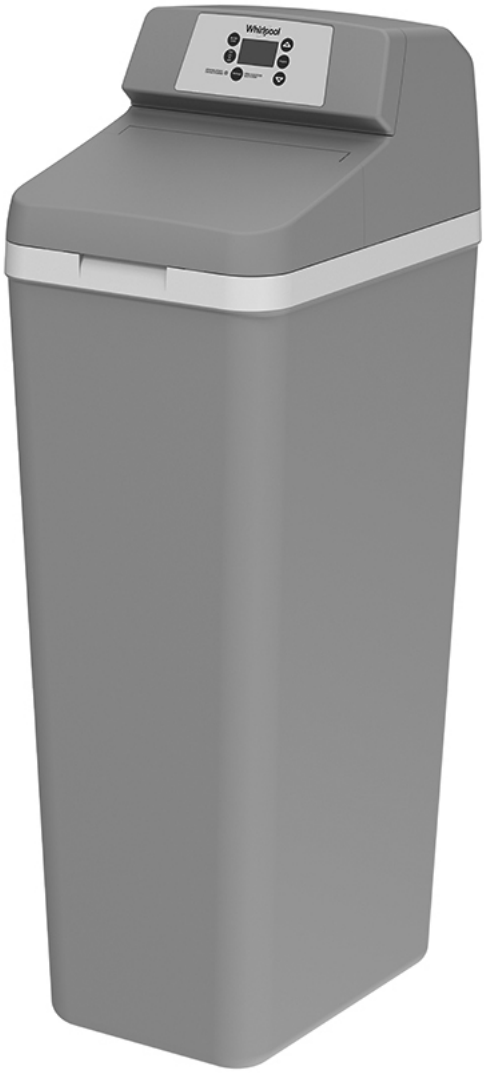
Whirlpool®

Model WHES40
Model WHES44

How to install, operate and maintain your Demand Controlled Water Softener



PRODUCT REGISTRATION AND WARRANTY EXTENSION

Please register your product on whirlpoolwatersolutions.com

See warranty page for extended warranty details.

If you have any questions or concerns when installing, operating or maintaining your water softener, call our toll free number:

1-866-986-3223

or visit **whirlpoolwatersolutions.com**

When you call, please be prepared to provide the model and serial number of your product, found on the rating decal, typically located on the rim below the salt lid hinges.

Systems tested and certified by NSF International against NSF/ANSI Standard 44 for hardness reduction and efficiency, and certified to NSF/ANSI/CAN Standard 372.

Systems tested and certified by the Water Quality Association against CSA B483.1.

C US

Manufactured and warranted by
Water Channel Partners
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

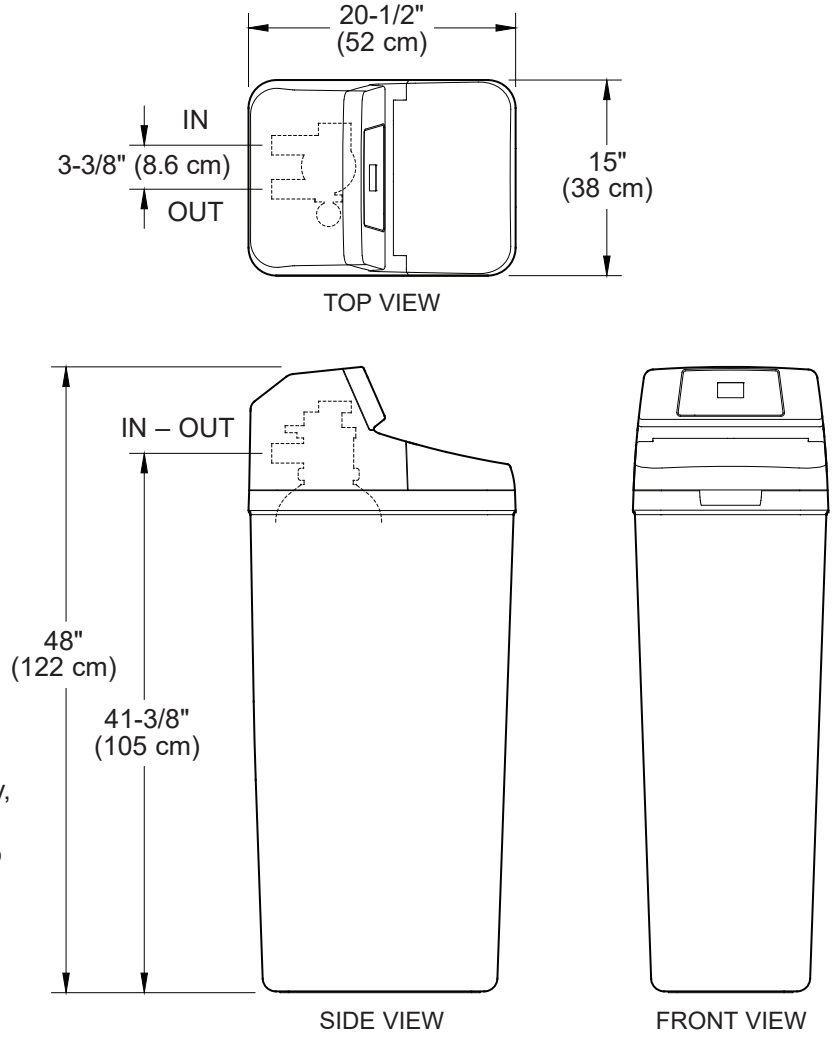
7392319 (Rev. A 1/24/23)

Installation and Operation Manual

TABLE OF CONTENTS

	Page
Specifications & Performance Claims	3
Water Softener Safety	4
Before You Start	4
Inspect Shipment	5
Water Conditioning Information	5
Installation Requirements	6-7
Installation Instructions	8-11
Programming the Water Softener	12-13
Controller Features	14-16
Routine Maintenance	16-18
Troubleshooting	19-21
Wiring Schematic	22
Exploded View & Parts List	24-27
Warranty	28

Dimensions



NOTE: Due to variances in production and assembly, the water softener valve height may vary by up to 1/2", and may not match previously installed systems. This will not affect system performance.

FIG. 1

Specifications & Performance Claims

These models are efficiency rated. The efficiency rating is valid only at the minimum salt dose and rated service flow. These softeners have a demand initiated regeneration (D.I.R.) feature that complies with specific performance specifications intended to minimize the amount of regenerant brine and water used in their operation.

These softeners have a rated softener efficiency of not less than 3,350 grains of total hardness exchange per pound of salt (based on sodium chloride) and shall not deliver more salt than their listed rating or be operated at a sustained maximum service flow rate greater than their listed rating. These softeners have been proven to deliver soft water for at least ten continuous minutes at the rated service flow rate. The rated salt efficiency is measured by laboratory tests described in NSF/ANSI Standard 44. These tests represent the maximum possible efficiency that the system can achieve. Operational efficiency is the actual efficiency after the system has been installed. It is typically less than the rated efficiency, due to individual application factors including water hardness, water usage, and other contaminants that reduce a softener's capacity.

	Model WHES40	**Model WHES44**
Model Code	L40P	L44P
Rated Softening Capacity (Grains @ Salt Dose)	17,300 @ 3.4 lbs 31,600 @ 9.0 lbs 40,000 @ 15.5 lbs	18,700 @ 3.7 lbs 34,800 @ 9.7 lbs 44,000 @ 16.7 lbs
Rated Efficiency (Grains/Pound of Salt @ Minimum Salt Dose)	5,094 @ 3.4 lbs	5,094 @ 3.7 lbs
Water Used During Regeneration @ Minimum Salt Dose	3.0 gal. / 1,000 grains	2.68 gal. / 1,000 grains
Total Water Used Per Regeneration @ Maximum Salt Dose	37.1 gallons	43.2 gallons
Rated Service Flow Rate	7.6 gpm	8.2 gpm
Amount of High Capacity Ion Exchange Resin	1.14 cu. ft.	1.23 cu. ft.
Pressure Drop at Rated Service Flow	14.7 psig	15.0 psig
Water Supply Max. Hardness	125 gpg	140 gpg
Water Supply Max. Clear Water Iron	10 ppm*	12 ppm*
Water Pressure Limits (minimum / maximum)	20 - 125 psi**	
Water Temperature Limits (minimum / maximum)	40 - 120 °F	
Minimum Water Supply Flow Rate	3 gpm	
Intermittent Flow @ 30 PSI	11.4 gpm***	12.0 gpm***
Maximum Drain Flow Rate	2.0 gpm	1.8 gpm
Salt Storage Capacity	200 lbs	

*Capacity to reduce clear water iron is substantiated by laboratory test data. The state of Wisconsin requires additional treatment if the water supply contains clear water iron exceeding 5 ppm.

**Canada working pressure limits: 1.4 - 7.0 kg/cm^2.

***Intermittent flow rate does not represent the maximum service flow rate used for determining the softener's rated capacity and efficiency. Continuous operation at flow rates greater than the service flow rate may affect capacity and efficiency performance.

These systems conform to NSF/ANSI 44 for the specific performance claims as verified and substantiated by test data.

Variable Salt Dose: The salt dose is selected by the electronic controls at regeneration time based on the amount needed.

Questions? Call Toll Free 1-866-986-3223 or visit **whirlpoolwatersolutions.com**

When you call, please be prepared to provide the model and serial number, found on the rating decal, typically located on the rim below the salt lid hinges.

Water Softener Safety

Your safety and the safety of others are very important.

We have provided many safety messages in this manual and on your appliance. Always read and obey all safety messages.

