should be switched to the bypass position, so as to prevent the water softener from being damaged due to the negative pressure on the pipeline caused by the municipal water supply.
- When the water supply in the community is restored, first switch the bypass valve of the softener to the bypass position, open the tap in the home, drain the water from the polluted water supply pipe, and then switch the bypass valve to the service position. Because when the water supply is restored, a large number of pollutants in the water pipe will pollute the softener. The softener shall not be tilted or laid horizontally during transportation, installation and usage.
- The floor where the water softener is installed should be flat and the bearing capacity should be greater than 300kg/m<sup>2</sup>. Meanwhile, it should have AC power supply, water inlet and outlet interface, sewage pipe and floor drain.

- AWP9811 Installation area:  $W \times D \times H \geq 400 \times 600 \times 820 \text{mm}$
- AWP9812 Installation area:  $W \times D \times H \geq 400 \times 600 \times 1280 \text{mm}$
- Please do not install the softener near the place with acid and alkali substances or gases to avoid corrosion to the softener.
- The water softener must be installed indoors (5-40°C) and protected from direct sunlight and water, with particular attention to frost prevention.

- The water softener must be installed and used in a room with a floor drain with smooth drainage. If the drain pipe or floor drain is blocked, and the drain pump cannot drain normally due to power failure or other failures, please immediately close the main water inlet valve of the building. The company will not be responsible for the loss caused by the drainage failure. The installation area shall ensure that in case of water leakage of the softener or connecting pipeline, the articles in the adjacent area or the lower layer of the building will not be damaged or flooded. The company will not be responsible for maintenance or compensation for the loss caused by the inconformity of the installation position.
- As shown in the figure below, the drain pipe and overflow pipe must be fixed with ring clips to avoid flushing out during drainage.

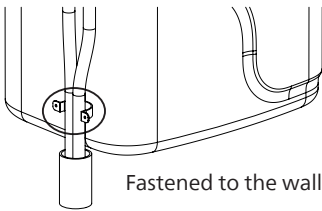


Figure1

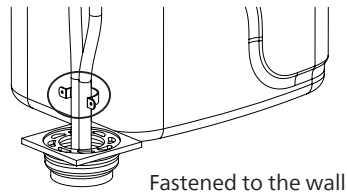


Figure2

- Before starting to connect the water inlet pipe, please remove the residual impurities and dust in the pipe, then close the main valve before connecting the system.
- Use only the overflow and drain pipes supplied with the equipment.
- In the process of pipe connection, the pipe should be as close to the wall as possible, the route of the pipe should be straight and the corner should be clear, and the pipe should be fixed on the wall with a ring clamp after pipe laying. Pay attention to the height and placement angle of the pipeline when it is connected, there should be no obvious pulling of the pipes after the pipeline is connected, so as to avoid water pipe damage and leakage of the water softener or pipeline due to the pulling of the pipeline during long-term usage.
- It is forbidden to combine overflow pipe and drain pipe into one pipe and insert it into the sewage outlet.

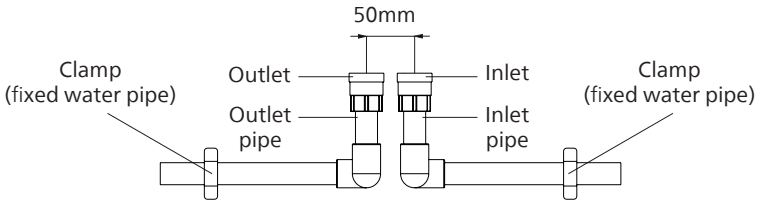
- When the sewage pipe or floor drain is blocked, please do not use this water softener.
- After the installation, please check whether there is water leakage at the connecting pipe fittings, the connection between the control valve and the FRP (Fiberglass Reinforced Plastic) tank, and the bypass connection, and whether there is water level rise in the brine tank.
- When connecting threaded parts, seals are generally installed. Therefore, it is not advisable to use too much force, which will easily lead to thread slipping and thread cracking.
- The sewer drainage must be smooth and maintain an air gap at drain termination to prevent backflow/siphoning.

The sewage pipe (overflow pipe) must not be connected to the sewer in a sealed manner, as this could prevent normal operation of the machine or cause sewage to flow back into the equipment due to negative pressure.

## 2. Installation steps

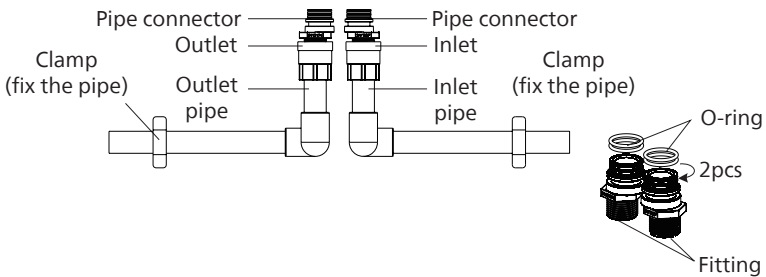
The water softener needs to be installed, configured and operated for the first time by professionals. The following installation steps are for reference only. Take PPR (Polypropylen Random Copolymer) pipe as an example.

- 1) Install water inlet and outlet pipes on the wall according to the actual height of the product from the ground (purchased separately).



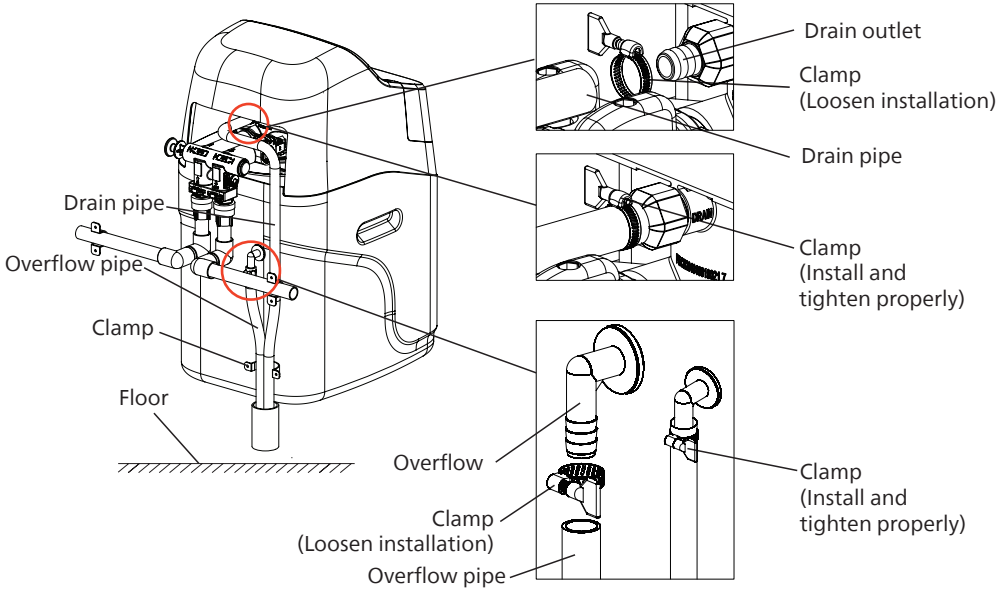
(Please refer to the actual height and installation environment of the selected product)

- 2) Connect the bypass pipe connector to the water inlet and outlet respectively.



Note: Please confirm whether the O-ring has been installed.

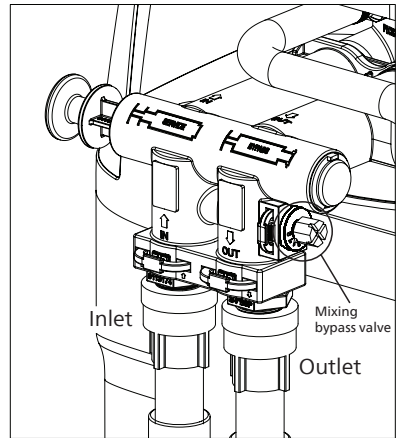
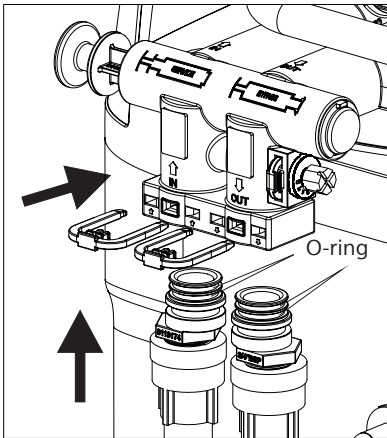
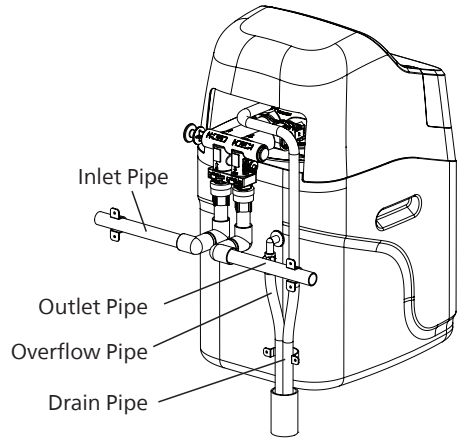
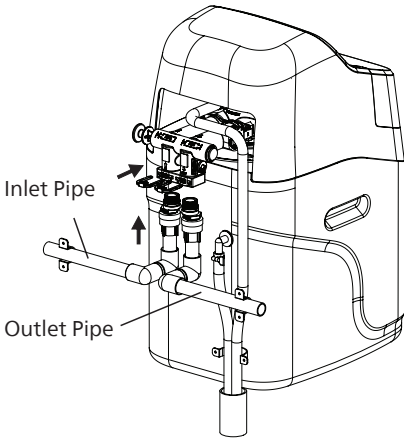
3) Cut off one drain pipe and one overflow pipe as required, install them respectively (fasten the hose with a clamp), arrange the drain pipe and overflow pipe, and connect them to the drain outlet.



Note: Please secure both the wastewater drain hose and the overflow hose to the wall using hose clamps to prevent them from becoming detached during operation.

4) Return to the second step. Position the product so that it aligns with the installed connector. Connect the inlet and outlet ports of the bypass valve to the corresponding ports of the connector, ensuring the water flow direction matches. Then, insert the large insert from the accessory package into the slot on the bypass interface card to secure the connection between the bypass valve and the water pipe connector. Next, connect the display cable of the operation panel and install the upper cover assembly.

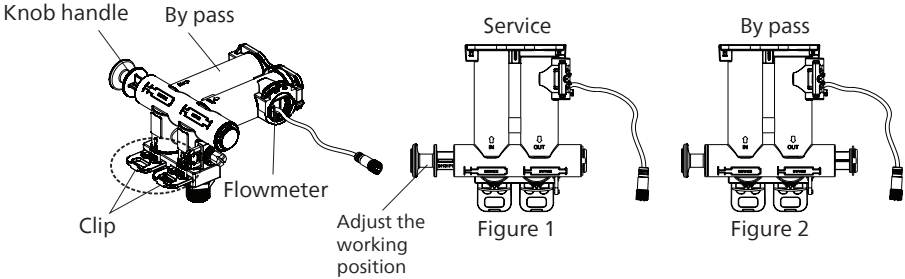
## Bypass valve pipe installation diagram



### Note:

Please confirm whether the large insert on the bypass valve has been inserted to the bottom.  
Please confirm whether the O-rings on the two bypass pipe connectors are installed in place.

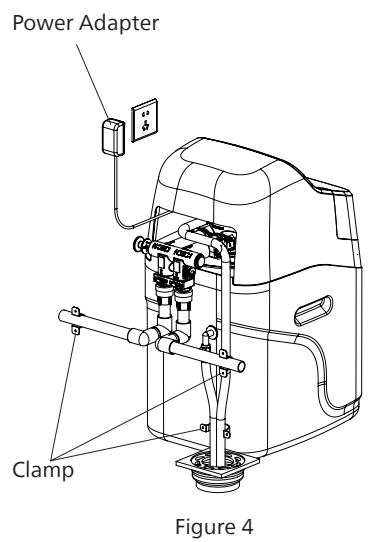
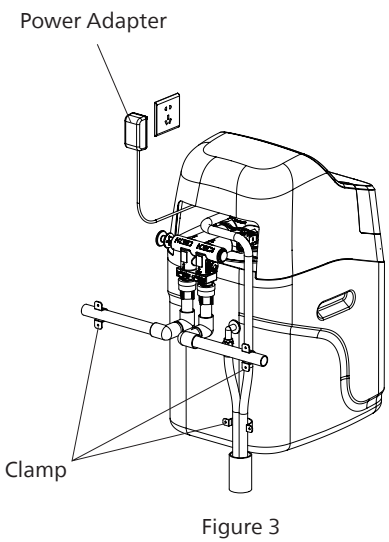
5) After the installation steps are completed according to 4), please confirm whether the bypass is in the service position (Figure 1). If the bypass is in the bypass position (Figure 2), please pull the rod to the service position (Figure 1).



6) Treatment of bypass valve in special cases

In case of equipment failure or other special circumstances, the bypass valve of the machine can be adjusted to the bypass position (pull the rod to the bypass position in Figure 2). You can use municipal water supply directly temporarily. After the failure or problem is eliminated, adjust the bypass valve to the service position (push the rod to the state shown in Figure 1) to restore soft water supply.

7) The general installation diagram is divided into two installation methods. (As shown in the figure below)



If there is an utility room, it is recommended to follow the installation method in Figure 3; If not, please only insert the drain pipe and overflow pipe into the floor drain. As shown in Figure 4, please ensure that the two pipes are fixed on the wall to prevent the hose from flushing out of the floor drain when discharging, resulting in damage, injury, or any related losses. If damage is due to incorrect installation, the company will not be liable.

#### 8) Install Connections

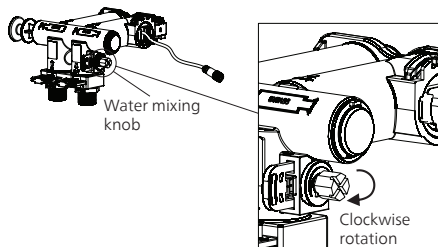
The connection and installation of the piping system shall be carried out in accordance with the provisions of the local plumbing codes/standards. The inlet and outlet ports of the water softener must be connected to the corresponding water pipe interfaces using 3/4" PPR pipes with internal threads or corrugated hoses. All connections must be aligned on the same axis (refer to the installation diagram for details).

Connect the inlet and outlet water pipes, drain pipes and overflow pipes in turn to ensure that all connections are sealed without leakage. It is recommended to use flexible pipes to connect the water softener inlet and outlet, drain outlet and overflow outlet (Note: 304 stainless steel, alloy steel forgings, high-strength engineering plastics and other materials shall be used for connecting pipe fittings and valves, and iron valves and pipe fittings are strictly prohibited).

Installation of drain pipe and overflow pipe: first loosen the clamp and sleeve it into the pre-connected hose, then insert the hose into the drain outlet and overflow outlet to the bottom, and finally turn the clamp to the junction of the hose, drain outlet and overflow outlet and tighten it with force. The drain of drain pipe and overflow pipe must be fixed with ring clamp. (Note: The above practice is to ensure that the hose is not washed off or flushed out of the sewer when the customer's home is plugged into the drainage pipe or the water pressure of the floor drain is high)

The position of control valve shall be higher than the floor drain, and the length of drain pipe and overflow pipe shall be limited within 2 meters. It is strictly prohibited to install any intercepting device on the drainage pipeline, and the sealing of pipe fittings can only be made of Teflon®.

- 9) The water mixing valve is supplied fully closed. To change the residual hardness, turn the mixing knob gently as shown in the image below. It is recommended to repeat this step several times until you obtain a hardness level corresponding to 0.5-0.8 mmol/L.



# VI. Usage guide

## 1. Before the first use

### 1) First-time operating system settings

After the softener is powered on for the first time, the system shows that water is being supplied. You can press the "SEL" key to enter the operating system, and you can set the current time, regeneration time, and raw water hardness.

### 2) First-time water supply for water softener

Before the first water supply, close the water inlet valve of the building, switch the bypass valve to the service position, and in the unlocked state, manually press the "ESC" key to start regeneration, the display screen will display "the system is back washing", unplug the power, and the water softener will remain in the back washing state after power failure. Slowly open the water inlet valve to the 1/4 position (quick opening may cause damage to the softener and loss of resin). At the beginning, the sound of air slowly discharging should be heard in the blowdown pipe. After the air in the resin tank is discharged (i.e. when the water in the blowdown pipe flows out steadily), the water inlet valve should be fully opened.

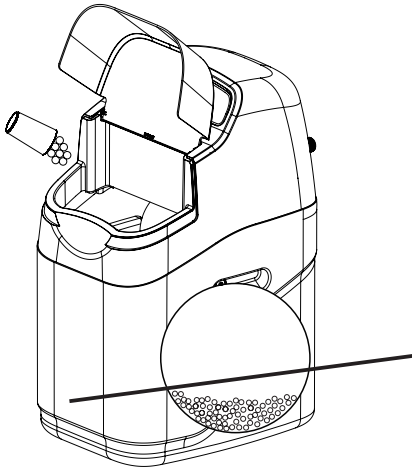
Note: If the water inlet valve is fully opened directly, the water flowing into the softener will be too fast, which will cause the softened resin in the tank to billow, which will easily lead to the rupture of the upper umbrella collector and damage the softener! Therefore, it is necessary to slowly open the water inlet valve to the 1/4 position to let the water flow into the tank slowly, exhaust the air in the tank and fill the tank with tap water. In the process of backwashing, the discharge of the drain pipe shall be checked repeatedly until it is completely clean. The backwashing time shall not be less than 5 minutes.

### 3) First-time water filling of brine tank

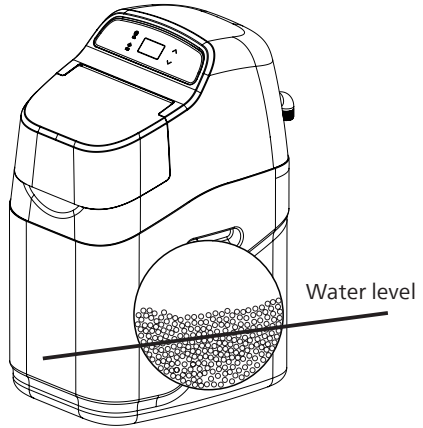
After the above steps are completed, power on the system, press the "ESC" key to enter the brine and slow rinse position, and then press the "ESC" key once to enter the refill position. The refill position step will replenish a certain amount of water in the brine tank to provide concentrated brine for the next regeneration. After the refill position is completed, enter fast rinse position, which will take about 5 minutes to detect the effluent. When water hardness meets the standard, proceed to the next step and return the valve to the Service position to resume normal water treatment.

#### 4) Salt adding in brine tank and salt adding method

Open the cover and add enough water softener salt into the brine tank. The salt in the brine tank must be above the water level. Generally speaking, you should always see salt in the brine tank, but not a pool of water at the bottom.



The salt content is lower than the water level (add salt)



After adding salt  
(The salt level is above the water level,  
and close the salt drawer)

#### 5) First-time complete regeneration

After the above steps are completed, the water softener shall stand for 6 hours to allow the salt added to the brine tank to fully dissolve and produce an adequate amount of concentrated brine solution. In the unlocked state, press the "ESC" key to start regeneration (refer to Page 21), so that the system can run automatically and complete a complete regeneration. During this process, do not cut off water and power supply and do not touch any buttons. First use: after 5 minutes of water discharge from the tap, the softened water can be used normally.

# Water hardness and test

- 1) Total hardness of water: the total concentration of calcium and magnesium ions in water, including carbonate hardness and non carbonate hardness.
- 2) Raw water hardness test: Immerse the reaction zone of the water total hardness test paper in the accessory bag into the tested liquid for 2 seconds, take it out and shake off the water drops on it. After 15 seconds, compare the color with the color card and record the value for later usage.
- 3) Hardness expressed by  $\text{CaCO}_3$  concentration can be roughly divided into.

0-75	75-150	150-300	300-450	450-700	700-1000	>1000
Extremely soft water	Soft water	Fairly hard water	Hard water	High hard water	Super high hard water	Extra hard water




Hardness conversion:  $1 \text{ mmol/L} = 5.6^\circ\text{dH} = 10^\circ\text{fH} = 100 \text{ mg/L}$

## 2. User interface of the main unit



Only the current time, regeneration initiation time, inlet water hardness can be set.






### 1) icon

- When  it is on, it means that the keyboard is locked. At this time pressing any key alone will not work (the keyboard is locked within one minute of no operation).
- Unlocking method: Press and hold  and  for about 5 seconds until it disappears.







### 2) button

- In the service position, press  to enter the user setting main menu interface, where you can query or set the parameter values.
- Enter each setting menu. After setting, press  and the buzzer will beep. The setting is successful and you will return to the main menu interface.

### 3) button

- Press  in the working position to manually control the rotation of the valve, so as to end the current working state ahead of time and move to the next working position. For example, when the hardness of the outlet water does not meet the standard of soft water, press the key after unlocking to end the water supply for the next instant regeneration. In the process of regeneration or flushing, if you want to end a certain step ahead of time, press the key to enter the next step.
- Press  in the user setting interface or system setting interface to return to the water supply status.
- Press  in each parameter setting interface to return to the main menu and the value set at this time is invalid and will not be saved by the system.

### 4) & & button

- In the user setting interface or system setting interface, press up  or down  in turn to display each menu.
- In the parameter setting interface, press continuously to adjust each parameter value up  or down .
- Press  and  keys for 5 seconds at the same time to unlock the locked keyboard.

# Description of parameter

Parameter	Model	Factory setting	Parameter setting range	Explanation
Working type	All models	Volume	Volume	
Current time	All models		00:00~23:59	
Water unit	All models	m <sup>3</sup>	gal/m <sup>3</sup> /L	
Regeneration time	All models	02:00	00:00~23:59	
Maximum regeneration days	All models	30	0~99	Regeneration on the day even though the available water volume of treatment does not drop to 0.
Backwash time	AWP9811	1	0~99	Backwash time (minute)
	AWP9812	2		
Brine&Slow Rinse time	AWP9811	60	0~99	Brine&Slow Rinsetime (minute)
	AWP9812	60		
Brine refill time	AWP9811	4	0~99	Brine refill time (minute)
	AWP9812	8		
Fast rinse time	AWP9811	2	0~99	Fast rinse (minute)
	AWP9812	4		
Resin volume	AWP9811	12.5	5~75	Unit is Liter
	AWP9812	25		
Water hardness	All models	3.5	0.5~8	Unit is mmol/L

Hardness conversion: 1 mmol/L=5.6°dH=10°fH=100 mg/L

# Process display

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Balance Vol: 10.00m<sup>3</sup>

Figure A

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Flow Rate: 0.00m<sup>3</sup>/h

Figure B

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Trig Time: 02:00

Figure C

12:00:00  
Water System  
Refilling...  
Left: 4Min

Figure D

12:00:00  
Water System  
Back Washing...  
Left: 1Min

Figure E

12:00:00  
Water System  
Brine & Slow Rinse...  
Up-Flow  
Left: 60Min

Figure F

12:00:00  
Water System  
Fast Rinsing...  
Left: 2Min

Figure G

12:00:00  
Motor Running.....

Figure H

12:00:00  
System Error!  
-E1-  
position lost

Figure I

\*\*\*\*\*  
ASE2  
\*\*\*\*\*

Figure J

Set Clock  
12:12

Figure K

Explanation:

- At the service position, the display is shown in Figure A/B/C cyclically.  
At the Brine Refill position, the display is shown in Figure D.  
At the Backwash position, the display is shown in Figure E.  
At the Brine & slow rinse position, the display is shown in Figure F.  
At the Fast rinse position, the display is shown in Figure G.
- When the valve turns from one working position to another, the display is shown in Figure H.
- If there is a system failure, the display is shown in Figure I. There are four types of system failure, which are E1, E2, E3 and E4. Please contact the local after-sales service department.  
The display is shown in Figure J when it is powered on.
- If the duration of outage of power is more than 3 days, the display is shown in Figure K. It is used as a reminder to modify the time.
- Operating process: Service→Brine Refill→Backwash→Brine & Slow Rinse→Fast Rinse.

## Parameter setting

1) Key description

- : Confirm the current digit modification to enter the next digit modification  
Return to the previous menu after confirmation
- : Discard the current modification and return to the previous menu
- : Scroll up the menu and add 1 to the number
- : Scroll down the menu and subtract 1 from the number

2) User Settings Menu List

In the service position, press  to enter the user parameter query and setting menu.

The displayed menu is related to the operating mode of the control valve. The setting line description of unlabeled working modes is displayed in all modes.

Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness

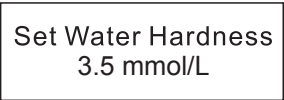
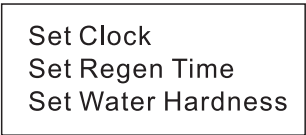
Set Clock  
12:00

Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3.5 mmol/L


















# Running and configuration


When the system is installed, after carefully reading the parameter settings and instructions, turn on the power supply and the screen will light up and blink at 12:12. Please adjust the current time according to the setting method in the following table. After adjusting the current time, enter the service position and users can modify the "Regeneration Initiation Time Setting" (the default is 2:00 a.m., which generally doesn't need to be modified) and the "inlet water hardness setting" (please refer to the method of "Total Water Hardness and Testing" for raw water hardness testing).



After the water softener is installed, it is necessary to set the above three parameters.

Set parameter	Set method	Display interface
Set Clock	<p>When the current time "12:12" flashes continuously, the current time must be reset:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>In the service position, press <b>SEL</b> to enter the user setting interface, as shown in Figure A1. The default "Set Clock" item is selected.</li> <li>Press <b>SEL</b> again to display the current time setting interface as shown in Figure A2. The number of hours "12" flashes. Press <b>▲</b> or <b>▼</b> key to adjust the number of hours.</li> <li>Press <b>SEL</b> again, the minute number "12" flashes, and press <b>▲</b> or <b>▼</b> button to adjust the minute number.</li> <li>Press the button again to modify the current time successfully, and press <b>ESC</b> return.</li> </ol>	<p>Figure A1</p>
		<p>Figure A2</p>

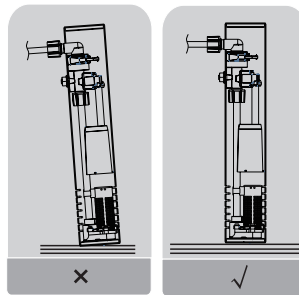
<p>Set Regen Time</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In the service position, press  to enter the user setting interface, as shown in Figure A3.</li> <li>2. Press  again, select "Set Regen Time", and then press  to display the interface of "Set Regen Time" as shown in Figure A3. The number of hours "02" flashes, and press  or  to adjust the number of hours.</li> <li>3. Press  again, the minute number "00" flashes, and  or  adjust the minute number.</li> <li>4. Press  again to modify the regeneration initiation time successfully, and press  to return.</li> </ol>	<div data-bbox="760 223 973 319" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Set Regen Time 02:00</p> </div> <p style="text-align: center;">Figure A3</p>
<p>Set Water Hardness</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In the service position, press  enter the user setting interface, as shown in Figure A4.</li> <li>2. Press  again, select "Set Water Hardness", and then press  to display the "Set Water Hardness" interface as shown in Figure A4. The number "350" flashes, and press  or  to adjust the raw water hardness.</li> <li>3. Press  again to modify the hardness of raw water successfully, and press  to return.</li> </ol>	<div data-bbox="760 598 973 694" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Set Water Hardness 3.5 mmol/L</p> </div> <p style="text-align: center;">Figure A4</p>

- After setting the parameters, turn on the water inlet switch and observe the operation of the softener. Press  at the service position to let the machine automatically run to the backwash position to flush the resin. At the same time, check that there is no water leakage from each component and no resin leakage. Under normal use, the user does not need to perform other operations on the softener except for regularly replenishing a certain amount of salt to the brine tank.

# VII. Maintenance

Please check the water softener regularly, including:

- Whether there is leakage or seepage in the water softener pipeline, if so, please contact the service provider.
- If the overflow pipe is blocked, please remove it in time.
- If the salt well becomes tilted, please straighten it promptly. (As shown in the right figure)  
The recommended service life of the filter material ion exchange resin is 5-10 years. It should be replaced regularly according to the local water quality and actual water use. For details, please contact the after-sales service or dealer.



Special reminder: the pressure of the tap water pipeline will change (generally, the water pressure at night will be higher than that during the day), so pay more attention to whether there is leakage at each connection of the equipment two days after the installation and operation.

# VIII. Troubleshooting

If the water softener doesn't work, please check whether there is water supply or power supply problem according to the form below.

If the water softener leaks, please close the inlet water valve connected to the water inlet of the water softener.

Problem	Possible Cause	Solution
Control valve does not work	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Power adapter is not plugged in</li> <li>2. Power socket failure</li> <li>3. Power is off</li> <li>4. Defective power adapter</li> <li>5. Defective control valve</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connect power adapter</li> <li>2. Repair or replace power socket</li> <li>3. Restore power supply</li> <li>4. Replace the power adapter</li> <li>5. Replace control valve</li> </ol>
Regeneration time is not correct	Power failure, loose connection of power plug	Calibrate time according to control valve instruction
Leaking	Loose connecting	Tighten or reconnect the joint
Noisy	Air exists in the system	Re-backwash the system to vent air
Water contains bubbles	Air exists in the system	Turn on the tap to vent air
The softened water hardness is too high	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poor inlet water quality</li> <li>2. Time of regeneration is too long</li> <li>3. Leakage of water mixing valve or excessive opening of water mixing valve</li> <li>4. The o-ring of the central tube is damaged</li> <li>5. The bypass valve is leaking</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Call customer care</li> <li>2. Reset time of regeneration</li> <li>3. Close or readjust the water mixing valve</li> <li>4. Replace the o-ring</li> <li>5. Replace the sealing gasket of bypass valve</li> </ol>
Softener fails to absorb the brine	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Water pressure is too low</li> <li>2. Brine pipeline is clogged</li> <li>3. Injector net is clogged</li> <li>4. Air leakage of brine line</li> <li>5. Drain pipe is clogged</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inlet pressure must be at least 0.15MPa</li> <li>2. Clean brine pipeline</li> <li>3. Clean or replace injector net</li> <li>4. Check the parts of brine pipeline and remove the leakage point</li> <li>5. Check whether there are foreign objects blocking the drain pipe and DLFC (Drain Line Flow Control)</li> </ol>
Brine tank overflow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refill time error</li> <li>2. Brine valve error</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reset the refill time according to the instruction of control valve.</li> <li>2. Call customer care</li> </ol>

Problem	Possible Cause	Solution
The hardness of softened water is too high after regeneration	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fail to regenerate automatically</li> <li>2. Brine tank doesn't have enough salt</li> <li>3. Injector is plugged</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check power</li> <li>2. Keep brine tank full of salt</li> <li>3. Disassemble the injector and wash it</li> </ol>
Back wash flow rate is too high or too low	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incorrect DLFC* used</li> <li>2. Foreign affecting DLFC</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace with correct DLFC</li> <li>2. Wash DLFC</li> </ol>
E1 Flash	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wiring of locating board with controller fails to work</li> <li>2. Locating board damaged</li> <li>3. Mechanical driven failure</li> <li>4. Faulty control board</li> <li>5. Wiring of motor with controller is fault</li> <li>6. Motor damaged</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace wiring</li> <li>2. Replace locating board</li> <li>3. Check and repair mechanical part</li> <li>4. Replace control board</li> <li>5. Replace wiring</li> <li>6. Replace motor</li> </ol>
E2 Flash	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hall effect sensor on locating board damaged</li> <li>2. Wiring of locating board with controller fails to work</li> <li>3. Control board is faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace locating board</li> <li>2. Replace wiring</li> <li>3. Replace control board</li> </ol>
E3 or E4 Flash	Control board is faulty	Replace control board

Note: The above solutions are for reference only. If the machine fails, please contact the local after-sales department to deal with it.

\* Drain Line Flow Control

# IX. Guarantee & Service

If you need information or have any questions, please visit [www.philips.com](http://www.philips.com) or contact the consumer care center in your country. If there is no consumer care center in your country, go to a local dealer. Within three years from the date of purchase, you will receive free warranty service for any damage caused by the manufacturing process or components under normal operation, confirmed by our maintenance service. The warranty service does not include frequently replaced consumable components, auxiliary devices, transportation fees, and door-to-door service. Please show the proof of purchase to the service personnel during maintenance.

# X. Packing list

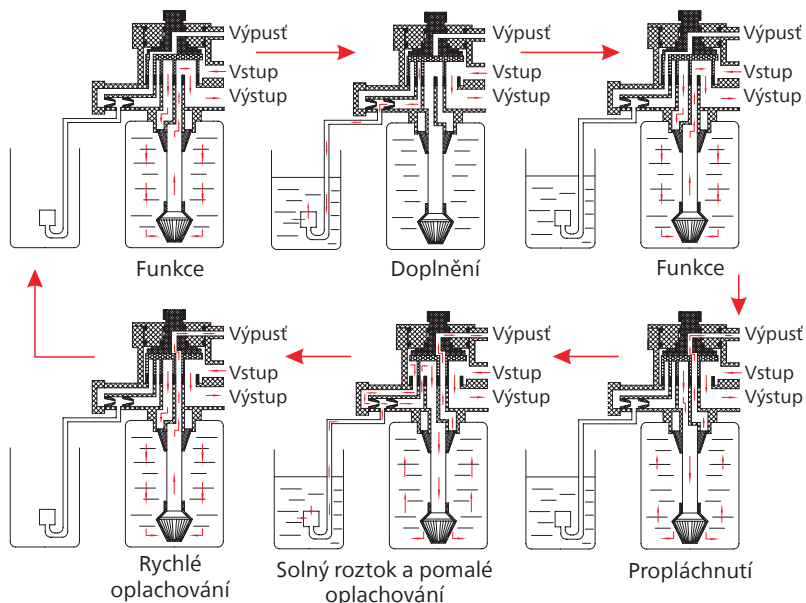
No.	Name	QTY
1	Water Softener	1
2	Power Adapter	1
3	User Manual	1
4	Pipe connector	2
5	Big clip	2
6	Overflow pipe and drain pipe are 3 meters in total	1
7	Clamp	2
8	Hardness Test Paper	1

## Obsah

I. Představení produktu	32
II. Bezpečnostní opatření	34
III. Specifikace produktu	36
IV. Přehled produktu	37
V. Instalace	38
1. Před instalací	38
2. Instalační kroky	41
VI. Průvodce používáním	46
1. Před prvním použitím	46
2. Uživatelské rozhraní hlavní jednotky	49
VII. Údržba	55
VIII. Řešení problémů	56
IX. Záruka a servis	58
X. Seznam položek	58

# I. Představení produktu

## Princip fungování



## Funkce a vlastnosti

### 1) Automatický provoz

- ① Vestavěný časový regulátor s 24hodinovou časovou kontrolou dokáže automaticky vypočítat objem regenerační vody podle nastavené kapacity pryskyřice, tvrdosti vstupní vody a regeneračního koeficientu a regenerovat, když je zbývající vyrobená voda na 0 a nastane nastavený čas zahájení regenerace (výchozí nastavení: 2:00 ráno). Nebo po uplynutí nastaveného intervalu dnů regenerace, pokud zbývající produkce vody není 0 a nastane nastavený čas zahájení regenerace (výchozí nastavení: 2:00 ráno), je nucen regenerovat.
- ② Řídicí systém dokáže vypočítat a navrhnout ekonomické a efektivní schéma úpravy měkké vody podle skutečné situace ve zdroji vody a skutečné spotřeby vody u uživatelů.

### ③ Program cyklických funkcí:

**Funkce:** Po průtoku surové vody změkčovačem vody při určitém tlaku a průtoku se ionty  $\text{Na}^+$  v aktivních skupinách obsažených v iontoměničové pryskyřici vyměňují s kationty, jako jsou  $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$  ve vodě, takže koncentrace Ca a Mg ve vodě se snižuje a kvalita vody se změkčuje.

**Propláchnutí:** Po nasycení iontoměničové pryskyřice je třeba ji před regenerací zpětně pročistit. Jejím účelem je vymýt nečistoty a odlomené kousky pryskyřice zachycené a nahromaděné na povrchu pryskyřice. Za druhé, volná a zhuštěná vrstva pryskyřice umožňuje plný kontakt částic pryskyřice s regenerační kapalinou během regenerace, což poskytuje dobré podmínky pro regeneraci iontoměničové pryskyřice.

**Solný nálev a pomalé oplachování:** Roztok soli o určité koncentraci a průtoku protéká celou vrstvou iontoměničové pryskyřice, aby regeneroval nasycenou pryskyřici a obnovil její změkčovací výměnnou kapacitu.

**Doplnění:** Do nádrže na solanku přidejte vodu, aby se regenerační sůl rozpustila a vytvořil se nasycený roztok soli pro regeneraci.

**Rychlé oplachování:** Odstraňte zbytky solného roztoku ve vrstvě pryskyřice a čistěte, dokud nebude výstupní voda způsobitelná. Stlačte vrstvu pryskyřice, abyste dosáhli co nejlepšího změkčovacího efektu.

### 2) Vytvořte nasycený roztok soli s rovnoměrnou koncentrací.

Voda v nádrži na solanku se doplňuje ode dna nahoru a slaná voda se usazuje shora dolů, takže se slaná voda může rovnoměrně promíchat přirozenou konvekci a lépe se dosáhne nasyceného stavu.

### 3) Funkce připomínání nedostatku soli

Při zjištění nedostatku soli automaticky se automaticky spustí rozhraní alarmu nedostatku soli a připomene uživateli, aby neprodleně doplnil sůl. Pokud uživatel dokončil přidávání soli, může stisknutím libovolné klávesy na ovládacím panelu zrušit alarm nedostatku soli (po přidání se bude sůl rozpouštět přibližně 6 hodin).



## II. Bezpečnostní opatření

### Varování

Instalaci, uvedení do provozu nebo údržbu tohoto změkčovače vody musí provádět autorizovaný personál společnosti Philips. Naše společnost nenes odpovědnost za žádné následky, jako je netěsnost potrubí, špatná instalace, která ovlivňuje normální provoz a výkon změkčovače vody, nepříznivé vlivy nebo poškození změkčovače vody a veškeré ztráty způsobené instalací změkčovače vody bez souhlasu naší společnosti.

#### Důležité

Nepoužívejte tento přístroj v podmínkách podtlaku.

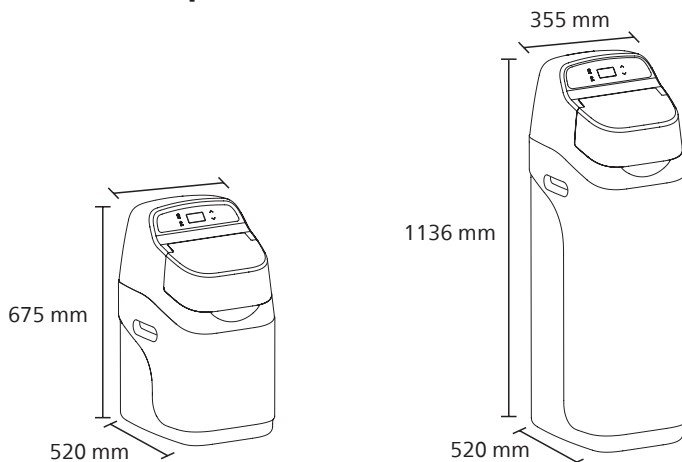
To zahrnuje:

- 1. Za přístroj neinstalujte vodní čerpadlo.**
- 2. Nepřivádějte vodu do úrovně nižší, než je instalační výška stroje (např. z 2. patra do 1. patra).**
- 3. Zajistěte, že místo instalace je vybaveno řádným odvodňovacím potrubím, nikoliv zařízením na skladování vody.**

## Oznámení

- Změkčovač vody může používat pouze napájení 12V 1500mA. Při provozu a údržbě dodržujte všechna bezpečnostní opatření týkající se provozu elektrických spotřebičů.
- Pokud dojde k poškození napájecího kabelu změkčovače vody, je nutné jej nechat opravit výrobcem nebo autorizovaným poskytovatelem poprodejních služeb. Změkčovač vody se používá pouze k filtrování předem upravené vody z obecního vodovodu. Nelze ji použít k filtrování vody s neznámým mikrobiálním stavem.
- Změkčovač vody neponožte do vody.
- Neucpávejte přepadové a odtokové potrubí změkčovače.
- Na horní část tohoto změkčovače nepokládejte žádné předměty.
- Změkčovač nepoužívejte venku nebo na přímém slunci.
- Teplota vody na vstupu do změkčovače nesmí být vyšší než 38 °C.
- Pokud byl změkčovač vody mimo provoz po delší dobu, před opětovným použitím je třeba provést manuální regeneraci, aby byla zajištěna kvalita vyrobené vody.
- Během používání změkčovače vody neodpojujte napájení, aby nedošlo k chybě hodin na změkčovači vody, což by ovlivnilo původně nastavený čas spuštění regenerace změkčovače vody a mohlo vést k nesprávnému použití vody, která nebyla změkčena. Pokud se spotřeba vody prudce zvýší (v porovnání s běžným používáním) nebo se zvýší tvrdost vstupní vody, musí se regenerační cyklus provést dříve, nebo je třeba nastavit vyšší tvrdost vody z vodovodu, aby se prodloužila doba regenerace.
- Vzhledem k tomu, že horká voda způsobí vážné poškození vnitřního systému úpravy vody změkčovače, měli by uživatelé, kteří potřebují připojit kotel na ohřev teplé vody nebo ohříváč vody za změkčovačem zajistit, aby mezi výstupem ze změkčovače a vstupem do ohříváče vody bylo alespoň 3 m spojovacího potrubí. Pokud nelze dodržet 3 m spojovacího potrubí, doporučuje se nainstalovat mezi změkčovač a kotel na ohřev teplé vody zpětný ventil.
- Aby bylo zajištěno bezpečné používání, musí být při instalaci změkčovače nainstalováno přepadové potrubí.
- Teplota prostředí pro použití systému je 5-40 °C, iontoměničová pryskyřice v komoře snadno zmrzne a popraská. Dbejte na ochranu systému před zamrznutím, aby nedošlo k selhání pryskyřice.
- Během provozu změkčovače je třeba zabránit vodnímu rázu, například rychlým otevřením nebo zavřením ventilu a nouzovým zastavením vodního čerpadla.
- Na přístroj nepůsobte vnější silou a vyhněte se přímému slunečnímu záření a záření z jiných zdrojů tepla.

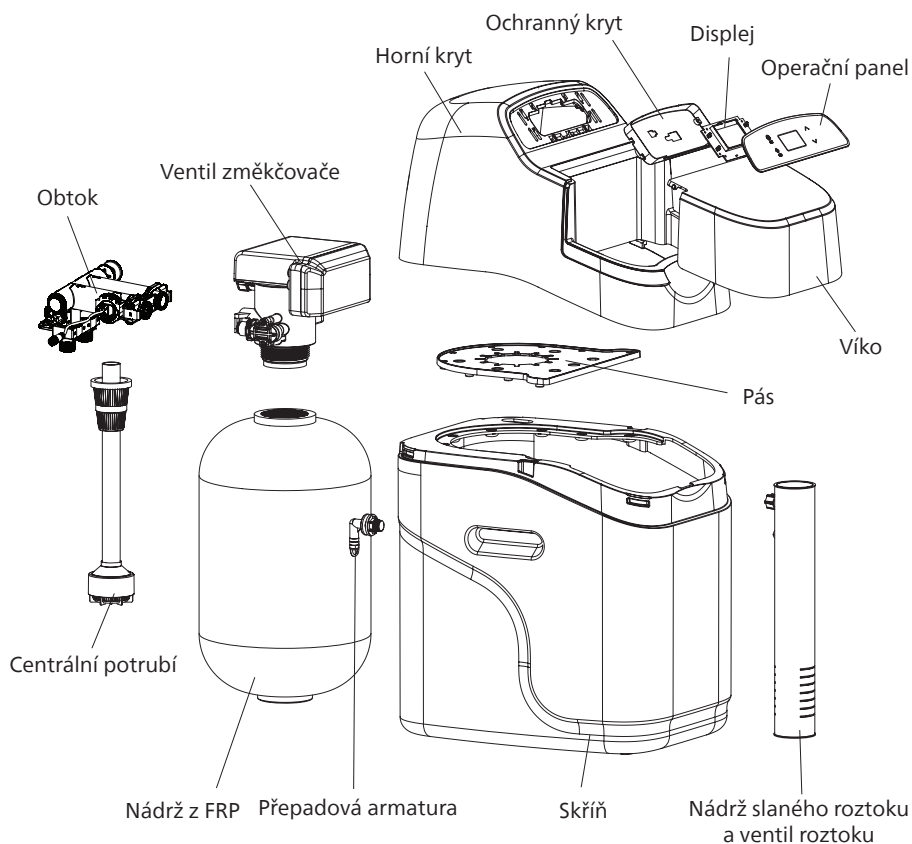
### III. Specifikace produktu



Model	AWP9811	AWP9812
Napětí	AC100~240V	
Výkon	18W	
Vlhkost	≤90%	
Teplota	5 °C – 40 °C	
Kvalita vody	Obecní voda z vodovodu	
Tlak vody	0,15 MPa – 0,45 MPa	
Teplota vody	5 °C – 38 °C	
Spotřeba soli na regeneraci	1,25 kg – 1,5 kg	2,5 kg – 3 kg
	v závislosti na kvalitě vody, pouze orientační údaj	
Kapacita soli	20 kg	55 kg
Průtoková rychlost	1 m <sup>3</sup> /h	2 m <sup>3</sup> /h
Celkový objem vyčištěné vody	3000 m <sup>3</sup>	6000 m <sup>3</sup>
Objem výroby vody v regeneračním cyklu	1,6 m <sup>3</sup>	3,4 m <sup>3</sup>

# IV. Přehled produktu

## Součásti produktu



# V. Instalace

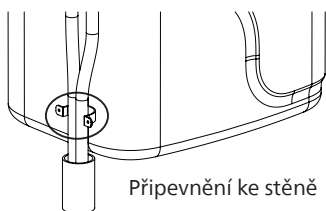
## 1. Před instalací

Abyste předešli selhání instalace, přečtěte si před instalací pozorně následující pokyny.

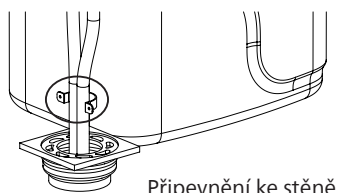
- Vzhledem k tomu, že řídicí komponenty jsou řízeny elektronickými obvody, pokud je váš dům tři dny (72 hodin) bez napájení nebo je napájení nestabilní, čas na displeji řídicího ventilu se bude lišit od skutečného času, což povede k regeneraci změkčovače vody v nesprávný čas (obecně zkontrolujte čas na displeji řídicího ventilu a skutečný čas po nepřetržité funkci po dobu přibližně 3 měsíců). Po obnovení výpadku napájení zkontrolujte, zda je čas zobrazený na ovládacím panelu správný. Pokud tomu tak není, přečtěte si související informace v návodu k obsluze řídicího ventilu a proveďte kalibraci hodin řídicího ventilu změkčovače vody.
- Pokud je tlak vody nižší než stanovený provozní tlak tohoto změkčovače vody, nainstalujte posilovací čerpadlo (zakoupené uživatelem), které by mělo být instalováno na přední straně přívodu vody tohoto změkčovače vody. Zároveň nesmí výstupní tlak posilovacího čerpadla překročit 0,45 MPa, jinak musí být mezi posilovacím čerpadlem a změkčovačem vody instalován redukční ventil, jinak společnost nenese odpovědnost za následky nebo škody způsobené příliš vysokým výstupním tlakem posilovacího čerpadla na změkčovač vody a za veškeré ztráty tím způsobené.
- Pokud dojde k odstávce vody v domácnosti, je třeba okamžitě uzavřít hlavní ventil přívodního potrubí nebo přepnout obtokový ventil změkčovače vody do obtokové pozice, aby nedošlo k poškození změkčovače vody v důsledku podtlaku v přívodním potrubí.
- Po obnovení dodávky vody v obci nejprve přepněte obtokový ventil změkčovače do obtokové pozice, otevřete kohoutek v domácnosti, vypusťte vodu ze znečištěného vodovodního potrubí a poté přepněte obtokový ventil do servisní pozice. Protože po obnovení dodávky vody se do změkčovače dostane velké množství znečištění z vodovodního potrubí. Změkčovač nesmí být během přepravy, instalace a používání nakloněn nebo položen horizontálně.
- Podlaha, na které je instalován změkčovač vody, by měla být rovná a její nosnost by měla být alespoň 300 kg/m<sup>2</sup>. Zároveň by měl mít napájení střídavým proudem, rozhraní pro přívod a odvod vody, odpadní potrubí a podlahový odtok.