This is the safety alert symbol.
This symbol alerts you to potential hazards that can kill or hurt you and others.
All safety messages will follow the safety alert symbol and either the word “DANGER” or “WARNING”
These words mean:

⚠DANGER — **You can be killed or seriously injured if you don’t <u>immediately</u> follow instructions.**

⚠WARNING — **You can be killed or seriously injured if you don’t follow instructions.**

All safety messages will tell you what the potential hazard is, tell you how to reduce the chance of injury, and tell you what can happen if the instructions are not followed.

In the state of Massachusetts: The Commonwealth of Massachusetts plumbing code 248-CMR shall be adhered to. A licensed plumber shall be used for this installation.

In the state of California: You must turn the Salt Efficiency Feature setting to ON. This may initiate more frequent recharges. However, it will operate at 4,000 grains per pound of salt or higher. To turn on the Salt Efficiency Feature, follow the instructions in the “Salt Efficiency” section of this manual.

Before You Start

- The water softener requires a minimum water flow of 3 gallons per minute at the inlet. Maximum allowable inlet water pressure is 125 psi. If daytime pressure is over 80 psi, nighttime pressure may exceed the maximum. Use a pressure reducing valve if necessary (Adding a pressure reducing valve may reduce the flow). Failure to use a pressure reducing valve may cause damage to the system, resulting in flooding and damage to property. If your home is equipped with a back flow preventer, an expansion tank must be installed in accordance with local codes and laws.
- The water softener works on 24 V DC electrical power, supplied by a direct plug-in power supply (included). Be sure to use the included power supply and plug it into a nominal 120 V, 60 Hz household outlet that is in a dry location only, grounded and properly protected by an overcurrent device such as a circuit breaker or fuse.
- Do not use this system to treat water that is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection upstream or downstream of the system.

European Directive 2002/96/EC requires all electrical and electronic equipment to be disposed of according to Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) requirements. This directive or similar laws are in place nationally and can vary from region to region. Please refer to your state and local laws for proper disposal of this equipment.

Do not return the water softener to store.

If you have any questions, or there are missing parts or damage, please call **Toll Free 1-866-986-3223** or visit **www.whirlpoolwatersolutions.com**

When you call, please be prepared to provide the model and serial number, found on the rating decal, typically located on the rim below the salt lid hinges.

Inspect Shipment

The parts required to assemble and install the water softener are included with the unit. Thoroughly check the water softener for possible shipping damage and parts loss. Also, inspect and note any damage to the shipping carton.

Remove and discard (or recycle) all packing materials. To avoid the loss of small parts, we suggest you keep the small parts in the parts bag until you are ready to use them.

Packing List

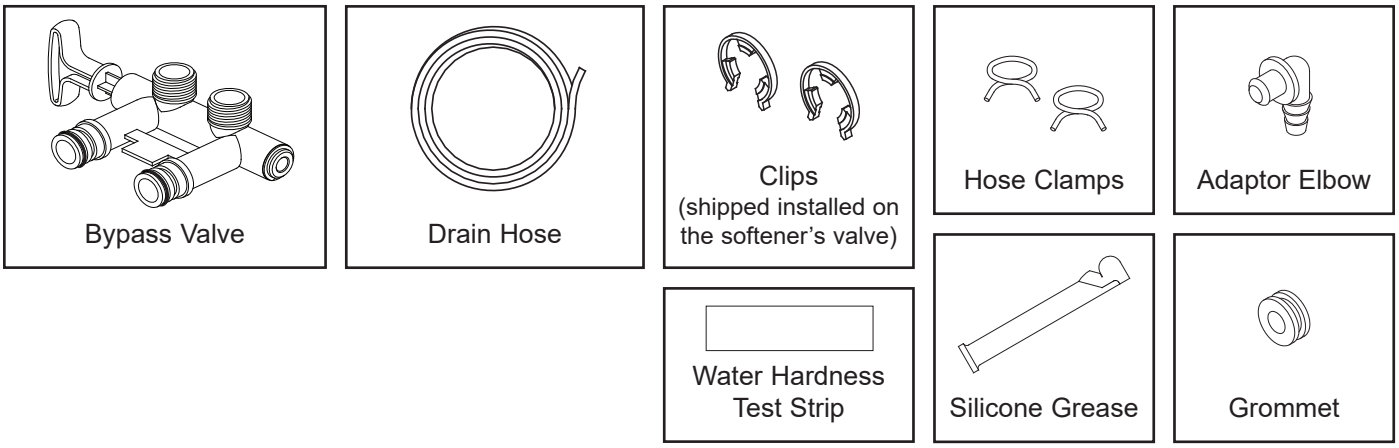


FIG. 2

Water Conditioning Information

IRON

Iron in water can cause stains on clothing and plumbing fixtures. It can negatively affect the taste of food, drinking water, and other beverages. Iron in water is measured in parts per million (ppm). The total* ppm of iron, and type or types*, is determined by chemical analysis. Four different types of iron in water are:

- Ferrous (clear water) iron
- Ferric (red water) iron
- Bacterial and organically bound iron
- Colloidal and inorganically bound iron (ferrous or ferric)

Ferrous (clear water) iron is soluble and dissolves in water. This water softener will reduce moderate amounts of this type of iron (see specifications).** Ferrous (clear water) iron is usually detected by taking a sample of water in a clear bottle or glass. Immediately after taking, the sample is clear. As the water sample stands, it gradually clouds and turns slightly yellow or brown as air oxidizes the iron. This usually occurs in 15 to 30 minutes.

When using the softener to reduce Ferrous (clear water) iron, add 5 grains to the hardness setting for every 1 ppm of Ferrous (clear water) iron. See "Set Water Hardness Number" section.

Ferric (red water), and bacterial and organically bound irons are insoluble. This water softener will not remove ferric or bacterial iron. This iron is visible immediately when drawn from a faucet because it has oxidized before reaching the home. It appears as small cloudy yellow, orange, or reddish suspended particles. After the water stands for a period of time, the particles settle to the bottom of the container. Generally, these irons are removed from water by filtration. Chlorination is also recommended for bacterial iron.

Colloidal and inorganically bound iron is of ferric or ferrous form that will not filter or exchange out of water. This water softener will not remove colloidal iron. In some instances, treatment may improve colloidal iron water. Colloidal iron water usually has a yellow appearance when drawn. After standing for several hours, the color persists and the iron does not settle, but remains suspended in the water.

SEDIMENT

Sediment is fine, foreign material particles suspended in water. This water softener will not remove sediment. This material is most often clay or silt. Extreme amounts of sediment may give the water a cloudy appearance. A sediment filter installed upstream of the water softener normally corrects this situation.

* Water may contain one or more of the four types of iron and any combination of these. Total iron is the sum of the contents.

** Capacity to reduce clear water iron is substantiated by laboratory test data.

Installation Requirements

LOCATION REQUIREMENTS

Consider all of the following when selecting an installation location for the water softener.

- Do not locate the water softener where freezing temperatures occur. Do not attempt to treat water over 120ºF. Freezing temperatures or hot water damage voids the warranty.
- To condition all water in the home, install the water softener close to the water supply inlet, and upstream of all other plumbing connections, except outside water pipes. Outside faucets should remain on hard water to avoid wasting conditioned water and salt.
- A nearby drain is needed to carry away regeneration discharge (drain) water. Use a floor drain, laundry tub, sump, standpipe, or other options (check your local codes). See “Air Gap Requirements” and “Valve Drain Requirements” sections.
- The water softener works on 24 V DC electrical power, supplied by a direct plug-in power supply (included). Provide nearby a 120 V, 60 Hz electrical outlet in accordance with NEC and local codes.
- Always install the water softener between the water inlet and water heater. Any other installed water conditioning equipment should be installed between the water inlet and water softener (See Figure 4 below).
- Avoid installing in direct sunlight. Excessive sun heat may cause distortion or other damage to non-metallic parts.

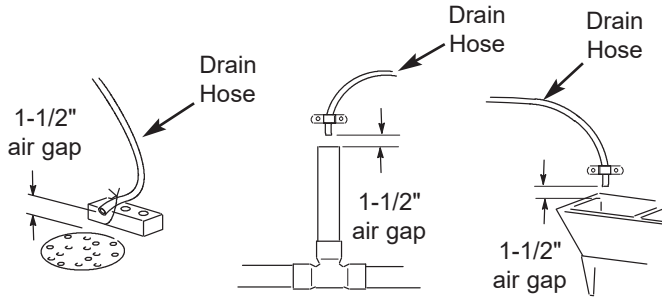
PLUMBING CODES

All plumbing must be completed in accordance with national, state, and local plumbing codes.

In the state of Massachusetts: The Commonwealth of Massachusetts plumbing code 248-CMR shall be adhered to. A licensed plumber shall be used for this installation.

AIR GAP REQUIREMENTS

A drain is needed for regeneration water (See Figure 3). A floor drain, close to the water softener, is preferred. A laundry tub, standpipe, etc. are other drain options. Secure valve drain hose in place. Leave an air gap of 1-1/2" between the end of the hose and the drain. This gap is needed to prevent the backflow of sewer water into the water softener. Do not put the end of the drain hose into the drain.



FLOOR DRAIN **STANDPIPE** **LAUNDRY TUB**

FIG. 3

THE PROPER ORDER TO INSTALL WATER TREATMENT EQUIPMENT

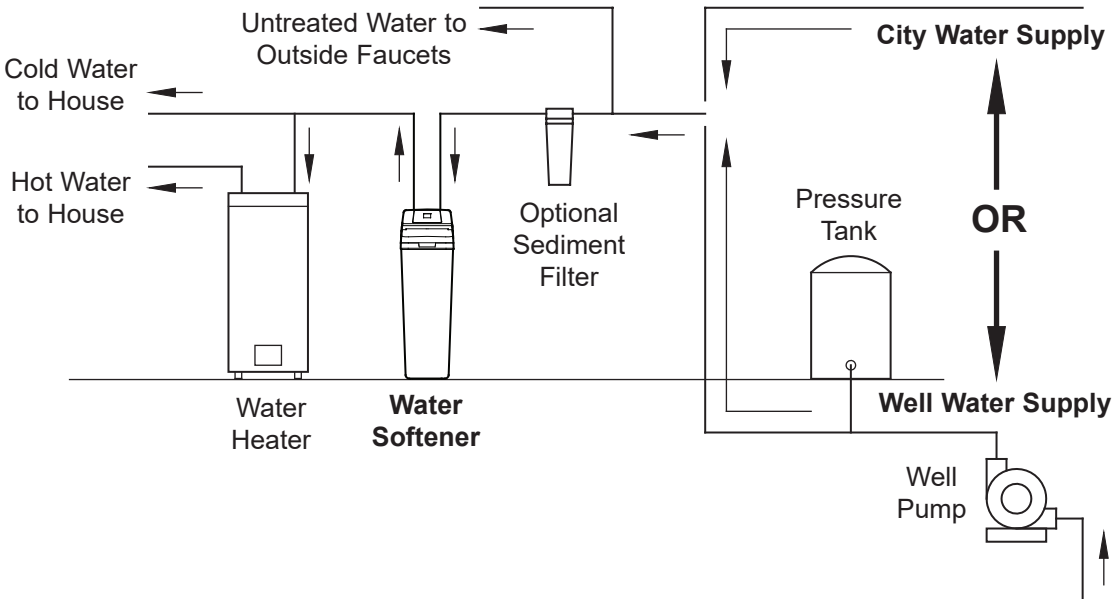


FIG. 4

Installation Requirements

VALVE DRAIN REQUIREMENTS

Using the flexible drain hose (included), measure and cut to the length needed. Flexible drain hose is not allowed in all localities (check your plumbing codes). If local codes do not allow the use of a flexible drain hose, a rigid valve drain run must be used. Purchase a compression fitting (1/4 NPT x 1/2 in. minimum tube) and 1/2" tubing from your local hardware store. Plumb a rigid drain as needed (See Figure 6).

NOTE: Make the valve drain line as short and direct as possible.

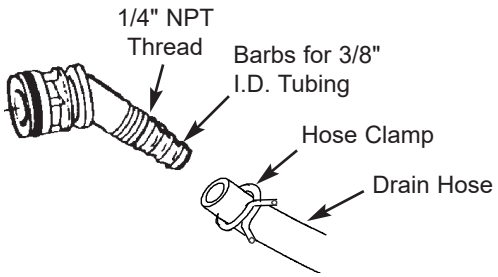


FIG. 5

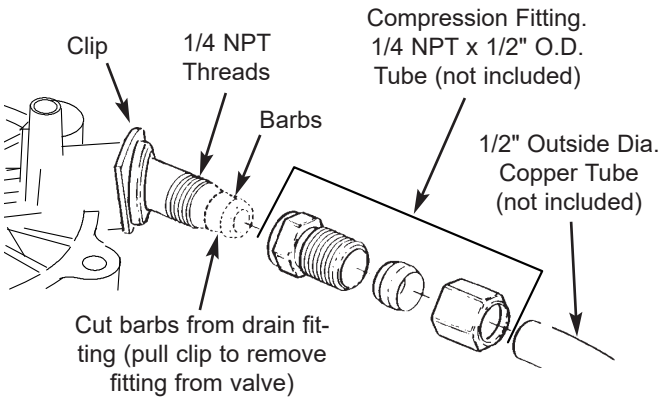


FIG. 6

INLET / OUTLET PLUMBING OPTIONS

Always install either a single bypass valve (provided), as shown in Figure 7, or, if desired, parts for a 3 valve bypass system (not included) can be purchased and assembled, as shown in Figure 8. Bypass valves allow you to turn off the water to the softener for maintenance if needed, but still have water in house pipes.

Use:

- Copper pipe
- Threaded pipe
- PEX (Crosslinked Polyethylene) pipe
- CPVC plastic pipe
- Other pipe approved for use with potable water

IMPORTANT: Do not solder with plumbing attached to the single bypass valve. Soldering heat will damage the plastic valve.

SINGLE BYPASS VALVE

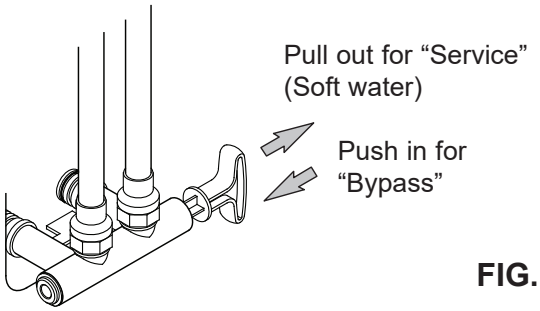


FIG. 7

3 VALVE BYPASS

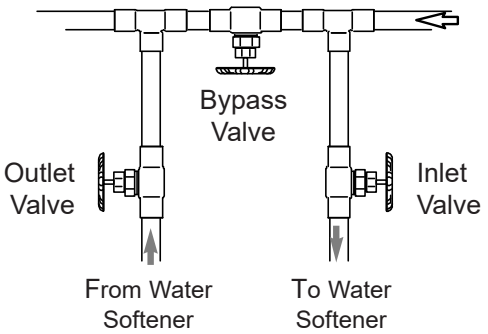
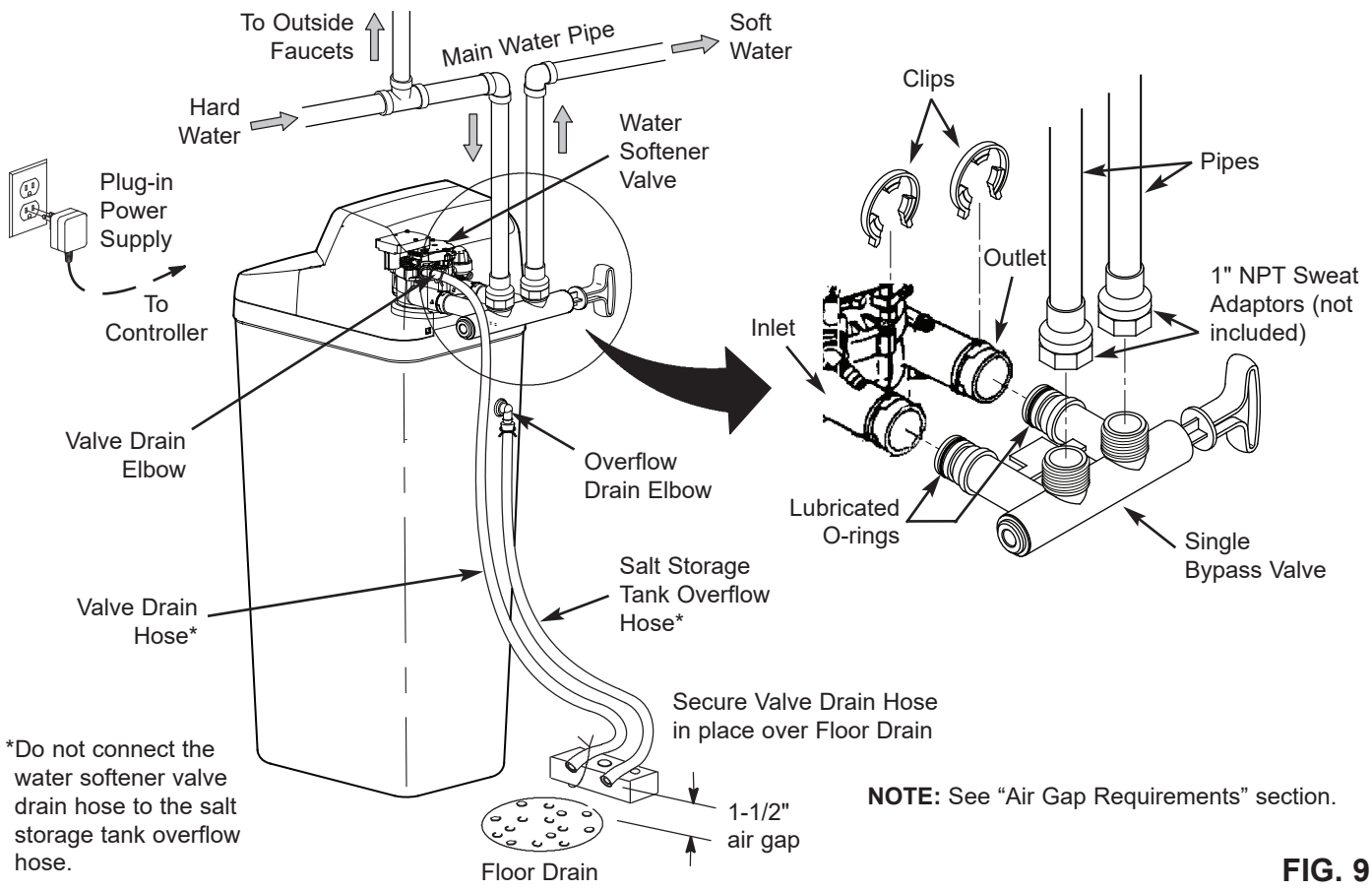


FIG. 8

Installation Instructions

TYPICAL INSTALLATION



*Do not connect the water softener valve drain hose to the salt storage tank overflow hose.

NOTE: See “Air Gap Requirements” section.

FIG. 9

Installation Instructions

TURN OFF WATER SUPPLY

1. Close the main water supply valve, located near the well pump or water meter.

2. Open all faucets to drain all water from house pipes.

NOTE: Be sure not to drain water from the water heater, as damage to the water heater elements could result.