- AWP9811 Oblast instalace:  $\check{S} \times H \times V \geq 400 \times 600 \times 820$  mm
- AWP9812 Oblast instalace:  $\check{S} \times H \times V \geq 400 \times 600 \times 1280$ mm
- Neumistujte změkčovač v blízkosti míst s kyselými a alkalickými látkami nebo plyny, aby nedošlo ke korozi změkčovače.
- Změkčovač vody musí být instalován v interiéru (5-40 °C) a chráněn před přímým slunečním zářením a vodou, přičemž je třeba věnovat zvláštní pozornost ochraně před mrazem.

- Změkčovač vody musí být instalován a používán v místnosti s podlahovým odtokem s plynulým odtokem. Pokud je odtokové potrubí nebo podlahový odtok ucpaný a odtokové čerpadlo nemůže normálně vypouštět vodu z důvodu výpadku proudu nebo jiných poruch, okamžitě uzavřete hlavní přívodní ventil vody v budově. Společnost nenese odpovědnost za ztráty způsobené poruchou odvodnění. Oblast instalace musí být zajištěna, aby v případě úniku vody ze změkčovače nebo připojovacího potrubí nedošlo k poškození nebo zaplavení předmětů v přilehlém prostoru nebo ve spodní vrstvě budovy. Společnost neodpovídá za údržbu ani za náhradu škody způsobené nevhodného umístění instalace.
- Jak je znázorněno na obrázku níže, vypouštěcí trubka a přepadová trubka musí být upevněny pomocí kroužkových spon, aby se zabránilo vyplavení při vypouštění.



Obrázek1



Obrázek2

- Před zahájením připojování přívodního potrubí vody odstraňte zbytky nečistot a prachu v potrubí a před připojením systému uzavřete hlavní ventil.
- Přepadové a odtokové potrubí musí být opatřeno náhodným potrubím, přičemž délka potrubí nesmí být bez povolení zvětšena a průměr potrubí nesmí být zmenšen.
- Při připojování potrubí by mělo být potrubí co nejbližší stěně, trasa potrubí by měla být přímá a roh by měl být volný a po položení potrubí by mělo být potrubí upevněno na stěnu pomocí kroužkové svorky. Při připojování věnujte pozornost výšce a úhlu uložení potrubí, po připojení potrubí by nemělo docházet ke zjevnému pnutí potrubí, aby nedošlo k poškození vodovodního potrubí a úniku vody ze změkčovače vody nebo potrubí v důsledku pnutí potrubí při dlouhodobém používání.
- Je zakázáno spojovat přepadové a odtokové potrubí do jednoho potrubí a zaústit je do kanalizační výpusti.

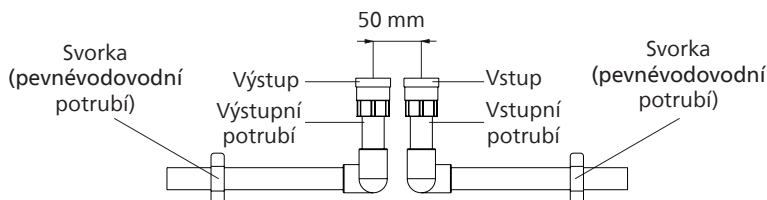
- Pokud je odpadní potrubí nebo podlahový odtok ucpaný, změkčovač vody nepoužívejte.
- Po instalaci zkontrolujte, zda nedochází k úniku vody na spojovacích armaturách, na spojení mezi regulačním ventilem a nádrží z plastu vyztuženého skelnými vlákny (FRP) a na obtokovém spojení a zda nedochází ke zvýšení hladiny vody v nádrži na solanku.
- Při spojování závitových dílů se zpravidla instalují těsnění. Proto se nedoporučuje používat příliš velkou sílu, která by snadno vedla ke sklouznutí a prasknutí závitů.
- Odvodnění kanalizace musí být plynulé a na konci kanalizace musí být zachována vzduchová mezera, aby nedocházelo ke zpětnému toku/odsávání.

Odpadní potrubí (přepadové potrubí) nesmí být připojeno ke kanalizaci utěsněným způsobem, protože by to mohlo zabránit normálnímu provozu stroje nebo způsobit, že odpadní voda bude vlivem podtlaku vtékat zpět do zařízení.

## 2. Instalační kroky

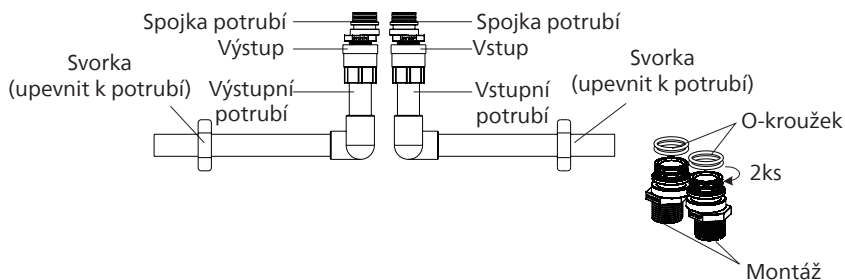
Změkčovač vody musí být poprvé instalován, konfigurován a uveden do provozu odborníky. Následující kroky instalace jsou pouze orientační. Vezměme například potrubí PPR (polypropylenový náhodný kopolymer).

- 1) Přívodní a odtokové potrubí vody nainstalujte na stěnu podle skutečné výšky výrobku od země (zakoupeno samostatně).



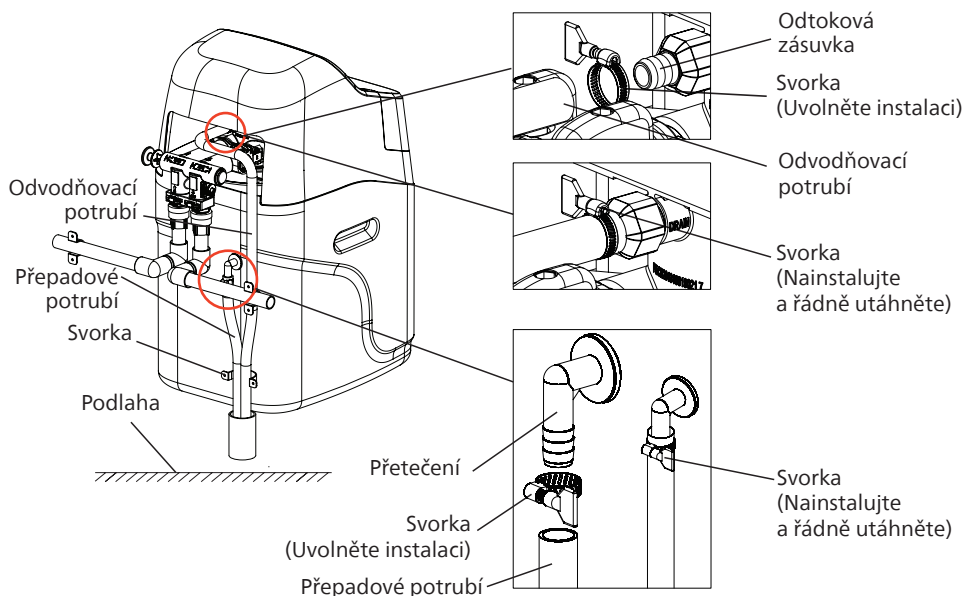
(Řiďte se skutečnou výškou a prostředím instalace vybraného výrobku)

- 2) Připojte konektor obtokového potrubí k přívodu a odvodu vody.



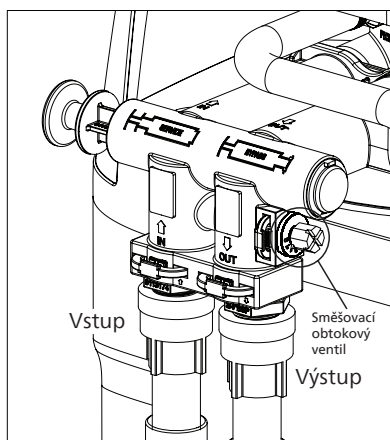
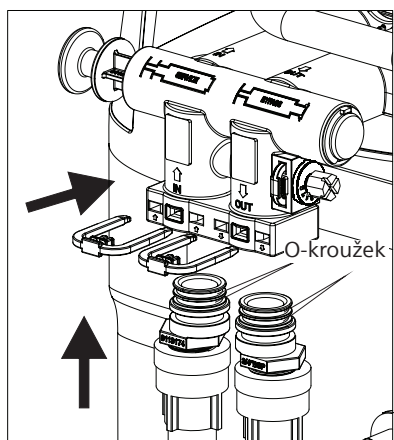
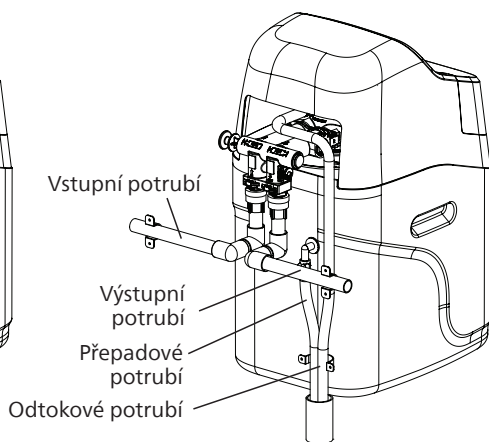
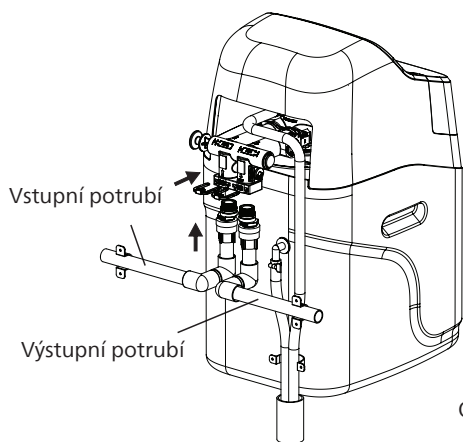
Upozornění: Zkontrolujte, zda je O-kroužek nainstalován.

- 3) Odřízněte jednu vypouštěcí a jednu přepadovou trubku podle potřeby, nainstalujte je (hadici upevněte svorkou), uspořádejte vypouštěcí a přepadovou trubku a připojte je k odtoku. Upozornění: Hadici pro vypouštění odpadní vody i přepadovou hadici připevněte ke stěně pomocí hadicových svorek, aby se během provozu neodpojily.



- 4) Vraťte se k druhému kroku. Umístěte výrobek tak, aby byl zarovnan s nainstalovaným konektorem. Připojte vstupní a výstupní otvory obtokového ventilu k odpovídajícím otvorům konektoru a zajistěte, aby směr proudění vody odpovídal. Poté vložte velkou vložku z balení příslušenství do otvoru na kartě rozhraní obtoku, abyste zajistili spojení mezi obtokovým ventilem a konektorem vodovodního potrubí. Poté připojte kabel displeje ovládacího panelu a nainstalujte sestavu horního krytu.

## Schéma instalace potrubí obtokového ventilu

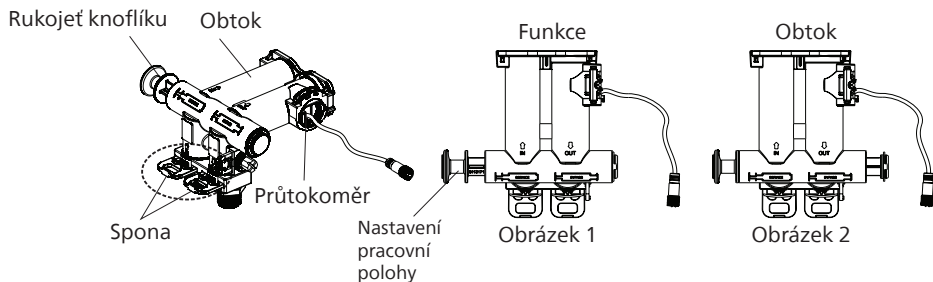


Upozornění:

Zkontrolujte, zda je velká vložka na přepouštěcím ventilu zasunuta až na dno.

Zkontrolujte, zda jsou těsnicí kroužky na obou konektorech obtokového potrubí namontovány na svém místě.

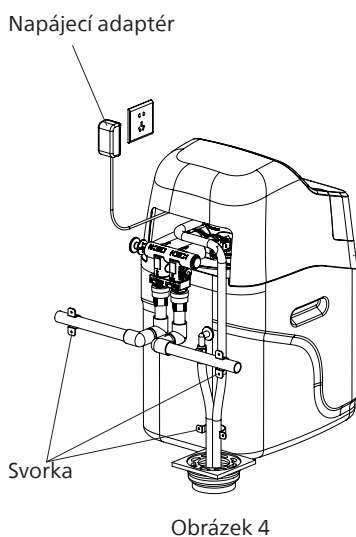
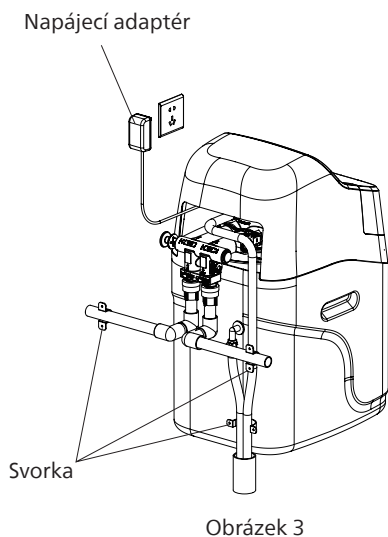
- 5) Po dokončení instalačních kroků podle bodu 4) zkontrolujte, zda je obtok v provozní poloze (obrázek 1). Pokud je obtok v obtokové pozici (obrázek 2), vytáhněte táhlo do servisní polohy (obrázek 1).



- 6) Ošetření obtokového ventilu ve zvláštních případech

V případě poruchy zařízení nebo jiných zvláštních okolností lze obtokový ventil zařízení nastavit do obtokové pozice (vytáhněte táhlo do obtokové polohy na obrázku 2). Dočasně můžete používat přímo vodu z vodovodu. Po odstranění poruchy nebo problému nastavte obtokový ventil do provozní polohy (zatláčte táhlo do pozice znázorněné na obrázku 1), abyste obnovili přívod měkké vody.

- 7) Obecné schéma instalace je rozděleno na dva způsoby instalace (jak je znázorněno na obrázku níže).



Pokud je k dispozici technická místnost, doporučujeme postupovat podle instalace na obrázku 3; pokud tomu tak není, vložte odtokovou a přepadovou trubku pouze do podlahového odtoku. Jak je znázorněno na obrázku 4, ujistěte se, že jsou obě trubky připevněny ke stěně, aby nedošlo k vytlačení hadice z podlahového odtoku při vypouštění, což by mělo za následek poškození, zranění nebo možné související škody. Pokud dojde k poškození v důsledku nesprávné instalace, společnost nenese odpovědnost.

## 8) Instalace připojení

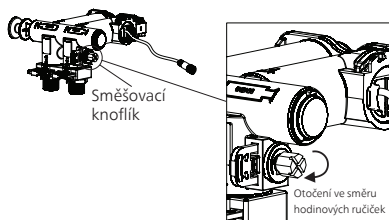
Připojení a instalace potrubního systému se provádí v souladu s ustanoveními místních instalačních předpisů a norem. Vstupní a výstupní otvor změkčovače vody musí být připojen k odpovídajícím rozhraním vodovodního potrubí pomocí 3/4" PPR trubek s vnitřním závitem nebo vlnitých hadic. Všechna připojení musí být vyrovnána ve stejné ose (podrobnosti viz instalační schéma).

Postupně připojte přívodní a odtokové vodovodní potrubí, vypouštěcí potrubí a přepadové potrubí, abyste se ujistili, že jsou všechny spoje utěsněné a neprotékají. Pro připojení přívodu a odvodu změkčovače vody, odtoku a přepadu se doporučuje použít ohebné trubky (Pozn: pro spojování armatur a ventilů použijte nerezovou ocel 304, výkovky z legované oceli, vysokopevnostní technické plasty a jiné materiály, ale železné ventily a armatury jsou přísně zakázány).

Instalace odtokové a přepadové trubky: nejprve uvolněte svorku a objímku do předem připojené hadice, poté zasuněte hadici do odtokového a přepadového vývodu až na dno a nakonec otočte svorku na spojnici hadice, odtokového a přepadového vývodu a silou ji utáhněte. Vypouštěcí a přepadové potrubí musí být upevněno kroužkovou svorkou. (Upozornění: Výše uvedený postup má zajistit, aby nedošlo k odplavení nebo vytlačení hadice z kanalizace, když je domácnost zaústěna do odtokového potrubí nebo je vysoký tlak vody v podlahovém odtoku)

Poloha regulačního ventilu musí být výše než podlahový odtok a délka odtokového a přepadového potrubí musí být maximálně 2 metry. Je přísně zakázáno instalovat na odvodňovací potrubí jakákoli záchytná zařízení a těsnění tvarovek může být vyrobeno pouze z teflonu®.

- 9) Směšovací ventil je dodáván zcela uzavřený. Chcete-li změnit zbytkovou tvrdost, jemně otočte směšovací knoflíkem, jak je znázorněno na obrázku níže. Doporučuje se tento krok několikrát opakovat, dokud nedosáhnete tvrdosti odpovídající 0,5-0,8 mmol/l.



# VI. Průvodce používáním

## 1. Před prvním použitím

### 1) První nastavení operačního systému

Po prvním zapnutí změkčovače se na displeji zobrazí, že je voda dodávána. Stisknutím tlačítka "SEL" můžete vstoupit do operačního systému a nastavit aktuální čas, čas regenerace a tvrdost surové vody.

### 2) První přívod vody pro změkčovač vody

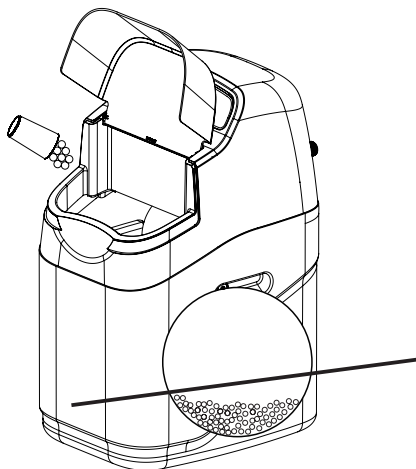
Před prvním vpuštěním vody uzavřete ventil přívodu vody do budovy, přepněte obtokový ventil do provozní polohy a v odemčeném stavu ručně stiskněte tlačítko "ESC" pro spuštění regenerace, na obrazovce displeje se zobrazí „systém se proplachuje“, odpojte napájení a změkčovač vody zůstane po výpadku napájení ve stavu proplachování. Pomalu otevřete ventil přívodu vody z 1/4 (rychlé otevření může způsobit poškození změkčovače a ztrátu pryskyřice). Na začátku by měl být v odfukovacím potrubí slyšet zvuk pomalu vypouštěného vzduchu. Po vypuštění vzduchu z nádrže na pryskyřici (tj. když voda v potrubí pro vyfukování plynu odtéká) je třeba zcela otevřít ventil přívodu vody. Upozornění: Pokud je ventil přívodu vody otevřen přímo naplno, voda proudící do změkčovače bude příliš rychlá, což způsobí, že změkčená pryskyřice v nádrži se nafoukne, což snadno může vést k prasknutí horního deštníkového sběrače a poškození změkčovače! Proto je nutné pomalu otevřít ventil přívodu vody na 1/4, aby voda pomalu proudila do nádrže, vyčerpat vzduch v nádrži a naplnit nádrž vodou z vodovodu. Při zpětném čištění je třeba výtok ve vyfukovacím potrubí opakovaně kontrolovat, dokud není výtok zcela čistý. Doba zpětného čištění nesmí být kratší než 5 minut.

### 3) První naplnění nádrže na solanku vodou

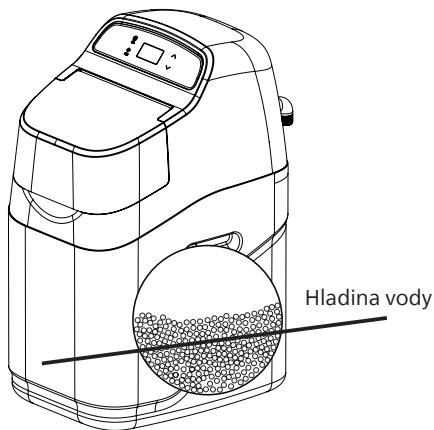
Po dokončení výše uvedených kroků zapněte systém, stiskněte tlačítko "ESC" pro přechod do polohy solanky a pomalého oplachování a poté jednou stiskněte tlačítko "ESC" pro přechod do polohy doplňování. V kroku doplňování se doplní určité množství vody v nádrži na solanku, aby se zajistila koncentrovaná solanka pro další regeneraci. Po dokončení polohy pro doplňování vstupte do polohy pro rychlé oplachování, které bude trvat přibližně 5 minut, než dojde k zjištění výtoku. Pokud tvrdost vody splňuje normu, přejděte k dalšímu kroku a vraťte ventil do servisní polohy, abyste mohli pokračovat v normální úpravě vody.

#### 4) Přidávání soli do nádrže na solanku a způsob přidávání soli

Otevřete kryt a do nádrže na solný roztok přidejte dostatečné množství soli pro změkčovač vody. Sůl v nádrži na solanku musí být nad hladinou vody. Obecně platí, že v nádrži na solanku by měla být vidět sůl bez vody a měla by být vždy vidět sůl .




Obsah soli je nižší než hladina vody (přidejte sůl).



Po přidání soli (Hladina soli je nad hladinou vody a zavřete zásuvku na sůl).

#### 5) První úplná regenerace

Po dokončení výše uvedených kroků musí změkčovač vody stát 6 hodin, aby se částice soli přidané do nádrže na solanku rozpustily a vytvořily dostatečně koncentrovanou solanku. V odemčeném stavu stiskněte tlačítko „“ pro spuštění regenerace (viz strana 21), aby se systém mohl spustit automaticky a dokončit kompletní regeneraci. Během tohoto procesu nelze odpojit vodu ani napájení a nelze se dotýkat žádných tlačítek. První použití: Po 5 minutách vypouštění vody z kohoutku lze změkčenou vodu normálně používat.

## Tvrđost vody a test

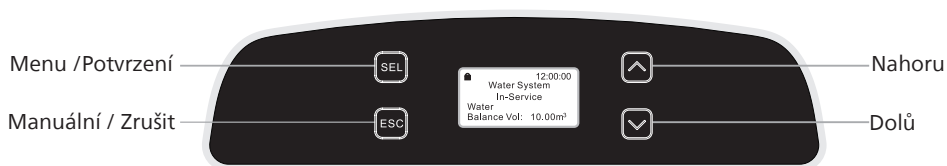
- 1) Celková tvrđost vody: celková koncentrace vápenatých a hořečnatých iontů ve vodě, včetně uhličitánové a neuhličitánové tvrđosti.
- 2) Test tvrđosti surové vody: Ponořte reakční zónu testovacího papírku na celkovou tvrđost vody v sáčku s příslušenstvím na 2 sekundy do testované kapaliny, vyjměte jej a protřepejte na něm kapky vody. Po 15 sekundách porovnejte barvu s barevnou kartou a zaznamenejte hodnotu pro pozdější použití.
- 3) Tvrđost vyjádřenou koncentrací  $\text{CaCO}_3$  lze zhruba rozdělit na:

0-75	75-150	150-300	300-450	450-700	700-1000	>1000
Extrémně měkká voda	Měkká-voda	Poměrně tvrdá voda	Tvrdá voda	Velmi tvrdá voda	Super vysoká tvrđostvody	Extrémně tvrdá voda




Přepočet tvrđosti:  $1 \text{ mmol/l} = 5,6 \text{ }^\circ\text{dH} = 10 \text{ }^\circ\text{fH} = 100 \text{ mg/l}$

## 2. Uživatelské rozhraní hlavní jednotky



Nastavit lze pouze aktuální čas, čas zahájení regenerace a tvrdost vstupní vody.



### 1)




- Pokud je zapnutý , znamená to, že je klávesnice uzamčena. Samotné stisknutí libovolné klávesy v této době nefunguje (klávesnice se do jedné minuty bez činnosti zablokuje).
- Způsob odemykání: Stiskněte a podržte tlačítka  a  po dobu asi 5 sekund, dokud nezmizí.

### 2) tlačítko







- V servisní poloze stiskněte tlačítko  pro vstup do rozhraní hlavní nabídky uživatelského nastavení, kde se můžete dotazovat nebo nastavovat hodnoty parametrů.
- Vstupte do jednotlivých nabídek nastavení. Po nastavení stiskněte tlačítko  a bzučák zapípá.

Nastavení proběhne úspěšně a vrátíte se do rozhraní hlavní nabídky.

### 3) tlačítko

- Stisknutím tlačítka  v pracovní poloze ručně ovládáte otáčení ventilu, abyste předčasně ukončili aktuální pracovní stav a přešli do další pracovní polohy. Pokud je například tvrdost výstupní vody nedostatečná, stiskněte po odemknutí tlačítko pro ukončení přívodu vody pro další okamžitou regeneraci. Pokud chcete v procesu regenerace nebo proplachování ukončit určitý krok dříve, stiskněte tlačítko pro vstup do dalšího kroku.
- Stisknutím tlačítka  v rozhraní uživatelského nastavení nebo v rozhraní nastavení systému se vrátíte do stavu zásobování vodou.
- Stisknutím tlačítka  v každém rozhraní pro nastavení parametrů se vrátíte do hlavní nabídky a hodnota nastavená v tomto okamžiku je neplatná a systém ji neuloží.

### 4) & & tlačítko

- V rozhraní uživatelského nastavení nebo v rozhraní systémového nastavení stiskněte postupně tlačítko nahoru  nebo dolů  pro zobrazení jednotlivých nabídek.
- V rozhraní pro nastavení parametrů upravujte jednotlivé hodnoty parametrů plynulým stisknutím tlačítka nahoru  nebo dolů .
- Současným stisknutím kláves  a  na 5 sekund odemknete uzamčenou klávesnici.

## Popis parametru

Parametr	Model	Tovární nastavení	Rozsah nastavení parametrů	Vysvětlení
Pracovní typ	Všechny modely	Objem	Objem	
Aktuální čas	Všechny modely		00:00~23:59	
Vodní jednotka	Všechny modely	m <sup>3</sup>	gal/m <sup>3</sup> /l	
Doba regenerace	Všechny modely	02:00	00:00~23:59	
Maximální počet dnů regenerace	Všechny modely	30	0~99	Regenerace v daný den, i když dostupný objem vody pro úpravu neklesne na 0.
Doba zpětného čištění	AWP9811	1	0~99	Doba zpětného čištění (minut)
	AWP9812	2		
Doba solného roztoku a pomalého oplachování	AWP9811	60	0~99	Doba solného roztoku a pomalého oplachování (minut)
	AWP9812	60		
Doba doplňování solného roztoku	AWP9811	4	0~99	Doba doplňování solného roztoku (minut)
	AWP9812	8		
Čas rychlého oplachování	AWP9811	2	0~99	Rychlé oplachování (minut)
	AWP9812	4		
Objem pryskyřice	AWP9811	12,5	5~75	Jednotka je litr
	AWP9812	25		
Tvrdost vody	Všechny modely	3,5	0,5~8	Jednotkou je mmol/l

Přepočet tvrdosti: 1 mmol/l = 5,6 °dH = 10 °fH = 100 mg/l

# Zobrazení procesu

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Balance Vol: 10.00m<sup>3</sup>

Obrázek A

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Flow Rate: 0.00m<sup>3</sup>/h

Obrázek B

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Trig Time: 02:00

Obrázek C

12:00:00  
Water System  
Refilling...  
Left: 4Min

Obrázek D

12:00:00  
Water System  
Back Washing...  
Left: 1Min

Obrázek E

12:00:00  
Water System  
Brine & Slow Rinse...  
Up-Flow  
Left: 60Min

Obrázek F

12:00:00  
Water System  
Fast Rinsing...  
Left: 2Min

Obrázek G

12:00:00  
Motor Running.....

Obrázek H

12:00:00  
System Error!  
-E1-  
position lost

Obrázek I

\*\*\*\*\*  
ASE2  
\*\*\*\*\*

Obrázek J

Set Clock  
12:12

Obrázek K

Vysvětlení:

- V servisní poloze se na displeji cyklicky zobrazuje obrázek A/B/C.  
V poloze doplňování solanky je displej zobrazen na obrázku D. V poloze zpětného čištění je displej zobrazen na obrázku E. V poloze solanky a pomalého oplachování je displej zobrazen na obrázku F. V poloze rychlého oplachování je displej zobrazen na obrázku G.
- Když se ventil otočí z jedné pracovní polohy do druhé, zobrazí se na displeji obrázek H.
- Pokud dojde k poruše systému, zobrazí se na displeji obrázek I. Existují čtyři typy poruch systému, a to E1, E2, E3 a E4. Obráťte se na místní oddělení poprodejšího servisu. Po zapnutí je displej zobrazen na obrázku J.
- Pokud je doba výpadku napájení delší než 3 dny, zobrazí se na displeji obrázek K. Slouží jako upozornění na úpravu času.
- Pracovní postup: Servis→Doplnění solanky→Zpětné čištění→Solný roztok a pomalé oplachování→Rychlé oplachování.

## Nastavení parametrů

1) Klíčový popis

- : Potvrďte aktuální změnu číslice, čímž spustíte změnu další číslice.  
Po potvrzení se vrátíte do nadřazeného menu.
- : Zrušení aktuální úpravy a návrat do nadřazené nabídky
- : Přejděte v nabídce nahoru a přidejte 1 k číslu
- : Přejděte dolů v nabídce a od čísla odečtěte 1

2) Seznam nabídek uživatelských nastavení

V servisní poloze stiskněte tlačítko  pro vstup do nabídky dotazování a nastavení uživatelských parametrů. Zobrazená nabídka souvisí s provozním režimem regulačního ventilu. Popis řádku nastavení neoznačených pracovních režimů se zobrazuje ve všech režimech.

Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness

Set Clock  
12:00

Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

## Spuštění a konfigurace

Po instalaci systému a pečlivém přečtení nastavení parametrů a pokynů, zapněte napájení a obrazovka se rozsvítí a začne blikat v čase 12:12. Aktuální čas nastavte podle způsobu nastavení v následující tabulce. Po nastavení aktuálního času vstupte do servisní pozice a uživatelé mohou upravit „Regeneration Initiation Time Setting“ (Nastavení času zahájení regenerace) (výchozí hodnota je 2:00, kterou obecně není třeba měnit) a „Total Water Hardness and Testing“ (Nastavení tvrdosti vstupní vody) (pro testování tvrdosti surové vody viz metoda „Celková tvrdost vody a testování“).

Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness


















Set Clock  
12:00


Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

Po instalaci změkčovače vody je nutné nastavit tři výše uvedené parametry.

Nastavení parametru	Nastavení metody	Rozhraní displeje
Nastavení hodin	<p>Pokud aktuální čas „12:12“ nepřetržitě bliká, je třeba aktuální čas resetovat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. V servisní poloze stiskněte tlačítko <b>SEL</b>, čímž vstoupíte do rozhraní uživatelského nastavení, jak je znázorněno na obrázku A1. Je vybrána výchozí položka „Set Clock“ (Nastavit hodiny).</li> <li>2. Opětovným stisknutím tlačítka <b>SEL</b> zobrazíte rozhraní pro nastavení aktuálního času, jak je znázorněno na obrázku A2. Hodnota hodin „12“ bliká. Stisknutím tlačítka <b>▲</b> nebo <b>▼</b> nastavte hodnotu hodin.</li> <li>3. Znovu stiskněte tlačítko <b>SEL</b>, začne blikat hodnota minut „12“ a stisknutím tlačítka <b>▲</b> nebo <b>▼</b> nastavte hodnotu minut.</li> <li>4. Opětovným stisknutím tlačítka úspěšně potvrďte aktuální čas a stiskněte tlačítko <b>ESC</b> návrat.</li> </ol>	<p>Set Clock Set Regen Time Set Water Hardness</p> <p>Obrázek A1</p>
		<p>Set Clock 12:12</p> <p>Obrázek A2</p>

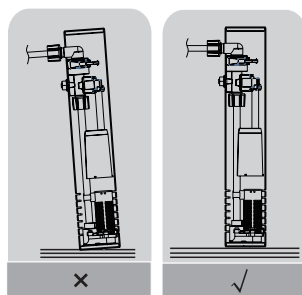
<p>Nastavení doby regenerace</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iv servisní poloze stiskněte  pro vstup do rozhraní uživatelského nastavení, jak je znázorněno na obrázku A3.</li> <li>2. Znovu stiskněte , vyberte „Set Regen Time“ (nastavit dobu regenerace) a poté stiskněte , aby se zobrazilo rozhraní „Set Regen Time“ (nastavit dobu regenerace), jak je znázorněno na obrázku A3. Hodnota hodin „02“ bliká, stiskněte tlačítko  nebo  a upravte hodnotu hodin.</li> <li>3. Znovu stiskněte , minutová hodnota „00“ se rozbliká a hodnotu minut nastavíte  nebo .</li> <li>4. Opětovným stisknutím  úspěšně upravte čas zahájení regenerace a stisknutím  se vraťte zpět.</li> </ol>	<div data-bbox="759 252 974 352" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Set Regen Time 02:00 </div> <p style="text-align: center;">Obrázek A3</p>
<p>Nastavení tvrdosti vody</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. V servisní poloze stiskněte tlačítko  a vstupte do rozhraní uživatelského nastavení, jak je znázorněno na obrázku A4.</li> <li>2. Znovu stiskněte , vyberte „Set Water Hardness“ (Nastavit tvrdost vody) a poté stiskněte , aby se zobrazilo rozhraní „Set Water Hardness“ (Nastavit tvrdost vody), jak je znázorněno na obrázku A4. Zobrazí se číslo „350“ a stisknutím tlačítka  nebo  nastavte tvrdost surové vody.</li> <li>3. Opětovným stisknutím  úspěšně upravíte tvrdost surové vody a stisknutím  se vrátíte zpět.</li> </ol>	<div data-bbox="759 708 974 809" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Set Water Hardness 3,5 mmol/L </div> <p style="text-align: center;">Obrázek A4</p>

- Po nastavení parametrů zapněte spínač přívodu vody a sledujte provoz změkčovače. Stisknutím tlačítka  v servisní poloze se stroj automaticky spustí do polohy zpětného čištění, aby se propláchnla pryskyřice. Současně zkontrolujte, zda nedochází k úniku vody z jednotlivých součástí a k úniku pryskyřice. Při běžném používání nemusí uživatel se změkčovačem provádět žádné další operace, kromě pravidelného doplňování určitého množství soli do zásobníku solanky.

## VII. Údržba

Pravidelně kontrolujte změkčovač vody, včetně:

- Pokud v potrubí změkčovače vody dochází k úniku nebo průsaku, kontaktujte poskytovatele služeb.
- Pokud je přepadová trubka ucpaná, včas ji odstraňte.
- Pokud je solná jamka svíslá, včas ji narovnejte. (Jak je znázorněno na obrázku vpravo)  
Doporučená životnost filtračního materiálu iontoměničové pryskyřice je 5 až 10 let. Měla by být pravidelně vyměňována podle místní kvality vody a skutečného využití vody. Podrobnosti získáte od poprodejního servisu nebo prodejce.



Zvláštní upozornění: tlak ve vodovodním potrubí se mění (obecně platí, že tlak vody v noci je vyšší než ve dne), proto věnujte větší pozornost tomu, zda dva dny po instalaci a provozu nedochází k úniku vody na jednotlivých přípojkách zařízení.

## VIII. Řešení problémů

Pokud změkčovač vody nefunguje, zkontrolujte, zda je problém s přívodem vody nebo napájením podle níže uvedeného tabulky.

Pokud změkčovač vody netěsní, zavřete přívodní ventil vody připojený k přívodu vody do změkčovače vody.

Problém	Možná příčina	Řešení
Ovládací ventil nefunguje	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Napájecí adaptér není zapojen</li><li>2. Porucha napájecí zásuvky</li><li>3. Proud je odpojen</li><li>4. Vadný napájecí adaptér</li><li>5. Vadný řídicí ventil</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Připojte napájecí adaptér</li><li>2. Opravte nebo vyměňte napájecí zásuvku</li><li>3. Obnovte přívod proudu</li><li>4. Vyměňte adaptér napájení</li><li>5. Vyměňte řídicí ventil</li></ol>
Doba regenerace není správná	Výpadek napájení, uvolněné připojení napájecí zástrčky	Kalibrace času podle pokynů řídicího ventilu
Netěsnost	Nepevné připojení	Utáhněte nebo znovu připojte kloub
Hlučný chod	Systém je zavzdušněný	Re- zpětné čištění systému k odvzdušnění vzduchu
Voda obsahuje bublinky	Systém je zavzdušněný	Otočte kohoutkem, abyste vypustili vzduch
Tvrdost změkčené vody je příliš vysoká	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Špatná kvalita vstupní vody</li><li>2. Doba regenerace je příliš dlouhá</li><li>3. Netěsnost směšovacího ventilu nebo nadměrné otevření směšovacího ventilu</li><li>4. O-kroužek centrální trubky je poškozený</li><li>5. Obtokový ventil je netěsný</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Volejte na linku péče o zákazníky</li><li>2. Obnovení času regenerace</li><li>3. Zavřete nebo znovu nastavte směšovací ventil provodu</li><li>4. Vyměňte O-kroužek</li><li>5. Vyměňte těsnění obtokového ventilu</li></ol>
Změkčovač neabsorbuje slaný roztok	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tlak vody je příliš nízký.</li><li>2. Potrubí solanky je ucpané.</li><li>3. Síťka vstřikovače je ucpaná</li><li>4. Únik vzduchu na vedení solanky</li><li>5. Odtokové potrubí je ucpané</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vstupní tlak musí být minimálně 0,15 MPa</li><li>2. Čistě potrubí pro solanku</li><li>3. Vyčistěte nebo vyměňte sítku vstřikovače</li><li>4. Zkontrolujte všechny části solankového potrubí a odstraňte místo úniku</li><li>5. Zkontrolujte, zda vypouštěcí potrubí a DLFC (řízení průtoku ve vypouštěcím potrubí) neblokují cizí předměty</li></ol>

Problém	Možná příčina	Řešení
Nádrž na solný roztok přetéká	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chyba času doplnění</li> <li>2. Chyba ventilu solanky</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Změňte čas doplnění podle pokynu řídicího ventilu</li> <li>2. Volejte na linku péče o zákazníky</li> </ol>
Tvrdost změkčené vody je po regeneraci příliš vysoká	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nepodaří se automaticky zregenerovat</li> <li>2. V nádrži na solný roztok není dostatek soli</li> <li>3. Vstřikovač je ucpaný</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolujte napájení</li> <li>2. Udržujte nádrž na solanku plnou soli</li> <li>3. Demontujte vstřikovač a umyjte jej na adrese</li> </ol>
Průtok zpětného čištění je příliš vysoký nebo příliš nízký	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Použito nesprávné DLFC*</li> <li>2. Cizí ovlivňující DLFC</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nahradte správným DLFC</li> <li>2. Omyjte DLFC</li> </ol>
E1 bliká	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapojení lokalizační desky s řídicí jednotkou nefunguje</li> <li>2. Lokalizační deska poškozena</li> <li>3. Selhání mechanického pohonu</li> <li>4. Vadná řídicí deska</li> <li>5. Zapojení motoru s řídicí jednotkou je chybné</li> <li>6. Poškozený motor</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Výměna kabeláže</li> <li>2. Výměna lokalizační desky</li> <li>3. Kontrola a oprava mechanické části</li> <li>4. Výměna řídicí desky</li> <li>5. Výměna kabeláže</li> <li>6. Výměna motoru</li> </ol>
E2 bliká	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Halová součástka na lokalizační desce poškozená</li> <li>2. Nefunguje zapojení lokalizační desky s řídicí jednotkou</li> <li>3. Řídicí deska je vadná</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Výměna lokalizační desky</li> <li>2. Výměna kabeláže</li> <li>3. Výměna řídicí desky</li> </ol>
E3 nebo E4 bliká	Řídicí deska je vadná	Výměna řídicí desky

Upozornění: Výše uvedená řešení jsou pouze orientační. V případě poruchy stroje se obraťte na místní poprodejní oddělení, které ji vyřeší.

\* Řízení průtoku ve vypouštěcím potrubí

## IX. Záruka a servis

Pokud potřebujete informace nebo máte jakékoli dotazy, navštivte prosím [www.philips.com](http://www.philips.com) nebo se obraťte na centrum péče o spotřebitele ve Vaší zemi. Pokud ve Vaší zemi není centrum péče o spotřebitele, obraťte se na místního prodejce. Během tří let od data zakoupení obdržíte bezplatný záruční servis pro případné poškození způsobené výrobním procesem nebo součástmi při běžném provozu, které potvrdí náš servis. Záruční servis nezahrnuje často vyměňované spotřební díly, pomocná zařízení, poplatky za dopravu a servis „ode dveří ke dveřím“. Při údržbě předložte servisnímu personálu doklad o koupi.

## X. Seznam položek

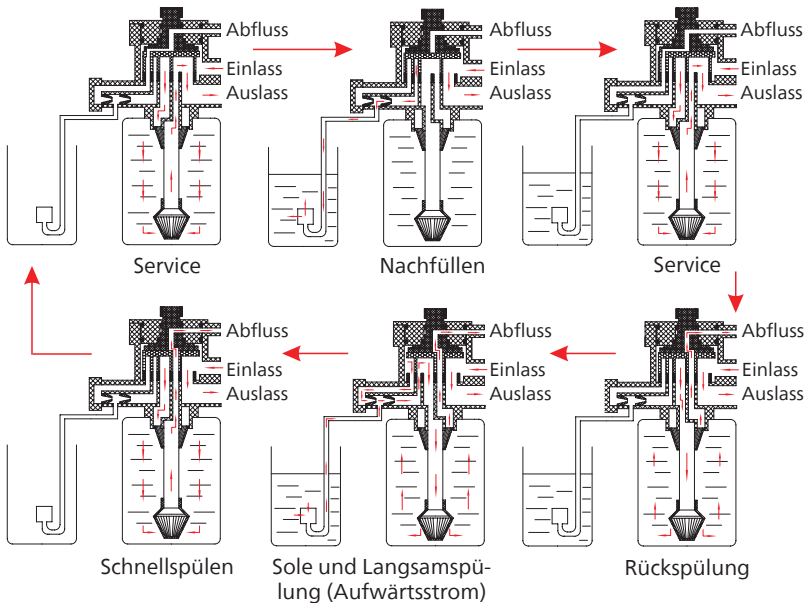
Ne.	Název	MNOŽSTVÍ
1	Změkčovač vody	1
2	Napájecí adaptér	1
3	Návod k použití	1
4	Konektor pro trubky	2
5	Velkáspona	2
6	Přepadové potrubí a odtokové potrubí má dohromady 3 metry.	1
7	Svorka	2
8	Test tvrdosti Paper	1

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Produkt-Einführung</b>	<b>60</b>
<b>II. Vorsichtsmaßnahmen</b>	<b>62</b>
<b>III. Produkt-Spezifikationen</b>	<b>64</b>
<b>IV. Produktübersicht</b>	<b>65</b>
<b>V. Installation</b>	<b>66</b>
1. Vor der Installation	66
2. Installationsschritte	69
<b>VI. Bedienungsleitfaden</b>	<b>74</b>
1. Vor der Erstverwendung	74
2. Benutzeroberfläche der Haupteinheit	77
<b>VII. Wartung</b>	<b>83</b>
<b>VIII. Problembehebung</b>	<b>84</b>
<b>IX. Garantie und Service</b>	<b>86</b>
<b>X. Lieferumfang</b>	<b>86</b>

# I. Produkt-Einführung

## Funktionsprinzip



## Funktionen und Merkmale

### 1) Automatischer Betrieb

- ① Integriertes Zeitsteuergerät mit 24-Stunden-Zeitsteuerung kann die Regenerationswassermenge automatisch anhand der eingestellten Harzkapazität, der Eingangswasserhärte und des Regenerationskoeffizienten berechnen und regeneriert, wenn das verbleibende Produktwasser 0 ist und die Zeit die eingestellte Regenerationsstartzeit erreicht (Standard: 2:00 Uhr). Oder wenn die festgelegten Regenerationsintervalltage erreicht sind, das verbleibende Produktwasser nicht 0 ist und die Zeit die eingestellte Regenerationsstartzeit erreicht (Standard: 2:00 Uhr), wird eine Regeneration erzwungen.
- ② Die Steuerung kann anhand der tatsächlichen Situation der Wasserquelle und des tatsächlichen Wasserverbrauchs der Benutzer ein wirtschaftliches und effektives Konzept zur Weichwasseraufbereitung berechnen und auslegen.

### ③ Funktionszyklus:

**Service:** Wenn das Rohwasser bei bestimmtem Druck und mit einer bestimmten Durchflussrate durch den Wasserenthärter strömt, werden die  $\text{Na}^+$ -Ionen in den funktionellen Gruppen des Ionenaustauscherharzes gegen Kationen wie  $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$  im Wasser ausgetauscht, sodass die Konzentration von Ca und Mg im Wasser sinkt und Weichwasser entsteht.

**Rückspülung:** Nach der Sättigung des Ionenaustauscherharzes ist vor der Regeneration eine Rückspülung durchzuführen. Sein Zweck besteht darin, die festgehaltenen, sich auf der Harzoberfläche ansammelnden Schwebstoffe sowie Harzbruch auszuspülen. Zweitens begünstigt die aufgelockerte und anschließend verdichtete Harzschicht während der Regeneration den vollständigen Kontakt der Harzpartikel mit der Regenerationslösung und schafft damit gute Voraussetzungen für die Regeneration des Ionenaustauscherharzes.

**Sole und Langsamspülen:** Die Sole mit definierter Konzentration und Durchflussrate durchströmt die gesamte Ionenaustauscherharzschicht, regeneriert das gesättigte Harz und stellt dessen Austauschkapazität für die Enthärtung wieder her.

**Nachfüllen:** Füllen Sie Wasser in den Soletank, um das Regeneriersalz zu lösen und eine gesättigte Salzlösung für die Regeneration zu erzeugen.

**Schnellspülen:** Entfernen Sie die verbleibende Salzlösung aus der Harzschicht und spülen Sie, bis das Auslasswasser den Anforderungen entspricht. Verdichten Sie die Harzschicht, um eine optimale Enthärtungswirkung zu erzielen.

### 2) Erzeugen Sie eine gesättigte Salzlösung mit einheitlicher Konzentration.

Das Wasser im Soletank wird von unten nach oben nachgefüllt und das Salzwasser setzt sich von oben nach unten ab, sodass sich das Salzwasser durch natürliche Konvektion gleichmäßig vermischt und der gesättigte Zustand besser erreicht wird.

### 3) Erinnerungsfunktion für Salzangelalarm

Wird Salzangel erkannt, wechselt es automatisch in die Salzangelalarm-Oberfläche, um den Benutzer rechtzeitig daran zu erinnern, Salz gleich hinzuzufügen. Wenn Sie das Nachfüllen von Salz abgeschlossen haben, drücken Sie eine beliebige Taste am Bedienfeld, um den Salzangelalarm aufzuheben (nach dem Nachfüllen dauert das Auflösen des Salzes etwa 6 Stunden).



## II. Vorsichtsmaßnahmen

### Warnung

Die Installation, Inbetriebnahme oder Wartung dieses Wasserenthärters muss durch Philips autorisiertes Personal erfolgen. Unser Unternehmen haftet nicht für Folgen wie Leckagen an Rohrleitungen, eine mangelhafte Installation, die den normalen Betrieb und die Leistung des Wasserenthärters beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen oder Schäden am Wasserenthärter sowie für alle Verluste, die durch die Installation des Wasserenthärters ohne Zustimmung unseres Unternehmens verursacht werden.

### **Wichtig:**

**Betreiben Sie diese Maschine nicht unter Unterdruck.**

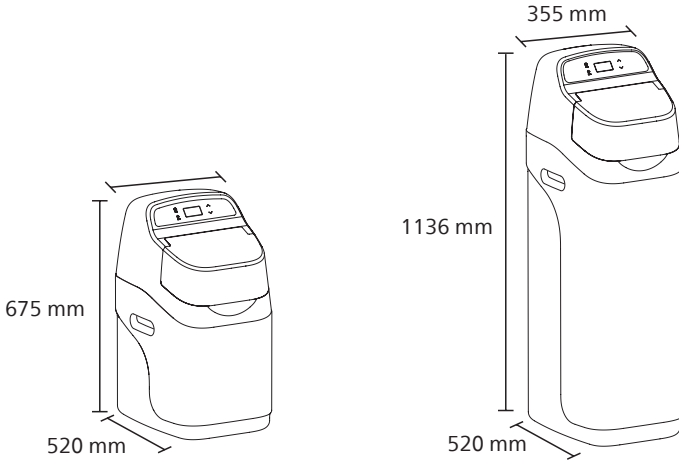
**Dies umfasst:**

- 1. Installieren Sie keine Wasserpumpe hinter der Maschine.**
- 2. Versorgen Sie keine Ebene unterhalb der Installationshöhe der Maschine mit Wasser (z. B. von der 2. Etage in die 1. Etage).**
- 3. Stellen Sie sicher, dass am Installationsstandort geeignete Abflussrohre vorhanden sind, nicht etwa ein Wasserspeicher.**

# Hinweise

- Der Wasserenthärter darf nur mit einer Stromversorgung von 12 V/1500 mA betrieben werden. Bitte beachten Sie während des Betriebs und der Wartung alle Sicherheitshinweise zum Betrieb elektrischer Geräte.
- Ist das Netzkabel des Wasserenthärters beschädigt, muss dies vom Hersteller oder einem autorisierten Kundendienstanbieter übernommen werden. Der Wasserenthärter dient ausschließlich zum Filtern vorbehandelten kommunalen Leitungswassers. Er darf nicht zum Filtern von Wasser mit unbekanntem mikrobiologischem Status verwendet werden.
- Tauchen Sie den Wasserenthärter nicht in Wasser.
- Blockieren Sie das Überlaufrohr und das Abflussrohr des Wasserenthärters nicht.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf die Oberseite dieses Wasserenthärters.
- Verwenden Sie den Wasserenthärter nicht im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
- Die Eingangswassertemperatur des Wasserenthärters darf 38 °C nicht überschreiten.
- War der Wasserenthärter für eine gewisse Zeit außer Betrieb, führen Sie vor der Wiederinbetriebnahme manuell eine Regeneration durch, um die Qualität des Produktwassers sicherzustellen.
- Während des Betriebs des Wasserenthärters unterbrechen Sie nicht die Stromversorgung, um Fehler der Uhr am Wasserenthärter zu vermeiden, die die ursprünglich eingestellte Regenerationsstartzeit beeinträchtigen und dazu führen können, dass Benutzer versehentlich nicht enthärtetes Wasser verwenden. Steigt der Wasserverbrauch stark an (im Vergleich zum Normalverbrauch) oder erhöht sich die Härte des Eingangswassers, ist der Regenerationszyklus entsprechend früher durchzuführen, oder die Härte des Leitungswassers ist höher einzustellen, um die Regenerationshäufigkeit zu erhöhen.
- Da Heißwasser am internen Aufbereitungssystem des Enthärters ernsthafte Schäden verursachen kann, stellen Sie beim Anschluss eines Warmwasserboilers oder Warmwasserbereiters hinter dem Enthärter sicher, dass zwischen dem Auslass des Enthärters und dem Einlass des Warmwasserbereiters mindestens 3 m Verbindungsrohr vorhanden sind. Können die 3 m Verbindungsrohr nicht eingehalten werden, wird empfohlen, zwischen dem Enthärter und dem Warmwasserboiler ein Rückschlagventil zu installieren.
- Zur sicheren Nutzung muss beim Installieren des Enthärters ein Überlaufrohr installiert werden.
- Die Umgebungstemperatur für den Betrieb des Systems beträgt 5–40 °C, und das im Behälter befindliche Ionenaustauscherharz kann leicht einfrieren und reißen. Achten Sie darauf, das System vor dem Einfrieren zu schützen, um einen Ausfall des Harzes zu vermeiden.
- Vermeiden Sie während des Betriebs des Enthärters Wasserschläge, etwa durch schnelles Öffnen oder Schließen des Ventils und den Notstopp der Wasserpumpe.
- Üben Sie keine äußeren Kräfte auf die Maschine aus und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie Strahlung anderer Wärmequellen.

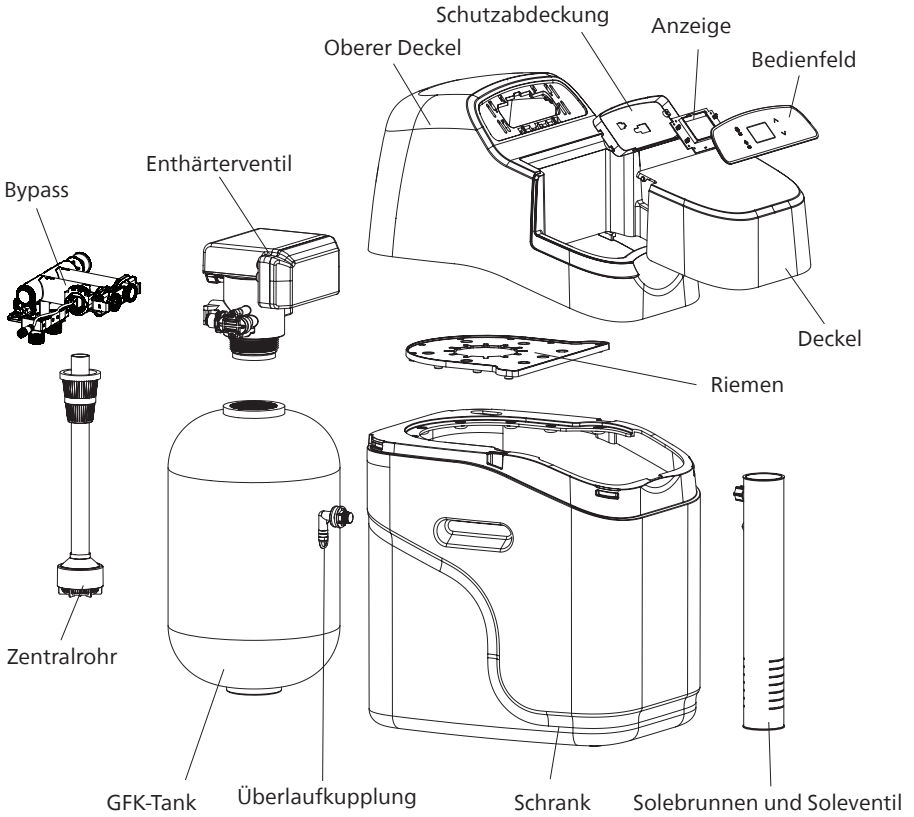
# III. Produkt-Spezifikationen



Modell	AWP9811	AWP9812
Spannung	AC100~240 V	
Netz/Strom	18 W	
Luftfeuchtigkeit	< 90%	
Temperatur	5 °C–40 °C	
Wasserqualität	Kommunales Leitungswasser	
Wasserdruck	0,15MPa-0,45MPa	
Wassertemperatur	5 °C–38 °C	
Salzverbrauch pro Regeneration	1,25 kg – 1,5 kg	2,5 kg – 3 kg
	abhängig von der Wasserqualität, nur als Richtwert	
Salzkapazität	20 kg	55 kg
Durchflussrate	1m <sup>3</sup> /h	2m <sup>3</sup> /h
Gesamte aufbereitete Wassermenge	3000 m <sup>3</sup>	6000 m <sup>3</sup>
Wasseraufbereitungs- menge im Regenerati- onszyklus	1,6 m <sup>3</sup>	3,4 m <sup>3</sup>

# IV. Produktübersicht

## Produktkomponenten



# V. Installation

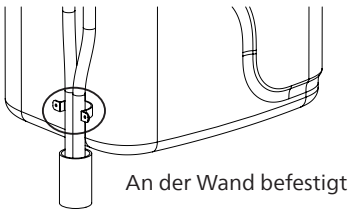
## 1. Vor der Installation

Um Installationsfehler zu vermeiden, lesen Sie Folgendes vor der Installation sorgfältig durch.

- Da die Steuerkomponenten über elektronische Schaltungen angesteuert werden, kann nach einem Stromausfall von drei Tagen (72 Stunden) oder bei instabiler Stromversorgung die auf dem Display des Steuerventils angezeigte Uhrzeit von der tatsächlichen Uhrzeit abweichen, was dazu führt, dass die Regeneration des Wasserenthärter zum falschen Zeitpunkt erfolgt (allgemein gilt: Prüfen Sie nach etwa 3 Monaten Dauerbetrieb, ob die auf dem Display des Steuerventils angezeigte Uhrzeit mit der tatsächlichen Uhrzeit übereinstimmt). Nach Behebung des Stromausfalls prüfen Sie bitte umgehend, ob die auf dem Bedienfeld angezeigte Uhrzeit korrekt ist. Falls nicht, schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des Steuerventils die entsprechenden Hinweise nach, um die Uhr des Steuerventils am Wasserenthärter zu kalibrieren.
- Wenn der Wasserdruck niedriger ist als der angegebene Betriebsdruck dieses Wasserenthärter, installieren Sie bitte eine Druckverstärkerpumpe (vom Benutzer zu beschaffen) vor dem Wassereinlass dieses Wasserenthärter. Gleichzeitig darf der Ausgangsdruck der Druckverstärkerpumpe 0,45 MPa nicht überschreiten; andernfalls ist zwischen der Druckverstärkerpumpe und dem Wasserenthärter ein Druckminderventil zu installieren; andernfalls übernimmt das Unternehmen keine Verantwortung für die Folgen bzw. Schäden durch den übermäßig hohen Ausgangsdruck der Druckverstärkerpumpe am Wasserenthärter sowie für alle dadurch verursachten Verluste.
- Bei einer Wasserabschaltung im Haushalt schließen Sie sofort das Hauptventil der Wassereinlassleitung oder stellen Sie das Bypassventil des Wasserenthärter auf die Bypass-Position, um zu verhindern, dass der Wasserenthärter durch den von der kommunalen Wasserversorgung verursachten Unterdruck in den Rohrleitungen beschädigt wird.
- Wenn die Wasserversorgung in der Gemeinde wiederhergestellt ist, stellen Sie zuerst das Bypassventil des Wasserenthärter auf die Bypass-Position, öffnen Sie den Wasserhahn im Haus, lassen Sie das Wasser aus der verunreinigten Wasserversorgungsleitung ab und stellen Sie anschließend das Bypassventil auf die Serviceposition. Denn wenn die Wasserversorgung wiederhergestellt wird, werden große Mengen an Verunreinigungen im Wasserrohr den Wasserenthärter verunreinigen. Kippen Sie den Wasserenthärter während Transport, Installation und Betrieb nicht und legen Sie ihn nicht horizontal ab.
- Installieren Sie den Wasserenthärter auf einem ebenen Boden; die Tragfähigkeit muss größer als 300 kg/m<sup>2</sup> sein. Stellen Sie außerdem sicher, dass eine AC-Stromversorgung, Anschlüsse für Wassereinlass und -auslass, ein Abwasserrohr und ein Bodenabfluss vorhanden sind.

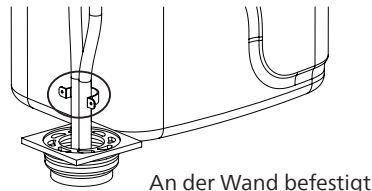
- Installationsbereich AWP9811:  $W \times D \times H \geq 400 \times 600 \times 820 \text{ mm}$
- Installationsbereich AWP9812:  $W \times D \times H \geq 400 \times 600 \times 1280 \text{ mm}$
- Bitte installieren Sie den Wasserenthärter nicht in der Nähe von Bereichen mit sauren oder alkalischen Stoffen oder Gasen, um Korrosion am Wasserenthärter zu vermeiden.
- Der Wasserenthärter muss in einem Innenraum (5-40 °C) installiert und vor direkter Sonneneinstrahlung und Wasser geschützt werden, wobei besonders auf Frostschutz zu achten ist.

- Der Wasserenthärter muss in einem Raum mit Bodenabfluss installiert und betrieben werden, der einen reibungslosen Abfluss gewährleistet. Wenn das Abflussrohr oder der Bodenabfluss verstopft ist und die Ablaufpumpe aufgrund eines Stromausfalls oder anderer Störungen nicht ordnungsgemäß abpumpen kann, schließen Sie bitte umgehend das Hauptwassereinlassventil des Gebäudes. Das Unternehmen haftet nicht für Verluste, die durch eine Abflussstörung verursacht werden. Der Installationsbereich muss so beschaffen sein, dass bei Wasseraustritt am Wasserenthärter oder an den angeschlossenen Rohrleitungen Gegenstände im angrenzenden Bereich oder im darunterliegenden Geschoss des Gebäudes weder beschädigt noch überflutet werden. Das Unternehmen ist weder für die Wartung verantwortlich noch leistet es Entschädigung für Verluste, die durch eine nicht den Vorgaben entsprechende Installationsposition verursacht werden.
- Wie in der Abbildung unten gezeigt, müssen Abflussrohr und Überlaufrohr mit Ringschellen befestigt werden, um ein Herausspülen beim Abfluss zu vermeiden.



An der Wand befestigt

Abbildung 1



An der Wand befestigt

Abbildung 2

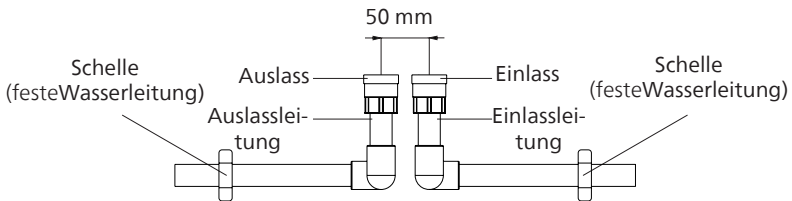
- Bevor Sie mit dem Anschluss der Wassereinlassleitung beginnen, entfernen Sie bitte die im Rohr verbliebenen Verunreinigungen und den Staub, und schließen Sie anschließend das Hauptventil, bevor Sie das System anschließen.
- Überlaufrohr und Abflussrohr sind mit der mitgelieferten Verrohrung auszuführen; die Rohrlänge darf ohne Freigabe nicht verlängert und der Rohrdurchmesser nicht verringert werden.
- Beim Anschluss der Rohre sollten diese so nah wie möglich an der Wand geführt werden, der Verlauf soll geradlinig sein und Richtungswechsel müssen klar ausgeführt werden, und nach der Verlegung sind die Rohre mit Ringschellen an der Wand zu befestigen. Achten Sie beim Anschließen auf Höhe und Einbauwinkel der Rohrleitungen; nach dem Anschluss dürfen die Rohrleitungen nicht unter Zug stehen, um Schäden am Wasserrohr sowie Leckagen am Wasserenthärter oder an den Rohrleitungen durch anhaltende Zugbelastung bei längerem Betrieb zu vermeiden.
- Es ist verboten, Überlaufrohr und Abflussrohr zu einem Rohr zusammenzuführen und in den Abwasserauslass einzuführen.

- Wenn das Abwasserrohr oder der Bodenabfluss verstopft ist, verwenden Sie diesen Wasserenthärter nicht.
- Nach der Installation prüfen Sie bitte, ob es an den Rohrfittings der Verbindungsrohre, am Anschluss zwischen dem Steuerventil und dem GFK-Behälter (glasfaserverstärkter Kunststoff) sowie am Bypass-Anschluss zu Wasseraustritt kommt und ob der Wasserstand im Soletank ansteigt.
- Beim Verbinden von Gewindeteilen werden in der Regel Dichtungen eingesetzt. Daher sollten Sie keine übermäßige Kraft anwenden, da dies leicht zum Überdrehen des Gewindes und zu Gewinderissen führt.
- Die Abwasserableitung muss reibungslos funktionieren und am Ende des Abflusses einen Luftspalt aufweisen, um einen Rückfluss/Siphonwirkung zu verhindern. Das Abwasserrohr (Überlaufrohr) darf nicht dicht an die Kanalisation angeschlossen werden, da dies den normalen Betrieb der Maschine verhindern oder durch Unterdruck einen Rückfluss von Abwasser in das Gerät verursachen könnte.

## 2. Installationsschritte

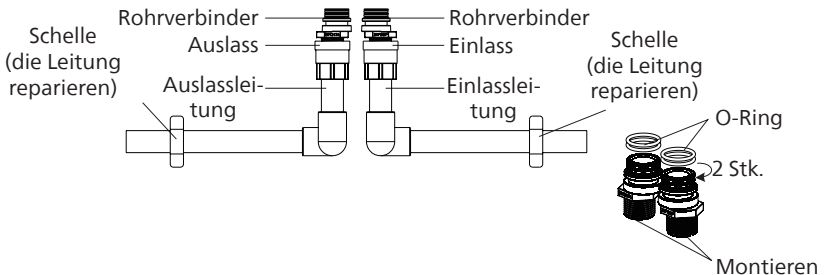
Der Wasserenthärter muss von Fachkräften installiert, konfiguriert und erstmals in Betrieb genommen werden. Die folgenden Installationsschritte dienen ausschließlich als Referenz. Als Beispiel dient ein PPR-Rohr (Polypropylen Random Copolymer).

- 1) Installieren Sie die Wassereinlass- und Auslassleitungen an der Wand entsprechend der tatsächlichen Höhe des Produkts über dem Boden (separat zu erwerben).



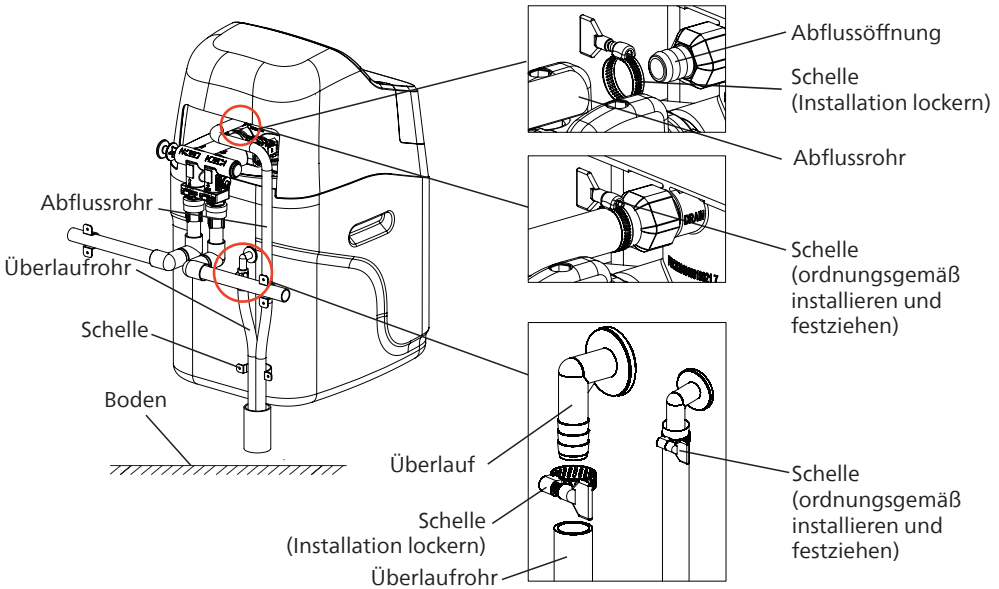
(Bitte beachten Sie die tatsächliche Höhe und die Installationsumgebung des ausgewählten Produkts)

- 2) Verbinden Sie den Bypass-Rohranschluss jeweils mit dem Wassereinlass und dem Auslass.



Hinweis: Bitte bestätigen Sie, ob der O-Ring installiert ist.

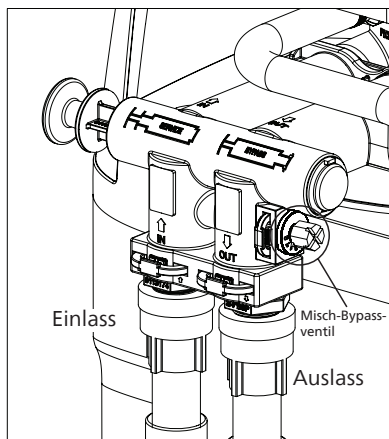
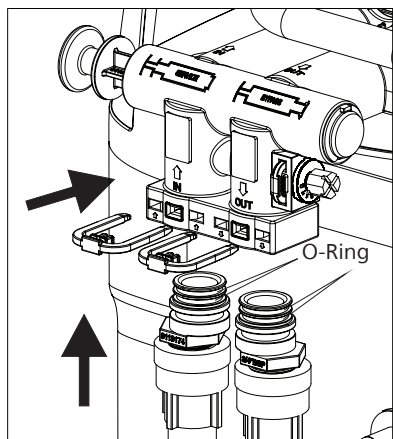
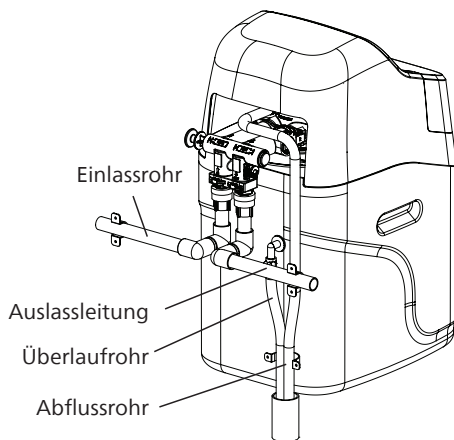
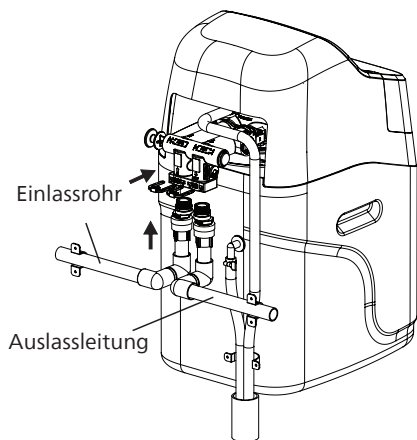
- 3) Schneiden Sie bei Bedarf je ein Abflussrohr und ein Überlaufrohr ab, installieren Sie diese jeweils (befestigen Sie den Schlauch mit einer Schelle), verlegen Sie Abflussrohr und Überlaufrohr und verbinden Sie sie mit der Abflussöffnung.



Hinweis: Bitte sichern Sie sowohl den Abwasserschlauch als auch den Überlaufschlauch mit Schlauchschellen an der Wand, damit sie sich während des Betriebs nicht lösen.

- 4) Kehren Sie zum zweiten Schritt zurück. Positionieren Sie das Produkt so, dass es mit dem installierten Anschluss ausgerichtet ist. Verbinden Sie die Einlass- und Auslassanschlüsse des Bypassventils mit den entsprechenden Anschlüssen des Anschlusses, und stellen Sie sicher, dass die Fließrichtung des Wassers übereinstimmt. Führen Sie dann den großen Einsatz aus dem Zubehörpaket in den Schlitz der Bypass-Schnittstellenkarte ein, um die Verbindung zwischen dem Bypassventil und dem Wasserrohranschluss zu sichern. Schließen Sie als Nächstes das Displaykabel des Bedienfelds an und installieren Sie die obere Deckeinheit.

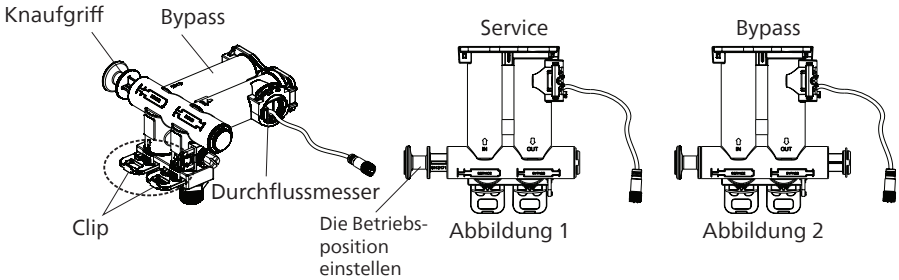
## Installationsabbildung des Bypassventilrohrs



### Hinweis:

Bitte prüfen Sie, ob der große Einsatz am Bypassventil bis zum Anschlag eingesetzt wurde.  
Bitte prüfen Sie, ob die O-Ringe an den beiden Bypass-Rohranschlüssen ordnungsgemäß eingesetzt sind.

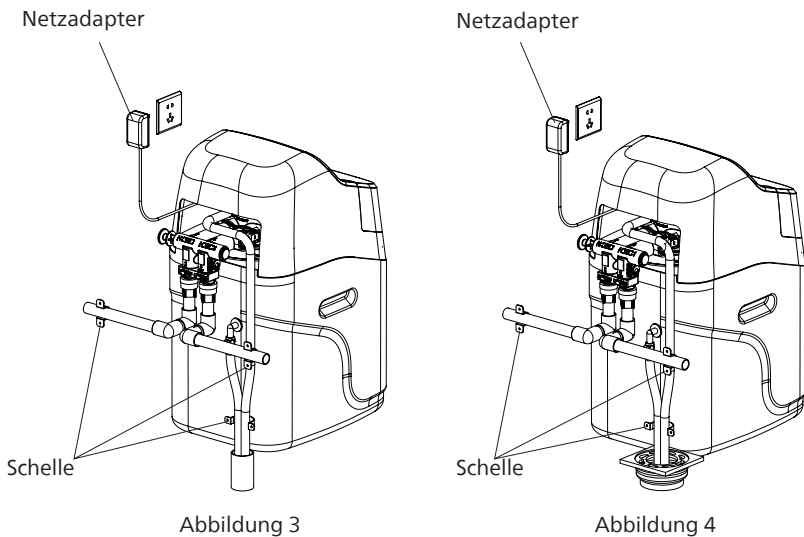
- 5) Nachdem die Installationsschritte gemäß 4) abgeschlossen sind, prüfen Sie bitte, ob sich der Bypass in der Serviceposition befindet (Abbildung 1). Befindet sich der Bypass im Bypass-Position (Abbildung 2), ziehen Sie bitte die Stange in die Serviceposition (Abbildung 1).



- 6) Das Bypassventil in Sonderfällen behandeln

Bei einem Geräteausfall oder unter anderen besonderen Umständen kann das Bypassventil der Maschine auf den Bypass-Position gestellt werden (Ziehen Sie die Stange in Abbildung 2 auf die Bypass-position). Sie können vorübergehend die kommunale Wasserversorgung direkt nutzen. Nachdem der Ausfall oder das Problem behoben ist, stellen Sie das Bypassventil auf die Serviceposition (Bringen Sie die Stange in den in Abbildung 1 gezeigten Zustand), um die Weichwasserversorgung wiederherzustellen.

- 7) Die allgemeine Installationsabbildung ist in zwei Installationsmethoden unterteilt. (Wie in der Abbildung unten gezeigt)



Ist ein Hauswirtschaftsraum vorhanden, wird empfohlen, die Installationsmethode in Abbildung 3 zu befolgen; falls nicht, führen Sie bitte nur das Abflussrohr und das Überlaufrohr in den Bodenabfluss ein. Wie in Abbildung 4 gezeigt, stellen Sie bitte sicher, dass die beiden Rohre an der Wand befestigt sind, um zu verhindern, dass der Schlauch beim Entleeren aus dem Bodenabfluss herausgespült wird und dadurch Schäden, Verletzungen oder sonstige Verluste entstehen. Wenn Schäden auf eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, übernimmt das Unternehmen keine Haftung.

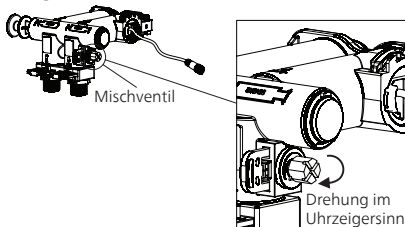
#### 8) Anschlüsse installieren

Der Anschluss und die Installation des Rohrleitungssystems muss in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der örtlichen Sanitärvorschriften und -normen durchgeführt werden. Schließen Sie die Einlass- und Auslassanschlüsse des Wasserenthärter mit 3/4-Zoll-PPR-Rohren mit Innengewinde oder Wellschläuchen an die entsprechenden Wasserrohranschlüsse an. Richten Sie alle Anschlüsse auf derselben Achse aus (Einzelheiten finden Sie im Installationsdiagramm).

Schließen Sie nacheinander die Einlass- und Auslass-Wasserrohre, die Abflussrohre und die Überlaufrohre an, um sicherzustellen, dass alle Anschlüsse dicht sind und keine Leckage auftritt. Es wird empfohlen, flexible Rohre zu verwenden, um den Einlass und den Auslass des Wasserenthärter, die Abflussöffnung und die Überlauföffnung zu verbinden (Hinweis: Für die Verbindungen sind Rohrfittings und Ventile aus 304-Edelstahl, Schmiedeteilen aus legiertem Stahl, hochfesten technischen Kunststoffen und anderen Materialien zu verwenden; Eisenventile und -Rohrfittings sind strikt untersagt)

Abflussrohr und Überlaufrohr installieren: Lösen Sie zunächst die Schelle und stülpen Sie sie über den bereits angeschlossenen Schlauch, schieben Sie den Schlauch anschließend jeweils bis zum Anschlag in die Abflussöffnung und die Überlauföffnung, und drehen Sie die Schelle schließlich an die Verbindungsstelle von Schlauch, Abflussöffnung und Überlauföffnung und ziehen Sie sie kräftig fest. Die Abläufe von Abflussrohr und Überlaufrohr müssen mit einer Ringschelle fixiert werden. (Hinweis: Die obige Vorgehensweise dient dazu, sicherzustellen, dass sich der Schlauch nicht löst oder aus der Kanalisation herausgespült wird, wenn das Abflussrohr im Haus des Kunden verstopft ist oder der Wasserdruck am Bodenabfluss hoch ist) Die Position des Steuerventils muss höher als der Bodenabfluss liegen, und die Länge von Abflussrohr und Überlaufrohr ist auf 2 Meter zu begrenzen. Es ist strikt untersagt, an der Abflussleitung irgendeine Sperrvorrichtung zu installieren, und die Dichtung der Rohrfittings darf ausschließlich aus Teflon® bestehen.

- 9) Das Wassermischventil wird vollständig geschlossen geliefert. Um die Resthärte zu ändern, drehen Sie den Mischknopf leicht, wie in der Abbildung unten gezeigt. Es wird empfohlen, diesen Schritt mehrmals zu wiederholen, bis Sie einen Härtegrad von 0,5-0,8 mmol/L erreichen.



# VI. Bedienungsleitfaden

## 1. Vor der Erstverwendung

### 1) Ersteinstellungen im Betriebsmenü

Nach dem erstmaligen Einschalten des Enthärter zeigt das System an, dass Wasser zugeführt wird. Sie können die Taste „SEL“ drücken, um ins Betriebsmenü zu gelangen, und dort können Sie die aktuelle Zeit, die Regenerationszeit und die Rohwasserhärte einstellen.

### 2) Den Wasserenthärter erstmalig mit Wasser versorgen

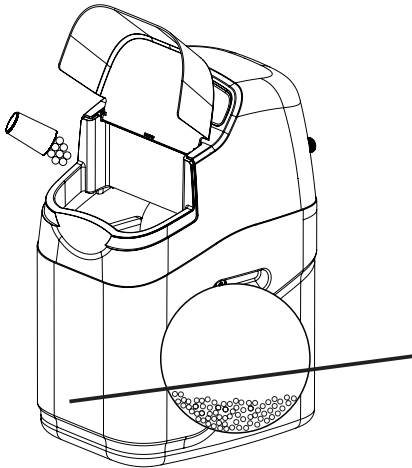
Vor der ersten Wasserzufuhr schließen Sie das Wassereinlassventil des Gebäudes, schalten Sie das Bypassventil in die Serviceposition und drücken Sie im Entsperrzustand die Taste „ESC“, um die Regeneration zu starten; auf dem Bildschirm erscheint „System wird rückgespült“, ziehen Sie den Netzstecker; der Wasserenthärter verbleibt auch nach einem Stromausfall im Rückspülzustand. Öffnen Sie das Wassereinlassventil langsam bis auf 1/4 (schnelles Öffnen kann zu Schäden am Wasserenthärter und zu Harzverlust führen). Zu Beginn sollte im Ablassrohr das langsame Entweichen von Luft zu hören sein. Öffnen Sie das Wassereinlassventil vollständig, nachdem die Luft aus dem Harztank entwichen ist (d. h., wenn das Wasser im Ablassrohr gleichmäßig abfließt). Hinweis: Wenn Sie das Wassereinlassventil sofort vollständig öffnen, strömt das Wasser zu schnell in den Enthärter. Das lässt das Harz im Tank aufwallen und kann leicht zum Bruch des oberen Schirmverteilers sowie zu Schäden am Enthärter führen! Öffnen Sie daher das Wassereinlassventil zunächst langsam bis auf die 1/4-Position, damit das Wasser langsam in den Tank einläuft, die Luft aus dem Tank entweicht und der Tank mit Leitungswasser gefüllt wird. Prüfen Sie während der Rückspülung den Ablauf am Ablassrohr mehrfach, bis das ablaufende Wasser vollständig klar ist. Die Rückspülzeit darf nicht kürzer als 5 Minuten sein.

### 3) Den Soletank erstmals mit Wasser füllen

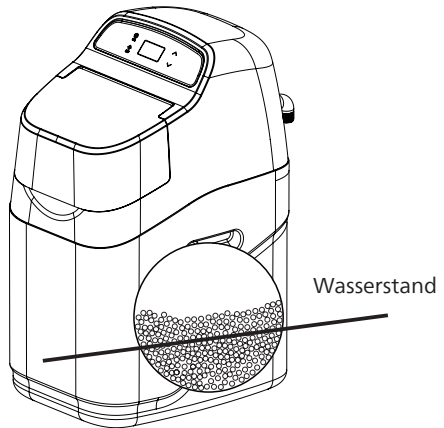
Nachdem die oben genannten Schritte abgeschlossen sind, schalten Sie das System ein, drücken Sie die Taste „ESC“, um in die Sole- und Langsamspülposition zu wechseln, und drücken Sie anschließend einmal die Taste „ESC“, um in die Nachfüllposition zu wechseln. In der Nachfüllposition wird eine bestimmte Menge Wasser in den Soletank nachgefüllt, um für die nächste Regeneration konzentrierte Sole bereitzustellen. Nach Abschluss der Nachfüllposition wechseln Sie in die Schnellspülposition; diese dauert etwa 5 Minuten, um das Ablaufwasser zu prüfen. Wenn die Wasserhärte den Vorgaben entspricht, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort und stellen Sie das Ventil in die Serviceposition zurück, um die normale Wasseraufbereitung wiederaufzunehmen.

#### 4) Salz im Soletank hinzufügen und Salz-Zugabemethode

Öffnen Sie den Deckel und füllen Sie ausreichend Regeneriersalz in den Soletank. Das Salz im Soletank muss über dem Wasserstand liegen. Im Allgemeinen sollte im Soletank Salz sichtbar sein, ohne dass Wasser zu sehen ist, und es sollte stets Salz zu sehen sein.



Der Salzstand ist niedriger als der Wasserstand (Salz nachfüllen)



Nach dem Nachfüllen von Salz (Der Salzstand liegt über dem Wasserstand; schließen Sie die Salzschublade)

#### 5) Erstmalige vollständige Regeneration

Nachdem die obigen Schritte abgeschlossen sind, lassen Sie den Wasserenthärter 6 Stunden stehen, damit sich die in den Soletank gegebenen Salzkörner ausreichend auflösen und ausreichend konzentrierte Sole entsteht. Im Entsperrzustand drücken Sie die „ESC“-Taste, um die Regeneration zu starten (siehe Seite 21), damit das System automatisch läuft und eine vollständige Regeneration durchführt. Während dieses Vorgangs dürfen weder Wasserzufuhr noch Netz/Strom unterbrochen werden, und es dürfen keine Tasten betätigt werden. Erstverwendung: Nachdem 5 Minuten lang Wasser aus dem Wasserhahn abgefließen ist, kann das enthärtete Wasser normal verwendet werden.

# Wasserhärte und Test

- 1) Gesamthärte des Wassers: die Gesamtkonzentration von Calcium- und Magnesiumionen im Wasser, einschließlich Karbonathärte und Nichtkarbonathärte.
- 2) Rohwasserhärte-Test: Tauchen Sie die Reaktionszone des Wasserhärte-Teststreifens aus dem Zubehörbeutel für 2 Sekunden in die zu prüfende Flüssigkeit, nehmen Sie ihn heraus und schütteln Sie die Wassertropfen ab. Nach 15 Sekunden vergleichen Sie die Farbe mit der Farbkarte und notieren Sie den Wert für die spätere Verwendung.
- 3) Die anhand der  $\text{CaCO}_3$ -Konzentration ausgedrückte Härte lässt sich grob einteilen in:

0-75	75-150	150-300	300-450	450-700	700-1000	>1000
Extrem weiches Wasser	Weiches Wasser	Mäßig hartes Wasser	Hartes Wasser	Sehr hartes Wasser	Super hoch Hartes Wasser	Extra hartes Wasser

Umrechnung der Härte:  $1 \text{ mmol/L} = 5,6^\circ\text{dH} = 10^\circ\text{fH} = 100 \text{ mg/L}$

## 2. Benutzeroberfläche der Haupteinheit

Es lassen sich nur die aktuelle Zeit, die Regenerationsstartzeit und die Eingangswasserhärte einstellen.



### 1) Taste

- Wenn eingeschaltet ist, bedeutet das, dass die Tastatur gesperrt ist. Zu diesem Zeitpunkt bewirkt das alleinige Drücken einer beliebigen Taste nichts (die Tastatur wird innerhalb einer Minute ohne Bedienung gesperrt).

- Entsperren: Halten Sie und etwa 5 Sekunden lang gedrückt, bis es verschwindet.

### 2) Taste

- In der Serviceposition drücken Sie , um die Hauptmenüoberfläche der Benutzereinstellungen aufzurufen, in der Sie Parameterwerte abfragen oder einstellen können.

- Rufen Sie jedes Einstellungs Menü auf. Nach dem Einstellen drücken Sie ; es ertönt ein Signalton.

Die Einstellung ist erfolgreich und Sie kehren zur Hauptmenüoberfläche zurück.

### 3) Taste

- Drücken Sie in der Betriebsposition , um die Drehung des Ventils manuell zu steuern, den aktuellen Betriebszustand vorzeitig zu beenden und zur nächsten Betriebsposition zu wechseln. Zum Beispiel, wenn die Härte des Auslasswassers nicht den Anforderungen entspricht, drücken Sie nach dem Entsperren die Taste, um die Wasserzufuhr für die nächste sofortige Regeneration zu beenden. Während der Regeneration oder Spülung können Sie einen bestimmten Schritt vorzeitig beenden, indem Sie die Taste drücken, um in den nächsten Schritt zu wechseln.

- Drücken Sie in der Benutzereinstellungs-Oberfläche oder der Systemeinstellungs-Oberfläche, um zum Wasserzufuhrstatus zurückzukehren.

- Drücken Sie in jeder Parametereinstellungs-Oberfläche, um zum Hauptmenü zurückzukehren; der zu diesem Zeitpunkt eingestellte Wert ist ungültig und wird vom System nicht gespeichert.

### 4) Taste & &

- In der Benutzereinstellungs-Oberfläche oder der Systemeinstellungs-Oberfläche drücken Sie nacheinander nach oben oder nach unten , um die einzelnen Menüs anzuzeigen.

- In der Parametereinstellungs-Oberfläche drücken Sie wiederholt, um jeden Parameterwert nach oben oder nach unten anzupassen.

- Drücken Sie gleichzeitig 5 Sekunden lang die Tasten und , um die gesperrte Tastatur zu entsperren.

## Parameterbeschreibung

Parameter	Modell	Werk- sein- stellung	Parameterein- stellbereich	Erläuterung
Betriebsart	Alle Modelle	Band	Band	
aktuelle Zeit	Alle Modelle		00:00~23:59	
Wassereinheit	Alle Modelle	m <sup>3</sup>	gal/m <sup>3</sup> /L	
Regenerations- zeit	Alle Modelle	02:00	00:00~23:59	
Maximale Regenerations- tage	Alle Modelle	30	0~99	Regeneration am sel- ben Tag, auch wenn die verfügbare Wassermenge der Aufbereitung nicht auf 0 sinkt.
Rückspülzeit	AWP9811	1	0~99	Rückspülzeit (Minute)
	AWP9812	2		
Sole- und Lang- samspülzeit	AWP9811	60	0~99	Sole- und Langsamspülzeit (Minute)
	AWP9812	60		
Solenachfüllzeit	AWP9811	4	0~99	Solenachfüllzeit (Minute)
	AWP9812	8		
Schnellspülzeit	AWP9811	2	0~99	Schnellspülung (Minute)
	AWP9812	4		
Harzvolumen	AWP9811	12,5	5~75	Einheit ist Liter
	AWP9812	25		
Wasserhärte	Alle Modelle	3,5	0,5~8	Einheit ist mmol/L

Umrechnung der Härte: 1 mmol/L=5,6°dH=10°fH=100 mg/L

# Prozessanzeige

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Balance Vol: 10.00m<sup>3</sup>

Abbildung A

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Flow Rate: 0.00m<sup>3</sup>/h

Abbildung B

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Trig Time: 02:00

Abbildung C

12:00:00  
Water System  
Refilling...  
Left: 4Min

Abbildung D

12:00:00  
Water System  
Back Washing...  
Left: 1Min

Abbildung E

12:00:00  
Water System  
Brine & Slow Rinse...  
Up-Flow  
Left: 60Min

Abbildung F

12:00:00  
Water System  
Fast Rinsing...  
Left: 2Min

Abbildung G

12:00:00  
Motor Running.....

Abbildung H

12:00:00  
System Error!  
-E1-  
position lost

Abbildung I

\*\*\*\*\*  
ASE2  
\*\*\*\*\*

Abbildung J

Set Clock  
12:12

Abbildung K

Erläuterung:

- In der Serviceposition wird das Display zyklisch gemäß Abbildung A/B/C angezeigt.  
In der Solenachfüllposition wird das Display gemäß Abbildung D angezeigt.  
In der Rückspülposition wird das Display gemäß Abbildung E angezeigt.  
In der Sole- und Langsamspülposition wird das Display gemäß Abbildung F angezeigt.  
In der Schnellspülposition wird das Display gemäß Abbildung G angezeigt.
- Wenn das Ventil von einer Betriebsposition in eine andere wechselt, wird das Display wie in Abbildung H angezeigt.
- Bei einem Systemausfall wird das Display wie in Abbildung I angezeigt. Es gibt vier Arten von Systemausfall: E1, E2, E3 und E4. Bitte wenden Sie sich an den örtlichen Kundendienst. Beim Einschalten wird das Display wie in Abbildung J angezeigt.
- Wenn der Stromausfall länger als 3 Tage dauert, wird das Display wie in Abbildung K angezeigt. Es dient als Erinnerung, die Uhrzeit anzupassen.
- Betriebsablauf: Betrieb→Solenachfüllung→Rückspülung→Sole und Langsamspülung→Schnellspülung.

## Parametereinstellung

### 1) Tastenbeschreibung

- : Bestätigen Sie die aktuelle Ziffernänderung, um die nächste Ziffernänderung einzugeben. Kehren Sie nach der Bestätigung zum übergeordneten Menü zurück
- : Verwerfen Sie die aktuelle Änderung und kehren Sie zum übergeordneten Menü zurück
- : Scrollen Sie im Menü nach oben und erhöhen Sie die Zahl
- um 1: Scrollen Sie im Menü nach unten und verringern Sie die Zahl um 1

### 2) Menüliste der Benutzereinstellungen

In der Serviceposition drücken Sie , um das Abfrage- und Einstellungs Menü für Benutzerparameter aufzurufen. Das angezeigte Menü hängt vom Arbeitsmodus des Steuerventils ab. Beschreibungen von Einstellzeilen ohne Kennzeichnung des Arbeitsmodus werden in allen Modi angezeigt.

Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness

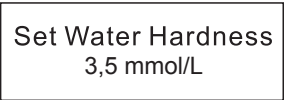
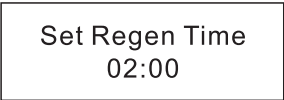
Set Clock  
12:00

Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

# Betrieb und Konfiguration

Wenn das System installiert ist, lesen Sie die Parametereinstellungen und die Anleitungen sorgfältig durch, schalten Sie die Stromversorgung ein, und der Bildschirm leuchtet auf und zeigt blinkend 12:12 an. Bitte stellen Sie die aktuelle Zeit gemäß der Einstellmethode in der folgenden Tabelle ein. Nach dem Anpassen der aktuellen Zeit wechseln Sie in die Serviceposition; dort können die „Einstellung der Regenerationsstartzeit“ (Standard: 2:00 Uhr, muss in der Regel nicht geändert werden) und die „Einstellung der Eingangswasserhärte“ geändert werden (bitte beziehen Sie sich für die Prüfung der Rohwasserhärte auf die Methode „Gesamthärte des Wassers und Prüfung“).



Nach der Installation des Wasserenthärters müssen die oben genannten drei Parameter eingestellt werden.

Einstellparameter	Einstellmethode	Display-Oberfläche
Uhrein- stellung	<p>Wenn die aktuelle Zeit „12:12“ durchgehend blinkt, muss die aktuelle Zeit neu eingestellt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>In der Serviceposition drücken Sie <input type="button" value="SEL"/>, um die Benutzereinstellungs-Oberfläche zu öffnen, wie in Abbildung A1 gezeigt. Standardmäßig ist der Menüpunkt „Uhreinstellung“ ausgewählt.</li> <li>Drücken Sie <input type="button" value="SEL"/> erneut, um die Einstelloberfläche für die aktuelle Zeit anzuzeigen, wie in Abbildung A2 gezeigt. Die Stundenzahl „12“ blinkt. Drücken Sie die Taste <input type="button" value="▲"/> oder <input type="button" value="▼"/>, um die Stundenzahl anzupassen.</li> <li>Drücken Sie <input type="button" value="SEL"/> erneut, die Minutenzahl „12“ blinkt, und drücken Sie die Taste <input type="button" value="▲"/> oder <input type="button" value="▼"/>, um die Minutenzahl anzupassen.</li> <li>Drücken Sie die Taste erneut, um die aktuelle Zeit erfolgreich zu ändern, und drücken Sie <input type="button" value="ESC"/> zur Rückgabe.</li> </ol>	<div data-bbox="756 930 979 1046" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           Set Clock            Set Regen Time            Set Water Hardness         </div> <p style="text-align: center;">Abbildung A1</p> <div data-bbox="761 1129 985 1230" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           Set Clock            12:12         </div> <p style="text-align: center;">Abbildung A2</p>

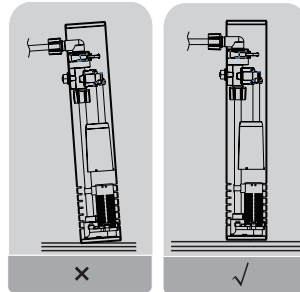
<p>Regenerationszeit einstellen</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In der Serviceposition drücken Sie <b>SEL</b>, um die Benutzereinstellungs-Oberfläche aufzurufen, wie in Abbildung A3 gezeigt.</li> <li>2. Drücken Sie <b>↓</b> erneut, wählen Sie „Regenerationszeit einstellen“, und drücken Sie anschließend <b>SEL</b>, um die Oberfläche „Regenerationszeit einstellen“ anzuzeigen, wie in Abbildung A3 gezeigt. Die Stundenzahl „02“ blinkt; drücken Sie <b>↑</b> oder <b>↓</b>, um die Stundenzahl anzupassen.</li> <li>3. Drücken Sie erneut <b>SEL</b>; der Minutenwert „00“ blinkt, und mit <b>↑</b> oder <b>↓</b> stellen Sie den Minutenwert ein.</li> <li>4. Drücken Sie <b>SEL</b> erneut, um die Regenerationsstartzeit zu übernehmen, und drücken Sie <b>ESC</b>, um zurückzukehren.</li> </ol>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Set Regen Time 02:00</p> </div> <p>Abbildung A3</p>
<p>Wasserhärte einstellen</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In der Service-Position drücken Sie <b>SEL</b>, um die Benutzereinstellungs-Oberfläche zu öffnen, wie in Abbildung A4 gezeigt.</li> <li>2. Drücken Sie erneut <b>↓</b>, wählen Sie „Wasserhärte einstellen“, und drücken Sie anschließend <b>SEL</b>, um die Oberfläche „Wasserhärte einstellen“ wie in Abbildung A4 anzuzeigen. Die Zahl „350“ blinkt; drücken Sie <b>↑</b> oder <b>↓</b>, um die Rohwasserhärte anzupassen.</li> <li>3. Drücken Sie <b>SEL</b> erneut, um die Rohwasserhärte zu übernehmen, und drücken Sie <b>ESC</b>, um zurückzukehren.</li> </ol>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Set Water Hardness 3,5 mmol/L</p> </div> <p>Abbildung A4</p>

- Nach dem Einstellen der Parameter öffnen Sie das Wassereinlassventil und beobachten Sie den Betrieb des Enthärter. Drücken Sie in der Serviceposition **ESC**, damit die Maschine automatisch in die Rückspülposition wechselt, um das Harz zu spülen. Prüfen Sie gleichzeitig, dass an jeder Komponente kein Wasseraustritt und kein Harzaustritt vorliegt. Bei normalem Betrieb muss der Benutzer am Wasserenthärter keine weiteren Bedienvorgänge durchführen, außer regelmäßig eine bestimmte Menge Salz in den Soletank nachzufüllen.