INSTALL THE BRINE TANK OVERFLOW ELBOW

Install the brine tank overflow grommet and elbow in the 13/16" diameter hole in the back of the salt storage tank sidewall.

NOTE: The brine tank overflow elbow accepts either 1/2" or 3/8" I.D. hose.

MOVE THE WATER SOFTENER INTO PLACE

⚠ WARNING

Excessive Weight Hazard

Use two or more people to move and install or uninstall water softener.

Failure to do so can result in back or other injury.

1. Move the water softener into the desired location. Set it on a solid, level surface.

IMPORTANT: Do not place shims directly under the salt storage tank to level the softener. The weight of the tank, when full of water and salt, may cause the tank to fracture at the shim.

2. Visually check and remove any debris from the water softener valve inlet and outlet ports. Gently remove the two large plastic clips (you will use them).

3. Make sure the turbine assembly spins freely in the “out” port of the valve.

4. If not already done, put a light coating of silicone grease on the single bypass valve o-rings.

5. Push the single bypass valve into the softener valve as far as it will go. Snap the two large holding clips into place, from the top down as shown in Figures 11 & 12.

IMPORTANT: Be sure the clips snap firmly into place so the single bypass valve will not pull out.

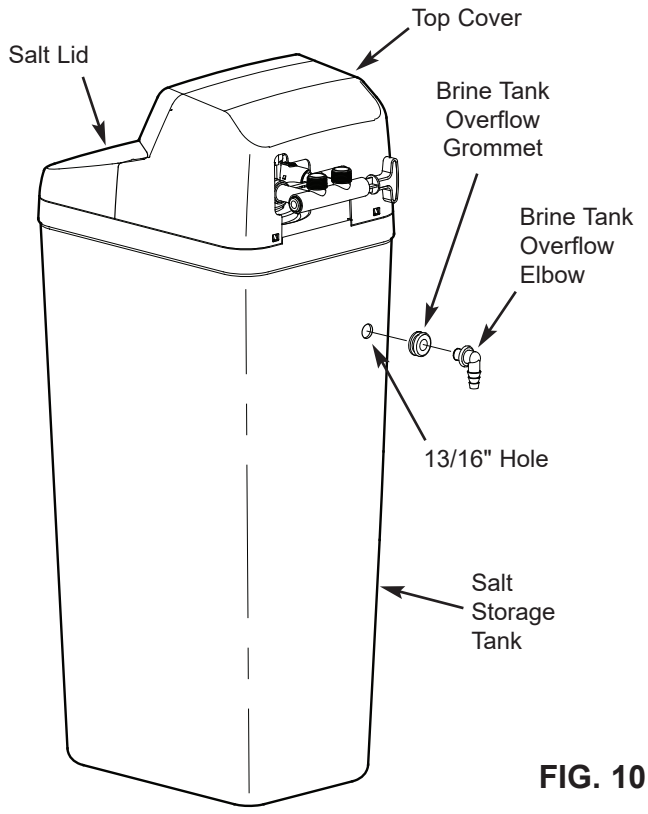


FIG. 10

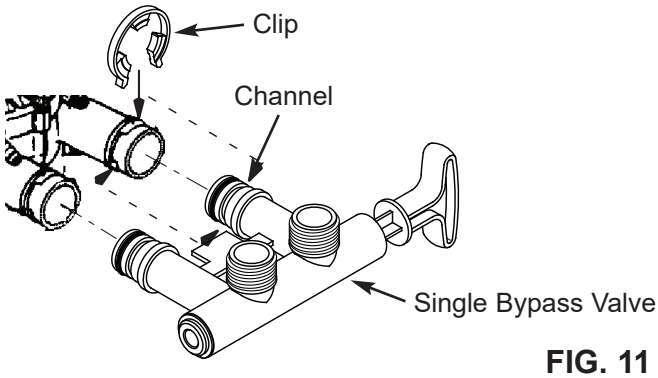


FIG. 11

CORRECT ASSEMBLY

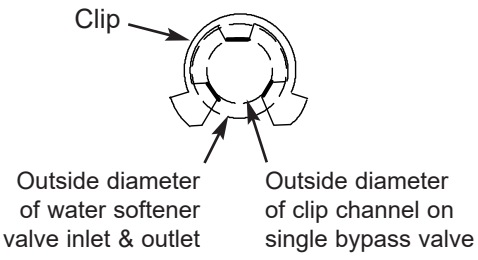


FIG. 12

NOTE: Be sure all 3 tabs of the clip go through the matching holes on the water softener valve inlet or outlet, and fully into the channel on the single bypass valve. Make sure that the tabs are fully seated.

Installation Instructions

⚠ WARNING

Electrical Shock Hazard

Prior to installation on metallic plumbing, securely install two grounding clamps and a #4 copper wire per installation instructions.

Failure to follow these instructions can result in death or electrical shock.

GROUNDING INFORMATION (for Installations on Metal Pipe)

The house main incoming water pipe is often used to ground electrical outlets in the home. Grounding protects you from electrical shock. Installing the water softener with a plastic bypass valve will break this ground. Before beginning installation, purchase and securely install two grounding clamps and a #4 copper wire across the location where the softener will be, tightly clamping it at both ends, as shown in Figure 13.

NOTE: Check local plumbing and electrical codes for proper installation of the ground wire. The installation must conform to them. In Massachusetts, plumbing codes of Massachusetts shall be conformed to. Consult with your licensed plumber.

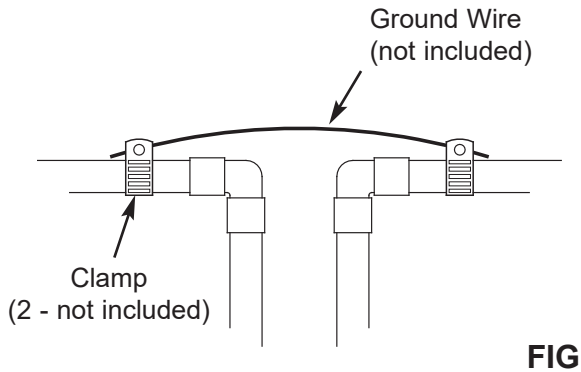


FIG. 13

COMPLETE INLET AND OUTLET PLUMBING

Measure, cut, and loosely assemble pipe and fittings from the main water pipe to the inlet and outlet ports of the water softener valve. Be sure to keep fittings fully together, and pipes squared and straight.

Be sure hard water supply pipe goes to the water softener valve inlet side.

NOTE: Inlet and outlet are marked on the water softener valve. Trace the water flow direction to be sure hard water is to inlet.

IMPORTANT: Be sure to fit, align and support all plumbing to prevent putting stress on the water softener valve inlet and outlet. Stress from misaligned or unsupported plumbing may cause damage to the system.

Complete the inlet and outlet plumbing for the type of pipe you will be using.

INSTALL VALVE DRAIN HOSE

1. Measure, cut to needed length and connect the 3/8" drain line (provided) to the water softener valve drain fitting. Use a hose clamp to hold the hose in place.

NOTE: Make the valve drain line as short and direct as possible.

IMPORTANT: If codes require a rigid drain line see “Valve Drain requirements” section.

2. Route the drain hose or copper tubing to the floor drain. Secure drain hose. This will prevent “whipping” during regenerations. See “Air Gap Requirements” section.

INSTALL SALT STORAGE TANK OVERFLOW HOSE

1. Measure, cut to needed length and connect the 3/8" drain line (provided) to the salt storage tank overflow elbow and secure in place with a hose clamp.

2. Route the hose to the floor drain, or other suitable drain point no higher than the drain fitting on the salt storage tank (This is a gravity drain). If the tank overfills with water, the excess water flows to the drain point. Cut the drain line to the desired length and route it neatly out of the way.

IMPORTANT: For proper operation of the water softener, do not connect the water softener valve drain tubing to the salt storage tank overflow hose.

TEST FOR LEAKS

To prevent air pressure in the water softener and plumbing system, complete the following steps in order:

1. Fully open two or more softened cold water faucets close to the water softener, located downstream from the water softener.
2. Place the bypass valve (single or 3 valve) into the "bypass" position. See Figures 7 & 8 on Page 7.
3. Slowly open the main water supply valve. Run water until there is a steady flow from the opened faucets, with no air bubbles.
4. Place bypass valve(s) in "service" or soft water position as follows:
   - Single bypass valve: Slowly move the valve stem toward "service," pausing several times to allow the water softener to fill with water.
   - 3 valve bypass: Fully close the bypass valve and open the outlet valve. Slowly open the inlet valve, pausing several times to allow the water softener to fill with water.
5. After about three minutes, open a hot water faucet until there is a steady flow, and there are no air bubbles, then close this faucet.
6. Close all cold water faucets and check for leaks at the plumbing connections that you made.
7. Check for leaks around clips at softener's inlet and outlet. If a leak occurs at a clip, depressurize the plumbing (turn off the water supply and open faucets) before removing clip. When removing clips at the softener's inlet or outlet, push the single bypass valve body toward the softener (See Figure 14). Improper removal may damage clips. Do not reinstall damaged clips.

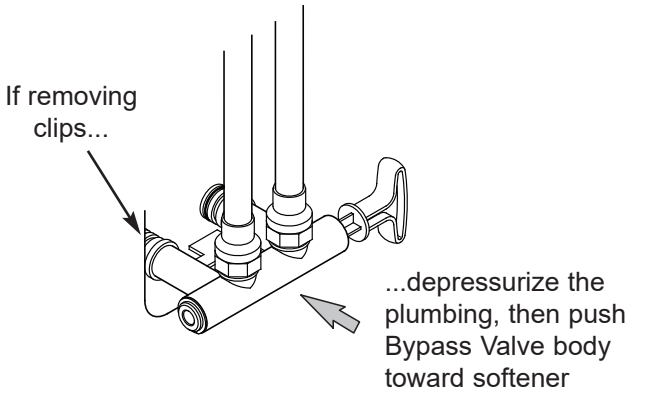


FIG. 14

ADD WATER AND SALT TO THE SALT STORAGE TANK

⚠ WARNING

Excessive Weight Hazard

Use two or more people to move and lift salt bags.
Failure to do so can result in back or other injury.