# VII. Wartung

Bitte prüfen Sie den Wasserenthärter regelmäßig, einschließlich:

- Ob in den Rohrleitungen des Wasserenthärter Wasseraustritt oder Sickerwasser auftritt; falls ja, wenden Sie sich bitte an den Serviceanbieter.
- Ist das Überlaufrohr verstopft, beseitigen Sie die Verstopfung rechtzeitig.
- Steht der Salzbrunnen vertikal, richten Sie ihn bitte rechtzeitig aus. (Wie in der rechten Abbildung gezeigt) Die empfohlene Lebensdauer des Ionenaustauscherharzes als Filtermaterial beträgt 5–10 Jahre. Es sollte regelmäßig entsprechend der lokalen Wasserqualität und dem tatsächlichen Wasserverbrauch ersetzt werden. Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Kundendienst oder den Händler.



Wichtiger Hinweis: Der Wasserdruck in der Leitungswasser-Rohrleitung schwankt (in der Regel ist der Wasserdruck nachts höher als tagsüber), achten Sie daher zwei Tage nach der Installation und Inbetriebnahme besonders darauf, ob es an jeder Verbindung des Geräts zu Leckagen kommt.

## VIII. Problembehebung

Wenn der Wasserenthärter nicht funktioniert, prüfen Sie anhand des folgenden Formulars, ob ein Problem mit der Wasserzufuhr oder der Stromversorgung vorliegt.

Wenn der Wasserenthärter undicht ist, schließen Sie bitte das an den Wassereinlass des Wasserenthärters angeschlossene Eingangswasserventil.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Steuerventil funktioniert nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Netzadapter ist nicht eingesteckt</li> <li>2. Steckdose defekt</li> <li>3. Strom ist aus</li> <li>4. Defekter Netzadapter</li> <li>5. Defektes Steuerventil</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schließen Sie den Netzadapter an</li> <li>2. Reparieren oder ersetzen Sie die Steckdose</li> <li>3. Stellen Sie die Stromversorgung wieder her</li> <li>4. Ersetzen Sie den Netzadapter</li> <li>5. Ersetzen Sie das Steuerventil</li> </ol>
Regenerationszeit ist nicht korrekt	Stromausfall, loser Anschluss des Netzsteckers	Kalibrieren Sie die Zeit entsprechend der Anleitung des Steuerventils
Leckage	Lockere Verbindung	Verbindung anziehen oder neu herstellen
Laut	Luft ist im System	System erneut rückspülen, um Luft zu entlüften
Wasser enthält Luftblasen	Luft ist im System	Öffnen Sie den Wasserhahn, um Luft zu entlüften
Die Wasserhärte des enthärteten Wassers ist zu hoch	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schlechte Wasserqualität des Eingangswassers</li> <li>2. Die Regenerationszeit ist zu lang</li> <li>3. Leckage am Wassermischventil oder zu weite Öffnung des Wassermischventils</li> <li>4. Der O-Ring des Zentralrohrs ist beschädigt</li> <li>5. Das Bypassventil ist undicht</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontaktieren Sie den Kundendienst</li> <li>2. Setzen Sie die Regenerationszeit zurück</li> <li>3. Schließen Sie oder stellen Sie das Wassermischventil nach</li> <li>4. Ersetzen Sie den O-Ring</li> <li>5. Die Dichtung des Bypassventils ersetzen</li> </ol>
Der Enthärter kann die Sole nicht ansaugen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Wasserdruck ist zu niedrig</li> <li>2. Die Soleleitung ist verstopft</li> <li>3. Injektorsieb ist verstopft</li> <li>4. Luftleckage an der Soleleitung</li> <li>5. Abflussrohr ist verstopft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Einlassdruck muss mindestens 0,15 MPa betragen</li> <li>2. Reinigen Sie die Soleleitung</li> <li>3. Reinigen oder ersetzen Sie das Injektorsieb</li> <li>4. Prüfen Sie die Teile der Soleleitung und beseitigen Sie die Leckage</li> <li>5. Prüfen Sie, ob Fremdkörper das Abflussrohr und den DLFC (Durchflussregelung der Abflussleitung) blockieren</li> </ol>

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Überlauf im Soletank	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fehler bei der Nachfüllzeit</li> <li>2. Fehler am Soleventil</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setzen Sie die Nachfüllzeit gemäß derto Anleitung des Steuerventils zurück.</li> <li>2. Rufen Sie den Kundendienst an</li> </ol>
Die Härte des enthärteten Wassers ist zu hoch nach der Regeneration	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Automatische Regeneration fehlgeschlagen</li> <li>2. Im Soletank ist nicht ausreichend Salz</li> <li>3. Injektor ist verstopft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie die Stromversorgung</li> <li>2. Halten Sie den Soletank voll Salz</li> <li>3. Zerlegen Sie den Injektor und reinigen Sie ihn</li> </ol>
Die Durchflussmenge der Rückspülung ist zu hoch oder zu niedrig	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falsche ALDB* verwendet</li> <li>2. Fremdkörper beeinträchtigen die ALDB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersetzen Sie durch die korrekte ALDB</li> <li>2. Reinigen Sie die ALDB</li> </ol>
E1 blinkt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Verdrahtung der Positionsplatine mit dem Steuergerät funktioniert nicht</li> <li>2. Positionsplatine beschädigt</li> <li>3. Mechanisch bedingter Ausfall</li> <li>4. Defekte Steuerplatine</li> <li>5. Die Verdrahtung des Motors mit dem Steuergerät ist gestört</li> <li>6. Motor beschädigt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersetzen Sie die Verdrahtung</li> <li>2. Die Positionierungsplatine austauschen</li> <li>3. Prüfen und reparieren Sie das mechanische Teil</li> <li>4. Ersetzen Sie die Steuerplatine</li> <li>5. Ersetzen Sie die Verdrahtung</li> <li>6. Ersetzen Sie den Motor</li> </ol>
E2 blinkt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hall Sensor auf der Positionsplatine beschädigt</li> <li>2. Die Verdrahtung der Positionsplatine mit dem Steuergerät funktioniert nicht</li> <li>3. Die Steuerplatine ist kaputt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Positionierungsplatine austauschen</li> <li>2. Ersetzen Sie die Verdrahtung</li> <li>3. Tauschen Sie die Steuerplatine aus</li> </ol>
E3 oder E4 blinkt	Die Steuerplatine ist kaputt	Tauschen Sie die Steuerplatine aus

Hinweis: Die obigen Lösungen dienen nur als Referenz. Wenn die Maschine eine Störung hat, wenden Sie sich bitte zur Behebung an den lokalen Kundendienst.

\* Durchflussregelung der Abflussleitung

## IX. Garantie und Service

Wenn Sie Informationen benötigen oder Fragen haben, besuchen Sie bitte [www.philips.com](http://www.philips.com) oder wenden Sie sich an das Kundendienst-Servicezentrum in Ihrem Land. Wenn es in Ihrem Land keinen Kundendienst gibt, wenden Sie sich an einen Händler vor Ort. Innerhalb von drei Jahren ab Kaufdatum erhalten Sie kostenlosen Garantieservice für alle durch den Herstellungsprozess oder Komponenten unter normalem Betrieb verursachten Schäden, bestätigt durch unseren Wartungsservice. Der Garantieservice umfasst nicht die häufig ausgetauschten Verbrauchskomponenten, Zusatzgeräte, Transportkosten und den Haus-zu-Haus-Service. Bitte zeigen Sie dem Servicepersonal bei der Wartung den Kaufbeleg vor.

## X. Lieferumfang

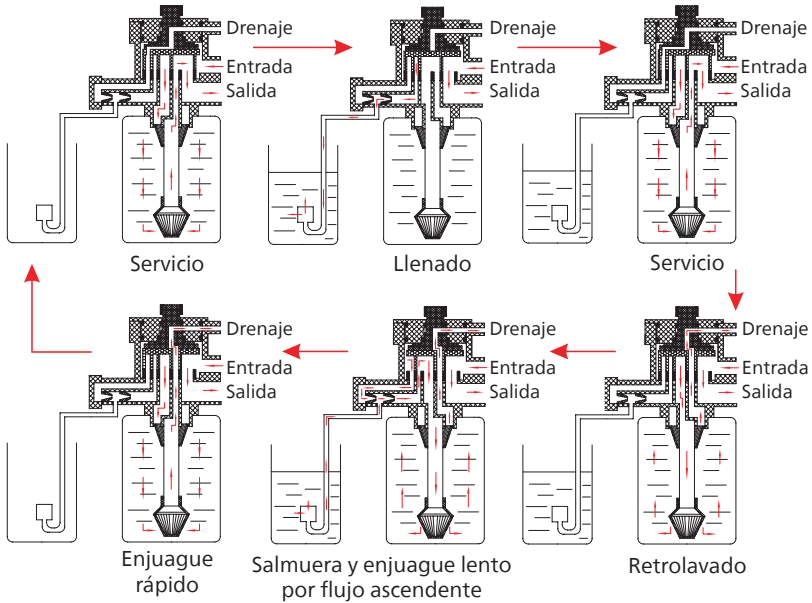
Nr.	Name	ANZ.
1	Wasserenthärter	1
2	Netzadapter	1
3	Benutzerhandbuch	1
4<	Rohranschluss	2
5	Großer Clip	2
6	Überlaufrohr und Abflussrohr haben zusammen eine Gesamtlänge von 3 Metern	1
7	Schelle	2
8	Wasserhärte -Teststreifen	1

## ÍNDICE

I. Introducción del producto	88
II. Precauciones	90
III. Especificaciones del producto	92
IV. Descripción general del producto	93
V. Instalación	94
1. Antes de la instalación	94
2. Pasos de instalación	97
VI. Guía de uso	102
1. Antes del primer uso	102
2. Interfaz de usuario de la unidad principal	105
VII. Mantenimiento	111
VIII. Solución de problemas	112
IX. Garantía y servicio	114
X. Lista de contenido	114

# I. Introducción del producto

## Principio de funcionamiento



## Funciones y características

### 1) Funcionamiento automático

- ① El controlador de tiempo integrado, con control de tiempo de 24 horas, puede calcular automáticamente la volumen de agua de regeneración según la capacidad de resina establecida, la dureza del agua de entrada y el coeficiente de regeneración, y regenerar cuando el agua restante producida sea 0 y la hora alcance la hora de inicio de regeneración establecida (por defecto: 2:00). O cuando se alcanza el intervalo de regeneración establecido, si la producción de agua restante no es 0 y la hora alcanza la hora de inicio de la regeneración establecida (por defecto: 2:00), se fuerza la regeneración.
- ② El sistema de control puede calcular y diseñar un plan de tratamiento de agua blanda económico y eficaz según la situación real de la fuente de agua y el consumo real de agua de los usuarios.

③ Programa de función cíclica:

Servicio: cuando el agua de entrada fluye a través del descalcificador a una determinada presión y caudal, las Iones  $\text{Na}^+$  de los grupos activos contenidos en la resina de intercambio iónico se intercambian con cationes como el  $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$  del agua, de modo que se reduce la concentración de  $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$  en el agua y se descalcifica.

Lavado a contracorriente: una vez que la resina de intercambio iónico se ha saturado, debe realizarse un retrolavado antes de la regeneración. Su finalidad es eliminar las impurezas en suspensión atrapadas y acumuladas en la superficie de la resina, así como algunos fragmentos de resina rota. En segundo lugar, la capa de resina suelta y compactada favorece el contacto total de las partículas de resina con el líquido regenerador durante la regeneración, lo que proporciona buenas condiciones para la regeneración de la resina de intercambio iónico.

Salmuera y enjuague lento: la solución salina con una determinada concentración y caudal fluye a través de toda la capa de resina de intercambio iónico para regenerar la resina saturada y restaurar su capacidad de intercambio de descalcificación.

Llenado: añada agua al depósito de salmuera para disolver la sal de regeneración y generar una solución salina saturada para la regeneración.

Enjuague rápido: elimine la solución salina residual de la capa de resina y enjuague hasta que el agua de salida cumpla con los parámetros de calidad. Comprima la capa de resina para lograr el mejor efecto de descalcificación.

2) Genere una solución salina saturada con una concentración uniforme.

El agua del depósito de salmuera se rellena de abajo hacia arriba, y el agua salada se asienta de arriba hacia abajo, de modo que el agua salada se puede mezclar uniformemente por convección natural y se puede lograr mejor el estado de saturación.

3) Función de aviso de falta de sal

Cuando se detecta una falta de sal, automáticamente se accede a la interfaz de alarma de falta de sal para recordar al usuario que añada sal cuanto antes. Si el usuario ha terminado de añadir sal, puede pulsar cualquier tecla del panel de control para eliminar la alarma de falta de sal (después de añadir la sal, el tiempo de disolución de la sal es de unas 6 horas).



## II. Precauciones

### Advertencia

La instalación, puesta en marcha o mantenimiento de este descalcificador debe ser realizado por personal autorizado por Philips. Nuestra empresa no se hará responsable de ninguna consecuencia, como fugas en las tuberías, instalaciones defectuosas que afecten al funcionamiento y rendimiento normales del descalcificador, efectos adversos o daños al descalcificador, ni de todas las pérdidas causadas por la instalación del descalcificador sin la aprobación de nuestra empresa.

### Importante:

**No utilice esta máquina en condiciones de presión negativa.**

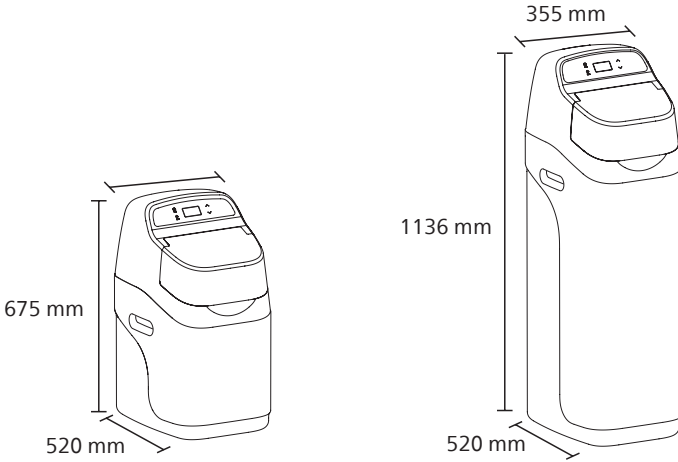
**Esto incluye lo siguiente:**

- 1. No instale una bomba de agua después de la máquina.**
- 2. No suministre agua a un nivel inferior a la altura de instalación de la máquina (por ejemplo, desde la segunda planta a la primera).**
- 3. Asegúrese de que el lugar de instalación cuente con tuberías de drenaje adecuadas, no con un dispositivo de almacenamiento de agua.**

## Avisos

- El descalcificador solo puede utilizar una fuente de alimentación de 12 V y 1500 mA. Durante el funcionamiento y el mantenimiento, respete todas las precauciones de seguridad relacionadas con el funcionamiento del aparato eléctrico.
- Si el cable de alimentación del descalcificador está dañado, debe repararlo el fabricante o un proveedor de servicios posventa autorizado. El descalcificador solo debe utilizarse para filtrar el agua del grifo municipal previamente tratada. No se puede utilizar para filtrar agua cuyo estado microbiano se desconoce.
- No sumerja el descalcificador en agua.
- No obstruya el tubo de desbordamiento ni el tubo de drenaje del descalcificador.
- No coloque ningún objeto sobre la parte superior de este descalcificador.
- No utilice el descalcificador al aire libre ni bajo la luz directa del sol.
- La temperatura del agua de entrada al descalcificador no debe ser superior a 38 °C.
- Cuando el descalcificador haya estado fuera de servicio durante un tiempo, se deberá realizar manualmente una operación de regeneración antes de volver a utilizarlo, con el fin de garantizar la calidad del agua producida.
- Mientras utilice el descalcificador, no corte el suministro eléctrico para evitar errores en el reloj del descalcificador, lo que afectaría a la hora de inicio de la regeneración originalmente establecida, de modo que los usuarios podrían utilizar por error el agua que no se ha descalcificado. Si el consumo de agua aumenta considerablemente (en comparación con el uso normal) o la dureza del agua de entrada aumenta, el ciclo de regeneración se llevará a cabo antes, o se aumentará la dureza del agua del grifo para prolongar los tiempos de regeneración.
- Dado que el agua caliente puede causar graves daños al sistema de tratamiento interno del descalcificador, los usuarios que necesiten conectar la caldera de agua caliente o el calentador de agua después del descalcificador deben asegurarse de que haya al menos 3 metros de tubería de conexión entre la salida del descalcificador y la entrada del calentador de agua. Si no es posible mantener los 3 metros de tubería de conexión, se recomienda instalar una válvula de control entre el descalcificador y la caldera de agua caliente.
- Para garantizar un uso seguro, se debe instalar un tubo de desbordamiento junto con el descalcificador.
- La temperatura ambiente para utilizar el sistema es de 5 a 40 °C, y la resina de intercambio iónico cargada en el depósito se congela y agrieta con facilidad. Asegúrese de que el sistema esté protegido contra las heladas para prevenir daños en la resina.
- Durante el funcionamiento del descalcificador, se deberá evitar el golpe de ariete, como la apertura o el cierre rápido de la válvula y la parada de emergencia de la bomba de agua.
- No aplique fuerza externa sobre la máquina y evite la luz solar directa y la radiación de otras fuentes de calor.

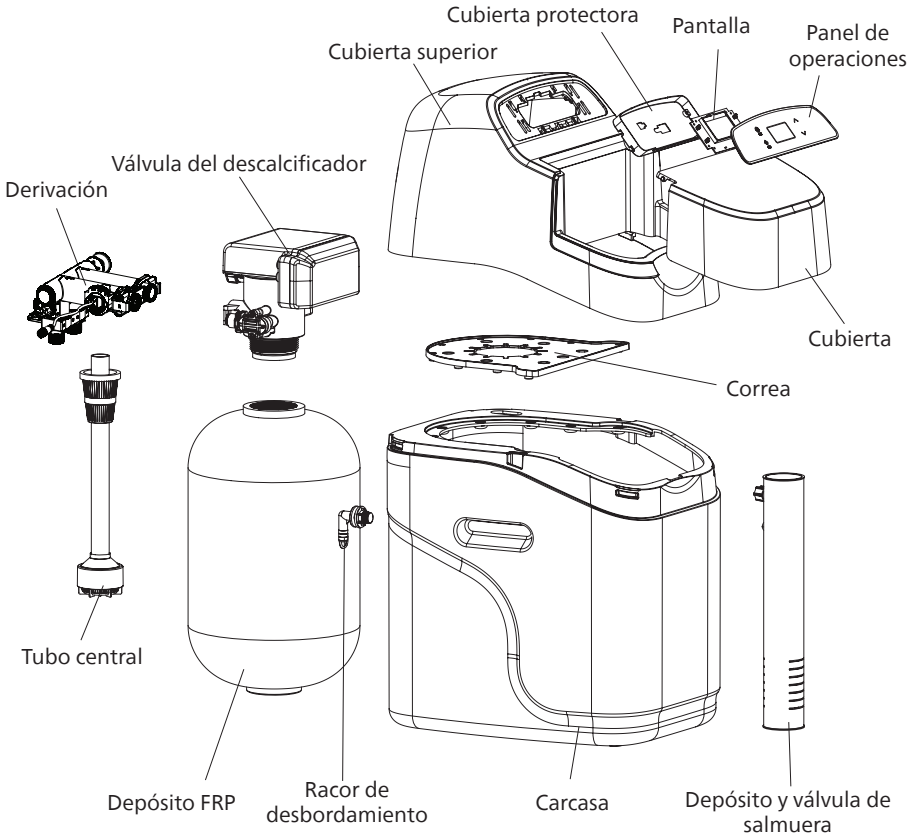
### III. Especificaciones del producto



Modelo	AWP9811	AWP9812
Tensión	100~240 V CA	
Potencia	18 W	
Humedad	≤90 %	
Temperatura	5-40 °C	
Calidad del agua	Agua del grifo municipal	
Presión del agua	0,15-0,45 MPa	
Temperatura del agua	5-38 °C	
Consumo de sal por regeneración	1,25-1,5 kg	2,5-3 kg
	Depende de la calidad del agua; solo como referencia.	
Capacidad de sal	20 kg	55 kg
Caudal	1 m <sup>3</sup> /h	2 m <sup>3</sup> /h
Volumen total de agua purificada	3000 m <sup>3</sup>	6000 m <sup>3</sup>
Volumen de producción de agua en el ciclo de regeneración	1,6 m <sup>3</sup>	3,4 m <sup>3</sup>

# IV. Descripción general del producto

## Componentes del producto



# V. Instalación

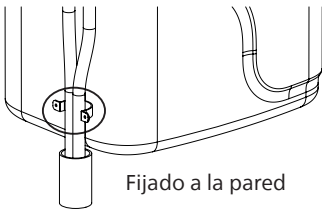
## 1. Antes de la instalación

Para evitar errores durante la instalación, lea atentamente lo siguiente antes de proceder.

- Dado que los componentes de control están controlados por circuitos electrónicos, cuando su casa se queda sin electricidad durante tres días (72 horas) o el suministro eléctrico es inestable, la hora que aparece en la pantalla de la válvula de control será diferente de la hora real, lo que provocará que el descalcificador de agua se regenere en una hora incorrecta (por lo general, compruebe la hora que aparece en la pantalla de la válvula de control y la hora real después de funcionar de forma continua durante unos 3 meses). Una vez restablecido el suministro eléctrico, compruebe si la hora que aparece en el panel de control es correcta. Si no es así, consulte el contenido relacionado en el manual de instrucciones de la válvula de control para calibrar el reloj de la válvula de control del descalcificador.
- Si la presión del agua es inferior a la presión de funcionamiento especificada para este descalcificador, instale una bomba de refuerzo (debe adquirirla el usuario), que deberá instalarse en la parte delantera de la entrada de agua de este descalcificador. Al mismo tiempo, la presión de salida de la bomba de refuerzo no debe superar los 0,45 MPa; de lo contrario, se debe instalar una válvula reductora de presión entre la bomba de refuerzo y el descalcificador de agua. Si no se hace así, la empresa no se hará responsable de las consecuencias o daños causados por una presión de salida excesivamente alta de la bomba de refuerzo en el descalcificador de agua, ni de todas las pérdidas ocasionadas por ello.
- Si se produce un corte de agua en la vivienda, se debe cerrar inmediatamente la válvula principal de la tubería de entrada de agua o cambiar la válvula de derivación del descalcificador de agua a la posición de derivación, para evitar que el descalcificador de agua se dañe debido a la presión negativa en la tubería causada por el suministro municipal de agua.
- Cuando se restablezca el suministro de agua en la comunidad, primero cambie la válvula de derivación del descalcificador a la posición de derivación, abra el grifo de la vivienda, drene el agua de la tubería de suministro de agua contaminada y, a continuación, cambie la válvula de derivación a posición de servicio. Esto se debe a que, cuando se restablece el suministro de agua, una gran cantidad de contaminantes presentes en las tuberías contaminarán el descalcificador. El descalcificador no debe inclinarse ni colocarse en posición horizontal durante su transporte, instalación y uso.
- El suelo donde se instale el descalcificador debe ser plano y tener una capacidad de carga superior a 300 kg/m<sup>2</sup>. Por otra parte, debe disponer de suministro de corriente alterna, interfaz de entrada y salida de agua, tubería de aguas residuales y desagüe en el suelo.

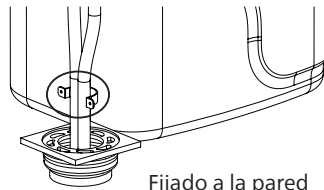
- Zona de instalación del AWP9811:  $An \times Pr \times Al \geq 400 \times 600 \times 820$  mm
- Zona de instalación del AWP9812:  $An \times Pr \times Al \geq 400 \times 600 \times 1280$  mm
- No instale el descalcificador cerca de lugares donde haya sustancias o gases ácidos y alcalinos para evitar su corrosión.
- El descalcificador debe instalarse en interiores (5-40 °C) y estar protegido de la luz solar directa y del agua, prestando especial atención a la prevención de heladas.

- El descalcificador debe instalarse y utilizarse en una habitación con un desagüe en el suelo con drenaje fluido. Si el tubo de drenaje o el desagüe del suelo están obstruidos y la bomba de desagüe no puede funcionar con normalidad debido a un corte de electricidad u otras averías, cierre inmediatamente la válvula principal de entrada de agua del edificio. La empresa no se hará responsable de las pérdidas causadas por el fallo del drenaje. La zona de instalación deberá garantizar que, en caso de fuga de agua del descalcificador o de la tubería de conexión, los elementos de la zona adyacente o de la planta inferior del edificio no sufran daños ni se inunden. La empresa no se hará responsable del mantenimiento ni de la indemnización por las pérdidas causadas por la inconformidad de la posición de instalación.
- Como se muestra en la figura siguiente, el tubo de drenaje y el tubo de desbordamiento deben fijarse con clips de anillo para evitar que se salgan durante el drenaje.



Fijado a la pared

Figura 1



Fijado a la pared

Figura 2

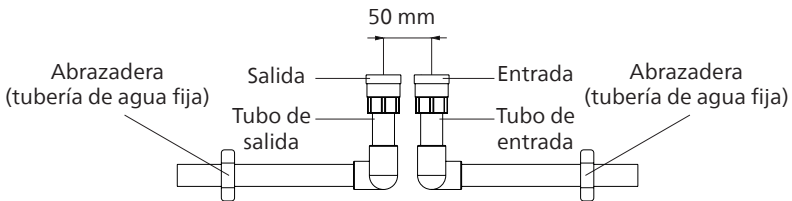
- Antes de comenzar a conectar la tubería de entrada de agua, limpie las impurezas y el polvo residuales de la tubería y cierre la válvula principal antes de conectar el sistema.
- El tubo de desbordamiento y el tubo de drenaje deberán estar provistos de tuberías aleatorias, y no se podrá aumentar la longitud de las tuberías sin autorización, ni reducir el diámetro de los tubos.
- En el proceso de conexión de los tubos, estos deben quedar lo más cerca posible de la pared, el recorrido debe ser recto y las esquinas deben quedar despejadas. Además, una vez colocados, los tubos deben fijarse a la pared con abrazaderas de anillo. Preste atención a la altura y al ángulo de colocación del tubo cuando lo conecte; no debe haber ningún tirón evidente de los tubos después de conectarlos, a fin de evitar daños en las tuberías de agua y fugas en el descalcificador o en el tubo debido a tirones durante un uso prolongado.
- No se puede combinar el tubo de desbordamiento y el tubo de drenaje en un solo tubo e insertarlo en la salida de aguas residuales.

- Si la tubería de aguas residuales o el desagüe del suelo están obstruidos, no utilice este descalcificador.
- Después de la instalación, compruebe si hay fugas de agua en los accesorios de las tuberías de conexión, en la conexión entre la válvula de control y el depósito de FRP (plástico reforzado con fibra de vidrio) y en la conexión de derivación, y si hay un aumento del nivel de agua en el depósito de salmuera.
- Cuando se conectan piezas roscadas, generalmente se instalan juntas. Por lo tanto, no es aconsejable aplicar demasiada fuerza, ya que esto puede provocar fácilmente que la rosca se deslice y se rompa.
- El desagüe debe garantizar una evacuación fluida y mantener una separación de aire en el punto final de descarga para evitar el reflujo o el sifonado.  
La tubería de desagüe (tubo de desbordamiento) no debe conectarse al alcantarillado de forma hermética, ya que esto podría impedir el funcionamiento normal de la máquina o provocar que las aguas residuales volvieran a fluir hacia el equipo debido a la presión negativa.

## 2. Pasos de instalación

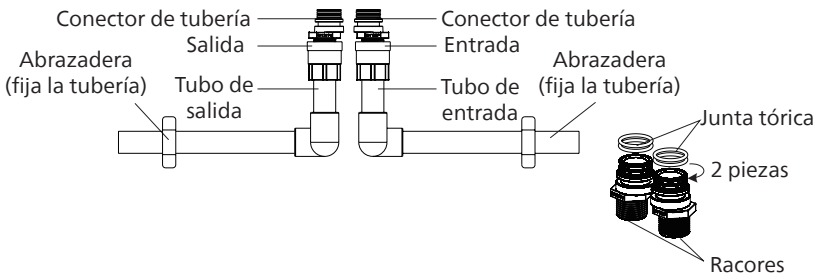
El descalcificador debe ser instalado, configurado y puesto en funcionamiento por primera vez por profesionales. Los siguientes pasos de instalación son solo para referencia. Tomemos como ejemplo los tubos de PPR (copolímero aleatorio de polipropileno).

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



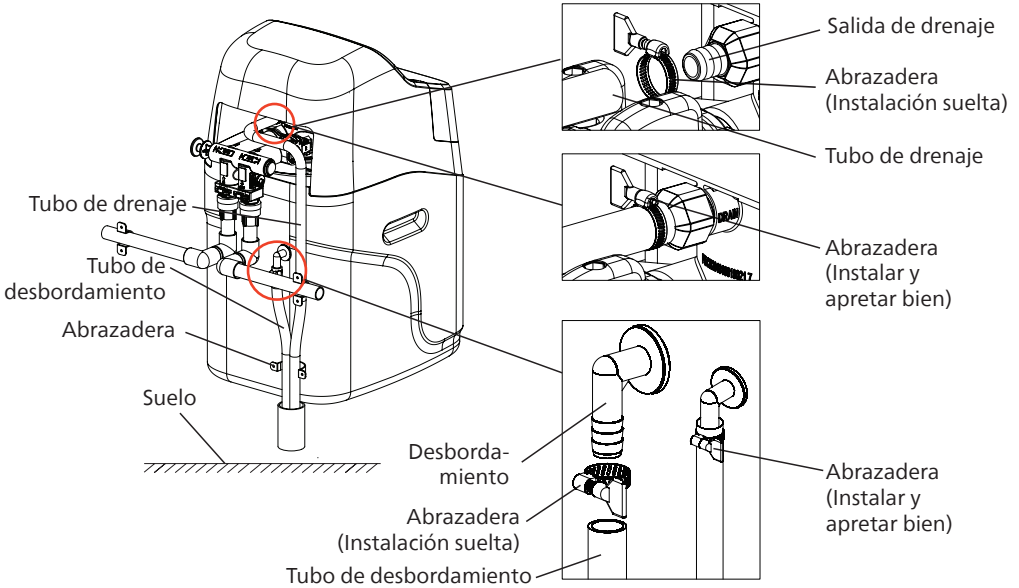
(Consulte la altura real y el entorno de instalación del producto seleccionado).

- 2) Conecte el conector del tubo de derivación a la entrada y salida de agua, respectivamente.



Nota: Asegúrese de que se haya instalado la junta tórica.

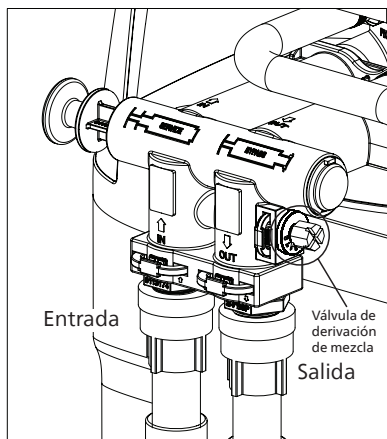
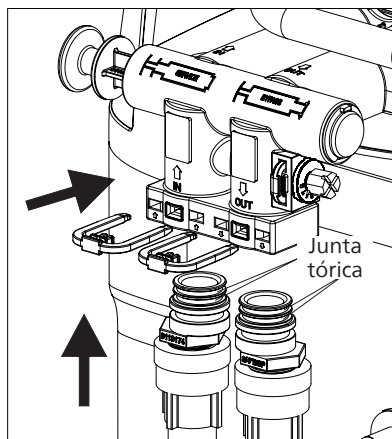
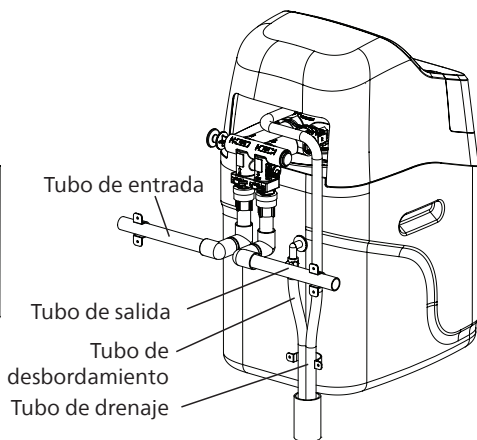
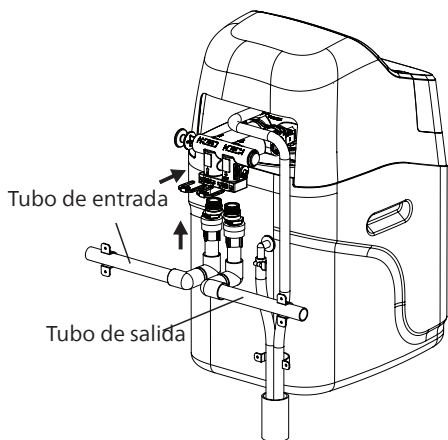
3) Corte un tubo de drenaje y un tubo de desbordamiento según sea necesario, instálelos respectivamente (fije la manguera con una abrazadera), coloque el tubo de drenaje y el tubo de desbordamiento, y conéctelos a la salida de desagüe.



Nota: Fije tanto la manguera de desagüe de aguas residuales como la manguera de desbordamiento a la pared con abrazaderas para evitar que se suelten durante el funcionamiento.

4) Vuelva al segundo paso. Coloque el producto de manera que quede alineado con el conector instalado. Conecte los puertos de entrada y salida de la válvula de derivación a los puertos correspondientes del conector, asegurándose de que la dirección del flujo de agua coincida. A continuación, introduzca el inserto grande del paquete de accesorios en la ranura de la tarjeta de interfaz de derivación para asegurar la conexión entre la válvula de derivación y el conector de la tubería de agua. Luego, conecte el cable de la pantalla del panel de control e instale el conjunto de la cubierta superior.

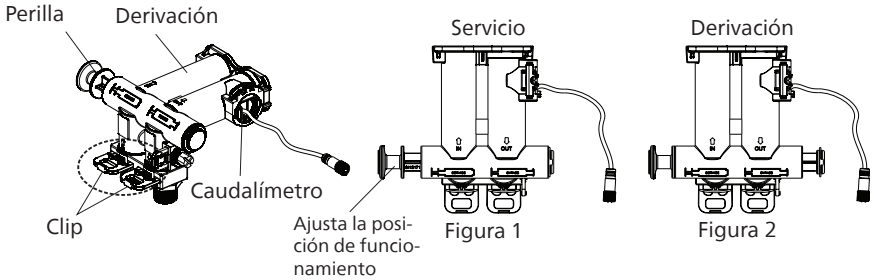
## Esquema de instalación de la tubería de la válvula de derivación



### Nota:

Confirme que el inserto grande de la válvula de derivación se haya introducido hasta el fondo.  
Confirme que las juntas tóricas de los dos conectores de los tubos de derivación estén correctamente instaladas.

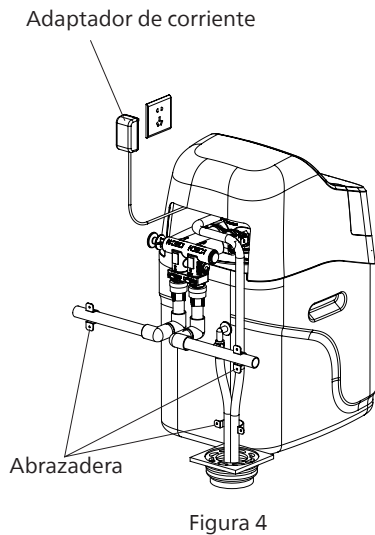
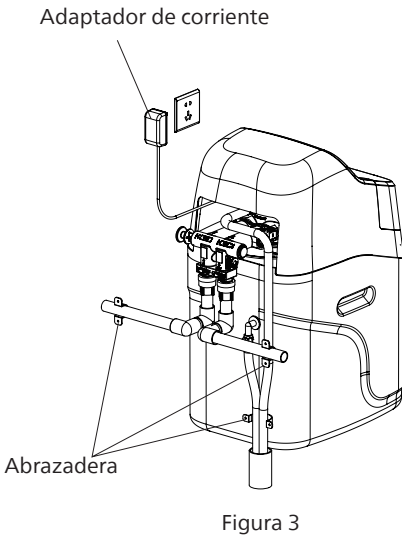
- 5) Una vez completados los pasos de instalación según el punto 4, confirme que la derivación se encuentra en la posición de servicio (figura 1). Si la derivación está en posición de derivación (figura 2), tire de la varilla hasta la posición de servicio (figura 1).



- 6) Tratamiento de la válvula de derivación en casos especiales

En caso de avería del equipo u otras circunstancias especiales, la válvula de derivación de la máquina se puede ajustar al posición de derivación (tirar de la varilla hasta la posición de derivación en la figura 2). Puede utilizar directamente el suministro municipal de agua de forma temporal. Una vez solucionada la avería o el problema, ajuste la válvula de derivación a la posición de servicio (empuje la varilla hasta la posición que se muestra en la figura 1) para restablecer el suministro de agua blanda.

- 7) El diagrama general de instalación se divide en dos métodos de instalación (como se muestra en la figura siguiente).



Si hay un cuarto de servicio, se recomienda seguir el método de instalación que se muestra en la figura 3; si no lo hay, inserte únicamente el tubo de drenaje y el tubo de desbordamiento en el desagüe del suelo. Como se muestra en la figura 4, asegúrese de que los dos tubos estén fijados a la pared para evitar que la manguera se salga del desagüe del suelo durante la descarga, lo que podría provocar daños, lesiones u otras pérdidas. Si los daños se deben a una instalación incorrecta, la empresa no se hará responsable.

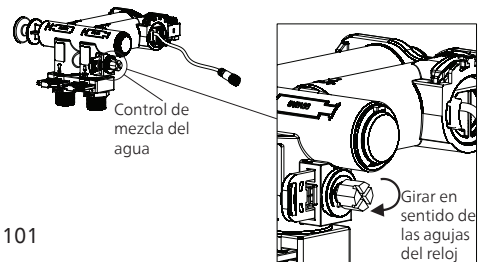
#### 8) Instalar las conexiones

La conexión e instalación del sistema de tuberías se llevará a cabo de acuerdo con las normativas y estándares locales de fontanería. Las tomas de entrada y salida del descalcificador deben conectarse a las correspondientes interfaces de las tuberías de agua utilizando tubos PPR de 3/4" con rosca interna o mangueras corrugadas. Todas las conexiones deben estar alineadas en el mismo eje (consulte el esquema de instalación para obtener más detalles).

Conecte los tubos de entrada y salida de agua, los tubos de drenaje y los tubos de desbordamiento uno tras otro para asegurarse de que todas las conexiones estén selladas y no haya fugas. Se recomienda utilizar tubos flexibles para conectar la entrada y salida del descalcificador de agua, la salida de desagüe y la salida de desbordamiento (Nota: Se utilizarán acero inoxidable 304, piezas forjadas de acero aleado, plásticos de ingeniería de alta resistencia y otros materiales para conectar accesorios de tuberías y válvulas, y se prohíben estrictamente las válvulas y los accesorios de tuberías de hierro).

Instalación del tubo de drenaje y del tubo de desbordamiento: primero afloje la abrazadera y colóquela en la manguera preconectada, luego inserte la manguera en la salida de desagüe y la salida de desbordamiento hasta el fondo, y finalmente gire la abrazadera hasta la unión de la manguera, la salida de desagüe y la salida de desbordamiento y apriétela con fuerza. El drenaje del tubo de drenaje y el tubo de desbordamiento deben fijarse con una abrazadera de anillo. (Nota: La práctica anterior tiene como objetivo garantizar que la manguera no se lave ni se vacíe del alcantarillado cuando la vivienda del cliente esté conectada a la tubería de drenaje o la presión del agua del desagüe del suelo sea alta). La posición de la válvula de control deberá ser más alta que el desagüe del suelo, y la longitud del tubo de drenaje y de desbordamiento deberá limitarse a 2 metros. Queda estrictamente prohibido instalar cualquier dispositivo de interceptación en la tubería de drenaje, y el sellado de los accesorios de las tuberías solo puede realizarse con Teflon®.

- 9) La válvula mezcladora de agua se suministra totalmente cerrada. Para cambiar la dureza residual, gire suavemente el botón de mezcla como se muestra en la imagen inferior. Se recomienda repetir este paso varias veces hasta obtener un nivel de dureza de 0,5-0,8 mmol/l.



# VI. Guía de uso

## 1. Antes del primer uso

### 1) Configuración inicial del sistema

Tras encender el descalcificador por primera vez, el sistema indica que se está suministrando agua. Puede pulsar la tecla **SEL** para acceder al sistema operativo y configurar la hora actual, la hora de regeneración y la dureza del agua de entrada.

### 2) Primer suministro de agua del descalcificador

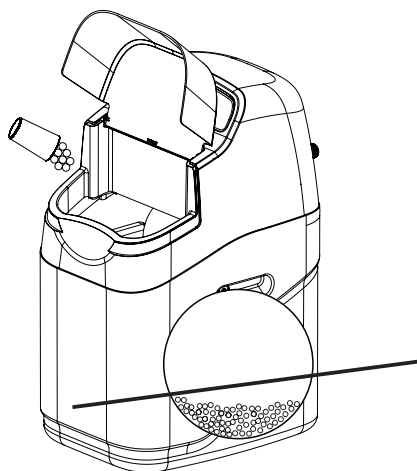
Antes del primer suministro de agua, cierre la válvula de entrada de agua del edificio, coloque la válvula de derivación en la posición de servicio, y en estado desbloqueado, pulse manualmente la tecla **ESC** para iniciar la regeneración. La pantalla mostrará «El sistema está en retrolavado». Desenchufe la alimentación; el descalcificador permanecerá en estado de retrolavado tras el corte de la corriente. Abra lentamente la válvula de entrada de agua hasta la posición 1/4 (una apertura rápida puede causar daños en el descalcificador y pérdida de resina). Al principio, debe oírse el sonido del aire descargándose lentamente por la tubería de purga. Una vez descargado el aire del depósito de resina (es decir, cuando el agua de la tubería de purga sale de forma constante), la válvula de entrada de agua debe abrirse por completo. Nota: Si la válvula de entrada de agua se abre completamente de forma directa, el agua entrará en el descalcificador a una velocidad excesiva, lo que provocará la agitación de la resina del depósito y puede ocasionar la rotura del colector superior tipo paraguas, causando daños en el descalcificador. Por lo tanto, es necesario abrir lentamente la válvula de entrada de agua hasta la posición de 1/4, de modo que el agua entre lentamente en el depósito, se evacúe el aire del interior y el depósito se llene con agua del grifo. Durante el proceso de retrolavado, deberá comprobarse varias veces el efluente de la tubería de purga hasta que este esté completamente limpio. El tiempo de retrolavado no deberá ser inferior a 5 minutos.

### 3) Primer llenado de agua del depósito de salmuera

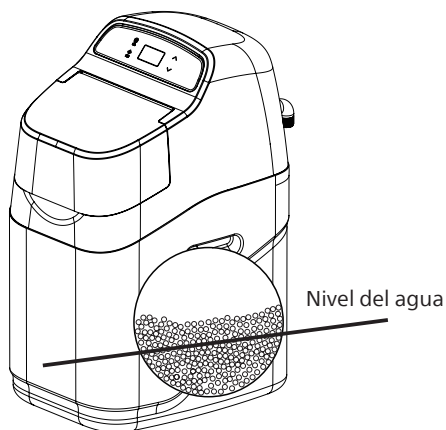
Una vez completados los pasos anteriores, encienda el sistema, pulse la tecla **ESC** para acceder a la posición de salmuera y enjuague lento, y a continuación pulse una vez la tecla **ESC** para acceder a la posición de llenado. El paso de la posición de llenado repone una determinada cantidad de agua en el depósito de salmuera para proporcionar salmuera concentrada para la siguiente regeneración. Una vez completada la posición de llenado, seleccione la posición de enjuague rápido, que durará aproximadamente 5 minutos para controlar el efluente. Cuando la dureza del agua cumpla con el estándar, continúe con el siguiente paso y devuelva la válvula a la posición de servicio para reanudar el tratamiento normal del agua.

#### 4) Adición de sal en el depósito de salmuera

Abra la tapa y añada suficiente sal para descalcificador en el depósito de salmuera. La sal en el depósito de salmuera debe mantenerse por encima del nivel del agua. De manera general, en el depósito de salmuera se debe poder ver la sal por encima del agua, y en todo momento debe mantenerse visible.




El nivel de sal está por debajo del nivel del agua (añada sal)



Después de añadir la sal (El nivel de sal está por encima del nivel del agua; cierre el cajetín de la sal).

#### 5) Primera regeneración completa

Una vez completados los pasos anteriores, el descalcificador deberá permanecer en reposo durante 6 horas para que los cristales de sal añadidos al depósito de salmuera se disuelvan completamente y se genere suficiente salmuera concentrada. Con el sistema desbloqueado, pulse la tecla  para iniciar la regeneración (consulte la página 21), de modo que el sistema funcione automáticamente y complete una regeneración completa. Durante este proceso, no se debe interrumpir el suministro de agua ni la alimentación eléctrica, y no se deben pulsar los botones. Primer uso: tras dejar salir agua del grifo durante 5 minutos, el agua descalcificada podrá utilizarse con normalidad.

## Dureza del agua y análisis

- 1) Dureza total del agua: concentración total de iones de calcio y magnesio en el agua, incluyendo la dureza carbonatada y la dureza no carbonatada.
- 2) Prueba de dureza del agua de entrada: sumerja la zona reactiva del papel de prueba de dureza total del agua, contenido en la bolsa de accesorios, en el líquido a analizar durante 2 segundos, retírelo y sacuda las gotas de agua adheridas. Tras 15 segundos, compare el color con la tarjeta de colores y registre el valor para su uso posterior.
- 3) La dureza, expresada como concentración de  $\text{CaCO}_3$ , puede dividirse aproximadamente en:

0-75	75-150	150-300	300-450	450-700	700-1000	>1000
Agua extremadamente blanda	Agua blanda	Agua moderadamente dura	Agua dura	Agua muy dura	Agua superdura	Agua extremadamente dura




Conversión de unidades de dureza:  $1 \text{ mmol/l} = 5,6 \text{ }^\circ\text{dH} = 10 \text{ }^\circ\text{fH} = 100 \text{ mg/l}$

## 2. Interfaz de usuario de la unidad principal



Solo se pueden configurar la hora actual, la hora de inicio de la regeneración y la dureza del agua de entrada.



### 1)




- Cuando aparece , significa que el teclado está bloqueado. En este estado, al pulsar cualquier tecla de forma individual no se producirá ninguna acción (el teclado se bloquea automáticamente tras un minuto sin funcionar).
- Método de desbloqueo: mantenga pulsadas las teclas  y  durante unos 5 segundos hasta que el icono desaparezca.

### 2) Botón X







- En la posición de servicio, pulse  para acceder a la interfaz del menú principal de configuración de usuario, donde podrá consultar o ajustar los valores de los parámetros.
- Entre en cada menú de configuración. Tras la configuración, pulse  y el zumbador emitirá un pitido.

La configuración se ha realizado correctamente y volverá a la interfaz del menú principal.