1. Using a container, add about three gallons of clean water into the salt storage tank.
2. Add salt to the storage tank. Use nugget, pellet, or coarse solar salts with less than 1% impurities.

PLUG IN THE POWER SUPPLY

During installation, the water softener wiring may be moved or jostled from place. Be sure all leadwire connectors are secure on the back of the electronic board and be sure all wiring is away from the valve gear and motor area, which rotates during regenerations.

1. Plug the power supply into an electrical outlet that is not controlled by a switch.

NOTE: The water heater is filled with hard water and, as hot water is used, it will refill with conditioned water. In a few days, the hot water will be fully conditioned. To have fully conditioned hot water immediately, wait until the initial recharge is over. Then, drain the water heater (following instructions for water heater) until water runs cold.

SANITIZE THE WATER SOFTENER / SANITIZE AFTER SERVICE

1. Open the salt lid and pour about 3 oz. (6 table-spoons) of household bleach into the softener brinewell
2. Make sure the bypass valve(s) is in the "service" (open) position.
3. Start a recharge (regeneration). See "Start a Recharge" on Page 13.
4. After the recharge has completed, fully open a cold water faucet, downstream from the softener, and allow 50 gallons of water to pass through the system. This should take at least 20 minutes. Close the faucet.

Programming the Water Softener

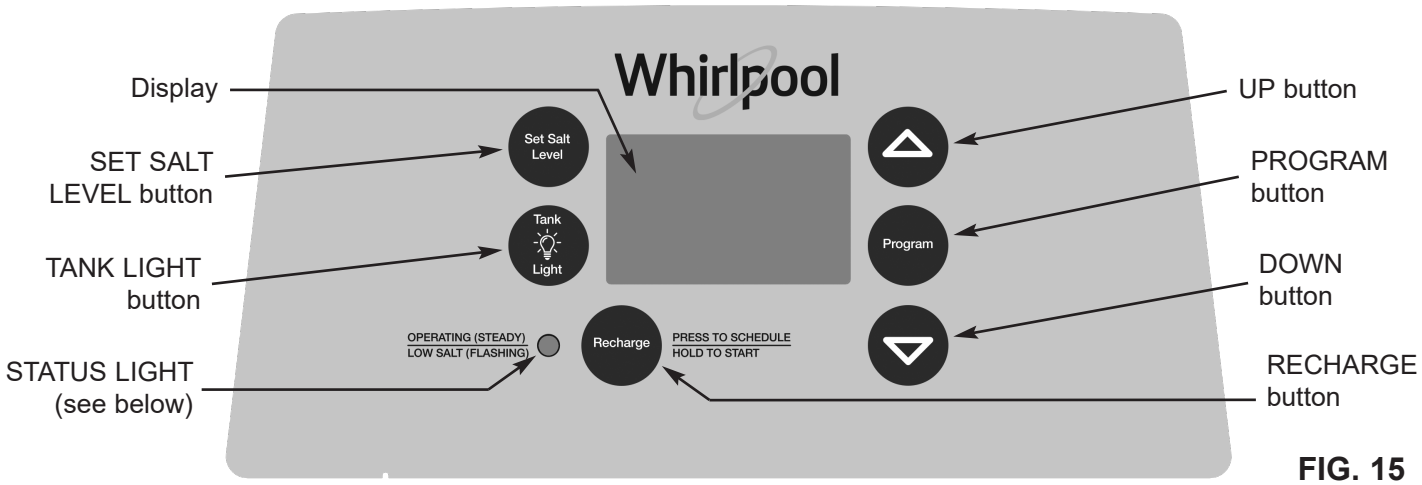


FIG. 15

STATUS LIGHT

When the water softener is connected to electrical power, the status light on the control panel will operate as follows:

- **Light flashing slowly, along with the salt level indicators in the display** - The salt monitor system indicates a low salt level and needs to be set. See “Set Salt Level” on Page 14.
- **Light flashing slowly, along with the words “SCHEDULED CLEAN” in the display** - Four months have elapsed on the system’s timer since start up or the last reset. This is a reminder to use Whirlpool® WHE-WSC Water Softener Cleanser three times a year. To reset the timer, press any button on the control panel and the flashing words will disappear. The status light will stop flashing, unless the system is also low on salt (see above).
- **Light flashing rapidly, with “CURRENT TIME” shown in the display and the clock flashing slowly** - The present time needs to be set, either during initial start up or after a long power outage. See “Set Time of Day”, at right.
- **Light flashing rapidly, with “Err” shown in the display** - The electronic self-diagnostics have detected a problem. See “Troubleshooting” on Page 18.
- **Light on steady (not flashing)** - The system has power applied and does not require any attention.

PROGRAM THE SOFTENER

When the power supply is plugged into the electrical outlet, the model code (“L40P” for Model WHES40 or “L44P” for Model WHES44) and a software version number (example: J3.0), are briefly shown in the display. Then the words “CURRENT TIME” appear and 12:00 PM begins to flash.

SET TIME OF DAY

If the words “CURRENT TIME” do not show in the display, press the PROGRAM button until they do.

1. Press the △ UP or ▽ DOWN buttons to set the present time. Up moves the display ahead; down sets the time back. Be sure AM or PM is correct.

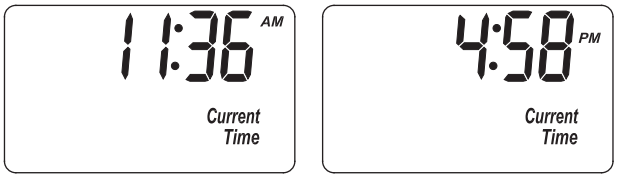


FIG. 16

NOTE: Press buttons and quickly release to slowly advance the display. Hold the buttons down for fast advance.

continued on the next page

Questions? Call Toll Free 1-866-986-3223 or visit **whirlpoolwatersolutions.com**

When you call, please be prepared to provide the model and serial number, found on the rating decal, typically located on the rim below the salt lid hinges.

Programming the Water Softener

SET WATER HARDNESS NUMBER

1. Press the PROGRAM button once again to display a flashing “25” and the word “HARDNESS”.

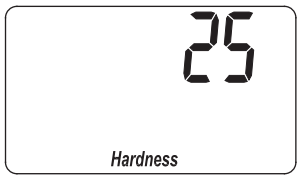


FIG. 17

2. Press the △ UP or ▽ DOWN buttons to set your water’s hardness number.

NOTE: If your water supply contains iron, compensate for it by adding to the water hardness number. For example, assume your water is 20 gpg hard and contains 2 ppm iron. Add 5 to the hardness number for each 1 ppm of iron. In this example, you would use 30 for your hardness number.

	20 gpg hardness
2 ppm iron x 5 = 10	+10
(times)	30 HARDNESS NUMBER

SET RECHARGE (REGENERATION) TIME

1. Press the PROGRAM button once again to display a flashing “2:00 AM” and the words “RECHARGE TIME”. This is a good time for the recharge to start in most households, because water is not in use.

FIG. 18

2. If you want to change the recharge start time, press the △ UP or ▽ DOWN buttons until the desired time shows. Be sure AM or PM is correct.

SET SALT TYPE

1. Press the PROGRAM button once again to display a flashing “nACL”.

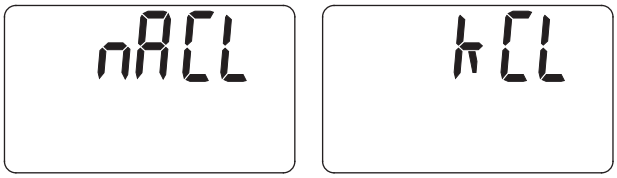


FIG. 19

Salt Type allows you to choose between sodium chloride (NaCl), which is regular softener salt, or potassium chloride (KCl), which is an alternative to sodium chloride. KCl (potassium chloride) may be used if the user of the water softener is on a sodium restricted diet and is concerned about the amount of sodium in the water supply.

KCl should be used in accordance with the following steps to help give you years of maintenance free service.

Place only one bag at a time of KCl into your softener (the salt storage tank should contain no more than 60 pounds of KCl at any one time).

NOTE: A softener using KCl should not be located in areas with high temperature changes or high humidity (KCl may harden in these environments and make the softener inoperable).

2. Check the brine tank and brinewell (black tube in salt storage tank) monthly. If hardening is present, pour small amounts of warm water on hardened areas until they loosen.

3. Be sure to set the correct salt type, depending on which type of salt is used (NaCl or KCl). Use the △ UP or ▽ DOWN buttons to toggle between NaCl and KCl, then press the PROGRAM button to enter the selection.

4. Press the PROGRAM button once again to return to normal operating display.

START A RECHARGE

1. Press the RECHARGE button and hold for three seconds, until “RECHARGE” begins to flash in the display, starting a recharge. This recharge draws the sanitizing bleach into and through the water softener. Any air remaining in the water softener is purged to the drain. During this time, periodically check for leaks.

NOTE: As with all other water system applications, leaks may occur. Leaks may not be immediately apparent. Recheck for leaks 24 hours after the first recharge cycle is complete.

Controller Features

RECHARGE

The RECHARGE button is used to initiate an immediate recharge.