### 3) Botón X

- Pulse  en la posición de funcionamiento para controlar manualmente la rotación de la válvula, a fin de finalizar anticipadamente el estado de funcionamiento actual y pasar a la siguiente posición de funcionamiento. Por ejemplo, cuando la dureza del agua de salida no cumple con el estándar, pulse la tecla después de desbloquear el sistema para finalizar el suministro de agua y proceder a la siguiente regeneración instantánea. En el proceso de regeneración o enjuague, si desea finalizar un determinado paso antes de tiempo, pulse la tecla para pasar al paso siguiente.
- Pulse  en la interfaz de configuración del usuario o en la interfaz de configuración del sistema para volver al estado de suministro de agua.
- Pulse  en cada interfaz de configuración de parámetros para volver al menú principal; el valor establecido en este momento no será válido y no lo guardará el sistema.

### 4) Botón & &

- En la interfaz de configuración del usuario o la interfaz de configuración del sistema, pulse arriba  o abajo  sucesivamente para mostrar cada menú.
- Mantenga pulsada la tecla arriba  o abajo  para ajustar continuamente el valor de cada parámetro.
- Pulse las teclas  y  durante 5 segundos al mismo tiempo para desbloquear el teclado.

## Descripción del parámetro

Parámetro	Modelo	Ajuste de fábrica	Rango de configuración del parámetro	Explicación
Tipo de funcionamiento	Todos los modelos	Volumen	Volumen	
Hora actual	Todos los modelos		00:00~23:59	
Unidad de agua	Todos los modelos	m <sup>3</sup>	gal/m <sup>3</sup> /l	
Hora de regeneración	Todos los modelos	02:00	00:00~23:59	
Máximo de días de regeneraciones	Todos los modelos	30	0~99	Regeneración programada en el día, aunque el volumen de agua disponible para tratamiento no haya llegado a 0.
Tiempo de retrolavado	AWP9811	1	0~99	Tiempo de retrolavado (minutos)
	AWP9812	2		
Tiempo de salmuera y enjuague lento	AWP9811	60	0~99	Tiempo de salmuera y enjuague lento (minutos)
	AWP9812	60		
Tiempo de llenado de salmuera	AWP9811	4	0~99	Tiempo de llenado de salmuera (minutos)
	AWP9812	8		
Tiempo de enjuague rápido	AWP9811	2	0~99	Enjuague rápido (minutos)
	AWP9812	4		
Volumen de resina	AWP9811	12,5	5~75	La unidad se expresa en litros
	AWP9812	25		
Dureza del agua	Todos los modelos	3,5	0,5~8	La unidad se expresa en mmol/l

Conversión de unidades de dureza: 1 mmol/l = 5,6 °dH = 10 °fH = 100 mg/l

# Visualización del proceso

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Balance Vol: 10.00m<sup>3</sup>

Figura A

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Flow Rate: 0.00m<sup>3</sup>/h

Figura B

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Trig Time: 02:00

Figura C

12:00:00  
Water System  
Refilling...  
Left: 4Min

Figura D

12:00:00  
Water System  
Back Washing...  
Left: 1Min

Figura E

12:00:00  
Water System  
Brine & Slow Rinse...  
Up-Flow  
Left: 60Min

Figura F

12:00:00  
Water System  
Fast Rinsing...  
Left: 2Min

Figura G

12:00:00  
Motor Running.....

Figura H

12:00:00  
System Error!  
-E1-  
position lost

Figura I

\*\*\*\*\*  
ASE2  
\*\*\*\*\*

Figura J

Set Clock  
12:12





Figura K

Explicación:


- En la posición de servicio, la pantalla muestra de forma cíclica las figuras A, B y C.  
En la posición Llenado de salmuera, la pantalla muestra la figura D.  
En la posición Retrolavado, la pantalla muestra la figura E.  
En la posición Salmuera y enjuague lento, la pantalla muestra la figura F. En la posición Enjuague rápido, la pantalla muestra la figura G.
- Cuando la válvula cambia de una posición de funcionamiento a otra, la pantalla muestra la figura H.
- En caso de fallo del sistema, la pantalla mostrará la figura I. Hay cuatro tipos de fallo del sistema, que son E1, E2, E3 y E4. Por favor, póngase en contacto con el servicio técnico local. La pantalla muestra la figura J al encender el sistema.
- Si la duración del corte de suministro eléctrico es superior a 3 días, la pantalla mostrará la figura K. Esto sirve como recordatorio para modificar la hora.
- Proceso de funcionamiento: Posición de servicio → Llenado de salmuera → Retrolavado → Salmuera y enjuague lento → Enjuague rápido.

## Configuración de parámetros

1) Descripción de las teclas

- : Confirme la modificación del dígito actual para pasar al siguiente dígito. Tras la confirmación, vuelve al menú superior.
- : descarta la modificación actual y vuelve al menú superior.
- : se desplaza hacia arriba en el menú y aumenta el número en 1.
- : se desplaza hacia abajo en el menú y disminuye el número en 1.

2) Lista del menú de configuración del usuario

En la posición de servicio, pulse  para entrar en el menú de consulta y configuración de parámetros de usuario. El menú mostrado está relacionado con el modo de funcionamiento de la válvula de control. La descripción de la línea de configuración de los modos de funcionamiento no etiquetados se muestra en todos los modos.

Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness

Set Clock  
12:00

Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

## Funcionamiento y configuración

Una vez instalado el sistema, y tras haber leído detenidamente la configuración de parámetros e instrucciones, encienda la alimentación. La pantalla se iluminará y parpadeará mostrando las 12:12. Ajuste la hora actual según el método de configuración que se indica en la tabla siguiente. Tras ajustar la hora actual, sitúese en la posición de servicio y podrá modificar la «Hora de inicio de regeneración» (el valor predeterminado es 2:00 a.m., normalmente no necesita modificarse) y la «Configuración de dureza del agua de entrada» (consulte el apartado «Dureza total del agua y análisis» para la medición de la dureza del agua de entrada).

Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness

Set Clock  
12:00

Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

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

Parámetro configurado	Método de configuración	Interfaz de la pantalla
Configurar reloj	<p>Cuando la hora actual «12:12» parpadea continuamente, debe restablecerse la hora actual:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la posición de servicio, pulse <input type="button" value="SEL"/> para acceder a la interfaz de configuración del usuario, como se muestra en la figura A1. Por defecto, está seleccionado «Configurar reloj».</li> <li>2. Pulse de nuevo <input type="button" value="SEL"/> para mostrar la interfaz de ajuste de la hora actual, como se muestra en la figura A2. El número de horas «12» parpadea. Pulse <input type="button" value="▲"/> o <input type="button" value="▼"/> para ajustar el número de horas.</li> <li>3. Pulse de nuevo <input type="button" value="SEL"/>, el número de minutos «12» parpadeará. A continuación, pulse <input type="button" value="▲"/> o <input type="button" value="▼"/> para ajustar el número de minutos.</li> <li>4. Pulse de nuevo el botón para confirmar la hora actual y pulse <input type="button" value="ESC"/> para volver.</li> </ol>	<p>Set Clock Set Regen Time Set Water Hardness</p> <p>Figura A1</p> <p>Set Clock 12:12</p> <p>Figura A2</p>

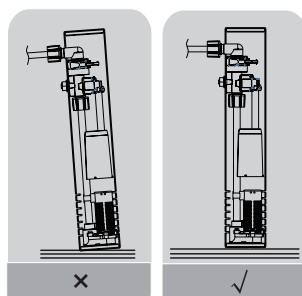
<p>Configurar tiempo de regeneración</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la posición de servicio, pulse <input type="button" value="SEL"/> para acceder a la interfaz de configuración del usuario, como se muestra en la figura A3.</li> <li>2. Vuelva a pulsar <input type="button" value="v"/> , seleccione «Configurar hora de regeneración» y, a continuación, pulse <input type="button" value="SEL"/> para mostrar la interfaz de «Configurar hora de regeneración» como se muestra en la figura A3. El número de horas «02» parpadea; pulse <input type="button" value="^"/> o <input type="button" value="v"/> para ajustar el número de horas.</li> <li>3. Pulse de nuevo <input type="button" value="SEL"/> , el número de minutos «00» parpadeará. A continuación, pulse <input type="button" value="^"/> o <input type="button" value="v"/> para ajustar el número de minutos.</li> <li>4. Vuelva a pulsar <input type="button" value="SEL"/> para confirmar la hora de inicio de la regeneración y pulse <input type="button" value="ESC"/> para volver.</li> </ol>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Set Regen Time 02:00</p> </div> <p style="text-align: center;">Figura A3</p>
<p>Configurar la dureza del agua</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la posición de servicio, pulse <input type="button" value="SEL"/> para acceder a la interfaz de configuración de usuario, como se muestra en la figura A4.</li> <li>2. Pulse de nuevo <input type="button" value="v"/> , seleccione «Configurar dureza del agua» y, a continuación, pulse <input type="button" value="SEL"/> para mostrar la interfaz de «Configurar dureza del agua», como se muestra en la figura A4. El número «350» parpadea; pulse <input type="button" value="^"/> o <input type="button" value="v"/> para ajustar la dureza del agua de entrada.</li> <li>3. Pulse <input type="button" value="SEL"/> de nuevo para confirmar la modificación de la dureza del agua de entrada, y pulse <input type="button" value="ESC"/> para volver.</li> </ol>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Set Water Hardness 3,5 mmol/L</p> </div> <p style="text-align: center;">Figura A4</p>

- Después de ajustar los parámetros, encienda el interruptor de entrada de agua y compruebe el funcionamiento del descalcificador. Pulse  en la posición de servicio para que la máquina pase automáticamente a la posición de retrolavado y enjuague la resina. Al mismo tiempo, compruebe que no haya fugas de agua en ninguno de los componentes ni pérdida de resina. En condiciones de uso normal, el usuario no necesita realizar ninguna otra operación en el descalcificador, salvo reponer periódicamente cierta cantidad de sal en el depósito de salmuera.

## VII. Mantenimiento

Por favor, compruebe el descalcificador de agua con regularidad, incluyendo:

- Si hay fugas o filtraciones en la tubería del descalcificador; en caso afirmativo, póngase en contacto con el servicio técnico.
- Si el tubo de desbordamiento está bloqueado, retírelo a tiempo.
- Si el pozo de sal está inclinado, enderézelo a tiempo. (Como se muestra en la figura de la derecha) La vida útil recomendada de la resina de intercambio iónico del material filtrante es de 5-10 años. Debe sustituirse periódicamente en función de la calidad del agua local y de su uso real. Para más información, póngase en contacto con el servicio posventa o con el distribuidor.



Recordatorio especial: la presión de la tubería de agua del grifo puede variar (generalmente, la presión del agua por la noche será mayor que durante el día), por lo que deberá prestar más atención a si hay fugas en cada conexión del equipo durante los dos días posteriores a la instalación y puesta en funcionamiento.

## VIII. Solución de problemas

Si el descalcificador no funciona, compruebe si existe algún problema en el suministro de agua o de energía según el cuadro siguiente.

Si el descalcificador tiene fugas, cierre la válvula de entrada de agua conectada a la entrada de agua del descalcificador.

Problema	Posible causa	Solución
La válvula de control no funciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El adaptador de corriente no está enchufado</li> <li>2. Problema con la toma de corriente</li> <li>3. La alimentación está desconectada</li> <li>4. Adaptador de corriente defectuoso</li> <li>5. Válvula de control defectuosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte el adaptador de corriente</li> <li>2. Repare o sustituya la toma de corriente</li> <li>3. Restablezca la alimentación</li> <li>4. Sustituya el adaptador de corriente</li> <li>5. Sustituya la válvula de control</li> </ol>
El tiempo de regeneración no es correcto	Fallo de alimentación, conexión floja del enchufe de alimentación	Calibre el tiempo según las instrucciones de la válvula de control
Fugas	Conexión suelta	Apriete o vuelva a conectar la junta
Hace ruido	Hay aire en el sistema	Realice un retrolavado del sistema para eliminar el aire
El agua tiene burbujas	Hay aire en el sistema	Abra el grifo para purgar el aire
La dureza del agua tratada es demasiado alta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mala calidad del agua de entrada</li> <li>2. El tiempo de regeneración es demasiado largo</li> <li>3. Fuga de la válvula mezcladora de agua o apertura excesiva de la válvula mezcladora de agua</li> <li>4. La junta tórica del tubo central está dañada</li> <li>5. La válvula de derivación tiene fugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llame a atención al cliente</li> <li>2. Restablezca el tiempo de regeneración</li> <li>3. Cierre o reajuste la válvula mezcladora de agua</li> <li>4. Sustituya la junta tórica</li> <li>5. Sustituya la junta de estanqueidad de la válvula de derivación</li> </ol>

Problema	Posible causa	Solución
El descalcificador no absorbe la salmuera	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La presión del agua es demasiado baja</li> <li>2. La tubería de salmuera está obstruida</li> <li>3. La malla del inyector está obstruida</li> <li>4. Fuga de aire en la tubería de salmuera</li> <li>5. El tubo de drenaje está obstruido</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La presión de entrada debe ser de al menos 0,15 MPa</li> <li>2. Limpie la tubería de salmuera</li> <li>3. Limpie o sustituya la malla del inyector</li> <li>4. Compruebe las piezas de la tubería de salmuera y elimine el punto de fuga</li> <li>5. Compruebe si hay objetos extraños que bloqueen el tubo de drenaje y DLFC (control de caudal de la línea de drenaje)</li> </ol>
Desbordamiento del depósito de salmuera	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Error en el tiempo de llenado</li> <li>2. Error en la válvula de salmuera</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Restablezca el tiempo de llenado según la instrucción de control de la válvula.</li> <li>2. Llame a atención al cliente</li> </ol>
La dureza del agua descalcificada es demasiado alta después de la regeneración	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No regenera automáticamente</li> <li>2. El depósito de salmuera no tiene suficiente sal</li> <li>3. El inyector está obstruido</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe la alimentación</li> <li>2. Mantenga el depósito de salmuera lleno de sal</li> <li>3. Desmonte el inyector y lávelo</li> </ol>
El caudal de retrolavado es demasiado alto o demasiado bajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ha utilizado un DLFC* incorrecto</li> <li>2. Presencia de cuerpos extraños que afectan al DLFC</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sustituya por el DLFC correcto</li> <li>2. Lave el DLFC</li> </ol>
E1 parpadea	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La conexión cableada entre la placa de localización y el controlador no funciona</li> <li>2. Placa de localización dañada</li> <li>3. Problema en el sistema de accionamiento mecánico</li> <li>4. Tarjeta de control defectuosa</li> <li>5. El cableado del motor con controlador está defectuoso</li> <li>6. Motor dañado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sustituya el cableado</li> <li>2. Sustituya la placa de localización</li> <li>3. Compruebe y repare la pieza mecánica</li> <li>4. Sustituya la placa de control</li> <li>5. Sustituya el cableado</li> <li>6. Sustituya el motor</li> </ol>
E2 parpadea	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Componente Hall de la placa de localización dañado</li> <li>2. El cableado de la placa de localización con controlador no funciona</li> <li>3. La placa de control está defectuosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sustituya la placa de localización</li> <li>2. Sustituya el cableado</li> <li>3. Sustituya la placa de control</li> </ol>
E3 o E4 parpadea	La placa de control está defectuosa	Sustituya la placa de control

Nota: Las soluciones indicadas arriba son solo de referencia. Si la máquina falla, póngase en contacto con el servicio posventa local para su reparación.

\* Control de caudal de la línea de drenaje

## IX. Garantía y servicio

Si necesita información o tiene alguna pregunta, visite [www.philips.com](http://www.philips.com) o póngase en contacto con el centro de atención al consumidor de su país. Si no hay un centro de atención al cliente en su país, acuda a un distribuidor local. En un plazo de tres años a partir de la fecha de compra, recibirá un servicio de garantía gratuito para cualquier daño causado por el proceso de fabricación o los componentes en condiciones normales de funcionamiento, confirmado por nuestro servicio de mantenimiento. El servicio en garantía no incluye los componentes consumibles de sustitución frecuente, los dispositivos auxiliares, los gastos de transporte y el servicio a domicilio. Muestre el comprobante de compra al personal de servicio durante el mantenimiento.

## X. Lista de contenido

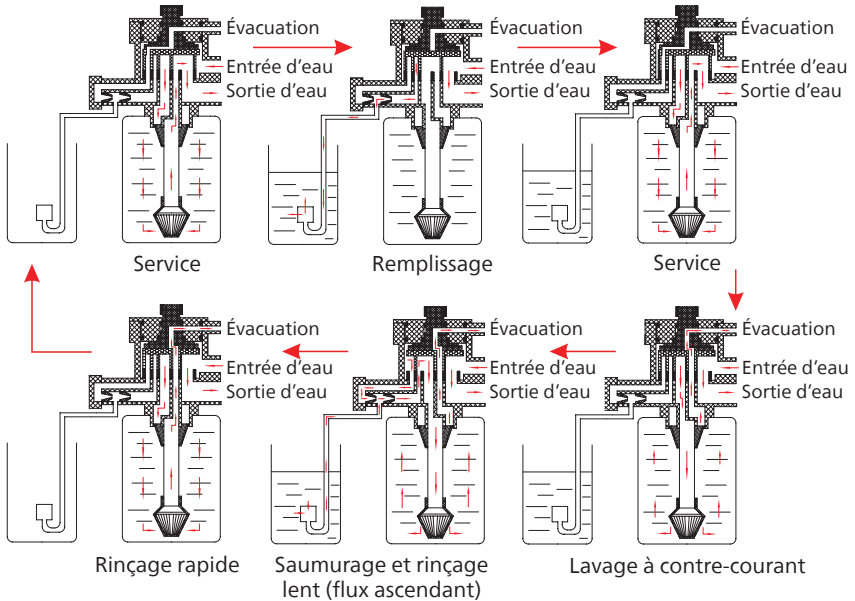
N.º	Nombre	CANT.
1	Descalcificador de agua	1
2	Adaptador de corriente	1
3	Manual del usuario	1
4	Conector de tubería	2
5	Clip grande	2
6	La longitud del tubo de desbordamiento y del tubo de drenaje es de 3 metros en total	1
7	Abrazadera	2
8	Papel para prueba de la dureza	1

## Table des matières

I. Présentation de l'appareil	116
II. Précautions	118
III. Spécifications du produit	120
IV. Aperçu du produit	121
V. Installation	122
1. Avant l'installation	122
2. Étape d'installation	125
VI. Guide d'utilisation	130
1. Avant la première utilisation	130
2. Interface utilisateur de l'unité principale	133
VII. Entretien	139
VIII. Dépannage	140
IX. Garantie et service	142
X. Contenu de l'emballage	142

# I. Présentation de l'appareil

## Principe de fonctionnement



## Fonctions et caractéristiques

### 1) Fonctionnement automatique

- ① Le contrôleur horaire intégré, avec un contrôle sur 24 heures, peut calculer automatiquement la volume d'eau de régénération en fonction de la capacité de résine définie, de la dureté de l'eau d'entrée et du coefficient de régénération et lancer la régénération lorsque le volume d'eau produite restante est nul et que l'heure atteint l'heure de lancement de la régénération définie (par défaut : 2 h du matin). Ou bien, lorsqu'il atteint le nombre de jours d'intervalle de régénération défini, lorsque la production d'eau restante n'est pas égale à 0 et que l'heure de lancement de la régénération est atteinte (par défaut : 2 h du matin), la régénération est forcée.
- ② Le système de contrôle peut calculer et concevoir un procédé de traitement d'adoucissement de l'eau économique et efficace en fonction de la situation réelle de la source d'eau et de la consommation d'eau réelle des utilisateurs.

### ③ Programme de fonctions cycliques :

Service : Après que l'eau brute a traversé l'adoucisseur d'eau à une certaine pression et à un certain débit, les ions  $\text{Na}^+$  des groupes actifs contenus dans la résine échangeuse d'ions sont échangées avec des cations tels que  $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$  contenus dans l'eau, ce qui permet de réduire la concentration de  $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$  dans l'eau et d'adoucir la qualité de l'eau.

Lavage à contre-courant : Lorsque la résine échangeuse d'ions est saturée, elle doit être lavée à contre-courant avant d'être régénérée. Il s'agit ainsi d'éliminer les impuretés en suspension piégées et accumulées à la surface de la résine, ainsi que la résine endommagée.

Deuxièmement, la couche de résine, à la fois meuble et compacte favorise un contact optimal des particules de résine avec le liquide de régénération pendant la régénération, ce qui crée de bonnes conditions pour la régénération de la résine échangeuse d'ions.

Saumurage et rinçage lent : la solution saline, présentant une certaine concentration et un certain débit, traverse l'ensemble de la couche de résine échangeuse d'ions pour régénérer la résine saturée et restaurer sa capacité d'échange adoucissante.

Remplissage : ajoutez de l'eau au réservoir de saumure pour dissoudre le sel de régénération et générer une solution saline saturée pour la régénération.

Rinçage rapide : retirez la solution saline résiduelle dans la couche de résine et nettoyez jusqu'à ce que l'eau de sortie soit conforme. Compactez la couche de résine pour obtenir le meilleur effet d'adoucissement.

### 2) Générez une solution saline saturée avec une concentration uniforme.

L'eau du réservoir de saumure est renouvelée de bas en haut et l'eau salée se dépose de haut en bas, de sorte que l'eau salée peut être mélangée uniformément par convection naturelle et que l'état de saturation peut être mieux atteint.

### 3) Fonction d'alerte de niveau bas de sel

Lorsqu'un niveau bas de sel est détecté, l'interface d'alerte de niveau bas de sel s'affiche automatiquement pour rappeler à l'utilisateur d'ajouter rapidement du sel. Si l'utilisateur a fini d'ajouter du sel, il peut appuyer sur n'importe quelle touche du panneau de commande pour supprimer l'alerte de niveau bas de sel (après l'ajout de sel, la durée de dissolution du sel est d'environ 6 heures).



## II. Précautions

### Avertissement

L'installation, la mise en service ou l'entretien de cet adoucisseur d'eau doivent être effectués par du personnel agréé par Philips. Notre société ne pourra être tenue responsable d'aucune conséquence telle que des fuites de canalisation, une mauvaise installation affectant le fonctionnement normal et la performance de l'adoucisseur d'eau, des effets négatifs ou des dommages à l'adoucisseur d'eau, ainsi que de toutes pertes causées par l'installation de l'adoucisseur d'eau sans l'autorisation de notre société.

#### **Important :**

**N'utilisez pas cet appareil dans des conditions de pression négative.**

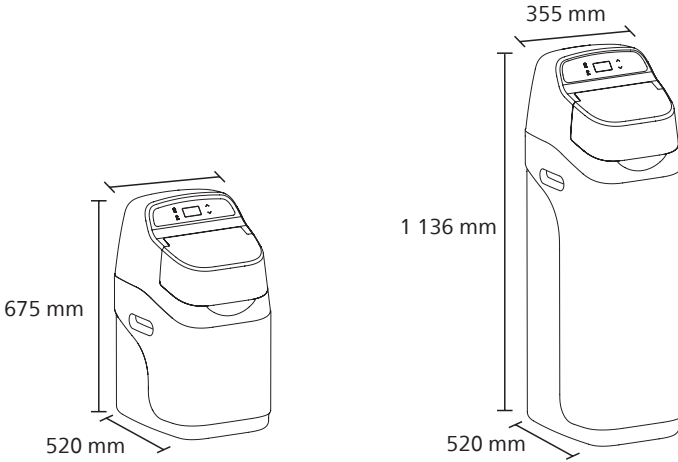
**Cela inclut les scénarios suivants :**

- 1. N'installez pas de pompe à eau après l'appareil.**
- 2. N'alimentez pas en eau à un niveau inférieur à la hauteur d'installation de l'appareil (par exemple, du 2e au 1er étage).**
- 3. Veillez à ce que le site d'installation dispose de canalisations d'évacuation appropriées, et non d'un dispositif de stockage de l'eau.**

## Remarques

- L'adoucisseur d'eau ne peut fonctionner qu'avec une alimentation de 12 V, 1 500 mA. Lors de l'utilisation et de la maintenance, veuillez respecter toutes les mesures de sécurité liées au fonctionnement de l'appareil électrique.
- Si le cordon d'alimentation de l'adoucisseur d'eau est endommagé, il doit être réparé ou remplacé par le fabricant ou un service après-vente agréé. L'adoucisseur d'eau ne sert qu'à filtrer l'eau du robinet qui a été prétraitée. Il ne peut pas être utilisé pour filtrer de l'eau dont le statut microbien est inconnu.
- Ne plongez pas l'adoucisseur dans l'eau.
- Ne bloquez pas le tuyau de trop-plein et le tuyau d'évacuation de l'adoucisseur d'eau.
- Ne placez aucun objet sur le dessus de l'adoucisseur.
- N'utilisez pas l'adoucisseur à l'extérieur ou à la lumière directe du soleil.
- La température de l'eau à l'orifice d'entrée de l'adoucisseur ne doit pas dépasser 38 °C.
- Lorsque l'adoucisseur d'eau n'a pas été utilisé pendant un certain temps, une opération de régénération doit être effectuée manuellement au préalable afin de garantir la qualité de l'eau produite.
- Pendant l'utilisation de l'adoucisseur d'eau, ne coupez pas l'alimentation électrique afin d'éviter une erreur d'horloge, ce qui affecterait l'heure de démarrage de la régénération d'eau et entraînerait une utilisation d'une eau non adoucie par les utilisateurs. Si la consommation d'eau augmente fortement (par rapport à l'utilisation normale) ou si la dureté de l'eau à l'orifice d'entrée augmente, le cycle de régénération doit être effectué plus tôt en conséquence, ou la dureté de l'eau du robinet doit être réglée à un niveau plus élevé afin d'augmenter les durées de régénération.
- Comme l'eau chaude risque d'endommager gravement le système de traitement interne de l'adoucisseur d'eau, les utilisateurs qui souhaitent raccorder une chaudière ou un chauffe-eau après l'adoucisseur d'eau doivent s'assurer que le tuyau de raccordement est d'au moins 3 mètres entre la sortie de l'adoucisseur d'eau et l'entrée du chauffe-eau. Si cette distance ne peut pas être respectée, il est conseillé d'installer un clapet anti-retour entre l'adoucisseur d'eau et la chaudière.
- Pour garantir une utilisation sûre, un tuyau de trop-plein doit être installé lors de l'installation de l'adoucisseur d'eau.
- La température ambiante pour l'utilisation du système doit être comprise entre 5 et 40 °C, car la résine échangeuse d'ions chargée dans le réservoir peut facilement geler et se fissurer. Veuillez à protéger le système contre le gel afin d'éviter d'endommager la résine.
- Pendant le fonctionnement de l'adoucisseur, les coups de bélier doivent être évités, par exemple en n'ouvrant ni ne fermant rapidement la vanne et en évitant l'arrêt d'urgence de la pompe à eau.
- N'appliquez pas de force externe sur l'appareil et évitez la lumière directe du soleil et les radiations provenant d'autres sources de chaleur.

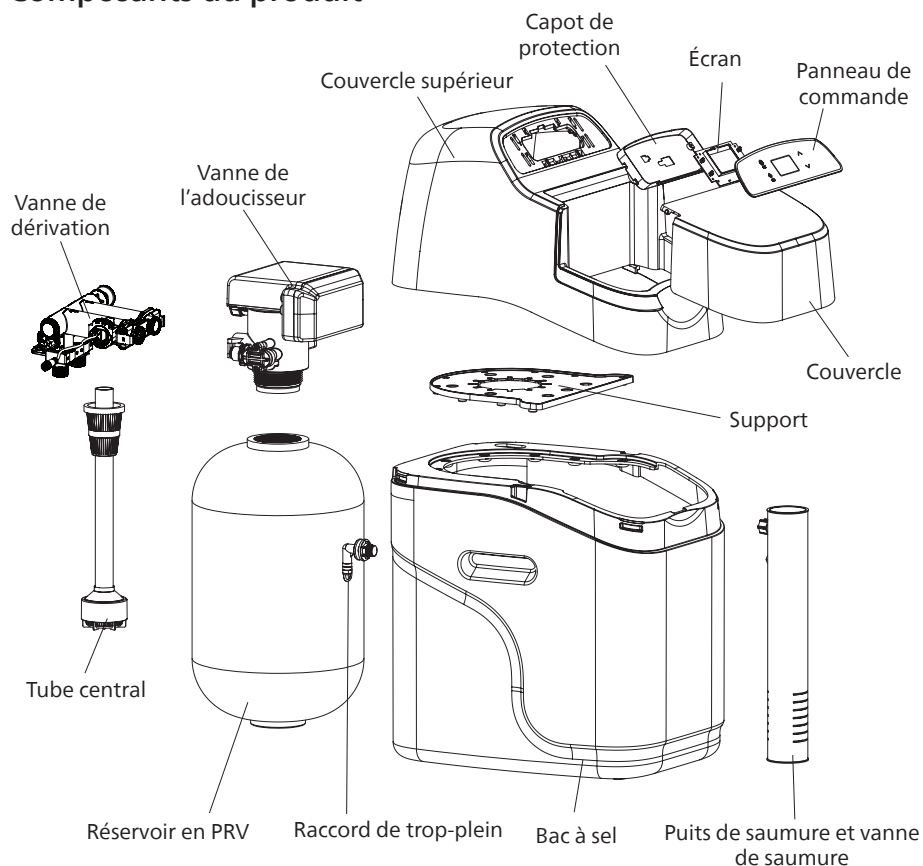
# III. Spécifications du produit



Modèle	AWP9811	AWP9812
Tension	100 à 240 V, AC	
Puissance	18 W	
Humidité	≤ 90 %	
Température	5 °C à 40 °C	
Qualité de l'eau	Eau du robinet	
Pression de l'eau	0,15 MPa à 0,45 MPa	
Température de l'eau	5 °C à 38 °C	
Consommation de sel par régénération	1,25 kg à 1,5 kg	2,5 kg à 3 kg
	Varie selon la qualité de l'eau, à titre indicatif	
Capacité en sel	20 kg	55 kg
Débit	1 m <sup>3</sup> /h	2 m <sup>3</sup> /h
Volume total d'eau purifiée	3 000 m <sup>3</sup>	6 000 m <sup>3</sup>
Volume de production d'eau dans le cycle de régénération	1,6 m <sup>3</sup>	3,4 m <sup>3</sup>

# IV. Aperçu du produit

## Composants du produit



# V. Installation

## 1. Avant l'installation

Pour éviter tout échec de l'installation, veuillez lire attentivement ce qui suit avant de procéder à l'installation.

- Comme les composants de commande sont gérés par des circuits électroniques, lorsque votre domicile n'est pas alimenté en électricité pendant trois jours (72 heures) ou que l'alimentation électrique est instable, l'heure affichée sur l'écran de la vanne de commande sera différente de l'heure réelle, ce qui entraînera une régénération de l'adoucisseur d'eau à un moment incorrect. En général, vérifiez l'heure affichée sur l'écran de la vanne de commande et l'heure réelle après environ 3 mois de fonctionnement continu. Une fois le courant rétabli, veuillez vérifier si l'heure affichée sur le panneau de commande est correcte. Si ce n'est pas le cas, veuillez vous référer au contenu du manuel d'instructions de la vanne de commande pour régler l'horloge de la vanne de commande de l'adoucisseur d'eau.
- Si la pression de l'eau est inférieure à la pression de fonctionnement spécifiée de cet adoucisseur d'eau, veuillez installer une pompe de surpression (à la charge des utilisateurs), qui doit être placée en amont de l'orifice d'entrée d'eau de l'adoucisseur d'eau. Par ailleurs, la pression de sortie de la pompe de surpression ne doit pas dépasser 0,45 MPa. Si tel est le cas, un réducteur de pression doit être installé entre la pompe de surpression et l'adoucisseur d'eau. Dans le cas contraire, la société ne pourra être tenue responsable des conséquences ou des dommages causés à l'adoucisseur par la pression de sortie trop élevée de la pompe de surpression, ni des pertes qui en résultent.
- En cas de coupure d'eau au domicile, la vanne principale du tuyau d'arrivée d'eau doit être fermée immédiatement ou la vanne de dérivation de l'adoucisseur d'eau doit être basculée en position de contournement, afin d'éviter que l'adoucisseur d'eau ne soit endommagé par la pression négative dans la canalisation causée par l'alimentation en eau du réseau
- Lorsque l'alimentation en eau est rétablie, basculez d'abord la vanne de dérivation de l'adoucisseur en position de contournement, ouvrez un robinet à l'intérieur du domicile, vidangez l'eau polluée de la canalisation d'alimentation, puis replacez la vanne de dérivation sur la position de service. En effet, lorsque l'alimentation en eau est rétablie, un grand nombre de polluants présents dans la canalisation d'eau polluent l'adoucisseur d'eau. L'adoucisseur d'eau ne doit pas être incliné ni posé à l'horizontale pendant le transport, l'installation ou l'utilisation.
- Le sol où est installé l'adoucisseur d'eau doit être plat et avoir une capacité portante supérieure à 300 kg/m<sup>2</sup>. En outre, l'emplacement doit disposer d'une alimentation électrique en courant alternatif, d'une arrivée et d'une sortie d'eau, d'un tuyau d'évacuation des eaux usées et d'un siphon de sol.

- Zone d'installation pour AWP9811 :  $L \times P \times H \geq 400 \times 600 \times 820$  mm
- Zone d'installation pour AWP9812 :  $L \times P \times H \geq 400 \times 600 \times 1\,280$  mm
- N'installez pas l'adoucisseur à proximité d'un endroit où se trouvent des substances ou des gaz acides et alcalins afin d'éviter la corrosion de l'appareil.
- L'adoucisseur d'eau doit être installé à l'intérieur (5-40 °C) et protégé de la lumière directe du soleil et de l'eau, en accordant une attention particulière à la prévention du gel.

- L'adoucisseur d'eau doit être installé et utilisé dans une pièce équipée d'un siphon de sol assurant une bonne évacuation. Si le tuyau d'évacuation ou le siphon de sol est obstrué et que la pompe d'évacuation ne peut pas fonctionner normalement en raison d'une panne de courant ou d'autres défaillances, fermez immédiatement la vanne principale d'arrivée d'eau du bâtiment. L'entreprise ne pourra être tenue responsable des pertes causées par une défaillance du système d'évacuation. La zone d'installation doit être telle que, en cas de fuite d'eau de l'adoucisseur ou de la canalisation de raccordement, les objets situés à proximité ou à l'étage inférieur du bâtiment ne seront pas endommagés ni inondés. L'entreprise ne pourra être responsable de la maintenance ou de l'indemnisation du préjudice causé par la non-conformité de la position d'installation.
- Comme le montre la figure ci-dessous, le tuyau d'évacuation et le tuyau de trop-plein doivent être fixés à l'aide de colliers de fixation afin d'éviter toute fuite lors de l'évacuation.

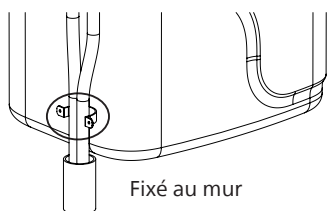


Figure 1

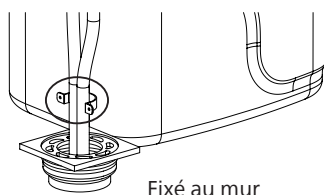


Figure 2

- Avant de commencer à raccorder le tuyau d'arrivée d'eau, veuillez éliminer les impuretés résiduelles et la poussière dans le tuyau, puis fermez la vanne principale avant de raccorder le système.
- Le tuyau de trop-plein et le tuyau d'évacuation doivent être installés avec la tuyauterie fournie, dont la longueur ne peut être augmentée sans autorisation et dont le diamètre ne peut être réduit.
- Lors du raccordement, le tuyau doit être aussi près que possible du mur, avec un tracé droit et des angles bien définis. Après la pose, le tuyau doit être fixé au mur à l'aide d'un collier de fixation. Lors du raccordement des tuyaux, faites attention à la hauteur et à leur angle de pose. Après le raccordement, il ne doit pas y avoir de traction évidente sur les tuyaux, afin d'éviter que des dommages et des fuites ne se produisent au niveau de l'adoucisseur d'eau ou de la canalisation lors d'une utilisation prolongée.
- Il est interdit de raccorder le tuyau de trop-plein et le tuyau d'évacuation dans un seul tuyau et de l'insérer dans la sortie des eaux usées.

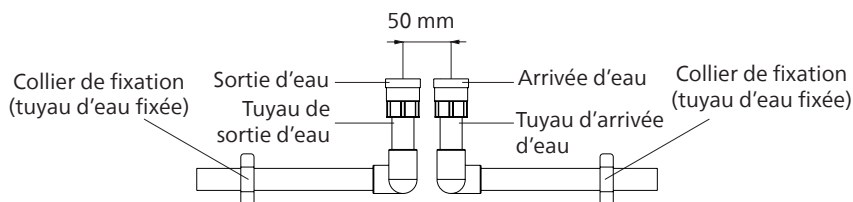
- Si le tuyau d'évacuation des eaux usées ou le siphon de sol est obstrué, n'utilisez pas l'adoucisseur d'eau.
- Après l'installation, veuillez vérifier s'il y a des fuites d'eau au niveau des raccords de tuyauterie, de la liaison entre la vanne de commande et le réservoir en PRV (plastique renforcé de fibres de verre), et du raccord de dérivation, et s'il y a une augmentation du niveau d'eau dans le réservoir de saumure.
- Lors du raccordement de pièces filetées, des joints sont généralement installés. Il n'est donc pas conseillé d'exercer une force excessive, ce qui entraînerait facilement le glissement des filetages et la fissuration des filets.
- L'évacuation des eaux usées doit être dégagée et il doit y avoir un espace d'air à l'extrémité du drain afin d'éviter tout reflux ou siphonnage.

Le tuyau d'évacuation des eaux usées (tuyau de trop-plein) ne doit pas être raccordé de manière étanche aux eaux usées, car cela pourrait empêcher le fonctionnement normal de l'appareil ou provoquer un refoulement des eaux usées dans l'appareil en raison d'une pression négative.

## 2. Étape d'installation

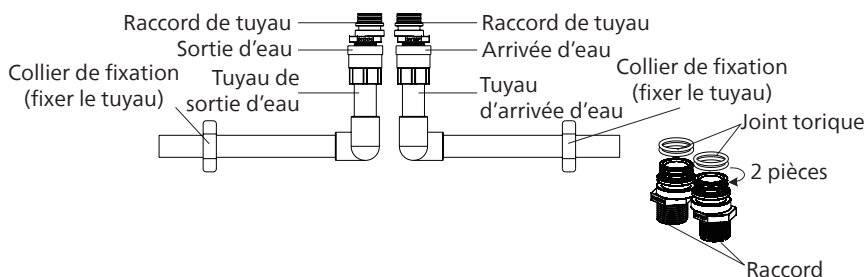
L'adoucisseur d'eau doit être installé, configuré et utilisé pour la première fois par des professionnels. Les étapes d'installation suivantes sont données à titre indicatif. Prenons l'exemple d'un tuyau PPR (copolymère aléatoire de polypropylène)

- 1) Installez les tuyaux d'arrivée et de sortie d'eau sur le mur en fonction de la hauteur réelle du produit par rapport au sol (achetés séparément).



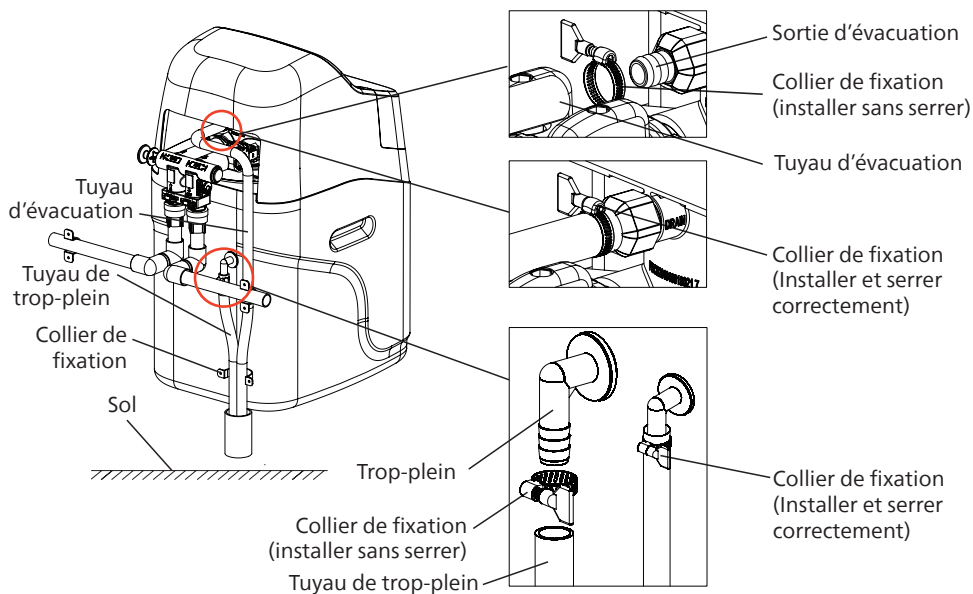
(Veuillez vous référer à la hauteur réelle et à l'environnement d'installation du produit sélectionné)

- 2) Raccordez le raccord du tuyau de dérivation à l'arrivée et à la sortie d'eau respectivement.



Remarque : veuillez vérifier si le joint torique a été installé.

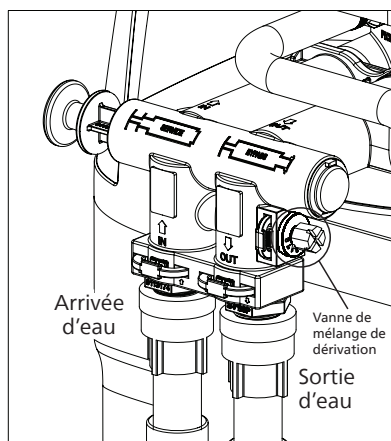
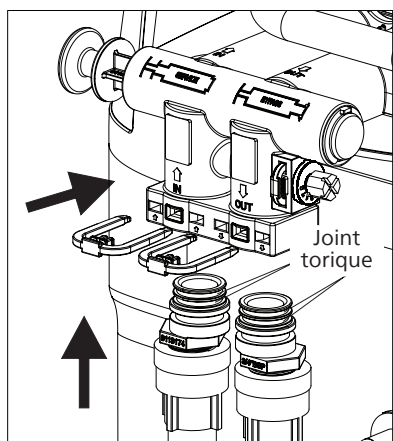
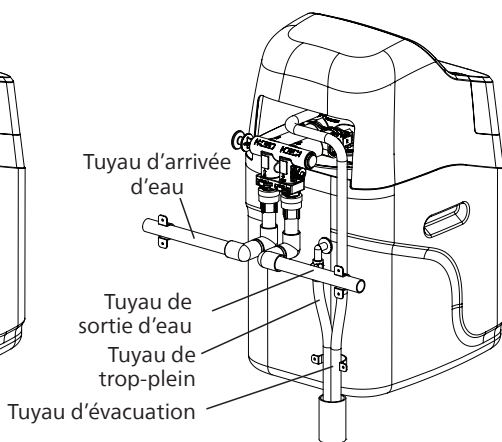
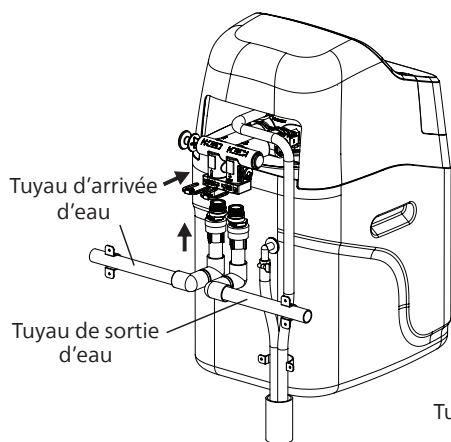
- 3) Coupez un tuyau d'évacuation et un tuyau de trop-plein selon les besoins, installez-les respectivement (fixez le tuyau à l'aide d'un collier), puis positionnez le tuyau d'évacuation et le tuyau de trop-plein, et raccordez-les à l'évacuation.



Remarque : veuillez fixer le tuyau d'évacuation des eaux usées et le tuyau de trop-plein au mur à l'aide de colliers de fixation afin d'éviter qu'ils ne se détachent pendant le fonctionnement.

- 4) Revenez à la deuxième étape. Positionnez le produit de manière à ce qu'il soit aligné avec le raccord installé. Raccordez les orifices d'entrée et de sortie de la vanne de dérivation aux orifices correspondants du raccord en respectant le sens d'écoulement de l'eau. Ensuite, insérez la grande pièce fournie dans les accessoires dans l'emplacement sur la carte d'interface de dérivation pour sécuriser la connexion entre la vanne de dérivation et le raccord du tuyau d'eau. Puis, raccordez le câble d'affichage du panneau de commande et installez le couvercle supérieur.

## Schéma d'installation du tuyau de la vanne de dérivation

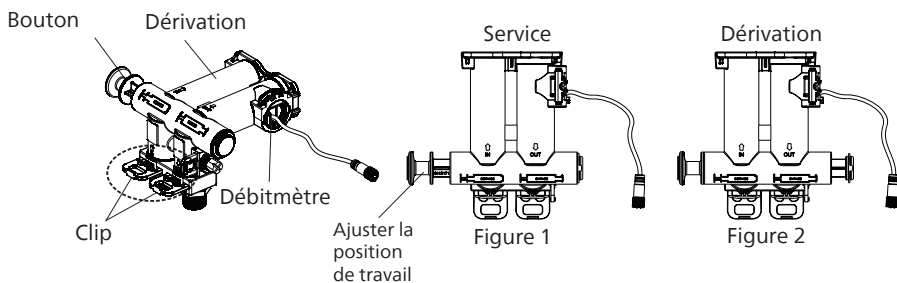


### Remarque :

Veuillez vérifier si la grande pièce de la vanne de dérivation a été insérée jusqu'au fond.

Veuillez vérifier si les joints toriques des deux raccords du tuyau de dérivation sont bien en place.

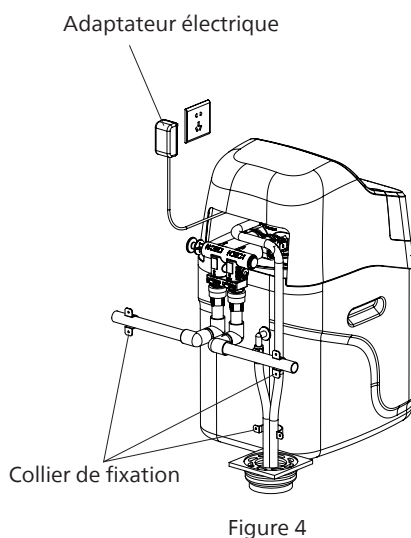
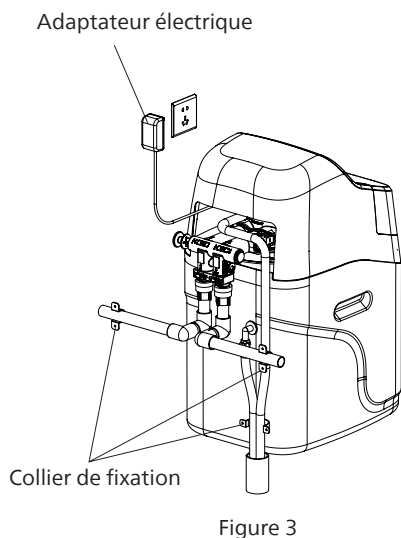
- 5) Une fois les étapes d'installation terminées conformément au point 4), veuillez vérifier si la vanne de dérivation est en position de service (figure 1). Si la vanne de dérivation est en position de contournement (figure 2), tirez la tige jusqu'à la position de service (figure 1).



- 6) Traitement de la vanne de dérivation dans des cas particuliers

En cas de défaillance de l'équipement ou d'autres circonstances particulières, la vanne de dérivation de l'appareil peut être réglée sur la position de contournement (tirez la tige jusqu'à la position de contournement, comme dans la figure 2). Vous pouvez, temporairement, utiliser l'eau du robinet directement. Une fois la panne ou le problème résolu, réglez la vanne de dérivation en position de service (poussez la tige dans la position indiquée à la figure 1) pour rétablir l'alimentation en eau adoucie.

- 7) Le schéma d'installation général est divisé en deux méthodes d'installation (comme le montre la figure ci-dessous).



S'il y a une buanderie, il est recommandé de suivre la méthode d'installation décrite à la figure 3. Dans le cas contraire, il suffit d'insérer le tuyau d'évacuation et le tuyau de trop-plein dans le siphon de sol. Comme indiqué sur la figure 4, veillez à ce que les deux tuyaux soient fixés au mur afin d'éviter que le tuyau ne se détache du siphon de sol lors de l'évacuation, ce qui entraînerait des dommages, des blessures ou toute autre perte associée. Si des dommages sont dus à une installation incorrecte, la société ne pourra être tenue responsable.

#### 8) Installer les raccords

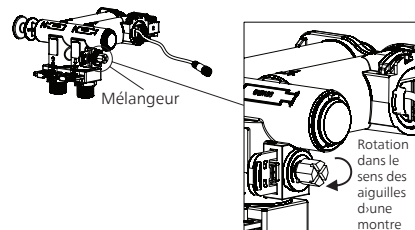
Le raccordement et l'installation du système de canalisations doivent être effectués conformément aux dispositions des normes et codes de plomberie nationaux. Les orifices d'entrée et de sortie de l'adoucisseur d'eau doivent être raccordés aux interfaces de tuyauterie correspondantes à l'aide de tuyaux PPR 3/4" à filetage femelle ou de tuyaux flexibles ondulés. Tous les raccords doivent être alignés sur le même axe (voir le schéma d'installation pour plus de détails).

Raccordez les tuyaux d'arrivée et de sortie d'eau, les tuyaux d'évacuation et les tuyaux de trop-plein à tour de rôle pour vous assurer que tous les raccords sont étanches. Il est recommandé d'utiliser des tuyaux flexibles pour raccorder l'entrée et la sortie de l'adoucisseur d'eau, la sortie d'évacuation et la sortie de trop-plein (Remarque : l'acier inoxydable 304, les pièces en alliage d'acier forgé, les plastiques techniques haute résistance et d'autres matériaux doivent être utilisés pour les raccords de tuyauterie et les vannes. Les vannes et les raccords de tuyauterie en fer sont strictement interdits).

Installation du tuyau d'évacuation et du tuyau de trop-plein : desserrez d'abord le collier et faites glisser le tuyau dans le tuyau pré-raccordé. Ensuite, insérez-le dans la sortie d'évacuation et la sortie de trop-plein jusqu'au fond. Enfin, tournez le collier au niveau de la jonction entre le tuyau, la sortie d'évacuation et la sortie de trop-plein, puis serrez-le fermement. Le tuyau d'évacuation et le tuyau de trop-plein doivent être fixés à l'aide d'un collier de fixation. (Remarque : cette pratique vise à garantir que le tuyau n'est pas repoussé ou expulsé de l'évacuation lorsque le domicile du client est raccordé au tuyau d'évacuation ou que la pression de l'eau dans le siphon de sol est élevée).

La vanne de commande doit être placée plus haut que le siphon de sol, et la longueur du tuyau d'évacuation et du tuyau de trop-plein doit être limitée à 2 mètres. Il est strictement interdit d'installer un dispositif d'interception sur la canalisation d'évacuation, et l'étanchéité des raccords doit être assurée qu'avec du ruban Téflon®.


- 9) La vanne de mélange d'eau est livrée complètement fermée. Pour modifier la dureté résiduelle, tournez doucement le bouton de mélange comme indiqué dans l'image ci-dessous. Il est recommandé de répéter cette étape plusieurs fois jusqu'à obtenir un niveau de dureté correspondant à 0,5-0,8 mmol/L.




# VI. Guide d'utilisation

## 1. Avant la première utilisation



### 1) Premiers réglages du système d'exploitation

Après la première mise sous tension de l'adoucisseur, le système indique que l'eau est en cours d'alimentation. Vous pouvez appuyer sur la touche «  » pour entrer dans le système d'exploitation, et vous pouvez régler l'heure actuelle, l'heure de régénération et la dureté de l'eau brute.

### 2) Première alimentation en eau de l'adoucisseur d'eau

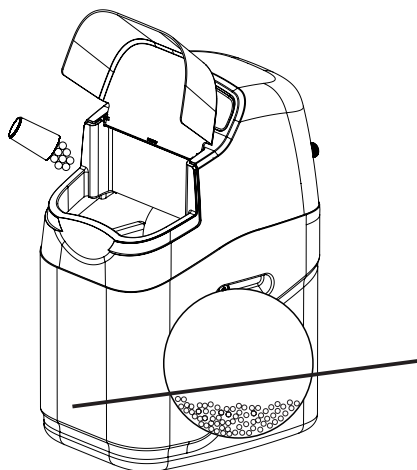
Avant la première alimentation en eau, fermez la vanne d'arrivée d'eau du bâtiment, placez la vanne de dérivation en position de service, et à l'état déverrouillé, appuyez manuellement sur la touche «  » pour démarrer la régénération, l'écran d'affichage indiquera « Le système effectue un lavage à contre-courant ». Débranchez l'alimentation électrique, et l'adoucisseur d'eau restera en état de lavage en contre-courant après la coupure de courant. Ouvrez lentement la vanne d'arrivée d'eau jusqu'à environ 1/4 de sa position d'ouverture (une ouverture rapide peut endommager l'adoucisseur et entraîner une perte de résine). Au début, le bruit de l'air s'échappant lentement doit être entendu dans le tuyau d'évacuation. Une fois que l'air contenu dans le réservoir de résine est évacué (c'est-à-dire lorsque l'eau du tuyau d'évacuation s'écoule régulièrement), la vanne d'arrivée d'eau doit être complètement ouverte. Remarque : si la vanne d'arrivée d'eau est ouverte trop rapidement, l'eau entrant dans l'adoucisseur s'écoulera trop rapidement, ce qui provoquera un gonflement de la résine d'adoucissement dans le réservoir, ce qui peut facilement entraîner la rupture du collecteur supérieur en forme de parapluie et endommager l'adoucisseur d'eau. Il est donc nécessaire d'ouvrir lentement la vanne d'arrivée d'eau jusqu'à la position 1/4 pour laisser l'eau s'écouler lentement dans le réservoir, évacuer l'air dans le réservoir et remplir le réservoir avec de l'eau du robinet. Au cours du lavage à contre-courant, vérifiez l'effluent du tuyau d'évacuation à plusieurs reprises jusqu'à ce qu'il soit complètement clair. La durée du lavage à contre-courant ne doit pas être inférieure à 5 minutes.

### 3) Premier remplissage du réservoir de saumure

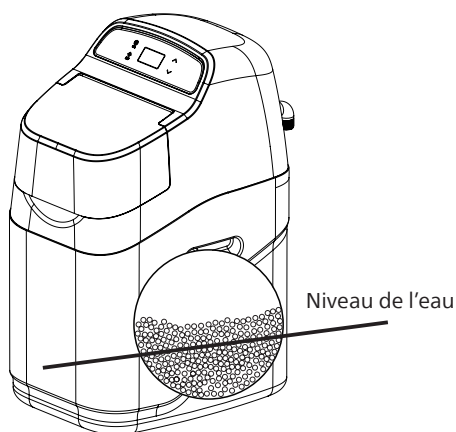
Une fois les étapes ci-dessus terminées, mettez le système sous tension, appuyez sur la touche «  » pour passer en position de saumurage et de rinçage lent, puis appuyez une fois sur la touche «  » pour passer en position de remplissage. L'étape de remplissage permet d'ajouter une quantité d'eau dans le réservoir de saumure afin d'obtenir une saumure concentrée pour la prochaine régénération. Une fois l'étape de remplissage terminée, passez à l'étape de rinçage rapide, qui dure environ 5 minutes et qui permet de contrôler l'effluent. Lorsque la dureté de l'eau est conforme, passez à l'étape suivante et remettez le robinet en position de service pour reprendre le traitement normal de l'eau.

#### 4) Ajout de sel dans le réservoir de saumure

Ouvrez le couvercle et ajoutez suffisamment de sel pour adoucisseur d'eau dans le réservoir de saumure. Le niveau de sel dans le réservoir de saumure doit être supérieur au niveau de l'eau. En bref, le sel doit toujours être visible dans le réservoir de saumure.



La teneur en sel est inférieure au niveau de l'eau (ajouter du sel)



Après ajout de sel  
(Le niveau de sel est supérieur au niveau de l'eau, et le bac à sel doit être refermé)

#### 5) Première régénération complète

Après les étapes ci-dessus, laissez l'adoucisseur d'eau agir pendant 6 heures pour que les particules de sel ajoutées dans le réservoir de saumure se dissolvent suffisamment pour produire suffisamment de saumure concentrée. A l'état déverrouillé, appuyez sur la touche « ESC » pour lancer la régénération (voir page 21), afin que le système puisse fonctionner automatiquement et effectuer une régénération complète. Pendant ce processus, l'eau et l'électricité ne doivent pas être coupées et aucun bouton ne peut être touché. Première utilisation : après 5 minutes d'écoulement de l'eau au robinet, l'eau adoucie peut être utilisée normalement.

## Dureté de l'eau et test

- 1) Dureté totale de l'eau : concentration totale d'ions de calcium et de magnésium dans l'eau, y compris la dureté carbonatée et la dureté non carbonatée.
- 2) Test de dureté de l'eau brute : immergez la zone réactive du papier test de dureté totale de l'eau du sac d'accessoires dans le liquide à tester pendant 2 secondes. Retirez-le et secouez-le pour éliminer les gouttes d'eau. Après 15 secondes, comparez la couleur avec la carte de couleurs et notez la valeur pour une utilisation ultérieure.
- 3) La dureté exprimée par la concentration de  $\text{CaCO}_3$  peut être approximativement divisée en deux catégories.

0 à 75	75 à 150	150 à 300	300 à 450	450 à 700	700 à 1 000	> 1 000
Eau extrêmement douce	Eau douce	Eau moyennement dure	Eau dure	Eau très dure	Eau extrêmement dure	Eau extra dure




Conversion de la dureté : 1 mmol/L = 5,6 °dH = 10 °fH = 100 mg/L

## 2. Interface utilisateur de l'unité principale



Seules l'heure actuelle, l'heure de lancement de la régénération et la dureté de l'eau à l'orifice d'entrée peuvent être réglées.






### 1)

- Lorsque  est activé, cela signifie que le clavier est verrouillé. À ce stade, appuyer sur n'importe quelle touche ne fonctionnera pas (le clavier se verrouille après une minute d'inactivité).
- Méthode de déverrouillage : appuyez sur  et , et maintenez-les enfoncés pendant environ 5 secondes jusqu'à ce qu'ils disparaissent.







### 2) Bouton

- En position de service, appuyez sur  pour accéder à l'interface du menu principal des réglages, où vous pouvez consulter ou modifier les valeurs des réglages.
- Accédez à chaque menu de réglage. Après le réglage, appuyez sur  et un bip sera émis. Le réglage est réussi et vous revenez à l'interface du menu principal.

### 3) Bouton

- Appuyez sur  en position de travail pour contrôler manuellement la rotation de la vanne, afin de mettre fin à l'état de travail actuel à l'avance et de passer à la position de travail suivante. Par exemple, lorsque la dureté de l'eau à l'orifice de sortie n'est pas conforme, appuyez sur la touche après le déverrouillage pour mettre fin à l'alimentation en eau pour la prochaine régénération instantanée. Au cours d'une régénération ou d'un rinçage, si vous souhaitez terminer une étape à l'avance, appuyez sur la touche pour passer à l'étape suivante.
- Appuyez sur  dans l'interface des réglages ou l'interface des réglages système pour revenir à l'état de l'alimentation en eau.
- Appuyez sur  dans chaque interface de réglage pour revenir au menu principal. La valeur définie à ce moment-là n'est pas valide et ne sera pas enregistrée par le système.

### 4) Bouton

- Dans l'interface des réglages ou l'interface des réglages système, appuyez tour à tour sur les touches haut  ou bas  pour afficher chaque menu.
- Dans l'interface des réglages, appuyez sur les touches haut  ou bas  pour ajuster chaque valeur de paramètre.
- Appuyez simultanément sur les touches  et  pendant 5 secondes pour déverrouiller le clavier.

## Description des paramètres

Paramètre	Modèle	Réglage d'usine	Plage de réglage	Explication
Type de travail	Tous les modèles	Volume	Volume	
Heure actuelle	Tous les modèles		00:00~23:59	
Unité d'eau	Tous les modèles	m <sup>3</sup>	gal/m <sup>3</sup> /L	
Durée de la régénération	Tous les modèles	02:00	00:00~23:59	
Nombre maximal de jours entre les régénérations	Tous les modèles	30	0~99	Régénération le jour même, même si le volume d'eau disponible pour le traitement n'est pas descendu à 0.
Durée de lavage à contre-courant	AWP9811	1	0~99	Durée de lavage à contre-courant (en minutes)
	AWP9812	2		
Temps de rinçage lent et saumurage	AWP9811	60	0~99	Temps de rinçage lent et saumurage (en minutes)
	AWP9812	60		
Temps de remplissage de la saumure	AWP9811	4	0~99	Temps de remplissage de la saumure (en minutes)
	AWP9812	8		
Temps de rinçage rapide	AWP9811	2	0~99	Rinçage rapide (en minutes)
	AWP9812	4		
Volume de résine	AWP9811	12,5	5~75	En litres
	AWP9812	25		
Dureté de l'eau	Tous les modèles	3,5	0,5~8	En mmol/L

Conversion de la dureté : 1 mmol/L = 5,6 °dH = 10 °fH = 100 mg/L

# Affichage des processus

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Balance Vol: 10.00m<sup>3</sup>

Figure A

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Flow Rate: 0.00m<sup>3</sup>/h

Figure B

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Trig Time: 02:00

Figure C

12:00:00  
Water System  
Refilling...  
Left: 4Min

Figure D

12:00:00  
Water System  
Back Washing...  
Left: 1Min

Figure E

12:00:00  
Water System  
Brine & Slow Rinse...  
Up-Flow  
Left: 60Min

Figure F

12:00:00  
Water System  
Fast Rinsing...  
Left: 2Min

Figure G

12:00:00  
Motor Running.....

Figure H

12:00:00  
System Error!  
-E1-  
position lost

Figure I

\*\*\*\*\*  
ASE2  
\*\*\*\*\*

Figure J

Set Clock  
12:12





Figure K

Explication :


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

## Réglage des paramètres

1) Description des touches

-  : confirmation de la modification du chiffre actuel pour accéder à la modification du chiffre suivant  
Retour au menu supérieur après confirmation
-  : rejet de la modification actuelle et retour au menu supérieur
-  : défilement du menu vers le haut et ajout de 1 au chiffre
-  : défilement du menu vers le bas et retrait de 1 au chiffre

2) Liste du menu des paramètres

En position de service, appuyez sur  pour accéder au menu des réglages des paramètres.

Le menu affiché est lié au mode de fonctionnement de la vanne de commande. La description de la ligne de réglage des modes de travail non étiquetés est affichée dans tous les modes.

Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness

Set Clock  
12:00

Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

## Fonctionnement et configuration

Après avoir installé le système installé et lu attentivement les paramètres et les instructions, mettez l'appareil sous tension. L'écran s'allumera et 12:12 clignotera. Veuillez régler l'heure selon la méthode de réglage indiquée dans le tableau suivant. Après avoir réglé l'heure, entrez dans la position de service. Les utilisateurs peuvent modifier le « Réglage de l'heure de déclenchement de la régénération » (l'heure par défaut est 2:00, ce qui ne nécessite généralement pas de modification) et le « Réglage de la dureté de l'eau à l'orifice d'entrée » (veuillez vous référer à la méthode de « Dureté totale de l'eau et tests » pour tester la dureté de l'eau brute).









Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness


















Set Clock  
12:00


Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

Après l'installation de l'adoucisseur d'eau, il est nécessaire de régler les trois paramètres ci-dessus.

Paramètre à définir	Méthode	Interface d'affichage
Heure	<p>Lorsque « 12:12 » clignote continuellement, l'heure doit être réinitialisée :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En position de service, appuyez sur  pour accéder à l'interface de réglage, comme illustré à la figure A1. L'élément par défaut « Régler l'heure » est sélectionné.</li> <li>2. Appuyez à nouveau sur  pour afficher l'interface de réglage de l'heure, comme le montre la figure A2. Le nombre « 12 » correspondant aux heures clignote. Appuyez sur la touche  ou  pour régler les heures.</li> <li>3. Appuyez à nouveau sur . Le chiffre « 12 », correspondant aux minutes, clignote. Appuyez sur la touche  ou  pour régler le chiffre des minutes.</li> <li>4. Appuyez à nouveau sur la touche pour valider l'heure, puis appuyez sur  pour revenir au menu.</li> </ol>	<p>Set Clock Set Regen Time Set Water Hardness</p> <p>Figure A1</p> <p>Set Clock 12:12</p> <p>Figure A2</p>

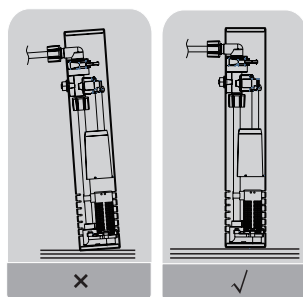
<p>Heure de régénération</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En position de service, appuyez sur  pour accéder à l'interface de réglage, comme le montre la figure A3.</li> <li>2. Appuyez à nouveau sur , sélectionnez « Régler l'heure de régénération », puis appuyez sur  pour afficher l'interface de « Régler l'heure de régénération », comme illustré à la figure A3. Le chiffre « 02 » correspondant aux heures s'affiche. Appuyez sur  ou  pour régler les heures.</li> <li>3. Appuyez à nouveau sur , le nombre « 00 » correspondant aux minutes s'affiche. Appuyez sur  ou  pour régler les minutes.</li> <li>4. Appuyez à nouveau sur  pour valider l'heure de lancement de la régénération, puis sur  pour revenir au menu.</li> </ol>	<div data-bbox="757 290 976 386" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Set Regen Time 02:00 </div> <p style="text-align: center;">Figure A3</p>
<p>Dureté de l'eau</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En position de service, appuyez sur  pour accéder à l'interface de réglage, comme le montre la figure A4.</li> <li>2. Appuyez à nouveau sur , sélectionnez « Régler la dureté de l'eau », puis appuyez sur  pour afficher l'interface de « Régler la dureté de l'eau », comme illustré à la figure A4. Le nombre « 350 » clignote. Appuyez sur  ou  pour régler la dureté de l'eau brute.</li> <li>3. Appuyez à nouveau sur  pour valider la dureté de l'eau brute, puis sur  pour revenir au menu.</li> </ol>	<div data-bbox="757 753 976 849" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Set Water Hardness 3,5 mmol/L </div> <p style="text-align: center;">Figure A4</p>

- Après avoir réglé les paramètres, ouvrez le robinet d'arrivée d'eau et observez le fonctionnement de l'adoucisseur. Appuyez sur  en position de service pour que la machine se mette automatiquement en position de lavage à contre-courant et effectue le rinçage de la résine. Dans le même temps, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'eau au niveau de chaque composant ni de fuite de résine. Dans le cadre d'une utilisation normale, l'utilisateur n'a pas besoin d'effectuer d'autres opérations sur l'adoucisseur d'eau, à l'exception du remplissage régulier d'une certaine quantité de sel dans le réservoir de saumure.

## VII. Entretien

Veillez contrôler régulièrement l'adoucisseur d'eau, en vérifiant notamment :

- S'il y a des fuites ou des écoulements dans les canalisations de l'adoucisseur d'eau. Veuillez contacter le service après-vente si tel est le cas.
- Si le tuyau de trop-plein est obstrué, débouchez-le immédiatement.
- Si le puits à sel est incliné, veuillez le redresser immédiatement. (comme indiqué dans la figure de droite). La durée de vie recommandée de la 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 l'utilisation réelle de l'eau. Pour plus de détails, veuillez contacter le service après-vente ou le revendeur.



Rappel : la pression dans la canalisation d'eau du robinet varie (en général, la pression de l'eau pendant la nuit est plus élevée que pendant la journée). Vérifiez donc attentivement s'il y a des fuites à chaque raccord de l'équipement deux jours après l'installation et la mise en service.

## VIII. Dépannage

Si l'adoucisseur d'eau ne fonctionne pas, veuillez vérifier s'il y a un problème d'alimentation en eau ou en électricité selon le tableau ci-dessous.

Si l'adoucisseur d'eau fuit, veuillez fermer le robinet d'arrivée d'eau connecté à l'orifice d'entrée d'eau de l'adoucisseur d'eau.

Problème	Cause possible	Solution
La vanne de commande ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'adaptateur électrique n'est pas branché</li><li>2. Prise électrique défectueuse</li><li>3. L'électricité est coupée</li><li>4. Adaptateur électrique défectueux</li><li>5. Vanne de commande défectueuse</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Brancher l'adaptateur électrique</li><li>2. Réparer ou remplacer la prise électrique</li><li>3. Rétablir le courant</li><li>4. Remplacer l'adaptateur électrique</li><li>5. Remplacer la vanne de commande</li></ol>
L'heure de la régénération n'est pas correcte	Panne de courant, mauvaise connexion de la fiche d'alimentation	Ajuster l'heure selon les instructions de la vanne de commande
Fuite	Raccord desserré	Serrer ou raccorder le joint
Bruit	De l'air est présent dans le système	Effectuer un lavage à contre-courant du système pour évacuer l'air
L'eau contient des bulles	De l'air est présent dans le système	Ouvrir le robinet pour évacuer l'air
La dureté de l'eau adoucie est trop élevée	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mauvaise qualité de l'eau à l'orifice d'entrée</li><li>2. Le temps de régénération est trop long</li><li>3. Fuite de la vanne de mélange d'eau ou ouverture excessive de la vanne de mélange d'eau</li><li>4. Le joint torique du tube central est endommagé</li><li>5. La vanne de dérivation fuit</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Appeler le service client</li><li>2. Réinitialiser l'heure de régénération</li><li>3. Fermer ou réajuster la vanne de mélange d'eau</li><li>4. Remplacer le joint torique</li><li>5. Remplacer le joint d'étanchéité de la vanne de dérivation</li></ol>
L'adoucisseur d'eau ne parvient pas à absorber la saumure	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La pression de l'eau est trop faible</li><li>2. La canalisation de saumure est obstruée</li><li>3. Le tamis de l'injecteur est bouché</li><li>4. Fuites d'air dans la canalisation de saumure</li><li>5. Le tuyau d'évacuation est obstrué</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La pression à l'orifice d'entrée doit être d'au moins 0,15 MPa</li><li>2. Nettoyer la canalisation de saumure</li><li>3. Nettoyer ou remplacer le tamis de l'injecteur</li><li>4. Vérifier les pièces de la canalisation de saumure et réparer les points de fuite</li><li>5. Vérifier si des corps étrangers n'obstruent pas le tuyau d'évacuation et le DLFC (limiteur de débit de la canalisation de vidange)</li></ol>

Problème	Cause possible	Solution
Débordement du réservoir de saumure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erreur de durée de remplissage</li> <li>2. Erreur de valve de saumure</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réinitialiser l'heure de remplissage selon l'instruction de la vanne de dérivation</li> <li>2. Appeler le service client</li> </ol>
La dureté de l'eau adoucie est trop élevée après la régénération.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ne se régénère pas automatiquement</li> <li>2. Le réservoir de saumure ne contient pas assez de sel</li> <li>3. L'injecteur est obstrué</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier l'alimentation</li> <li>2. Maintenir un niveau correct de sel dans le réservoir de saumure</li> <li>3. Démontez l'injecteur et le laver</li> </ol>
Le débit du lavage à contre-courant est trop élevé ou trop faible	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DLFC* incorrect utilisé</li> <li>2. Corps étranger affectant le DLFC</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer par un DLFC correct</li> <li>2. Laver le DLFC</li> </ol>
Clignotement E1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le câblage entre la carte de détection de position et le contrôleur ne fonctionne pas.</li> <li>2. Carte de détection de position endommagée</li> <li>3. Défaillance mécanique</li> <li>4. Carte de contrôle défectueuse</li> <li>5. Le câblage entre le moteur et le contrôleur est défectueux</li> <li>6. Moteur endommagé</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer le câblage</li> <li>2. Remplacer la carte de détection de position</li> <li>3. Vérifier et réparer les pièces mécaniques</li> <li>4. Remplacer la carte de contrôle</li> <li>5. Remplacer le câblage</li> <li>6. Remplacer le moteur</li> </ol>
Clignotement E2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Composant Hall sur la carte de détection de position endommagé</li> <li>2. Le câblage entre la carte de détection de position et le contrôleur est défaillant</li> <li>3. La carte de contrôle est défectueuse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer la carte de détection de position</li> <li>2. Remplacer le câblage</li> <li>3. Remplacer la carte de contrôle</li> </ol>
Clignotement E3 ou E4	La carte de contrôle est défectueuse	Remplacer la carte de contrôle

Remarque : les solutions ci-dessus sont données à titre indicatif. En cas de défaillance de l'appareil, veuillez contacter le service après-vente local.

\* Limiteur de débit de la canalisation de vidange

## IX. Garantie et service

Si vous avez besoin d'informations ou si vous avez des questions, veuillez consulter le site [www.philips.com](http://www.philips.com) ou contacter le centre d'assistance aux consommateurs de votre pays. S'il n'existe pas de centre d'assistance aux consommateurs dans votre pays, adressez-vous à un revendeur local. Dans les trois ans suivant la date d'achat, vous bénéficierez d'un service de garantie gratuit pour tout dommage causé par le processus de fabrication, ou les composants dans des conditions de fonctionnement normales confirmées par notre service de maintenance. Le service de garantie ne comprend pas les composants consommables fréquemment remplacés, les dispositifs auxiliaires, les frais de transport et le service porte-à-porte. Veuillez montrer la preuve d'achat au personnel de service lors de la maintenance.

## X. Contenu de l'emballage

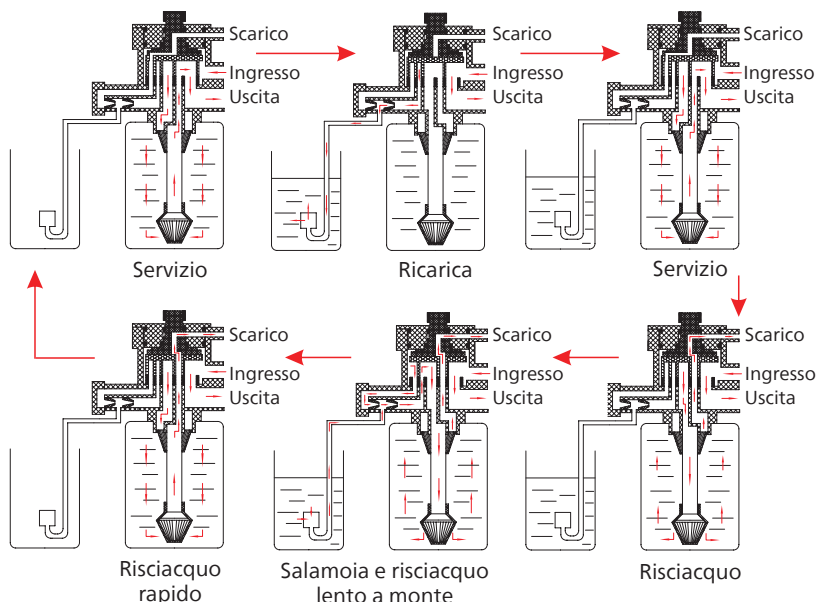
Numéro	Nom	QTÉ
1	Adoucisseur d'eau	1
2	Adaptateur électrique	1
3	Manuel d'utilisation	1
4	Raccord de tuyau	2
5	Gros clip	2
6	Le tuyau de trop-plein et le tuyau d'évacuation ont une longueur de 3 mètres au total	1
7	Collier de fixation	2
8	Papier test de dureté	1

## INDICE

I. Introduzione al prodotto	144
II. Precauzioni	146
III. Specifiche del prodotto	148
IV. Panoramica del prodotto	149
V. Installazione	150
1. Prima dell'installazione	150
2. Procedura di installazione	153
VI. Guida all'uso	158
1. Prima del primo utilizzo	158
2. Interfaccia dell'unità principale	161
VII. Manutenzione	167
VIII. Risoluzione dei problemi	168
IX. Garanzia e assistenza	170
X. Contenuto della confezione	170

# I. Introduzione al prodotto

## Principio di funzionamento



## Funzioni e caratteristiche

### 1) Funzionamento automatico

- ① Il regolatore orario integrato, con controllo orario 24 ore su 24, è in grado di calcolare automaticamente la volume dell'acqua per la rigenerazione in base alla capacità della resina impostata, alla durezza dell'acqua in ingresso e al coefficiente di rigenerazione e di avviare la rigenerazione quando l'acqua prodotta residua è pari a 0 e il timer indica l'orario di inizio impostato per la rigenerazione (predefinito: 2:00). Oppure, quando sono passati i giorni impostati per l'intervallo di rigenerazione, se il timer indica l'orario di inizio impostato per la rigenerazione (predefinito: 2:00), la rigenerazione viene forzata anche se la produzione d'acqua residua non è pari a 0.
- ② Il sistema di controllo è in grado di calcolare e delineare uno schema di trattamento dell'acqua dolce economico ed efficace in base alla situazione effettiva della fonte d'acqua e al consumo effettivo di acqua da parte degli utenti.

③ Programma di funzionamento ciclico:

Servizio: quando l'acqua non trattata attraversa l'addolcitore a una certa pressione e portata, le ioni di sodio nei gruppi attivi contenuti nella resina a scambio ionico vengono scambiate con i cationi come calcio e magnesio presenti nell'acqua, in modo da ridurne la concentrazione e addolcire l'acqua.

Risciacquo: una volta saturata, la resina a scambio ionico deve essere risciacquata prima della rigenerazione. Lo scopo è quello di espellere le impurità in sospensione intrappolate e accumulate sulla superficie della resina e gli eventuali frammenti di resina. In secondo luogo, lo strato di resina sciolto e compattato favorisce il contatto completo delle particelle di resina con il liquido di rigenerazione durante questa fase, offrendo buone condizioni per la rigenerazione della resina a scambio ionico.

Salamoia e risciacquo lento: la soluzione salina, con una determinata concentrazione e portata, attraversa l'intero strato di resina a scambio ionico per rigenerare la resina satura e ripristinare la sua capacità di scambio addolcente.

Ricarica: aggiungere acqua al serbatoio della salamoia per sciogliere il sale di rigenerazione e creare una soluzione salina satura per la rigenerazione.

Risciacquo rapido: rimuovere la soluzione salina residua nello strato di resina e pulire fino a ottenere l'idoneità dell'acqua in uscita. Comprimere lo strato di resina per ottenere il miglior effetto di addolcimento.

2) Generare una soluzione salina satura a concentrazione uniforme

L'acqua nel serbatoio della salamoia viene riempita dal basso verso l'alto e l'acqua salata si deposita dall'alto verso il basso, in modo che l'acqua salata possa essere mescolata uniformemente per convezione naturale e sia più facile raggiungere la saturazione.

3) Funzione di promemoria dell'allarme di carenza di sale

Se viene rilevata una carenza di sale, apre automaticamente l'interfaccia di allarme per ricordare all'utente di aggiungere il sale tempestivamente. Quando ha terminato di aggiungere sale, l'utente può premere un tasto qualsiasi del pannello operativo per chiudere l'allarme di carenza di sale (una volta aggiunto, il tempo di dissoluzione del sale è di circa 6 ore).



## II. Precauzioni

### Avvertenza

L'installazione, la messa in funzione o la manutenzione di questo addolcitore devono essere eseguite da personale autorizzato da Philips. L'azienda non sarà responsabile di eventuali conseguenze quali perdite nelle tubature, installazione errata che compromette il normale funzionamento e le prestazioni dell'addolcitore, effetti negativi o danni all'addolcitore e tutte le perdite causate dall'installazione dell'addolcitore senza l'approvazione della nostra azienda.

#### **Importante:**

**Non utilizzare la macchina in condizioni di pressione negativa.**

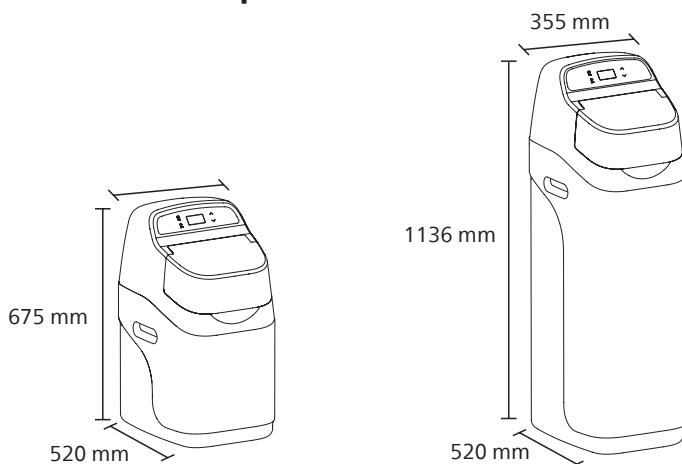
**Questo include:**

- 1. Non installare una pompa dell'acqua dopo la macchina.**
- 2. Non erogare acqua a un livello inferiore all'altezza di installazione della macchina (ad esempio, dal 2° al 1° piano).**
- 3. Assicurarsi che il sito di installazione disponga di tubi di scarico adeguati e non di un dispositivo di accumulo dell'acqua.**

## Avvisi

- L'addolcitore può utilizzare solo un'alimentazione a 12 V 1500 mA. Durante l'utilizzo e la manutenzione, osservare tutte le precauzioni di sicurezza relative al funzionamento degli apparecchi elettrici.
- Se il cavo di alimentazione dell'addolcitore è danneggiato, deve essere trattato dal produttore o da un fornitore di servizi post-vendita autorizzato. L'addolcitore serve solo a filtrare l'acqua dell'acquedotto comunale che è stata pretrattata. Non può essere utilizzato per filtrare acqua con stato microbico sconosciuto.
- Non immergere l'addolcitore in acqua.
- Non ostruire il tubo di troppopieno e il tubo di scarico dell'addolcitore.
- Non collocare oggetti sopra l'addolcitore.
- Non utilizzare l'addolcitore all'aperto o alla luce diretta del sole.
- La temperatura dell'acqua in ingresso all'addolcitore non deve superare i 38 °C.
- Se l'addolcitore resta fuori servizio per un periodo di tempo prolungato, prima del riutilizzo deve essere eseguita manualmente un'operazione di rigenerazione per garantire la qualità dell'acqua prodotta.
- Durante l'uso dell'addolcitore, non interrompere l'alimentazione per evitare l'azzeramento dell'orologio dell'addolcitore, che altererebbe l'ora di avvio della rigenerazione originariamente impostata e porterebbe gli utenti a utilizzare impropriamente dell'acqua non addolcita. Se il consumo d'acqua aumenta notevolmente (rispetto all'uso normale) o la durezza dell'acqua in ingresso aumenta, il ciclo di rigenerazione deve essere eseguito prima, oppure l'impostazione della durezza dell'acqua dell'acquedotto deve essere impostata aumentata per allungare i tempi di rigenerazione.
- Poiché l'acqua calda può causare gravi danni al sistema di trattamento interno dell'addolcitore, gli utenti che devono collegare la caldaia o lo scaldabagno dopo l'addolcitore devono assicurarsi che ci siano almeno 3 metri di tubo di collegamento tra l'uscita dell'addolcitore e l'ingresso dello scaldabagno. Se non è possibile installare un tubo di collegamento di 3 metri, si consiglia di installare una valvola di non ritorno tra l'addolcitore e la caldaia.
- Per garantire un utilizzo sicuro, al momento dell'installazione dell'addolcitore è necessario installare un tubo di troppopieno.
- La temperatura ambiente per l'utilizzo del sistema è di 5-40 °C e la resina a scambio ionico caricata nel cilindro rischia di congelarsi e rompersi facilmente. Prestare attenzione a proteggere il sistema dal congelamento per evitare problemi alla resina.
- Durante il funzionamento dell'addolcitore, evitare il colpo d'ariete, ad esempio aprendo o chiudendo rapidamente la valvola ed eseguendo l'arresto d'emergenza della pompa dell'acqua.
- Non applicare forze esterne alla macchina ed evitare la luce diretta del sole e le radiazioni di altre fonti di calore.

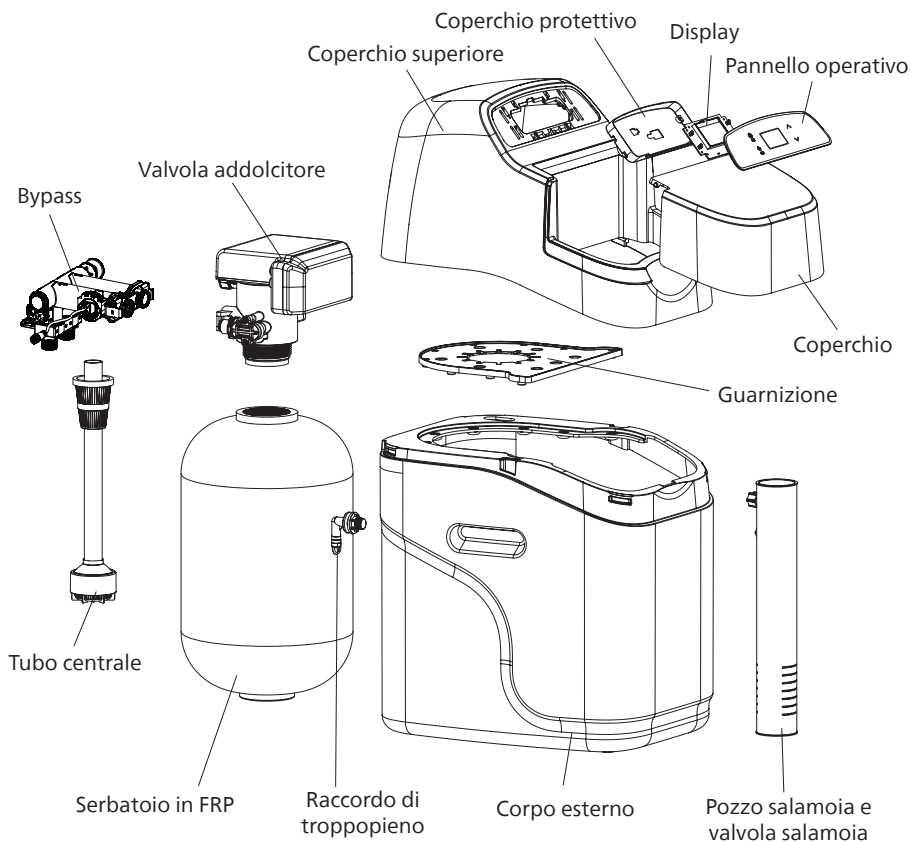
### III. Specifiche del prodotto



Modello	AWP9811	AWP9812
Tensione	AC 100~240 V	
Potenza	18 W	
Umidità	≤90%	
Temperatura	5-40 °C	
Qualità dell'acqua	Acqua di rubinetto dell'acquedotto comunale	
Pressione dell'acqua	0,15-0,45 MPa	
Temperatura dell'acqua	5-38 °C	
Consumo di sale di rigenerazione	1,25-1,5 kg	2,5-3 kg
	a seconda della qualità dell'acqua, solo a titolo di riferimento	
Capacità di sale	20 kg	55 kg
Portata	1 m <sup>3</sup> /h	2 m <sup>3</sup> /h
Volume totale di acqua depurata	3000 m <sup>3</sup>	6000 m <sup>3</sup>
Volume di produzione dell'acqua nel ciclo di rigenerazione	1,6 m <sup>3</sup>	3,4 m <sup>3</sup>

# IV. Panoramica del prodotto

## Componenti del prodotto



# V. Installazione

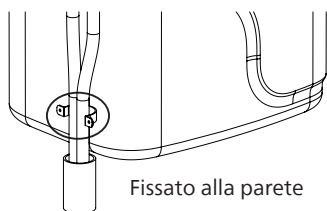
## 1. Prima dell'installazione

Per evitare errori durante l'installazione, leggere attentamente quanto segue prima dell'installazione.

- Poiché i componenti di controllo sono controllati da circuiti elettronici, quando l'alimentazione è assente per tre giorni (72 ore) o instabile, l'ora visualizzata sul display della valvola di controllo sarà diversa dall'ora effettiva, il che porterà alla rigenerazione dell'addolcitore in un momento non corretto (in genere, controllare l'ora visualizzata sul display della valvola di controllo e l'ora effettiva dopo circa 3 mesi di funzionamento ininterrotto). Dopo il ripristino dell'alimentazione, verificare che l'ora visualizzata sul pannello di controllo sia corretta. In caso contrario, consultare i relativi contenuti del manuale di istruzioni della valvola di controllo per impostare l'orologio della valvola di controllo dell'addolcitore.
- Se la pressione dell'acqua è inferiore alla pressione di esercizio specificata per l'addolcitore, installare una pompa ausiliaria (acquistata separatamente), da installare a monte dell'ingresso dell'acqua dell'addolcitore. Allo stesso tempo, la pressione in uscita della pompa ausiliaria non deve superare i 0,45 MPa; in caso contrario, è necessario installare una valvola di riduzione della pressione tra la pompa ausiliaria e l'addolcitore, altrimenti l'azienda non sarà responsabile delle conseguenze o dei danni causati dalla pressione in uscita troppo elevata della pompa ausiliaria sull'addolcitore e di tutte le perdite che ne derivano.
- In caso di interruzione dell'acqua nell'abitazione, la valvola principale del tubo di ingresso dell'acqua deve essere chiusa immediatamente o la valvola di bypass dell'addolcitore deve essere spostata in posizione di bypass, in modo da evitare che l'addolcitore venga danneggiato dalla pressione negativa sulla conduttura causata dall'acquedotto comunale.
- Quando l'erogazione dell'acqua viene ripristinata, prima spostare la valvola di bypass dell'addolcitore in posizione di bypass, aprire un rubinetto in casa, scaricare l'acqua inquinata dal tubo di ingresso e quindi spostare la valvola di bypass in posizione di servizio. In caso contrario, quando viene ripristinata l'erogazione dell'acqua, un gran numero di sostanze nocive presenti nelle tubature inquina l'addolcitore. L'addolcitore non deve essere inclinato o appoggiato orizzontalmente durante il trasporto, l'installazione e l'utilizzo.
- Il pavimento dove viene installato l'addolcitore deve essere piano e la capacità portante deve essere superiore a 300 kg/m<sup>2</sup>. Devono inoltre essere presenti l'alimentazione CA, un ingresso e un'uscita dell'acqua, un tubo di scarico e uno scarico a pavimento.

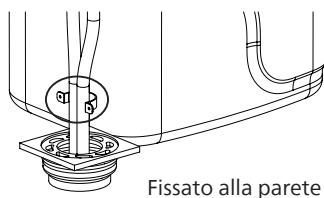
- Area di installazione per AWP9811:  $L \times P \times A \geq 400 \times 600 \times 820$  mm
- Area di installazione per AWP9812:  $L \times P \times A \geq 400 \times 600 \times 1280$  mm
- Non installare l'addolcitore in prossimità di luoghi con sostanze o gas acidi e alcalini per evitare la corrosione dell'addolcitore.
- L'addolcitore deve essere installato in un ambiente chiuso (5-40 °C), protetto dalla luce solare diretta e dall'acqua, con particolare attenzione alla prevenzione del gelo.

- L'addolcitore deve essere installato e utilizzato in un locale con uno scarico a pavimento con un drenaggio regolare. Se il tubo di scarico o lo scarico a pavimento è bloccato e la pompa di scarico non può scaricare normalmente a causa di un'interruzione di corrente o di altri guasti, chiudere immediatamente la valvola principale di ingresso dell'acqua dell'edificio. L'azienda non sarà responsabile delle eventuali perdite causate da guasti al drenaggio. L'area di installazione deve garantire che, in caso di perdite d'acqua dall'addolcitore o dalle tubazioni di collegamento, gli oggetti presenti nell'area adiacente o il livello inferiore dell'edificio non vengano danneggiati o allagati. L'azienda non sarà responsabile della manutenzione o del risarcimento dei danni causati dalla non conformità della posizione di installazione.
- Come illustrato nella figura seguente, il tubo di scarico e il tubo di troppopieno devono essere fissati con clip ad anello per evitare lo spurgo durante il drenaggio.



Fissato alla parete

Figura 1



Fissato alla parete

Figura 2

- Prima di iniziare a collegare il tubo di ingresso dell'acqua, rimuovere le impurità e la polvere residue nel tubo, quindi chiudere la valvola principale prima di collegare il sistema.
- Il tubo di troppopieno e il tubo di scarico saranno forniti di tubazioni random, la cui lunghezza non deve essere aumentata senza autorizzazione e il cui diametro non deve essere ridotto.
- Durante il collegamento dei tubi, il tubo deve essere il più vicino possibile alla parete, il percorso del tubo deve essere rettilineo e l'angolo deve essere libero. Il tubo deve essere fissato alla parete con un morsetto ad anello dopo la posa del tubo. Prestare attenzione all'altezza e all'angolo di posizionamento della condotta al momento del collegamento: i tubi non devono essere in evidente trazione dopo il collegamento della condotta, in modo da evitare danni ai tubi dell'acqua e perdite dall'addolcitore o dalla condotta a causa della trazione della condotta durante l'uso a lungo termine.
- È vietato unire il tubo di troppopieno e il tubo di scarico in un unico tubo e inserirlo nello scarico delle acque reflue.

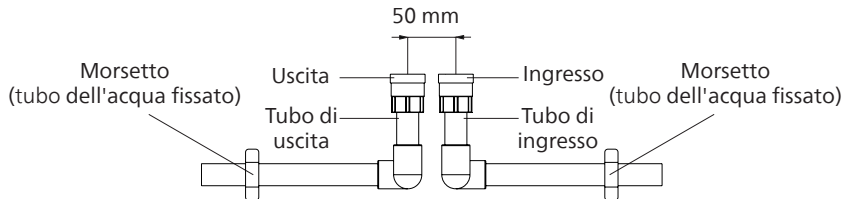
- Se il tubo di scarico o lo scarico a pavimento è bloccato, non utilizzare l'addolcitore.
- Dopo l'installazione, assicurarsi dell'assenza di perdite d'acqua sui raccordi dei tubi di collegamento, sul collegamento tra la valvola di controllo e il serbatoio in plastica fibrorinforzata (FRP) e sul collegamento di bypass. Controllare inoltre l'aumento del livello dell'acqua nel serbatoio della salamoia.
- Quando si collegano parti filettate, in genere si installano delle guarnizioni. Pertanto, non è consigliabile usare una forza eccessiva, che potrebbe facilmente causare lo slittamento e la rottura della filettatura.
- Il drenaggio delle acque reflue deve essere regolare e mantenere un'intercapedine d'aria alla fine del drenaggio per evitare il riflusso/effetto sifone.

Il tubo di scarico (tubo di troppopieno) non deve essere collegato alla fognatura in modo ermetico, in quanto ciò potrebbe impedire il normale funzionamento della macchina o causare il riflusso delle acque reflue nell'apparecchiatura a causa della pressione negativa.

## 2. Procedura di installazione

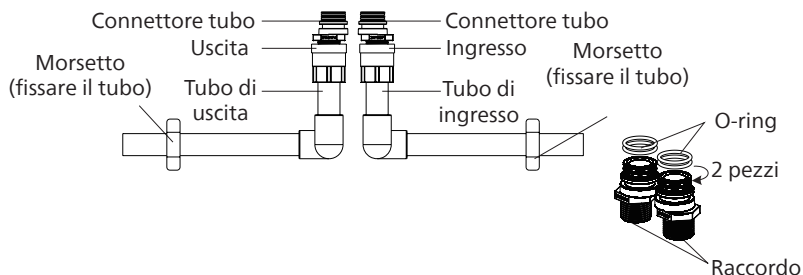
L'addolcitore deve essere installato, configurato e utilizzato per la prima volta da professionisti. La seguente procedura di installazione è solo di riferimento. Prendiamo ad esempio il tubo in PPR (polipropilene copolimero random).

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



Fare riferimento all'altezza effettiva e all'ambiente di installazione del prodotto selezionato.

- 2) Collegare il connettore del tubo di bypass rispettivamente all'ingresso e all'uscita dell'acqua.