1. Press and hold the RECHARGE button until the words “RECHARGE”, “SERVICE” and “FILL” flash in the display.

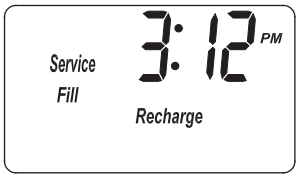


FIG. 20

RECHARGE initiated

The softener enters the fill cycle of regeneration right away. “RECHARGE” will flash during the regeneration. When completed, full water conditioning capacity is restored. While water softener is running a recharge, the time remaining until the recharge is completed will show in the display during all cycles except for the Fill cycle.

NOTE: Avoid using hot water while the softener is regenerating, because the water heater will refill with bypass hard water.

RECHARGE SCHEDULED

If you do not want to start an immediate recharge, but would like to schedule an extra recharge at the next preset recharge time, do the following:

1. Press and release (do not hold) the RECHARGE button.

FIG. 21

RECHARGE scheduled

The words “RECHARGE SCHEDULED” flash in the display, and the softener will recharge at the next recharge time. The word “RECHARGE” will flash during the regeneration. When completed, full water conditioning capacity is restored.

SET SALT LEVEL

The water softener has a salt monitor indicator light to remind you to add salt to the storage tank.

NOTE: You must set salt level each time salt is added to the water softener.

To set this monitor system:

1. Lift the salt lid and level the salt in the storage tank.

2. The salt level scale, on the brinewell inside the tank, has numbers from 0 to 8. Observe the highest number the leveled salt is at, or closest to.

3. Press the SET SALT LEVEL button until black ovals correspond to the salt level number (See Figure 22). At level 2 or below, the “Low Salt Level” light will flash.

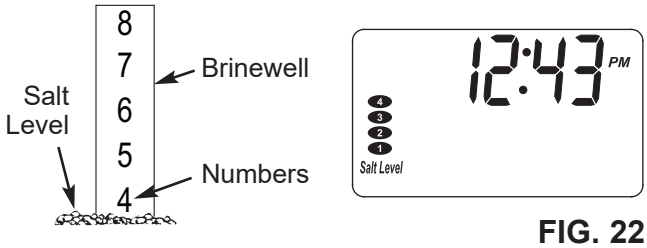


FIG. 22

If you want to turn the salt monitor off, press the SET SALT LEVEL button until “SALT LEVEL OFF” shows in the display (See Figure 23).

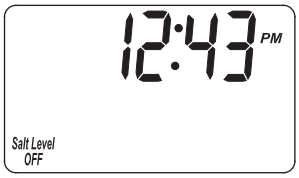


FIG. 23

TANK LIGHT

The water softener is equipped with a tank light for viewing the salt level in the brine tank. Push the tank light button on the electronic control once, and the tank light will turn on. Pushing the tank light button again will turn the light off. The tank light will automatically turn off after a period of 15 minutes if the tank light button is not used to turn it off.

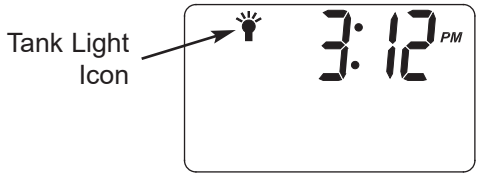


FIG. 24

Controller Features

POWER OUTAGE MEMORY

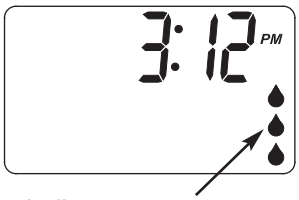
If electrical power to the water softener is lost, “memory” built into the timer circuitry will keep all settings for several hours. While the power is out, the display is blank and the water softener will not regenerate. When electrical power is restored, the following will occur:

Reset the present time only if the display is flashing. The HARDNESS and RECHARGE TIME never require resetting unless a change is desired. Even if the clock is incorrect after a long power outage, the softener operates as it should to keep your water soft. However, regenerations may occur at the wrong time of day until you reset the clock to the correct time of day.

NOTE: If the water softener was regenerating when power was lost, it will now finish the cycle.

WATER FLOW INDICATOR

Whenever the softener has water flowing from the outlet port, the display will show water droplets scrolling down the right hand side of the screen (See Figure 25). The faster the water flow, the faster the droplets will flash.



Droplets indicate water flow through softener

FIG. 25

SALT EFFICIENCY

When this feature is ON, the water softener will operate at salt efficiencies of 4000 grains of hardness per pound of salt or higher (May recharge more often using smaller salt dosage and less water). The softener is shipped with this feature set OFF.

1. Press and hold the PROGRAM button until the screen in Figure 26 is displayed. Once in this display, press the PROGRAM button once and one of the two displays in Figure 27 is shown.

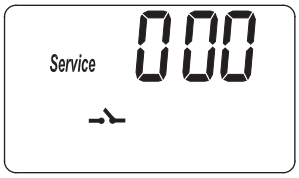
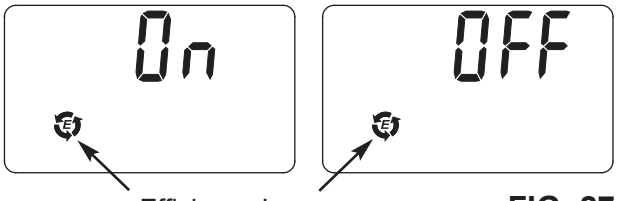


FIG. 26

2. Press the △ UP or ▽ DOWN buttons to set ON or OFF. When set to ON, the efficiency icon will be displayed in the lower left hand corner of the normal run display.



Efficiency Icon

FIG. 27

3. Press the PROGRAM button five times to return to the normal run display.

In the state of California: You must turn the Salt Efficiency Feature ON. This may initiate more frequent recharges. However, it will operate at 4,000 grains per pound of salt or higher.

CLEAN / CLEAR WATER IRON REDUCTION

This feature is beneficial on water supplies containing ferrous (clear water) iron. The default setting is OFF. When this feature is set to ON, an additional back-wash and fast rinse cycle will occur first, preceding the normal regeneration sequence. This provides extra cleaning of the resin bed before it is regenerated with the salt brine. To conserve water set this feature OFF if your water supply does not contain iron or sediments.

1. Press and hold the PROGRAM button until the screen in Figure 28 is displayed. Once in this display, press the PROGRAM button twice and one of the two displays in Figure 29 is shown.

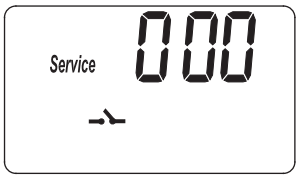


FIG. 28

2. Press the △ UP or ▽ DOWN buttons to set ON or OFF.

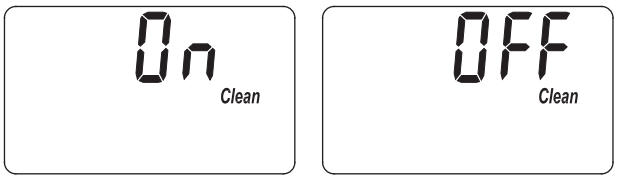


FIG. 29

continued on the next page

Controller Features

continued from the previous page

3. Press the PROGRAM button four times to return to the normal run display.

CLEAN FEATURE MINUTES

The Clean / Clear Water Iron Reduction feature (described above) may be adjusted, from 1 to 15 minutes in length. To change this cycle time, use the UP button to increase the time, or the DOWN button to shorten the time. The default value for this feature is 2 minutes.

1. Press and hold the PROGRAM button until the screen in Figure 28 is displayed. Once in this display, press the PROGRAM button three times and the display in Figure 30 is shown.

FIG. 30

2. Press the △ UP or ▽ DOWN buttons to set the number of minutes.

3. Press the PROGRAM button three times to return to the normal run display.

MAXIMUM DAYS BETWEEN REGENERATIONS

The water softener automatically controls regeneration frequency. This provides the greatest operating efficiency and, under most conditions, this feature should be left in this automatic mode. However, you may modify this feature if you want to force a regeneration every set number of days. For example, if your water supply contains clear water iron, you may want the softener to regenerate every few days to keep the resin bed clean. The maximum days between recharges may be set from 1 to 15 days, as follows:

NOTE: The softener will recharge on its own if needed, even if it is before the set number of days.

1. Press and hold the PROGRAM button until the screen in Figure 28 is displayed. Once in this display, press the PROGRAM button four times and the display in Figure 31 is shown.

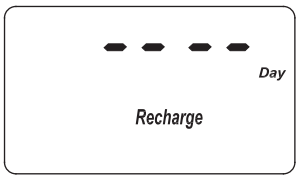


FIG. 30

2. Press the △ UP or ▽ DOWN buttons to set the number of days.

3. Press the PROGRAM button two times to return to the normal time of day screen.

12 OR 24 HOUR CLOCK

All time displays are shown in standard clock time (AM and PM) at the 12 hour default setting. If 24 hour clock displays are desired, follow steps below:

1. Press and hold the PROGRAM button until the screen in Figure 28 is displayed. Once in this display, press the PROGRAM button five times and one of the two displays in Figure 32 is shown.

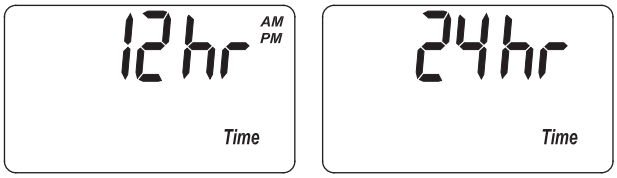


FIG. 32

2. Press the △ UP or ▽ DOWN buttons to set the time format.

3. Press the PROGRAM button once again, to return to the normal time of day screen.

Routine Maintenance

WATER SOFTENER CLEANSER

The manufacturer recommends that you use Whirlpool® WHE-WSC Water Softener Cleanser, as directed, every four months.