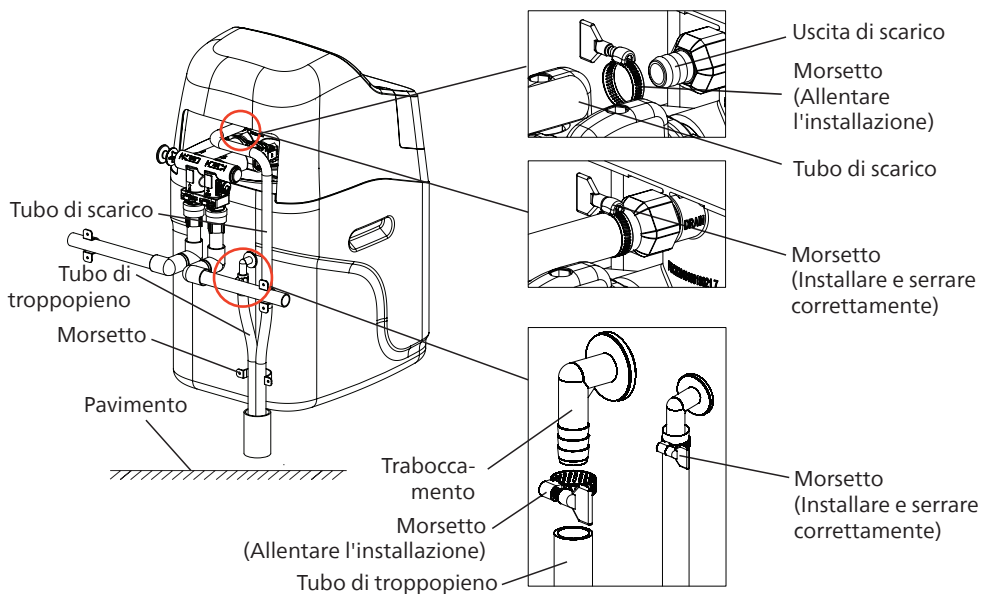


Nota: verificare se l'O-ring è stato installato.

- 3) Tagliare un tubo di scarico e un tubo di troppopieno come richiesto, installarli

rispettivamente (fissare il tubo con un morsetto), sistemare il tubo di scarico e il tubo di troppopieno e collegarli all'uscita di scarico.

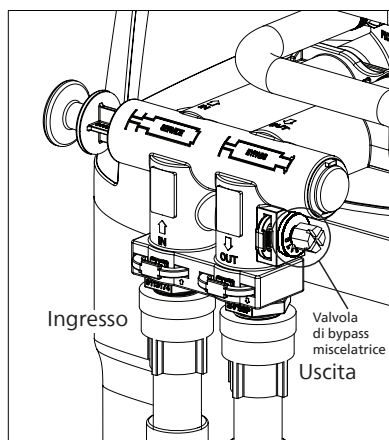
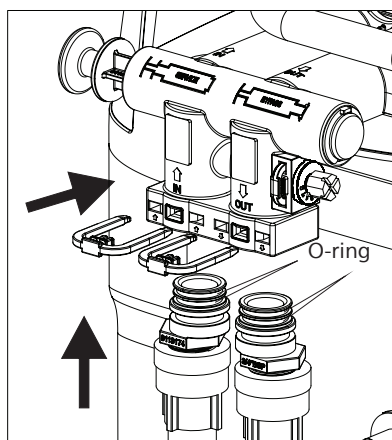
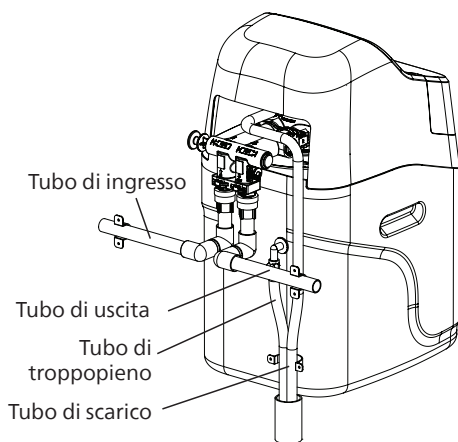
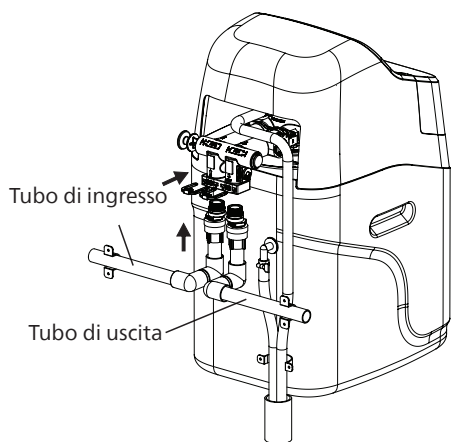
Nota: fissare alla parete il tubo di scarico delle acque reflue e il tubo di troppopieno usando



appositi morsetti per evitare che si stacchino durante il funzionamento.

- 4) Tornare al secondo passaggio. Posizionare il prodotto in modo che sia allineato con il connettore installato. Collegare le porte di ingresso e di uscita della valvola di bypass alle porte corrispondenti del connettore, assicurandosi che la direzione del flusso d'acqua sia corretta. Quindi, inserire l'inserito grande presente tra gli accessori nella fessura della scheda di interfaccia del bypass per fissare il collegamento tra la valvola di bypass e il connettore del tubo dell'acqua. Successivamente, collegare il cavo del display del pannello operativo e installare il gruppo del coperchio superiore.

## Schema di installazione del tubo della valvola di bypass

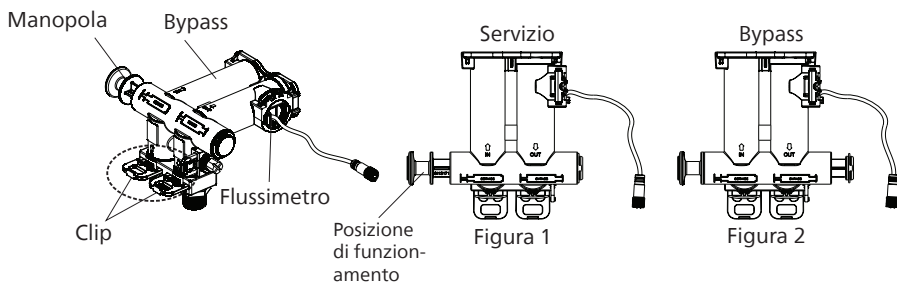


### Nota:

Verificare se l'inserto grande della valvola di bypass è stato inserito fino in fondo.

Verificare che gli O-ring dei due connettori del tubo di bypass siano installati correttamente.

- 5) Dopo aver completato la procedura di installazione come indicato al punto 4), verificare che il bypass sia in posizione di servizio (Figura 1). Se è in posizione di bypass (Figura 2), tirare l'asta in posizione di servizio (Figura 1).



- 6) Trattamento della valvola di bypass in casi speciali

In caso di guasto dell'apparecchiatura o di altre circostanze speciali, la valvola di bypass della macchina può essere spostata in posizione di bypass (tirare l'asta in posizione di bypass come nella Figura 2). È possibile utilizzare direttamente l'acqua dell'acquedotto in via temporanea. Una volta eliminato il guasto o il problema, spostare la valvola di bypass in posizione di servizio (spingendo l'asta come nella Figura 1) per ripristinare l'erogazione di acqua dolce.

- 7) Lo schema di installazione generale è suddiviso in due metodi di installazione (come mostrato nella figura seguente).

Adattatore di alimentazione

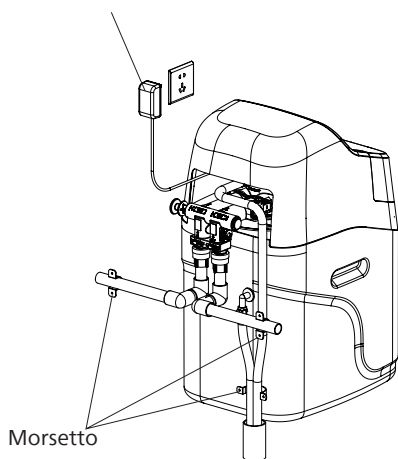


Figura 3

Adattatore di alimentazione

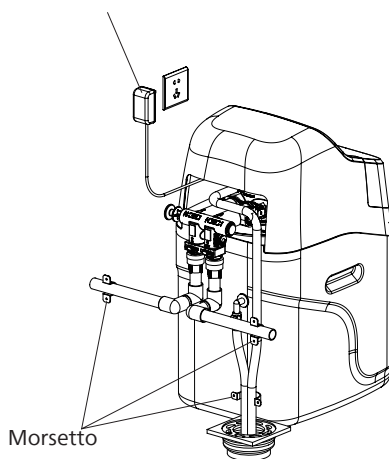


Figura 4

Se è presente un locale di servizio, si consiglia di seguire il metodo di installazione della Figura 3; in caso contrario, inserire solo il tubo di scarico e il tubo di troppopieno nello scarico a pavimento. Come mostrato nella Figura 4, assicurarsi che i due tubi siano fissati alla parete per evitare che il tubo esca dallo scarico a pavimento durante lo scarico, con conseguenti danni, lesioni o altre eventuali perdite. Se i danni sono dovuti a un'installazione non corretta, l'azienda non sarà responsabile.

#### 8) Installare i collegamenti

Il collegamento e l'installazione del sistema di tubature devono essere eseguiti in conformità alle disposizioni dei codici e degli standard idraulici locali. Le porte di ingresso e di uscita dell'addolcitore devono essere collegate alle corrispondenti interfacce delle tubature dell'acqua utilizzando tubi in PPR da 1,9 mm con filettatura interna o tubi flessibili corrugati. Tutti i collegamenti devono essere allineati sullo stesso asse (per i dettagli, consultare lo schema di installazione).

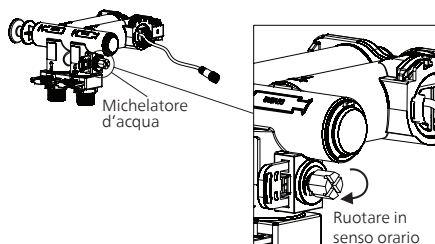
Collegare, nell'ordine, i tubi di ingresso e uscita dell'acqua, i tubi di scarico e i tubi di troppopieno per assicurarsi che tutti i collegamenti siano sigillati senza perdite. Si consiglia di utilizzare tubi flessibili per collegare l'ingresso e l'uscita dell'addolcitore, l'uscita di scarico e l'uscita di troppopieno (nota: Per il collegamento dei raccordi e delle valvole devono essere utilizzati acciaio inossidabile 304, forgiati in acciaio legato, tecnopolimeri ad alta resistenza e altri materiali; le valvole e i raccordi in ferro sono severamente vietati).

Installazione del tubo di scarico e del tubo di troppopieno: prima allentare il morsetto e inserire al suo interno il tubo flessibile precollegato, quindi inserire il tubo flessibile nell'uscita di scarico e nell'uscita di troppopieno fino in fondo, infine ruotare il morsetto fino alla giunzione del tubo flessibile, dell'uscita di scarico e dell'uscita di troppopieno e serrarlo con forza. Il drenaggio del tubo di scarico e del tubo di troppopieno deve essere fissato con un morsetto ad anello (nota: la pratica sopra descritta serve a garantire che il tubo flessibile non venga espulso o rimosso dalla fognatura quando l'abitazione del cliente è inserita nel tubo di scarico o la pressione dell'acqua dello scarico a pavimento è elevata).

La posizione della valvola di controllo deve essere più alta dello scarico a pavimento e la lunghezza del tubo di scarico e del tubo di troppopieno deve essere limitata a 2 metri.

È severamente vietato installare qualsiasi dispositivo di intercettazione sulla tubazione di scarico e la sigillatura dei raccordi dei tubi può essere realizzata solo in Teflon®.

- 9) La valvola di miscelazione dell'acqua viene fornita completamente chiusa. Per modificare la durezza residua, ruotare delicatamente la manopola di miscelazione come mostrato nell'immagine sottostante. Si consiglia di ripetere questo passaggio più volte fino a ottenere un livello di durezza corrispondente a 0,5-0,8 mmol/L.



# VI. Guida all'uso

## 1. Prima del primo utilizzo

### 1) Impostazioni iniziali del sistema operativo

Dopo la prima accensione dell'addolcitore, il sistema indica l'erogazione dell'acqua.

Premendo il tasto "SEL" si accede al sistema operativo e si possono impostare l'ora corrente, l'ora di rigenerazione e la durezza dell'acqua non trattata.

### 2) Prima erogazione d'acqua per l'addolcitore

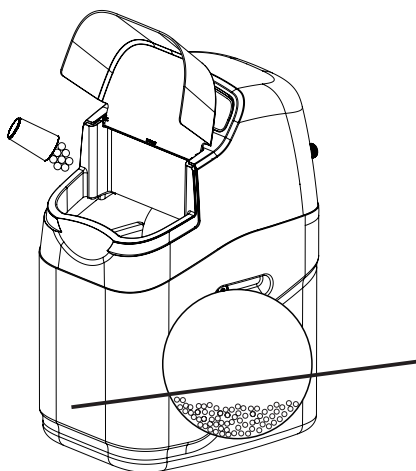
Prima della prima erogazione d'acqua, chiudere la valvola di ingresso dell'acqua dell'edificio, spostare la valvola di bypass in posizione di servizio e, in stato di sblocco, premere manualmente il tasto "ESC" per avviare la rigenerazione: il display indicherà il sistema è in fase di risciacquo, perciò scollegare l'alimentazione e l'addolcitore rimarrà in stato di risciacquo dopo l'interruzione dell'alimentazione. Aprire lentamente la valvola di ingresso dell'acqua di un quarto (un'apertura rapida può causare danni all'addolcitore e perdita di resina). All'inizio si dovrebbe sentire il rumore della lenta fuoriuscita dell'aria nel tubo di spurgo. Una volta rimossa l'aria nel serbatoio della resina (cioè quando l'acqua fuoriesce costantemente dal tubo di spurgo), la valvola di ingresso dell'acqua deve essere completamente aperta. Nota: se la valvola di ingresso dell'acqua viene direttamente aperta del tutto, l'acqua scorrerà nell'addolcitore troppo velocemente, causando il rigonfiamento della resina addolcita nel serbatoio, che porterà facilmente alla rottura del collettore superiore a ombrello e danneggerà l'addolcitore! Pertanto, è necessario aprire lentamente la valvola di ingresso dell'acqua di un quarto per far fluire lentamente l'acqua nel serbatoio, scaricare l'aria nel serbatoio e riempire il serbatoio con acqua dell'acquedotto. Durante il risciacquo, l'effluente del tubo di spurgo deve essere controllato più volte fino a quando non risulta completamente pulito. Il tempo di risciacquo non deve essere inferiore a 5 minuti.

### 3) Primo riempimento del serbatoio della salamoia

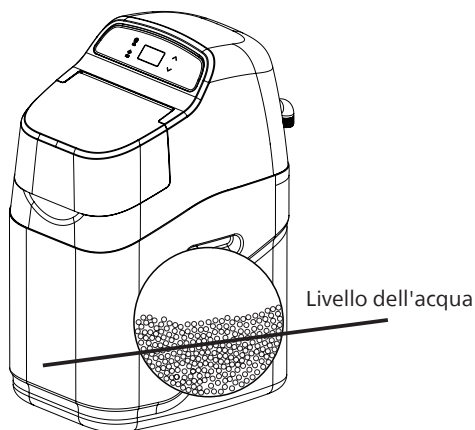
Dopo aver completato le operazioni sopra descritte, accendere il sistema, premere il tasto "ESC" per accedere alla fase di salamoia e risciacquo lento, quindi premere una volta il tasto "ESC" per accedere alla fase di ricarica. Il passaggio alla fase di ricarica aggiunge una certa quantità di acqua nel serbatoio della salamoia per fornire salamoia concentrata per la successiva rigenerazione. Al termine della fase di ricarica, passare alla fase di risciacquo rapido, che richiederà circa 5 minuti per rilevare l'effluente. Quando la durezza dell'acqua è conforme allo standard, passare alla fase successiva e rimettere la valvola in posizione di servizio per riprendere il normale trattamento dell'acqua.

#### 4) Aggiunta di sale nel serbatoio della salamoia e metodo di aggiunta del sale

Aprire il coperchio e aggiungere una quantità sufficiente di sale appositamente nel serbatoio della salamoia. Il sale nel serbatoio della salamoia deve trovarsi al di sopra del livello dell'acqua. In generale, nel serbatoio della salamoia dovrebbe essere sempre possibile vedere del sale senza acqua.



Il contenuto di sale è inferiore al livello dell'acqua (aggiungere sale)



Dopo aver aggiunto il sale (Il livello del sale è superiore al livello dell'acqua; chiudere il coperchio del sale)

#### 5) Prima rigenerazione completa

Dopo aver completato le fasi sopra descritte, l'addolcitore deve rimanere in funzione per 6 ore per far sì che le particelle di sale aggiunte nel serbatoio della salamoia si dissolvano e produrre una quantità sufficiente di salamoia concentrata. Nello stato di sblocco, premere il tasto "ESC" per avviare la rigenerazione (consultare pagina 21), in modo che il sistema possa funzionare automaticamente e completare una rigenerazione completa. Durante questo processo, l'acqua e l'alimentazione non possono essere interrotte e non si possono toccare i pulsanti. Primo utilizzo: dopo 5 minuti di scarico dell'acqua dal rubinetto, l'acqua addolcita può essere utilizzata normalmente.

## Durezza dell'acqua e test

- 1) Durezza totale dell'acqua: la concentrazione totale di ioni di calcio e magnesio nell'acqua, compresa la durezza carbonatica e quella non carbonatica.
- 2) Test di durezza dell'acqua non trattata: immergere la zona di reazione della carta per il test di durezza totale dell'acqua presente tra gli accessori nel liquido testato per 2 secondi, estrarla e scuotere le gocce d'acqua in eccesso. Dopo 15 secondi, confrontare il colore con la scheda colore e registrare il valore per riferimento futuro.
- 3) La durezza espressa dalla concentrazione di  $\text{CaCO}_3$  può essere suddivisa grossolanamente nel seguente modo.

0-75	75-150	150-300	300-450	450-700	700-1000	>1000
Acqua molto dolce	Acqua dolce	Acqua abbastanza dura	Acqua dura	Acqua molto dura	Acqua durissima	Acqua extra dura




Conversione della durezza:  $1 \text{ mmol/L} = 5,6^\circ\text{dH} = 10^\circ\text{fH} = 100 \text{ mg/L}$

## 2. Interfaccia dell'unità principale



È possibile impostare solo l'ora corrente, l'ora di inizio della rigenerazione e la durezza dell'acqua in ingresso.



### 1)




- Quando  è acceso, la tastiera è bloccata. La semplice pressione di un tasto non fa niente (la tastiera si blocca dopo un minuto di inattività).
- Metodo di sblocco: tenere premuto  e  per circa 5 secondi finché non scompare.

### 2) Pulsante







- In posizione di servizio, premere  per accedere all'interfaccia del menu principale di impostazione utente, dove è possibile visualizzare o impostare i valori dei parametri.
- Accedere a ciascun menu di impostazione. Dopo l'impostazione, premere  e verrà emesso un segnale acustico.

L'impostazione è riuscita e si torna all'interfaccia del menu principale.

### 3) Pulsante

- Premere  nella posizione di funzionamento per controllare manualmente la rotazione della valvola, in modo da terminare in anticipo lo stato di funzionamento corrente e passare alla posizione di funzionamento successiva. Ad esempio, quando la durezza dell'acqua in uscita non è idonea, premere il tasto dopo lo sblocco per interrompere l'erogazione dell'acqua per la successiva rigenerazione istantanea. Durante la rigenerazione o il risciacquo, se si desidera terminare in anticipo una determinata fase, premere il tasto per passare alla fase successiva.
- Premere  nell'interfaccia di impostazione utente o nell'interfaccia di impostazione sistema per tornare allo stato di erogazione dell'acqua.
- Premere  in ogni interfaccia di impostazione dei parametri per tornare al menu principale; il valore impostato in questo momento viene ignorato e non verrà salvato dal sistema.

### 4) Pulsanti e

- Nell'interfaccia di impostazione utente o nell'interfaccia di impostazione sistema, premere su  o giù  per visualizzare ciascun menu.
- Nell'interfaccia di impostazione dei parametri, premere continuamente per aumentare  o diminuire  il valore di ciascun parametro.
- Premere contemporaneamente i tasti  e  per 5 secondi per sbloccare la tastiera bloccata.

## Descrizione dei parametri

Parametro	Modello	Impostazione di fabbrica	Intervallo dei parametri	Spiegazione
Tipo di funzionamento	Tutti i modelli	Volume	Volume	
Ora corrente	Tutti i modelli	gal/m <sup>3</sup> /L	00:00~23:59	
Unità idrica	Tutti i modelli	m <sup>3</sup>		
Ora rigenerazione	Tutti i modelli	02:00	00:00~23:59	
Giorni massimi di rigenerazione	Tutti i modelli	30	0~99	Rigenerazione in giornata anche se il volume di acqua disponibile per il trattamento non scende a 0.
Tempo risciacquo	AWP9811	1	0~99	Tempo di risciacquo (minuti)
	AWP9812	2		
Tempo salamoia e risciacquo lento	AWP9811	60	0~99	Tempo di salamoia e risciacquo lento (minuti)
	AWP9812	60		
Tempo ricarica salamoia	AWP9811	4	0~99	Tempo di ricarica della salamoia (minuti)
	AWP9812	8		
Tempo risciacquo rapido	AWP9811	2	0~99	Tempo di risciacquo rapido (minuti)
	AWP9812	4		
Volume resina	AWP9811	12,5	5~75	Valore espresso in litri
	AWP9812	25		
Durezza acqua	Tutti i modelli	3,5	0,5~8	Valore espresso in mmol/L

Conversione della durezza: 1 mmol/L=5,6°dH=10°FH=100 mg/L

# Display dei processi

12:00:00  
 Water System  
 In-Service  
 Water  
 Balance Vol: 10.00m<sup>3</sup>

Figura A

12:00:00  
 Water System  
 In-Service  
 Water  
 Flow Rate: 0.00m<sup>3</sup>/h

Figura B

12:00:00  
 Water System  
 In-Service  
 Water  
 Trig Time: 02:00

Figura C

12:00:00  
 Water System  
 Refilling...  
 Left: 4Min

Figura D

12:00:00  
 Water System  
 Back Washing...  
 Left: 1Min

Figura E

12:00:00  
 Water System  
 Brine & Slow Rinse...  
 Up-Flow  
 Left: 60Min

Figura F

12:00:00  
 Water System  
 Fast Rinsing...  
 Left: 2Min

Figura G

12:00:00  
 Motor Running.....

Figura H

12:00:00  
 System Error!  
 -E1-  
 position lost

Figura I

\*\*\*\*\*  
 ASE2  
 \*\*\*\*\*

Figura J

Set Clock  
 12:12





Figura K

Spiegazione:


- Nella posizione di servizio, il display alterna la Figura A/B/C ciclicamente.  
Nella posizione di ricarica della salamoia, il display mostra la Figura D.  
Nella posizione di risciacquo, il display mostra la Figura E.  
Nella posizione di salamoia e risciacquo lento, il display mostra la Figura F.  
Nella posizione di risciacquo rapido, il display mostra la Figura G.
- Quando la valvola passa da una posizione di funzionamento a un'altra, il display mostra la Figura H.
- In caso di guasto del sistema, il display mostra la Figura I. Esistono quattro tipi di guasto del sistema: E1, E2, E3 ed E4. Contattare il servizio di assistenza post-vendita più vicino. Il display mostra la Figura J quando è acceso.
- Se la durata dell'interruzione di alimentazione è superiore a 3 giorni, il display mostra la Figura K. Questo serve anche come promemoria di modificare l'orario.
- Processo di funzionamento: Servizio→Ricarica salamoia→Risciacquo→Salamoia e risciacquo lento→Risciacquo rapido.

## Impostazione dei parametri

1) Descrizione tasti

- : confermare la modifica della cifra corrente per passare alla modifica della cifra successiva  
Torna al menu precedente dopo la conferma
- : elimina la modifica corrente e torna al menu precedente.
- : scorre il menu verso l'alto e aggiunge 1
- : scorre il menu verso il basso e sottrae 1

2) Elenco del menu delle impostazioni utente

In posizione di servizio, premere  per accedere al menu di visualizzazione e impostazione dei parametri utente. Il menu visualizzato dipende dalla modalità di funzionamento della valvola. La descrizione della riga di impostazione delle modalità di lavoro non specificate appare per tutte le modalità.

Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness

Set Clock  
12:00

Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

## Esecuzione e configurazione

Una volta installato il sistema, dopo aver letto attentamente le impostazioni dei parametri e le istruzioni, accendere l'alimentatore e lo schermo si accenderà e lampeggerà sulle 12:12. Regolare l'ora corrente attenendosi al metodo di impostazione indicato nella tabella seguente. Dopo aver regolato l'ora corrente, accedere alla posizione di servizio dove l'utente può modificare l'impostazione dell'ora di avvio della rigenerazione (l'impostazione predefinita sono le 2:00 e in genere non è necessario modificarla) e l'impostazione della durezza dell'acqua in ingresso (fare riferimento al metodo indicato in "Durezza dell'acqua e test" per il test della durezza dell'acqua non trattata).









Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness

Set Clock  
12:00

Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

Dopo l'installazione dell'addolcitore, è necessario impostare i tre parametri di cui sopra.

Parametro impostato	Metodo di impostazione	Interfaccia display
Set Clock	<p>Quando l'ora corrente continua a lampeggiare sulle "12:12", è necessario reimpostarla:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In posizione di servizio, premere  per accedere all'interfaccia di impostazione utente, come mostrato nella Figura A1. Viene selezionata la voce predefinita "Set Clock" (Imposta orologio).</li> <li>2. Premere nuovamente  per visualizzare l'interfaccia di impostazione dell'ora corrente, come mostrato nella Figura A2. Il numero di ore "12" lampeggia. Premere il tasto  o  per regolare il numero di ore.</li> <li>3. Premere nuovamente . Il numero dei minuti "12" lampeggia. Premere il pulsante  o  per regolare il numero dei minuti.</li> <li>4. Premere nuovamente il tasto per confermare l'ora corrente e premere  per uscire.</li> </ol>	<p>Set Clock Set Regen Time Set Water Hardness</p> <p>Figura A1</p>
		<p>Set Clock 12:12</p> <p>Figura A2</p>

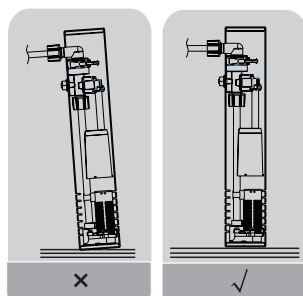
Set Regen Time	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In posizione di servizio, premere <b>SEL</b> per accedere all'interfaccia di impostazione utente, come mostrato nella Figura A3.</li> <li>2. Premere nuovamente <b>↓</b>, selezionare "Set Regen Time" (Imposta ora rigenerazione), quindi premere <b>SEL</b> per visualizzare l'interfaccia "Set Regen Time" come mostrato nella Figura A3. Il numero di ore "02" lampeggia, premere <b>↑</b> o <b>↓</b> per regolare il numero di ore.</li> <li>3. Premere di nuovo <b>SEL</b>. Il numero dei minuti "00" lampeggia, premere <b>↑</b> o <b>↓</b> per regolare il numero dei minuti.</li> <li>4. Premere di nuovo <b>SEL</b> per modificare il tempo di avvio della rigenerazione e premere <b>ESC</b> per uscire.</li> </ol>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Set Regen Time 02:00</div> <p style="text-align: center;">Figura A3</p>
Set Water Hardness	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In posizione di servizio, premere <b>SEL</b> per accedere all'interfaccia di impostazione utente, come mostrato nella Figura A4.</li> <li>2. Premere nuovamente <b>↓</b>, selezionare "Set Water Hardness" (Imposta durezza acqua), quindi premere <b>SEL</b> per visualizzare l'interfaccia "Set Water Hardness" come mostrato nella Figura A4. Il numero "350" lampeggia, premere <b>↑</b> o <b>↓</b> per regolare la durezza dell'acqua non trattata.</li> <li>3. Premere nuovamente <b>SEL</b> per modificare la durezza dell'acqua non trattata e premere <b>ESC</b> per uscire.</li> </ol>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Set Water Hardness 3,5 mmol/L</div> <p style="text-align: center;">Figura A4</p>

- Dopo aver impostato i parametri, accendere l'interruttore di ingresso dell'acqua e osservare il funzionamento dell'addolcitore. Premere **ESC** in posizione di servizio affinché la macchina passi automaticamente alla posizione di risciacquo per lavare la resina. Allo stesso tempo, verificare che non vi siano perdite d'acqua da nessun componente e che non vi siano perdite di resina. In condizioni di utilizzo normale, l'utente non ha bisogno di effettuare altre operazioni sull'addolcitore, ad eccezione del rifornimento regolare di una certa quantità di sale nel serbatoio della salamoia.

## VII. Manutenzione

Controllare regolarmente l'addolcitore, verificando quanto segue:

- Se ci sono perdite o infiltrazioni nelle tubazioni dell'addolcitore, contattare l'assistenza.
- Se il tubo di troppopieno è ostruito, liberarlo in tempo.
- Se il serbatoio del sale non è verticale, raddrizzarlo tempestivamente (come illustrato nella figura a destra). La durata di vita consigliata della resina a scambio ionico del materiale filtrante è di 5-10 anni. Deve essere sostituita regolarmente in base alla qualità dell'acqua locale e all'uso effettivo. Per ulteriori informazioni, contattare il servizio di assistenza post-vendita o il rivenditore.



Promemoria speciale: la pressione della condotta dell'acquedotto cambia (in genere, la pressione dell'acqua durante la notte è più alta di quella durante il giorno), pertanto è necessario prestare maggiore attenzione all'eventuale presenza di perdite in ogni raccordo dell'apparecchiatura due giorni dopo l'installazione e la messa in funzionamento.

## VIII. Risoluzione dei problemi

Se l'addolcitore non funziona, verificare la presenza di problema con l'alimentazione dell'acqua o dell'elettricità attenendosi alla seguente tabella.

Se l'addolcitore perde, chiudere la valvola di ingresso dell'acqua dell'addolcitore.

Problema	Possibile causa	Soluzione
La valvola di controllo non funziona	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'adattatore di alimentazione non è collegato</li><li>2. Guasto della presa di alimentazione</li><li>3. Alimentazione assente</li><li>4. Adattatore di alimentazione difettoso</li><li>5. Valvola di controllo difettosa</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Collegare l'adattatore di alimentazione</li><li>2. Riparare o sostituire la presa di alimentazione</li><li>3. Ripristinare l'alimentazione</li><li>4. Sostituire l'adattatore di alimentazione</li><li>5. Sostituire la valvola di controllo</li></ol>
Tempo di rigenerazione non corretto	Manca di alimentazione, collegamento della spina di alimentazione lento	Calibrare il tempo in base alle istruzioni della valvola di controllo
Perdite	Raccordi lenti	Serrare o ricollegare i giunti
Rumorosità	Presenza di aria nel sistema	Risciacquare di nuovo il sistema per spurgare l'aria
Bolle nell'acqua	Presenza di aria nel sistema	Aprire il rubinetto per spurgare l'aria
La durezza dell'acqua addolcita è troppo alta	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Scarsa qualità dell'acqua in ingresso</li><li>2. Il tempo di rigenerazione è troppo lungo</li><li>3. Perdite nella valvola di miscelazione dell'acqua o apertura eccessiva della valvola di miscelazione dell'acqua</li><li>4. L'O-ring del tubo centrale è danneggiato.</li><li>5. La valvola di bypass perde</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Contattare l'assistenza clienti</li><li>2. Reimpostare il tempo di rigenerazione</li><li>3. Chiudere o regolare la valvola di miscelazione dell'acqua</li><li>4. Sostituire l'O-ring</li><li>5. Sostituire la guarnizione di tenuta della valvola di bypass</li></ol>
L'addolcitore non assorbe la salamoia	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La pressione dell'acqua è troppo bassa</li><li>2. La condotta della salamoia è intasata</li><li>3. Il filtro dell'iniettore è intasato</li><li>4. Perdite d'aria sulla linea della salamoia</li><li>5. Il tubo di scarico è intasato</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La pressione in ingresso deve essere di almeno 0,15 MPa.</li><li>2. Pulire la condotta della salamoia</li><li>3. Pulire o sostituire il filtro dell'iniettore</li><li>4. Controllare le parti della condotta della salamoia e rimuovere il punto di perdita</li><li>5. Controllare la presenza di corpi estranei che bloccano il tubo di scarico e il DLFC (controller di portata sullo scarico)</li></ol>

Problema	Possibile causa	Soluzione
Traboccamento del serbatoio della salamoia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Errore del tempo di ricarica</li> <li>2. Errore della valvola della salamoia</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reimpostare il tempo di ricarica secondo le istruzioni della valvola di controllo</li> <li>2. Contattare l'assistenza clienti</li> </ol>
La durezza dell'acqua addolcita è troppo alta dopo la rigenerazione	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mancata rigenerazione automatica</li> <li>2. Sale insufficiente nel serbatoio della salamoia</li> <li>3. L'iniettore è otturato</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare l'alimentazione</li> <li>2. Mantenere abbastanza sale nel serbatoio della salamoia</li> <li>3. Smontare l'iniettore e lavarlo</li> </ol>
La portata del risciacquo è troppo alta o troppo bassa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DLFC* non corretto in uso</li> <li>2. Corpo estraneo che altera il DLFC</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire con DLFC corretto</li> <li>2. Lavare il DLFC</li> </ol>
E1 lampeggiante	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cablaggio tra la scheda di localizzazione e il controller non funziona</li> <li>2. Scheda di localizzazione danneggiata</li> <li>3. Guasto meccanico</li> <li>4. Scheda di controllo difettosa</li> <li>5. Il cablaggio tra il motore e il controller è difettoso</li> <li>6. Motore danneggiato</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire il cablaggio</li> <li>2. Sostituire la scheda di localizzazione</li> <li>3. Controllare e riparare la parte meccanica</li> <li>4. Sostituire la scheda di controllo</li> <li>5. Sostituire il cablaggio</li> <li>6. Sostituire il motore</li> </ol>
E2 lampeggiante	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Componente Hall su scheda di localizzazione danneggiato</li> <li>2. Cablaggio tra la scheda di localizzazione e il controller non funzionante</li> <li>3. La scheda di controllo è difettosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire la scheda di localizzazione</li> <li>2. Sostituire il cablaggio</li> <li>3. Sostituire la scheda di controllo</li> </ol>
E3 o E4 lampeggiante	La scheda di controllo è difettosa	Sostituire la scheda di controllo

Nota: le soluzioni riportate sopra sono solo un riferimento. In caso di guasto della macchina, contattare il servizio post-vendita più vicino per risolvere il problema.

\* Controller di portata sullo scarico

## IX. Garanzia e assistenza

Per informazioni o in caso di domande, si prega di consultare il sito [www.philips.com](http://www.philips.com) o contattare il centro assistenza clienti del proprio Paese. Se non c'è nessun centro di assistenza clienti nel Paese, rivolgersi al rivenditore locale. Fino a tre anni dalla data di acquisto sarà assicurato un servizio in garanzia gratuito per qualsiasi danno causato dal processo di fabbricazione o dai componenti in condizioni di normale funzionamento, e confermato dal nostro servizio di manutenzione. Il servizio di garanzia non comprende i componenti consumabili sostituiti di frequente, i dispositivi ausiliari, le spese di trasporto e il servizio porta a porta. Si prega di esibire una prova dell'acquisto al personale di assistenza al momento della manutenzione.

## X. Contenuto della confezione

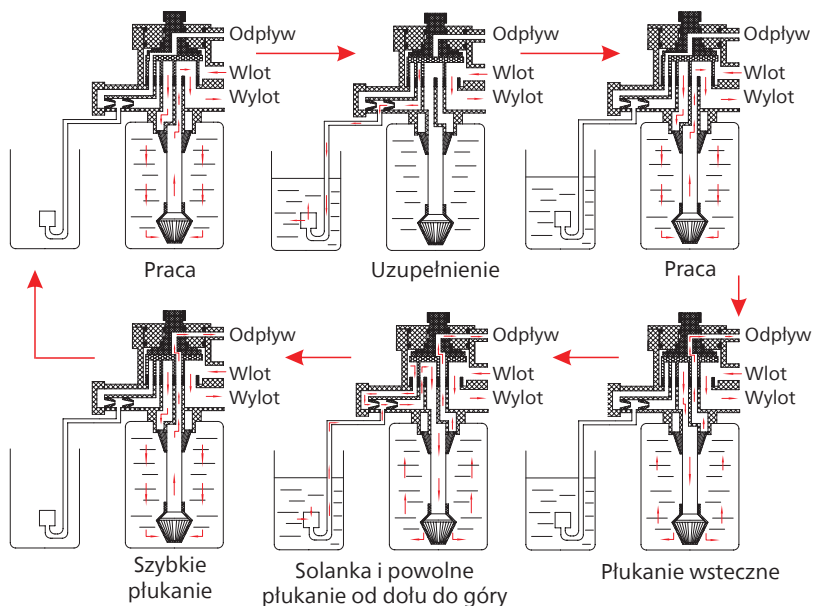
N.	Nome	QTÀ
1	Addolcitore	1
2	Adattatore di alimentazione	1
3	Manuale d'uso	1
4	Connettore tubo	2
5	Clip grande	2
6	Il tubo di troppopieno e il tubo di scarico sono 3 metri in tutto	1
7	Morsetto	2
8	Carta per il test di durezza	1

## SPIS TREŚCI

I. Wprowadzenie do produktu	172
II. Środki ostrożności	174
III. Specyfikacja produktu	176
IV. Przegląd produktu	177
V. Instalacja	178
1. Przed instalacją	178
2. Kroki instalacji	181
VI. Instrukcja użytkowania	186
1. Przed pierwszym użyciem	186
2. Interfejs użytkownika jednostki głównej	189
VII. Konserwacja	195
VIII. Rozwiązywanie problemów	196
IX. Gwarancja i serwis	198
X. Zawartość opakowania	198

# I. Wprowadzenie do produktu

## Zasada działania



## Funkcje i cechy

### 1) Działanie automatyczne

- ① Wbudowany sterownik czasowy z 24-godzinnym zegarem może automatycznie obliczyć objętość wody regeneracyjnej na podstawie ustawionej pojemności złoża (żywicy), twardości wody wejściowej oraz współczynnika regeneracji. Regeneracja jest uruchamiana, gdy pozostała ilość wody zmiękczonej spadnie do zera oraz gdy osiągnięty zostanie zaprogramowany czas rozpoczęcia regeneracji (domyślnie: 2:00). Jeżeli zostanie osiągnięta zaprogramowana liczba dni pomiędzy regeneracjami, a dostępna ilość zmiękczonej wody nie spadnie jeszcze do zera, urządzenie przeprowadzi regenerację wymuszoną po osiągnięciu zaprogramowanego czasu rozpoczęcia regeneracji (domyślnie: 2:00).
- ② System sterowania może obliczyć i dobrać ekonomiczny oraz skuteczny schemat zmiękczenia wody na podstawie rzeczywistej jakości źródła wody oraz faktycznego zużycia wody.

### ③ Program funkcji cyklicznych:

Praca: Gdy woda surowa przepływa przez zmiękcacz z określonym ciśnieniem i natężeniem przepływu, kationy  $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$  zawarte w wodzie są wymieniane na jony  $\text{Na}^+$  znajdujące się w aktywnych grupach żywicy jonowymiennej. W wyniku tego procesu stężenie wapnia i magnezu w wodzie ulega zmniejszeniu, a woda zostaje zmiękczona.

Płukanie wsteczne: Po nasyceniu żywicy jonowymiennej, przed rozpoczęciem regeneracji, przeprowadzane jest płukanie wsteczne. Jego celem jest wypłukanie zawieszonych zanieczyszczeń nagromadzonych na powierzchni złoża oraz drobnych fragmentów żywicy. Jednocześnie spulchniona i rozluźniona warstwa złoża zapewnia lepszy kontakt cząstek żywicy z roztworem regeneracyjnym, co stwarza optymalne warunki do regeneracji żywicy jonowymiennej.

Solanka i powolne płukanie: Roztwór soli o określonym stężeniu przepływa przez całe złożo żywicy, regenerując jego zdolność jonowymienną i przywracając możliwości zmiękczenia wody.

Uzupełnienie wody: Do zbiornika solanki doprowadzana jest woda w celu rozpuszczenia soli regeneracyjnej i wytworzenia nasyconego roztworu soli potrzebnego do kolejnej regeneracji.

Szybkie płukanie: Pozostałości roztworu soli są usuwane z warstwy żywicy, a złożo jest płukane aż do uzyskania prawidłowych parametrów wody na wyjściu. Następnie warstwa żywicy jest układana w celu zapewnienia optymalnego efektu zmiękczenia.

### 2) Wytwarzanie nasyconego roztworu soli o jednolitym stężeniu

Woda w zbiorniku solanki jest uzupełniana od dołu ku górze, natomiast solanka opada z góry na dół, dzięki czemu słona woda jest mieszana równomiernie na skutek naturalnej konwekcji. Pozwala to na skuteczniejsze uzyskanie stanu nasycenia roztworu soli.

### 3) Funkcja alarmu przypominającego o niskim poziomie soli

W przypadku wykrycia niskiego poziomu soli automatycznie zostanie włączony interfejs alarmu braku soli, przypominając aby niezwłocznie dodać sól. Po dodaniu soli użytkownik może nacisnąć dowolny przycisk na panelu sterowania, aby usunąć alarm niskiego poziomu soli (po uzupełnieniu soli czas jej rozpuszczania wynosi około 6 godzin).



## II. Środki ostrożności

### Ostrzeżenie

Montaż, uruchomienie oraz konserwację tego zmiękczacza wody może przeprowadzać wyłącznie autoryzowany personel firmy Philips. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki takie jak nieszczelności instalacji, nieprawidłowy montaż wpływający na prawidłową pracę i wydajność zmiękczacza, niekorzystne oddziaływanie lub uszkodzenie urządzenia ani za jakiegokolwiek straty powstałe w wyniku montażu przeprowadzonego bez zgody producenta.

#### **Ważne:**

**Nie wolno używać tego urządzenia w warunkach podciśnienia.**

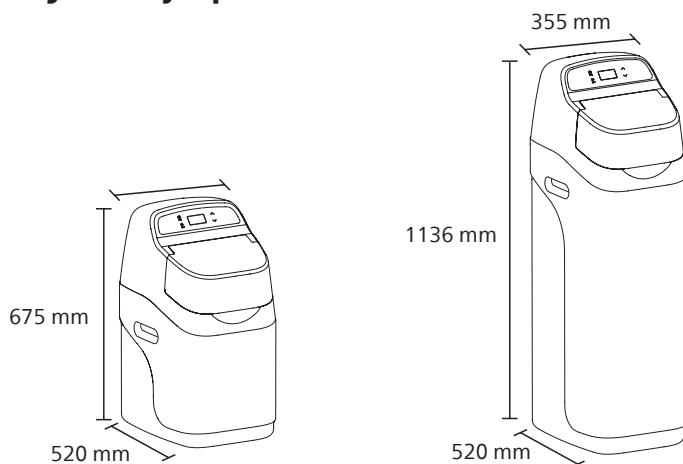
**Dotyczy to w szczególności następujących przypadków:**

- 1. Nie należy instalować za urządzeniem pompy wodnej.**
- 2. Nie należy doprowadzać wody do punktów znajdujących się poniżej poziomu montażu urządzenia (np. z drugiego piętra na pierwsze).**
- 3. Miejsce instalacji musi być wyposażone w odpływ kanalizacyjny, a nie w zbiornik magazynujący wodę.**

## Uwagi

- Zmiękcacz wody może korzystać wyłącznie z zasilacza 12 V/1500 mA. Podczas eksploatacji i czynności serwisowych należy przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa obowiązujących przy użytkowaniu urządzeń elektrycznych.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego jego wymiana musi zostać wykonana przez producenta lub dostawcę usług posprzedażnych. Zmiękcacz wody jest przeznaczony wyłącznie do filtrowania wody wodociągowej po wstępnej obróbce. Nie wolno używać go do filtrowania wody o nieznanym stanie mikrobiologicznym.
- Nie należy zanurzać zmiękczacza w wodzie.
- Nie należy blokować rury przelewowej i rury odpływowej zmiękczacza.
- Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów na górnej części zmiękczacza.
- Nie należy używać zmiękczacza na zewnątrz ani w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Temperatura wody wejściowej nie może być wyższa niż 38°C.
- Po dłuższym wyłączeniu zmiękczacza wody z eksploatacji przed ponownym użyciem należy ręcznie uruchomić cykl regeneracji, aby zapewnić odpowiednią jakość wody zmiękczonej.
- Podczas pracy urządzenia nie należy odłączać zasilania, aby uniknąć błędu zegara, który może wpłynąć na wcześniej ustawiony czas rozpoczęcia regeneracji. W przeciwnym razie może się zdarzyć, że użytkownik będzie korzystał z wody, która nie została zmiękczona. W przypadku nagłego wzrostu zużycia wody (w porównaniu do normalnego użytkowania) lub wzrostu twardości wody wejściowej należy odpowiednio wcześniej przeprowadzić regenerację lub ustawić wyższą twardość wody wodociągowej, aby wydłużyć czas cykli regeneracji.
- Gorąca woda może poważnie uszkodzić wewnętrzny układ zmiękczacza. Użytkownicy, którzy chcą podłączyć bojler lub podgrzewacz wody za zmiękczaczem, muszą zapewnić co najmniej 3 metry rury łączącej między wylotem zmiękczacza a wlotem podgrzewacza. Jeśli nie można zachować odcinka 3 metrów, zaleca się zamontowanie zaworu zwrotnego między zmiękczaczem a bojlerem.
- Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie, podczas instalacji zmiękczacza należy zamontować rurę przelewową.
- Temperatura otoczenia podczas pracy urządzenia powinna wynosić 5–40°C. Żywica jonowymienna znajdująca się w zbiorniku łatwo ulega zamarznięciu i pękaniu. Należy chronić urządzenie przed mrozem, aby uniknąć uszkodzenia żywicy.
- Podczas pracy zmiękczacza należy unikać uderzeń hydraulicznych, takich jak gwałtowne otwieranie lub zamykanie zaworu oraz awaryjne zatrzymywanie pompy wodnej.
- Nie należy wywierać siły zewnętrznej na urządzenie oraz unikać bezpośredniego nasłonecznienia i promieniowania z innych źródeł ciepła.

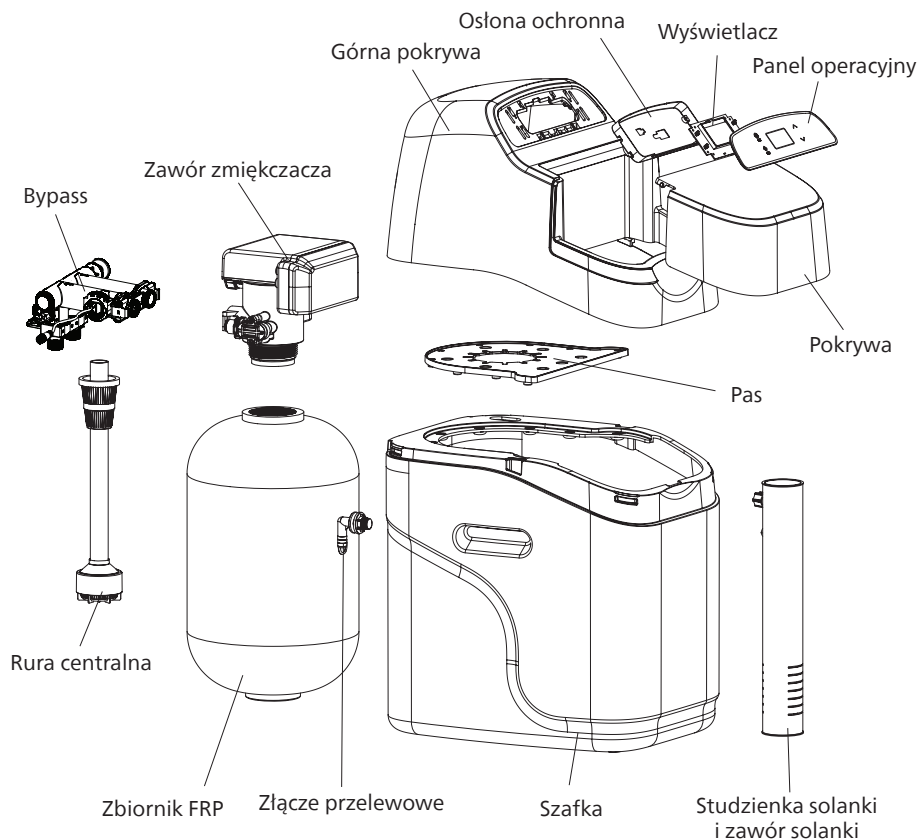
### III. Specyfikacja produktu



Model	AWP9811	AWP9812
Napięcie	AC 100~240 V	
Pobór mocy	18 W	
Wilgotność	≤ 90%	
Temperatura	5–40°C	
Jakość wody	Woda wodociągowa	
Ciśnienie wody	0,15–0,45 MPa	
Temperatura wody	5–38°C	
Zużycie soli na regenerację	1,25–1,5 kg	2,5–3 kg
	w zależności od jakości wody, wartość podana wyłącznie orientacyjnie	
Pojemność soli	20 kg	55 kg
Przepływ	1 m <sup>3</sup> /h	2 m <sup>3</sup> /h
Całkowita objętość wody zmiękczonej	3000 m <sup>3</sup>	6000 m <sup>3</sup>
Ilość wody zmiękczonej w cyklu regeneracji	1,6 m <sup>3</sup>	3,4 m <sup>3</sup>

# IV. Przegląd produktu

## Elementy produktu



# V. Instalacja

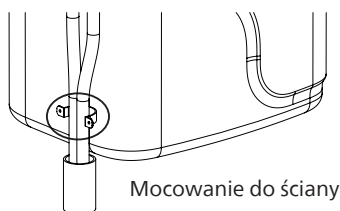
## 1. Przed instalacją

Aby uniknąć problemów podczas montażu, przed rozpoczęciem należy uważnie przeczytać poniższe informacje.