Lift the brinewell cover and pour in the entire 16 oz. bottle of Whirlpool® Water Softener Cleanser. Press the RECHARGE button and hold for three seconds, until “RECHARGE” begins to flash in the display. This manual recharge will take about two hours. If taste, odor, or discoloration are detected in the water, manually recharge the softener again, then run a cold water faucet immediately downstream of the softener until water tastes, smells, and appears normal.

Routine Maintenance

ADDING SALT

Open the salt lid and check the salt storage level frequently. If the water softener uses all the salt before you refill it, you will experience hard water. Until you have established a refilling routine, check the salt every two or three weeks. Always add if less than 1/4 full.

NOTE: If using potassium chloride (KCl), do not fill above level 4 on the brinewell scale.

NOTE: In humid areas, it is best to keep the salt storage level lower, and to refill more often to avoid salt "bridging".

Recommended Salt: Nugget, pellet or coarse solar salts with less than 1% impurities.

Salt Not Recommended: Rock salt, high in impurities, block, granulated, table, ice melting, ice cream making salts, etc.

BREAKING A SALT BRIDGE

Sometimes, a hard crust or salt "bridge" forms in the brine tank. It is usually caused by high humidity or the wrong kind of salt. When the salt "bridges," an empty space forms between the water and the salt. Then, salt will not dissolve in the water to make brine. Without brine, the resin bed is not recharged and hard water will result.

If the storage tank is full of salt, it is difficult to tell if you have a salt bridge. A bridge may be underneath loose salt. Take a broom handle, or like tool, and hold it next to the water softener. Measure the distance from the floor to the rim of the water softener. Then, gently push the broom handle straight down into the salt. If a hard object is felt before the pencil mark is even with the top, it is most likely a salt bridge. Gently push into the bridge in several places to break it. Do not use any sharp or pointed objects as you may puncture the brine tank. Do not try to break the salt bridge by pounding on the outside of the salt tank. You may damage the tank.

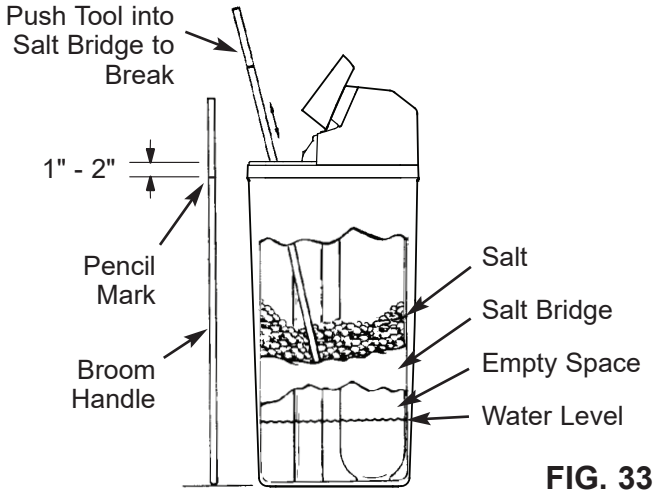


FIG. 33

CLEANING THE NOZZLE & VENTURI

A clean nozzle & venturi (See Figure 34) is a necessity for the water softener to work properly. This small component creates the suction to move brine from the brine tank, into the resin tank. If it should become plugged with sand, silt, dirt, etc., the water softener will not work, and hard water will result.

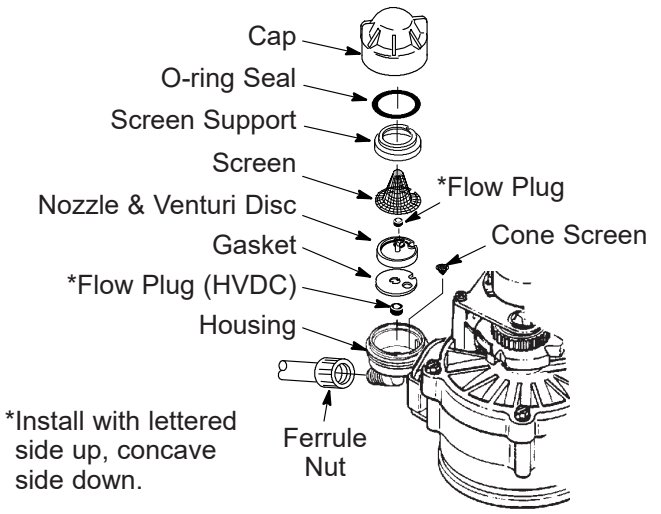


FIG. 34

IMPORTANT: Be sure small hole in the gasket is centered directly over the small hole in the nozzle & venturi housing. Be sure the numbers are facing up

To get access to the nozzle & venturi, remove the water softener's top cover. Put the bypass valve(s) into the bypass position. Be sure the water softener is in soft water (service) cycle (no water pressure at nozzle & venturi). Then, holding the nozzle & venturi housing with one hand, unscrew the cap. Do not lose the o-ring seal. Lift out the screen support and screen. Then, remove the nozzle & venturi disc, gasket, and flow plug(s). Wash the parts in warm, soapy water and rinse in fresh water. Be sure to clean both the top and bottom of the nozzle & venturi disc. If needed, use a small brush to remove iron or dirt. Do not scratch, misshape, etc., surfaces of the nozzle & venturi.

Gently replace all parts in the correct order. Lubricate the o-ring seal with silicone grease and locate in place. Install and tighten the cap by hand, while supporting the housing. Overtightening may break the cap or housing. Put the bypass valve(s) into service (soft water) position.

Recharge the softener to reduce the water level in the tank. This will also assure that the softener is completely recharged and ready to provide softened water again. Check the water level in the tank by looking down the brinewell. If the water level does not drop after a recharge, the problem has not been resolved. Call **1-866-986-3223**.

Routine Maintenance

PROTECT THE WATER SOFTENER FROM FREEZING

If the softener is installed where it could freeze (summer cabin, lake home, etc.), you must drain all water from it to stop possible freeze damage. To drain the softener:

1. Close the shut-off valve on the house main water pipe, near the water meter or pressure tank.

2. Open a faucet in the soft water pipes to vent pressure in the softener.

3. Move the stem in the single bypass valve to bypass. Close the inlet and outlet valve in a 3 valve bypass system, and open the bypass valve. If you want water in the house pipes again, reopen the shut-off valve on the main water pipe.

4. Unplug the power supply at the wall outlet. Open the salt lid and remove the softener's top cover. Take off both drain hoses if they will interfere with moving the softener into position over the drain.

5. Gently remove the large holding clips at the softener inlet and outlet. Separate the softener from the plastic installation adaptors, or from the bypass valve.

6. Lay a piece of 2 inch thick board near the floor drain (See Figure 35).

7. Move the softener close to the drain. Slowly and gently, tip it over until the rim rests on the wood block with the inlet and outlet over the drain. Do not allow the softener's weight to rest on the inlet and outlet fittings or they may break.

8. Tip the bottom of the softener up a few inches and hold until all water has drained. Leave the softener laying like this until you are ready to use it. Plug the inlet and outlet with clean rags to keep dirt, bugs, etc. out.

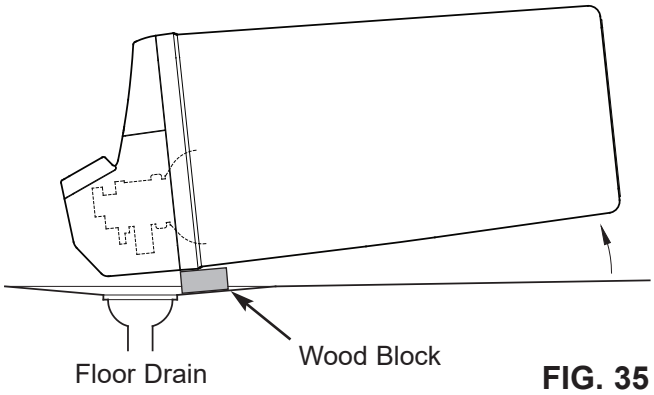


FIG. 35

Troubleshooting Guide

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
No soft water	1. No salt in the storage tank.	Refill with salt and then use RECHARGE NOW feature.
No soft water & display is blank	1. Power supply unplugged at wall outlet, or power cable disconnected from back of electronic board or power supply malfunction.	Check for loss of power and correct. Reset electronic controls and then use RECHARGE NOW feature.
	2. Fuse blown, circuit breaker popped, or circuit switched off (See “Power Outage Memory” on Page 15).	Replace fuse, reset circuit breaker, or switch circuit on, and then use RECHARGE NOW feature.
	3. Electronic control board malfunction.	Replace electronic control board (See Page 25).
No soft water & salt level not dropping	1. Salt storage tank “bridged”.	Refer to “Breaking a Salt Bridge” section to break.
	2. Bypass valve(s) in “bypass” position.	Move bypass valve(s) to “service” position.
No soft water & salt storage tank full of water, water running to drain while unit is in the soft water cycle	1. Dirty, plugged or damaged nozzle & venturi assembly	Take apart, clean and inspect nozzle & venturi (See “Cleaning the Nozzle & Venturi” section.
	2. Inner valve fault causing leak.	Replace seals and rotor.
	3. Valve drain hose is plugged.	Hose must not have any kinks, sharp bends or any water flow blockage (See “Valve Drain Requirements” section.
	4. Valve drain line and Salt Storage Tank overflow drain connected together by a tee.	Disconnect tee and run separate drain lines.
	5. Low or high system water pressure (low pressure may disrupt brine draw during recharge, high pressure may cause inner valve parts failure).	If pressure is low, increase well pump output to a minimum 20 psi. If daytime pressure is over 100 psi, add a pressure reducing valve in the supply pipe to the softener. Contact a licensed plumber.
	6. Brine float dirty or broken.	Clean or replace Brine Valve Float Assembly.
	7. Leak between valve and resin tank.	Replace o-rings between resin tank and valve.
Water hard sometimes	1. Incorrect time set.	Check and change time setting.
	2. Incorrect water hardness set.	Refer to “Set Water Hardness” section to set correctly.
	3. Incorrect model code programmed.	Refer to “Program the Water Softener” section to set correctly.
	4. Hot water being used when softener is regenerating.	Avoid using hot water while the softener is regenerating, as the water heater will fill with hard water.
	5. Possible increase in water hardness.	Test untreated water for hardness and iron, and program the water softener accordingly (See “Set Water Hardness”) section to set.
	6. Leaking faucet or toilet valve. Excessive water usage.	A small leak can waste hundreds of gallons of water in a few days. Fix all leaks and always fully close faucets.
Iron in water	1. Clear water iron in water supply.	Test untreated water for hardness and iron, and program the water softener accordingly (See “Set Water Hardness”) section to set.
	2. Iron in soft water.	Clean resin bed with Resin Bed Cleaner. Follow instructions on package.
	3. Bacterial or organic bound iron.	Cannot be treated by water softener.
Resin in household plumbing	1. Crack in distributor or riser tube.	Replace resin tank assembly.
Salt storage tank leaking	1. Crack in brine tank.	Replace salt storage tank assembly.
Motor stalled or clicking	1. Motor malfunction or internal valve fault causing high torque on motor.	a. Replace rotor/seal. b. Replace motor & switch.
Error code Err1, Err3 or Err4 appears	1. Fault in wiring harness or connections to position switch.	Replace wiring harness or connections to position switch.
	2. Fault in switch.	Replace switch.
	3. Fault in valve causing high torque.	Replace rotor/seal.
	4. Motor inoperative.	Replace motor.
Error code Err5	1. Electronic control malfunction.	Replace electronic control board.