- Ponieważ elementy sterujące są kontrolowane przez układy elektroniczne, w przypadku, gdy w domu przez trzy dni (72 godziny) nie ma zasilania lub gdy zasilanie jest niestabilne, czas na wyświetlaczu zaworu sterującego może różnić się od rzeczywistego. Może to spowodować uruchomienie regeneracji zmiękczacza w nieodpowiednim czasie (zwykle zaleca się sprawdzenie zgodności czasu na wyświetlaczu zaworu sterującego z czasem rzeczywistym po około 3 miesiącach ciągłej pracy). Po przywróceniu zasilania należy sprawdzić, czy czas wyświetlany na panelu sterowania jest poprawny. Jeśli nie, należy zapoznać się z treścią instrukcji obsługi zaworu sterującego, aby skalibrować jego zegar.
- Jeżeli ciśnienie wody jest niższe niż wymagane ciśnienie robocze tego zmiękczacza, przed wlotem wody do zmiękczacza należy zainstalować pompę podnoszącą ciśnienie (zakupioną przez użytkownika). Jednocześnie ciśnienie wyjściowe tej pompy nie może przekraczać 0,45 MPa. Jeśli jest wyższe, pomiędzy pompą a zmiękczaczem należy zamontować reduktor ciśnienia wody. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki lub uszkodzenia spowodowane zbyt wysokim ciśnieniem wyjściowym pompy podnoszącej ciśnienie oraz za wszelkie wynikające z tego straty.
- W przypadku przerwy w dostawie wody do gospodarstwa domowego należy natychmiast zamknąć główny zawór na rurze doprowadzającej wodę do zmiękczacza lub przełączyć zawór bypass zmiękczacza na pozycję obejścia, aby zapobiec uszkodzeniu zmiękczacza spowodowanemu podciśnieniem w instalacji wywołanym przez sieć wodociągową.
- Po przywróceniu dostawy wody należy najpierw przełączyć zawór bypass zmiękczacza na pozycję obejścia, następnie otworzyć kran w domu i spuścić wodę z zanieczyszczonej rury wodociągowej, a potem przełączyć zawór bypass na pozycję serwisową. Należy tak zrobić, ponieważ po przywróceniu dostawy wody duża ilość zanieczyszczeń znajdujących się w rurach może przedostać się do zmiękczacza. Podczas transportu, instalacji i użytkowania nie należy przechylać zmiękczacza ani układać go w pozycji poziomej.
- Podłoże, na którym instalowany jest zmiękczacza, powinno być równe, a jego nośność powinna wynosić co najmniej 300 kg/m<sup>2</sup>. Jednocześnie w miejscu instalacji musi być dostępne zasilanie AC, przyłącze wody wejściowej i wyjściowej, rura kanalizacyjna oraz wpuść podłogowy.

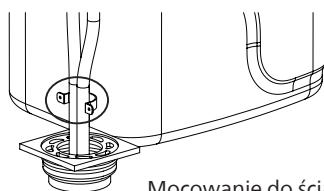
- AWP9811 – wymagana przestrzeń montażowa: szer. x gł. x wys.  $\geq 400 \times 600 \times 820$  mm
- AWP9812 – wymagana przestrzeń montażowa: szer. x gł. x wys.  $\geq 400 \times 600 \times 1280$  mm
- Nie należy instalować zmiękczacza w pobliżu miejsc, w których występują substancje lub opary kwasowe albo zasadowe, aby uniknąć korozji urządzenia.
- Zmiękczacz wody musi być zainstalowany w pomieszczeniu (5–40°C) i chroniony przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i wody, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony przed mrozem.

- Zmiękcacz należy instalować i użytkować w pomieszczeniu z wpustem podłogowym zapewniającym sprawny odpływ wody. W przypadku zablokowania rury odpływowej lub wpustu podłogowego, a także gdy pompa odpływowa nie może odprowadzać wody normalnie z powodu braku zasilania lub innych awarii, należy natychmiast zamknąć główny zawór wody wejściowej w budynku. Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty spowodowane awarią odpływu. Miejsce instalacji powinno zapewniać, że w razie wycieku wody ze zmiękczacza lub z rur łączących, przedmioty znajdujące się w sąsiedztwie lub na niższej kondygnacji budynku nie ulegną uszkodzeniu ani zalaniu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konserwację ani odszkodowanie za straty spowodowane nieprawidłowym montażem urządzenia.
- Jak pokazano na poniższym rysunku, rurę odpływową i przelewową należy przymocować za pomocą zacisków, aby zapobiec wyciekowi podczas odprowadzania wody.



Mocowanie do ściany

Rysunek 1



Mocowanie do ściany

Rysunek 2

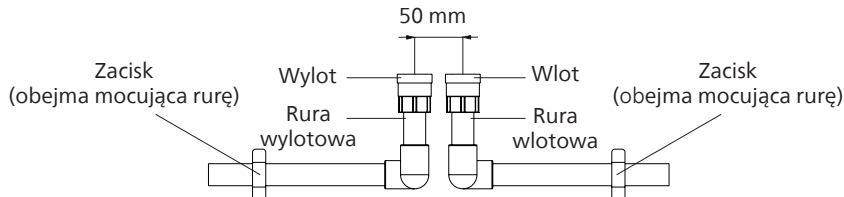
- Przed podłączeniem rury doprowadzającej wodę należy usunąć z niej pozostałości zanieczyszczeń i pyłu, a następnie zamknąć zawór główny przed podłączeniem systemu.
- Rurę przelewową i odpływową należy podłączyć zgodnie z zaleceniami producenta. Nie należy wydłużać rur bez zgody producenta i nie należy zmniejszać ich średnicy.
- Podczas podłączania rur należy prowadzić je jak najbliżej ściany, po prostych odcinkach, a wszystkie kąty powinny być wyraźnie zaznaczone. Po ułożeniu rur należy przymocować je do ściany za pomocą obejm zaciskowych. Należy zwrócić uwagę na wysokość i kąt ustawienia rur podczas montażu – po podłączeniu rury nie powinny być naciągnięte, aby zapobiec ich uszkodzeniom i wyciekom ze zmiękczacza lub rurociągu spowodowanym naprężeniem podczas długotrwałego użytkowania.
- Zabrania się łączenia rury przelewowej i rury odpływowej w jedną rurę i wprowadzania jej do odpływu kanalizacyjnego.

- W przypadku zablokowania rury odpływowej lub wpustu podłogowego nie należy używać tego zmiękczacza wody.
- Po zakończeniu instalacji należy sprawdzić, czy nie występują wycieki w miejscach połączeń rur, na styku zaworu sterującego i zbiornika FRP (Fiberglass Reinforced Plastic), przy połączeniu zaworu bypass, oraz czy poziom wody w zbiorniku solanki jest prawidłowy.
- Podczas łączenia części gwintowanych zwykle stosuje się uszczelki. W związku z tym nie należy używać nadmiernej siły, ponieważ może to spowodować ześlizgnięcie gwintu lub jego pęknięcie.
- Odpływ kanalizacyjny musi być gładki i zachowywać szczelinę powietrzną na zakończeniu odpływu, aby zapobiec przepływowi wstęcznemu / zasysaniu.  
Rura kanalizacyjna (rura przelewowa) nie może być podłączona do kanalizacji w sposób szczelny, ponieważ mogłoby to uniemożliwić prawidłową pracę urządzenia lub spowodować cofanie się ścieków do zmiękczacza z powodu podciśnienia.

## 2. Kroki instalacji

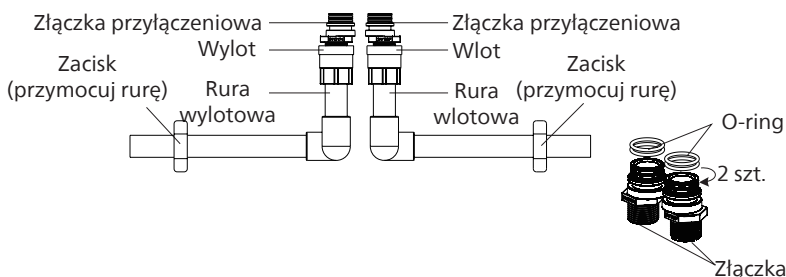
Instalację, konfigurację i pierwsze uruchomienie zmiękczacza wody powinien wykonać wykwalifikowany personel. Poniższe kroki instalacji mają charakter wyłącznie poglądowy. Jako przykładu użyto rur PPR (kopolimer losowy polipropylenu).

- 1) Zamontuj rury doprowadzające wodę wejściową i rury wylotowe do ściany, dostosowując montaż do rzeczywistej wysokości produktu od podłoża (elementy dokupowane oddzielnie).



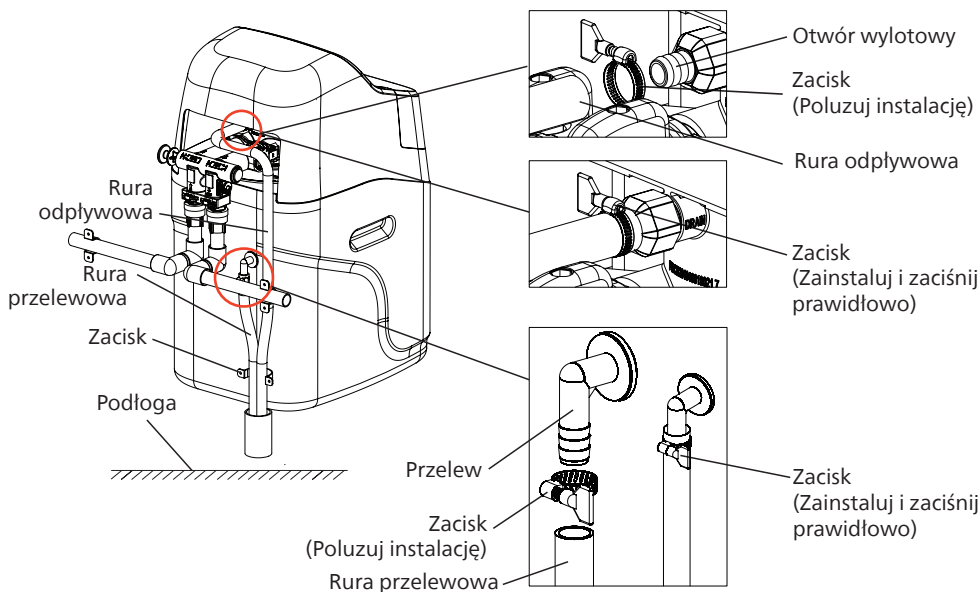
(Należy uwzględnić rzeczywistą wysokość wybranego urządzenia oraz warunki montażowe w miejscu instalacji).

- 2) Podłącz złączkę obejścia (bypass) odpowiednio do wlotu i wylotu wody.



Uwaga: Sprawdź, czy O-ring został zainstalowany.

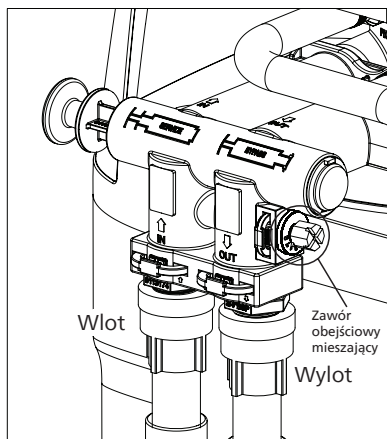
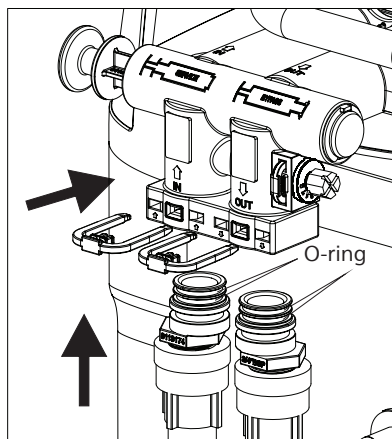
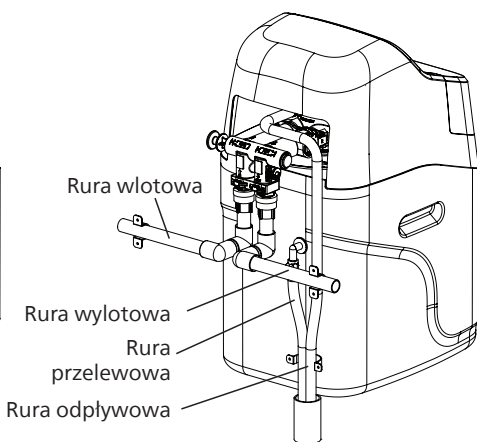
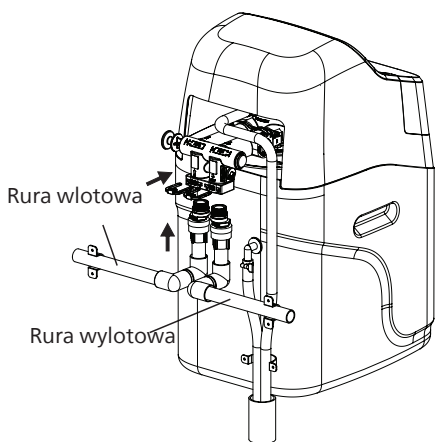
- 3) Przytnij jedną rurę odpływową oraz jedną rurę przelewową do wymaganej długości i zamontuj je w odpowiednich miejscach (zabezpiecz przewody zaciskiem). Następnie ułóż rurę odpływową i rurę przelewową oraz podłącz je do wylotu odpływu.



Uwaga: Należy przymocować zarówno przewód odprowadzający zużytą wodę, jak i przewód przelewowy do ściany za pomocą opasek zaciskowych, aby zapobiec ich odłączeniu podczas pracy.

- 4) Wróć do drugiego kroku. Ustaw urządzenie w taki sposób, aby było wyrównane z zamontowanym złączem. Podłącz wlot i wylot zaworu bypass do odpowiednich portów złącza, upewniając się, że kierunek przepływu wody jest prawidłowy. Następnie wsuń duży wtyk z zestawu akcesoriów w gniazdo na karcie interfejsu bypass, aby zabezpieczyć połączenie między zaworem bypass a złączem rury. Na koniec podłącz przewód wyświetlacza panelu sterowania i zamontuj górną osłonę.

## Schemat instalacji zaworu bypass

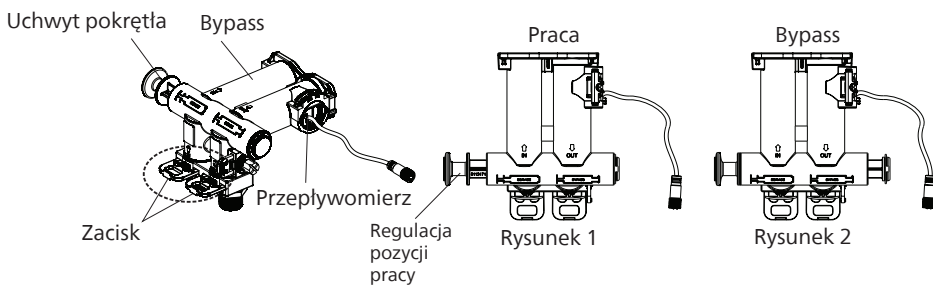


Uwaga:

Sprawdź, czy duży wtyk w zaworze bypass został wsunięty do końca.

Sprawdź, czy O-ringi na dwóch złączach przewodu bypass są zamontowane prawidłowo.

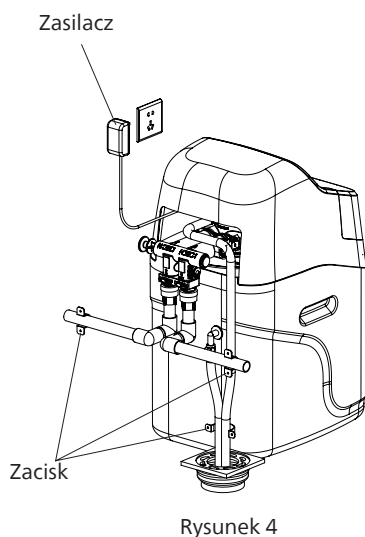
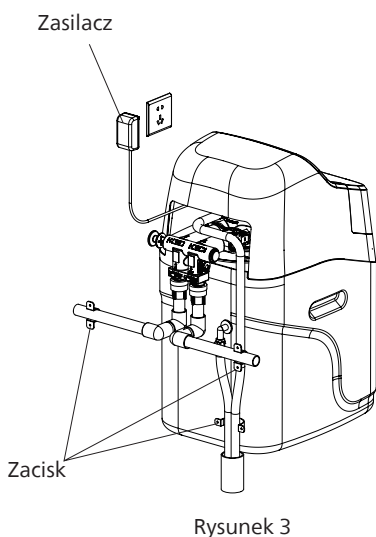
- 5) Po wykonaniu czynności opisanych w punkcie 4) sprawdź, czy bypass znajduje się w pozycji pracy (rysunek 1). Jeśli bypass znajduje się w pozycji obejścia (rysunek 2), pociągnij dźwignię do pozycji serwisowej (rysunek 1).



- 6) Obsługa zaworu bypass w sytuacjach szczególnych

W przypadku awarii urządzenia lub innych szczególnych okoliczności zawór bypass można ustawić w pozycji obejścia (pociągnij dźwignię do pozycji obejścia pokazanej na rysunku 2). Tymczasowo można korzystać z wody bezpośrednio z sieci wodociągowej. Po usunięciu awarii lub problemu ustaw zawór bypass w pozycji pracy (pociągnij dźwignię do stanu pokazanego na rysunku 1), aby przywrócić dopływ wody zmiękczonej.

- 7) Ogólny schemat instalacji obejmuje dwa sposoby montażu (jak pokazano na poniższych rysunkach)



Jeżeli dostępne jest pomieszczenie gospodarcze, zaleca się zastosowanie sposobu montażu przedstawionego na rysunku 3. Jeżeli nie, rurę odpływową i rurę przelewową należy wprowadzić bezpośrednio do wpustu podłogowego. Jak pokazano na rysunku 4, upewnij się, że obie rury są przymocowane do ściany, aby zapobiec wysunięciu się węży z wpustu podłogowego podczas odprowadzania wody, co mogłoby spowodować zalanie, obrażenia lub inne straty. W przypadku szkód wynikających z nieprawidłowej instalacji producent nie ponosi odpowiedzialności.

#### 8) Montaż połączeń

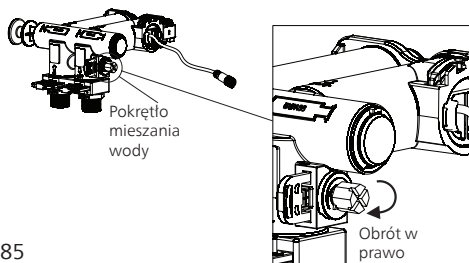
Połączenia i montaż systemu rur należy przeprowadzić zgodnie z przepisami lokalnych kodeksów i norm dotyczących instalacji wodno-kanalizacyjnych. Wlot i wylot zmiękczacza wody należy podłączyć do odpowiednich przyłączy instalacji wodnej za pomocą rur PPR 3/4" z gwintem wewnętrznym lub do węży karbowanych. Wszystkie połączenia muszą być współosiowe (szczegóły pokazano na schemacie instalacyjnym).

Podłącz kolejno rurę doprowadzającą wodę wejściową, rurę wylotową, rurę odpływową oraz rurę przelewową, upewniając się, że wszystkie połączenia są szczelne i nie występują wycieki. Zaleca się stosowanie elastycznych przewodów do podłączania wlotu i wylotu zmiękczacza wody oraz wylotu rury odpływowej i rury przelewowej. (Uwaga: do złączy i zaworów należy stosować stal nierdzewną 304, kute elementy ze stali stopowej, wysokowytrzymałe tworzywa konstrukcyjne lub inne równoważne materiały. Zawory i złącza żeliwne są surowo zabronione).

Montaż rury odpływowej i przelewowej: najpierw poluzuj zacisk i wsuń go do wstępnie podłączonego węży, następnie włóż wąż do wylotu odpływowego i wylotu przelewowego do samego końca i obróć zacisk na połączeniu węży, wylotu odpływowego i wylotu przelewowego, mocno go dokręcając. Odpływy rury odpływowej i rury przelewowej należy przymocować za pomocą zacisku pierścieniowego. (Uwaga: powyższa praktyka ma na celu zapewnienie, że wąż nie zostanie wypchnięty z kanalizacji, gdy dom klienta jest podłączony do rury odpływowej lub ciśnienie wody w odpływie podłogowym jest wysokie).

Zawór sterujący powinien znajdować się wyżej niż wpust podłogowy, a długość rury odpływowej i rury przelewowej nie powinna przekraczać 2 metrów. Surowo zabrania się instalowania jakichkolwiek urządzeń przechwytyjących na rurociągu odprowadzającym, a uszczelnienie złączy rurowych może być wykonane wyłącznie z teflonu®.

- 9) Zawór mieszania wody jest całkowicie zamknięty. Aby zmienić twardość resztkową, należy delikatnie obrócić pokrętko mieszania, jak pokazano na poniższej ilustracji. Zaleca się kilkukrotne powtórzenie tego kroku, aż do uzyskania poziomu twardości odpowiadającego 0,5–0,8 mmol/l.



# VI. Instrukcja użytkowania

## 1. Przed pierwszym użyciem

### 1) Pierwsza konfiguracja systemu operacyjnego

Po pierwszym włączeniu zmiękczacza system pokazuje, że woda jest dostarczana. Możesz nacisnąć przycisk „SEL”, aby wejść do systemu operacyjnego i ustawić aktualną godzinę, czas regeneracji i twardość wody surowej.

### 2) Pierwsze podłączenie wody do zmiękczacza

Przed pierwszym podłączeniem wody należy zamknąć zawór dopływu wody do budynku, ustawić zawór bypass w pozycji pracy i przy stanie odblokowania ręcznie nacisnąć przycisk „ESC”, aby rozpocząć regenerację. Na ekranie zostanie wyświetlony komunikat „system jest w trakcie płukania wstecznego”. Należy odłączyć zasilanie – zmiękczacze wody pozostanie w stanie płukania wstecznego po awarii zasilania. Powoli otwórz zawór wlotu wody do pozycji 1/4 (szybkie otwarcie może spowodować uszkodzenie zmiękczacza i utratę żywicy).

Na początku w rurze spustowej powinien być słyszalny odgłos powolnego wypływu powietrza. Po usunięciu powietrza ze zbiornika żywicy (tj. gdy woda w rurze spustowej przepływa równomiernie), zawór wlotu wody należy otworzyć całkowicie. Uwaga: Jeśli zawór wlotu wody zostanie całkowicie otwarty, woda będzie płynąć do zmiękczacza zbyt szybko, co spowoduje falowanie zmiękczonej żywicy w zbiorniku. To z kolei może łatwo doprowadzić do pęknięcia górnego kolektora parasolowego i uszkodzenia zmiękczacza! Dlatego konieczne jest powolne otwarcie zaworu wlotu wody do pozycji 1/4, aby umożliwić powolne wpływanie wody do zbiornika, usunięcie z niego powietrza i napełnienie wodą wodociągową. W trakcie płukania wstecznego należy wielokrotnie sprawdzać strumień wypływający z rury spustowej, aż do uzyskania całkowicie czystego wypływu. Czas płukania wstecznego nie może być krótszy niż 5 minut.

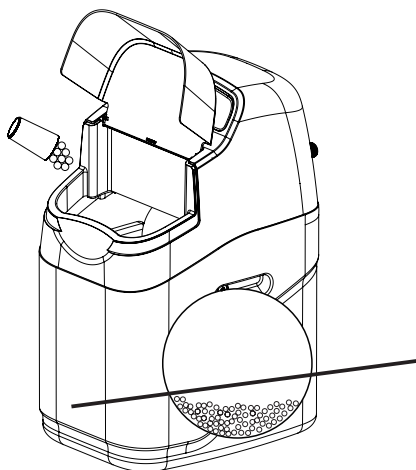
### 3) Pierwsze napełnienie zbiornika solanki wodą

Po wykonaniu powyższych czynności włącz system, naciśnij przycisk „ESC”, aby przejść do pozycji solanki i powolnego płukania, a następnie naciśnij raz przycisk „ESC”, aby przejść do pozycji uzupełniania wody. Na tym etapie zbiornik solanki zostanie uzupełniony o określoną ilość wody w celu zapewnienia odpowiedniego stężenia solanki do następnej regeneracji.

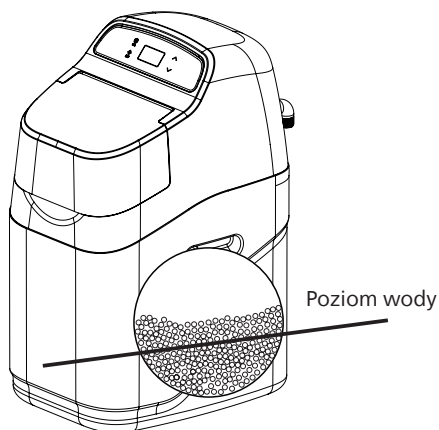
Po zakończeniu etapu uzupełniania wody należy przejść do etapu szybkiego płukania, który potrwa około 5 minut do momentu wykrycia strumienia wypływającego. Kiedy twardość wody będzie zgodna z normą, przejdź do następnego kroku i ustaw zawór w pozycji pracy, aby wznowić normalne zmiękczenie wody.

#### 4) Dodawanie soli do zbiornika solanki i metoda dodawania soli

Otwórz pokrywę i dodaj wystarczającą ilość soli zmiękczającej wodę do zbiornika solanki. Sól w zbiorniku solanki musi znajdować się powyżej poziomu wody. Ogólnie rzecz biorąc, w zbiorniku solanki powinna być widoczna sól bez wody (sól zawsze powinna być widoczna).



Zawartość soli jest niższa niż poziom wody (dodaj sól)



Po dodaniu soli  
(Poziom soli jest powyżej poziomu wody, zamknij szufladę na sól).

#### 5) Pierwsza pełna regeneracja

Po wykonaniu powyższych czynności zmiękcacz wody należy pozostawić na 6 godzin, aby cząsteczki soli dodane do zbiornika solanki uległy rozpuszczeniu w celu wytworzenia wystarczającej ilości stężonej solanki. Na urządzeniu w stanie odblokowanym naciśnij przycisk „ESC” w celu rozpoczęcia regeneracji (patrz strona 21), tak aby system mógł działać automatycznie i zakończyć pełną regenerację. Podczas tego procesu nie można odłączać wody i zasilania ani dotykać żadnych przycisków. Pierwsze użycie: po 5 minutach spuszczenia wody z kranu można normalnie korzystać ze zmiękczonej wody.

## Twierdzość wody i test

- 1) Całkowita twierdzość wody: całkowite stężenie jonów wapnia i magnezu w wodzie (obejmuje twierdzość węglanową i niewęglanową).
- 2) Test twierdzości wody surowej: Zanurz strefę reakcyjną papierka testowego do badania całkowitej twierdzości wody znajdującego się w torbie z akcesoriami w badanej cieczy na 2 sekundy, wyjmij go i strząśnij z niego krople wody. Po 15 sekundach porównaj kolor z kartą kolorów i zapisz wartość do późniejszego wykorzystania.
- 3) Twierdzość wyrażoną stężeniem  $\text{CaCO}_3$  można z grubsza podzielić w następujący sposób:

0–75	75–150	150–300	300–450	450–700	700–1000	> 1000
Bardzo miękka woda	Miękka woda	Dość twarda woda	Twierda woda	Bardzo twarda woda	Woda o niezwykle wysokim stopniu twierdzości	Ekstremalnie twarda woda




Konwersja twierdzości:  $1 \text{ mmol/l} = 5,6^\circ\text{dH} = 10^\circ\text{fH} = 100 \text{ mg/l}$

## 2. Interfejs użytkownika jednostki głównej



Możliwe jest ustawienie tylko aktualnej godziny, czasu rozpoczęcia regeneracji oraz twardości wody wejściowej.






### 1)

- Gdy jest widoczna ikona , oznacza to, że klawiatura jest zablokowana. W tym momencie naciśnięcie dowolnego klawisza nie zadziała (klawiatura blokuje się po upływie jednej minuty bezczynności).
- Metoda odblokowania: Naciśnij i przytrzymaj przyciski  i  przez około 5 sekund, aż ikona zniknie.







### 2) przycisk

- W trybie pracy naciśnij , aby przejść do menu głównego ustawień użytkownika, gdzie można sprawdzić lub ustawić wartości parametrów.
- Wejść do menu każdego ustawienia. Po ustawieniu odpowiednich opcji naciśnij . Brzęczyk wyemituje sygnał dźwiękowy. Ustawienia zostały skonfigurowane pomyślnie i nastąpi powrót do interfejsu menu głównego.

### 3) przycisk

- Naciśnij  w pozycji pracy, aby ręcznie sterować obrotem zaworu w celu wcześniejszego zakończenia bieżącego etapu i przejścia do następnego. Jeśli na przykład twardość wody wyjściowej jest nieodpowiednia, naciśnij ten przycisk po odblokowaniu klawiatury, aby zakończyć dostarczanie wody i wykonać następną natychmiastową regenerację. W trakcie procesu regeneracji lub płukania, jeśli chcesz zakończyć dany etap przed czasem, naciśnij ten przycisk, aby przejść do następnego etapu.
- Naciśnij  w interfejsie ustawień użytkownika lub interfejsie ustawień systemowych, aby powrócić do stanu dostarczania wody.
- Naciśnij  w każdym interfejsie ustawień parametrów, aby powrócić do menu głównego. Wartość ustawiona w tym momencie będzie nieważna i nie zostanie zapisana przez system.

### 4) przycisk i

- W interfejsie ustawień użytkownika lub interfejsie ustawień systemowych naciskaj kolejno przyciski strzałki w górę  lub w dół , aby wyświetlić poszczególne menu.
- W interfejsie ustawień parametrów naciśnij i przytrzymaj przycisk strzałki, aby zwiększyć  lub zmniejszyć  wartość każdego parametru.
- Naciskaj jednocześnie przyciski  i  przez 5 sekund, aby odblokować klawiaturę.

## Opis parametrów

Parametr	Model	Ustawienie fabryczne	Zakres ustawień parametru	Objaśnienie
Typ pracy	Wszystkie modele	Objętość	Objętość	
Aktualna godzina	Wszystkie modele		00:00~23:59	
Jednostka wody	Wszystkie modele	m <sup>3</sup>	gal/m <sup>3</sup> /l	
Czas regeneracji	Wszystkie modele	02:00	00:00~23:59	
Maksymalna liczba dni regeneracji	Wszystkie modele	30	0~99	Regeneracja w danym dniu, nawet jeśli dostępna objętość zmiękczonej wody nie spadnie do 0.
Czas płukania wstecznego	AWP9811	1	0~99	Czas płukania wstecznego (minuty)
	AWP9812	2		
Czas solanki i powolnego płukania	AWP9811	60	0~99	Czas solanki i powolnego płukania (minuty)
	AWP9812	60		
Czas uzupełniania solanki	AWP9811	4	0~99	Czas uzupełniania solanki (minuty)
	AWP9812	8		
Czas szybkiego płukania	AWP9811	2	0~99	Szybkie płukanie (minuty)
	AWP9812	4		
Objętość żywicy	AWP9811	12,5	5~75	Jednostka to litr
	AWP9812	25		
Twardość wody	Wszystkie modele	3,5	0,5~8	Jednostka to mmol/l

Konwersja twardości: 1 mmol/l=5,6°dH=10°fH=100 mg/l

# Wygląd wyświetlacza w zależności od procesu

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Balance Vol: 10.00m<sup>3</sup>

Rysunek A

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Flow Rate: 0.00m<sup>3</sup>/h

Rysunek B

12:00:00  
Water System  
In-Service  
Water  
Trig Time: 02:00

Rysunek C

12:00:00  
Water System  
Refilling...  
Left: 4Min

Rysunek D

12:00:00  
Water System  
Back Washing...  
Left: 1Min

Rysunek E

12:00:00  
Water System  
Brine & Slow Rinse...  
Up-Flow  
Left: 60Min

Rysunek F

12:00:00  
Water System  
Fast Rinsing...  
Left: 2Min

Rysunek G

12:00:00  
Motor Running.....

Rysunek H

12:00:00  
System Error!  
-E1-  
position lost

Rysunek I

\*\*\*\*\*  
ASE2  
\*\*\*\*\*

Rysunek J

Set Clock  
12:12





Rysunek K

Objaśnienie:


- Podczas pracy wyświetlacz zmienia się cyklicznie jak na rysunkach A/B/C.  
Na etapie uzupełniania solanki wyświetlacz wygląda jak na rysunku D.  
Na etapie płukania wstecznego wyświetlacz wygląda jak na rysunku E.  
Na etapie solanki i powolnego płukania wyświetlacz wygląda jak na rysunku F.  
Na etapie szybkiego płukania wyświetlacz wygląda jak na rysunku G.
- Gdy zawór przechodzi z jednej pozycji roboczej do drugiej, wyświetlacz wygląda jak na rysunku H.
- Jeśli nastąpi awaria systemu, na wyświetlaczu pojawi się komunikat pokazany na rysunku I. Istnieją cztery rodzaje awarii systemu: E1, E2, E3 i E4. W takim przypadku należy skontaktować się z lokalnym działem obsługi posprzedażnej. Po włączeniu zasilania wyświetlacz wygląda jak na rysunku J.
- Jeśli przerwa w zasilaniu jest dłuższy niż 3 dni, wyświetlany jest ekran pokazany na rysunku K. Jest to przypomnienie o konieczności ustawienia prawidłowej godziny.
- Proces działania: Praca→Uzupełnianie solanki→Płukanie wsteczne→Solanka i płukanie powolne→Szybkie płukanie.

## Ustawianie parametrów

1) Opis przycisków

- : Potwierdź bieżącą modyfikację cyfry, aby wprowadzić modyfikację następnej cyfry. Po potwierdzeniu wróć do menu nadrzędnego.
- : Odrzuć bieżącą modyfikację i wróć do menu nadrzędnego.
- : Przewiń menu w górę i dodaj 1 do liczby.
- : Przewiń menu w dół i odejmij 1 od liczby.

2) Lista menu ustawień użytkownika

W pozycji pracy naciśnij  aby wejść do menu sprawdzania i ustawiania parametrów użytkownika. Wyświetlane menu jest związane z trybem pracy zaworu sterującego. Opis wiersza ustawień nieoznaczonych trybów pracy jest wyświetlany we wszystkich trybach.

Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness

Set Clock  
12:00

Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

## Uruchamianie i konfiguracja

Po zainstalowaniu systemu i dokładnym zapoznaniu się z ustawieniami parametrów i instrukcjami włącz zasilanie. Ekran zaświeci się i będzie na nim migać godzina 12:12. Ustaw aktualną godzinę zgodnie z metodą podaną w poniższej tabeli. Po ustawieniu aktualnej godziny należy przejść do pozycji pracy, gdzie można zmodyfikować „Ustawienie czasu rozpoczęcia regeneracji” (domyślnie jest to godzina 2:00 w nocy, co zazwyczaj nie wymaga modyfikacji) oraz „Ustawienie twardości wody wejściowej” (informacje na temat badania twardości wody surowej można znaleźć w sekcji „Całkowita twardość wody i test”).









Set Clock  
Set Regen Time  
Set Water Hardness


















Set Clock  
12:00


Set Regen Time  
02:00

Set Water Hardness  
3,5 mmol/L

Po zainstalowaniu zmiękczacza wody konieczne jest ustawienie trzech powyższych parametrów.

Ustawiany parametr	Metoda ustawiania	Interfejs wyświetlacza
Ustawianie zegara	<p>Gdy na wyświetlaczu miga godzina 12:12, należy zresetować aktualny czas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. W pozycji pracy naciśnij , aby przejść do interfejsu ustawień użytkownika, jak pokazano na rysunku A1. Domyślnie wybrana jest pozycja „Ustaw zegar”.</li> <li>2. Naciśnij ponownie , aby wyświetlić interfejs ustawień aktualnego czasu, jak pokazano na rysunku A2. Liczba „12” oznaczająca godzinę będzie migać. Naciśnij przycisk  lub , aby ustawić godzinę.</li> <li>3. Naciśnij ponownie przycisk  – liczba „12” oznaczająca minuty będzie migać. Naciśnij przycisk  lub , aby ustawić minuty.</li> <li>4. Naciśnij przycisk ponownie, aby pomyślnie zmodyfikować aktualny czas, a następnie naciśnij , aby powrócić.</li> </ol>	<p>Set Clock Set Regen Time Set Water Hardness</p> <p>Rysunek A1</p>
		<p>Set Clock 12:12</p> <p>Rysunek A2</p>

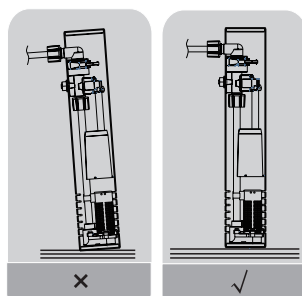
<p>Ustawianie czasu regeneracji</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W pozycji pracy naciśnij , aby przejść do interfejsu ustawień użytkownika, jak pokazano na rysunku A3.</li> <li>2. Naciśnij ponownie , wybierz „Ustaw czas regeneracji” (Set Regen Time), a następnie naciśnij , aby wyświetlić interfejs ustawiania czasu regeneracji, jak pokazano na rysunku A3. Liczba „02” oznaczająca godzinę będzie migać. Naciśnij  lub , aby ustawić godzinę.</li> <li>3. Naciśnij ponownie , liczba „00” oznaczająca minuty będzie migać. Naciśnij  lub , aby ustawić minuty.</li> <li>4. Naciśnij ponownie , aby pomyślnie zmodyfikować czas rozpoczęcia regeneracji, i naciśnij , aby powrócić.</li> </ol>	<div data-bbox="759 284 974 384" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Set Regen Time 02:00 </div> <p style="text-align: center;">Rysunek A3</p>
<p>Ustawianie twardości wody</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W pozycji pracy naciśnij , aby przejść do interfejsu ustawień użytkownika, jak pokazano na rysunku A4.</li> <li>2. Naciśnij ponownie , wybierz „Ustaw twardość wody” (Set Water Hardness), a następnie naciśnij , aby wyświetlić interfejs ustawiania twardości wody, jak pokazano na rysunku A4. Na wyświetlaczu będzie migać liczba „350”. Naciśnij przycisk  lub , aby dostosować twardość wody surowej.</li> <li>3. Naciśnij ponownie , aby pomyślnie zmodyfikować twardość wody surowej, a następnie naciśnij , aby powrócić.</li> </ol>	<div data-bbox="759 786 974 887" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Set Water Hardness 3,5 mmol/L </div> <p style="text-align: center;">Rysunek A4</p>

- Po ustawieniu parametrów włącz przełącznik dopływu wody i obserwuj działanie zmiękczacza. Naciśnij przycisk  w pozycji pracy, aby urządzenie automatycznie przełączyło się na płukanie wsteczne w celu przepłukania żywicy. Jednocześnie sprawdź, czy nie ma wycieku wody z poszczególnych elementów ani wycieku żywicy. Podczas normalnego użytkownika użytkownik nie musi wykonywać żadnych innych czynności związanych ze zmiękczaczem, oprócz regularnego uzupełniania soli w zbiorniku solanki.

## VII. Konserwacja

Należy regularnie sprawdzać zmiękczacza wody, w tym:

- Czy na rurach i przewodach zmiękczacza wody występują wycieki lub przecieki. Jeśli tak, należy skontaktować się z serwisem.
- Czy rura przelewowa nie jest zablokowana. Jeśli tak, należy usunąć blokadę na czas.
- Czy studzienka solankowa jest ustawiona pionowo. Jeśli nie, należy ją wyprostować. (Jak pokazano na odpowiednim rysunku). Zalecany okres eksploatacji materiału filtracyjnego – żywicy jonowymiennej – wynosi 5–10 lat. Żywicę należy wymieniać regularnie, w zależności od lokalnej jakości wody oraz rzeczywistego zużycia. Szczegółowych informacji udziela serwis posprzedażowy lub sprzedawca.



Specjalne przypomnienie: ciśnienie w sieci wodociągowej ulega zmianom (zazwyczaj w nocy jest wyższe niż w ciągu dnia), dlatego przez pierwsze dwa dni po instalacji i uruchomieniu urządzenia należy zwracać szczególną uwagę na to, czy na złączach urządzenia nie występują wycieki.

## VIII. Rozwiązywanie problemów

Jeśli zmiękczac wody nie działa, sprawdź, czy nie ma problemów z dopływem wody lub zasilaniem, zgodnie z poniższą tabelą.

Jeśli zmiękczac wody przecieka, należy zamknąć zawór wlotowy wody wejściowej podłączony do wlotu zmięczacza.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Zawór sterujący nie działa	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zasilacz nie jest podłączony</li><li>2. Gniazdko elektryczne nie działa</li><li>3. Zasilanie jest wyłączone</li><li>4. Zasilacz jest wadliwy</li><li>5. Zawór sterujący jest wadliwy</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Podłącz zasilacz</li><li>2. Napraw lub wymień gniazdko elektryczne</li><li>3. Przywróć zasilanie</li><li>4. Wymień zasilacz</li><li>5. Wymień zawór sterujący</li></ol>
Czas regeneracji nie jest prawidłowy	Brak zasilania, luźne podłączenie wtyczki zasilacza	Skalibruj czas zgodnie z instrukcją zaworu sterującego
Wyciek	Luźne połączenie	Zaciśnij lub ponownie podłącz złącze
Nadmierny hałas	W systemie znajduje się powietrze	Ponownie przeprowadź płukanie wsteczne systemu, aby go odpowietrzyć
Woda zawiera bąbelki	W systemie znajduje się powietrze	Odkręć kran, aby odpowietrzyć system
Twardość zmiękczonej wody jest zbyt wysoka	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Słaba jakość wody wejściowej</li><li>2. Czas regeneracji jest zbyt długi</li><li>3. Nieszczelność zaworu mieszającego wodę lub nadmierne otwarcie zaworu mieszającego wodę</li><li>4. O-ring przewodu centralnego jest uszkodzony</li><li>5. Zawór bypass jest nieszczelny</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zadzwoń do obsługi klienta</li><li>2. Zresetuj czas regeneracji</li><li>3. Zamknij lub wyreguluj zawór mieszający wodę</li><li>4. Wymień o-ring</li><li>5. Wymień uszczelkę zaworu bypass</li></ol>
Zmiękczac nie absorbuje solanki	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ciśnienie wody jest zbyt niskie</li><li>2. Rura solanki jest zatkana</li><li>3. Siatka wtryskiwacza jest zatkana</li><li>4. Wyciek powietrza z przewodusolanki</li><li>5. Rura odpływowa jest zatkana</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ciśnienie na wlocie musi wynosić co najmniej 0,15 MPa</li><li>2. Wyczyść rurę solanki</li><li>3. Wyczyść lub wymień siatkę wtryskiwacza</li><li>4. Sprawdź elementy rurociągu solanki i usuń punkt wycieku</li><li>5. Sprawdź, czy obce przedmioty nie blokują rury odpływowej i Regulator przepływu rury odpływowej (DLFC)</li></ol>

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Przepełnienie zbiornika solanki	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Błąd czasu uzupełniania wody</li> <li>2. Błąd zaworu solanki</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zresetuj czas uzupełniania wody zgodnie z instrukcją zaworu sterującego</li> <li>2. Zadzwoń do obsługi klienta</li> </ol>
Twardość zmiękczonej wody jest zbyt wysoka po regeneracji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Automagiczna regeneracja nie działa</li> <li>2. W zbiorniku solanki jest za mało soli</li> <li>3. Wtryskiwacz jest zatkany</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź zasilanie</li> <li>2. Utrzymuj wystarczającą ilość soli w zbiorniku solanki</li> <li>3. Zdemonstuj wtryskiwacz i umyj go</li> </ol>
Przepływ płukania wstecznego jest zbyt wysoki lub zbyt niski	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Użyto nieprawidłowego DLFC*</li> <li>2. Ciało obce wpływa na DLFC</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zainstaluj prawidłowe DLFC</li> <li>2. Umyj DLFC</li> </ol>
Miga E1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Błąd okablowania płytki elektronicznej ze sterownikiem</li> <li>2. Płytkę elektroniczną jest uszkodzona</li> <li>3. Awaria mechaniczna</li> <li>4. Awaria płyty sterującej</li> <li>5. Uszkodzenie okablowania między silnikiem a sterownikiem</li> <li>6. Uszkodzony silnik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymień okablowanie</li> <li>2. Wymień płytkę elektroniczną</li> <li>3. Sprawdź i napraw element mechaniczny</li> <li>4. Wymień płytę sterującą</li> <li>5. Wymień okablowanie</li> <li>6. Wymień silnik</li> </ol>
Miga E2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uszkodzenie czujnika Halla na płytce</li> <li>2. Błąd okablowania płytki elektronicznej ze sterownikiem</li> <li>3. Płyta sterująca jest uszkodzona</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymień płytkę elektroniczną</li> <li>2. Wymień okablowanie</li> <li>3. Wymień płytę sterującą</li> </ol>
Miga E3 lub E4	Płyta sterująca jest uszkodzona	Wymień płytę sterującą

Uwaga: Powyższe rozwiązania mają charakter wyłącznie informacyjny. W przypadku awarii urządzenia należy skontaktować się z lokalnym działem obsługi posprzedażowej w celu rozwiązania problemu.

\* Regulator przepływu rury odpływowej (DLFC)

## IX. Gwarancja i serwis

Aby uzyskać informacje lub jeśli masz pytania, odwiedź stronę [www.philips.com](http://www.philips.com) lub skontaktuj się z działem obsługi klienta w swoim kraju. Jeśli w Twoim kraju nie ma centrum obsługi klienta, udaj się do lokalnego sprzedawcy. W ciągu trzech lat od daty zakupu dostępny jest bezpłatny serwis gwarancyjny obejmujący wszelkie uszkodzenia spowodowane przez wady w procesie produkcyjnym oraz wszelkie uszkodzenia podzespołów powstałe podczas normalnej eksploatacji, które zostały potwierdzone przez nasz personel serwisowy. Serwis gwarancyjny nie obejmuje często wymienianych elementów eksploatacyjnych, urządzeń pomocniczych, opłat za transport ani serwisu od drzwi do drzwi. Prosimy o okazanie dowodu zakupu pracownikom serwisu podczas konserwacji.

## X. Zawartość opakowania

Nr	Nazwa	Ilość
1	Zmiękcacz wody	1
2	Zasilacz	1
3	Podręcznik użytkownika	1
4	Złączka przyłączeniowa	2
5	Duży zacisk	2
6	Łączna długość rury przelewowej i rury odpływowej wynosi 3 metry	1
7	Zacisk	2
8	Papier do badania twardości	1





Specifications are subject to change without notice  
[www.philips.com/water](http://www.philips.com/water)

© 2026 AquaShield

All rights reserved.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. and are used under license.

This product has been manufactured by and is sold under the responsibility of Hong Kong AquaShield Health Technology Company Limited and Hong Kong AquaShield Health Technology Company Limited is the warrantor in relation to this product.

Rev A APR 26