Troubleshooting

AUTOMATIC ELECTRONIC DIAGNOSTICS

This water softener has a self-diagnostic function for the electrical system (except input power and/or water meter). The water softener monitors electronic components and circuits for correct operation. If a malfunction occurs, an error code appears in the display.

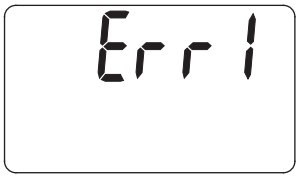


FIG. 36

While an error code appears in the display, all buttons are inoperable except the PROGRAM button. PROGRAM remains operational so the service person can perform the Manual Advance Diagnostics, see below, to further isolate the problem.

Procedure for removing error code from display:

1. Unplug the power supply from electrical outlet.

2. Correct problem.

3. Plug the power supply back in.

4. Wait 8 minutes. The error code will return if the problem was not corrected.

MANUAL ADVANCE DIAGNOSTICS

Use the following procedures to advance the water softener through the regeneration cycles to check operation.

Lift off the salt lid, remove the top cover by unlocking the tabs in the back and rocking forward, to observe cam and switch operation during valve rotation.

1. Press and hold PROGRAM for 3 seconds until "000" shows in the display, then release.

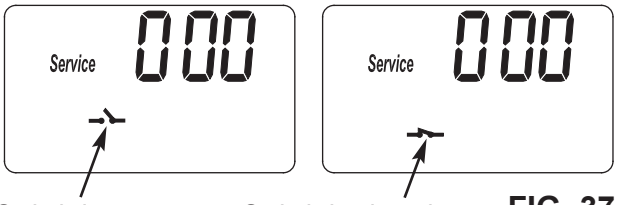
2. The 3 digits indicate water meter operation as follows:

000 (steady) = Soft water not in use, and no flow through the meter.

Open a nearby soft water faucet.

000 to 140 (continual) = Repeats for each gallon of water passing through the meter.

3. Symbols in the display indicate POSITION switch operation (See Figure 37).



Switch is open (Cam not rotating)

Switch is closed (Cam rotating)

FIG. 37

4. Use the RECHARGE button to manually advance the valve into each cycle and check correct switch operation.

NOTE: Be sure water is in contact with the salt, and not separated by a salt bridge (See "Breaking A Salt Bridge" section).

5. While in this diagnostic screen, the following information is available and may be beneficial for various reasons. This information is retained by the computer from the first time electrical power is applied to the electronic controller.

a. Press the △ UP button to display the number of days this electronic control has had electrical power applied.

b. Press the ▽ DOWN button to display the number of regenerations initiated by this electronic control since the code number was entered.

6. Press and hold the PROGRAM button until the model code ("L40P" for Model WHES40 or "L44P" for Model WHES44) shows in the display. This code identifies the softener model. If an incorrect model code is displayed, the softener will operate on incorrect configuration data.

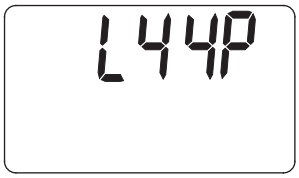


FIG. 38

7. To change the code number, press the △ UP or ▽ DOWN button until the correct code shows.

8. To return to the present time display, press the PROGRAM button.

Troubleshooting

RESETTING TO FACTORY DEFAULTS

To reset the electronic controller to its factory default for all settings (time, hardness, etc.):

1. Press the PROGRAM button and hold it until the display changes twice to show the flashing model code.

2. Press the △ UP button (a few times, if necessary) to display a flashing “SoS”.

FIG. 39

3. Press the PROGRAM button, and the electronic controller will restart.

4. Set the present time, hardness, etc., as described on pages 12 & 13.

MANUAL ADVANCE REGENERATION CHECK

This check verifies proper operation of the valve motor, brine tank fill, brine draw, regeneration flow rates, and other controller functions. Always make the initial checks, and the manual initiated diagnostics.

NOTE: The electronic control display must show a steady time (not flashing). If an error code shows, first press the PROGRAM button to enter the diagnostic display.

1. Press the RECHARGE button and hold in for 3 seconds. RECHARGE begins to flash as the softener’s valve advances from the service to fill position. Shine a flashlight down the brinewell and observe fill water entering the tank.

If water does not enter the tank, look for an obstructed nozzle, venturi, fill flow plug, brine tubing, or brine valve riser pipe.

2. After observing fill, press the RECHARGE button to move the softener’s valve into the brine position. A slow flow of water to the drain will begin. Verify brine draw from the brine tank by shining a flashlight into the brinewell and observing a noticeable drop in the liquid level. This may take 15 to 20 minutes.

NOTE: Be sure water is in contact with the salt, and not separated by a salt bridge (See “Breaking A Salt Bridge” section).

If the water softener does not draw brine, check for (most likely to least likely):

- Dirty or plugged nozzle and venturi, see “Cleaning the Nozzle and Venturi” section.
- Nozzle and venturi not seated on the gasket, or gasket deformed.
- Valve seals leaking (See Troubleshooting).
- Restriction in valve drain, causing a backpressure (bends, kinks, elevated too high, etc.). See “Install Valve Drain Hose” section.
- Obstruction in brine valve or brine tubing.

NOTE: If water system pressure is low, a too-long or elevated drain hose may cause backpressure, stopping brine draw. Avoid drain hose runs longer than 30 feet. Avoid elevating the hose more than 8 feet above the floor.

3. Press the RECHARGE button to move the softener’s valve into the backwash position. Look for a fast flow of water from the drain hose. Check that the drain can adequately handle the flow and volume.

An obstructed flow indicates a plugged top distributor, backwash flow plug, or drain hose.

4. Press the RECHARGE button to move the softener’s valve into the fast rinse position. Again look for a fast drain flow. Allow the softener to rinse for a few minutes to flush out any brine that may remain in the resin tank from the brining cycle test.

5. To return the softener’s valve to the service position, press the RECHARGE button.

Need help troubleshooting? Call Toll Free 1-866-986-3223 or visit **whirlpoolwatersolutions.com**

When you call, please be prepared to provide the model and serial number, found on the rating decal, typically located on the rim below the salt lid hinges.

Wiring Schematic

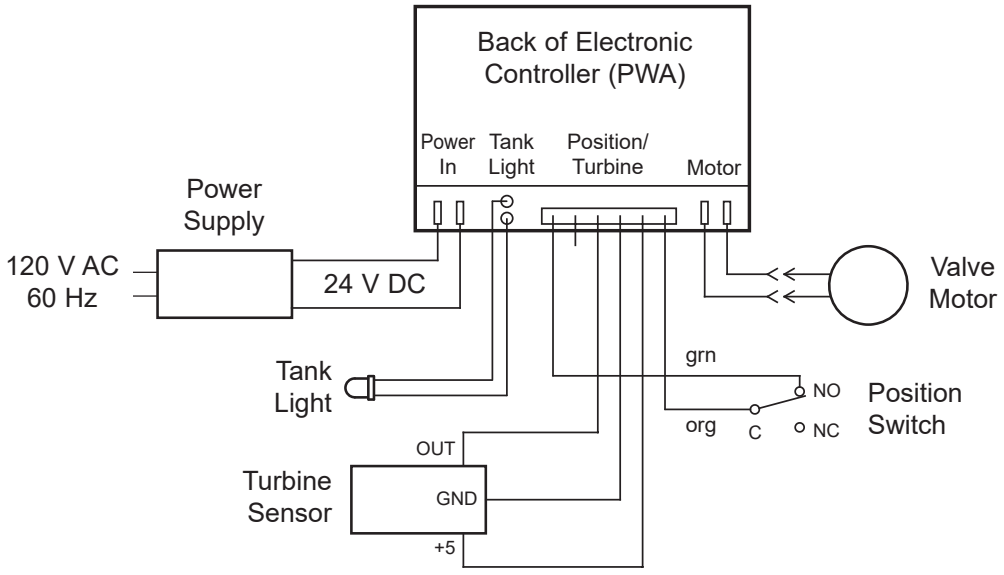
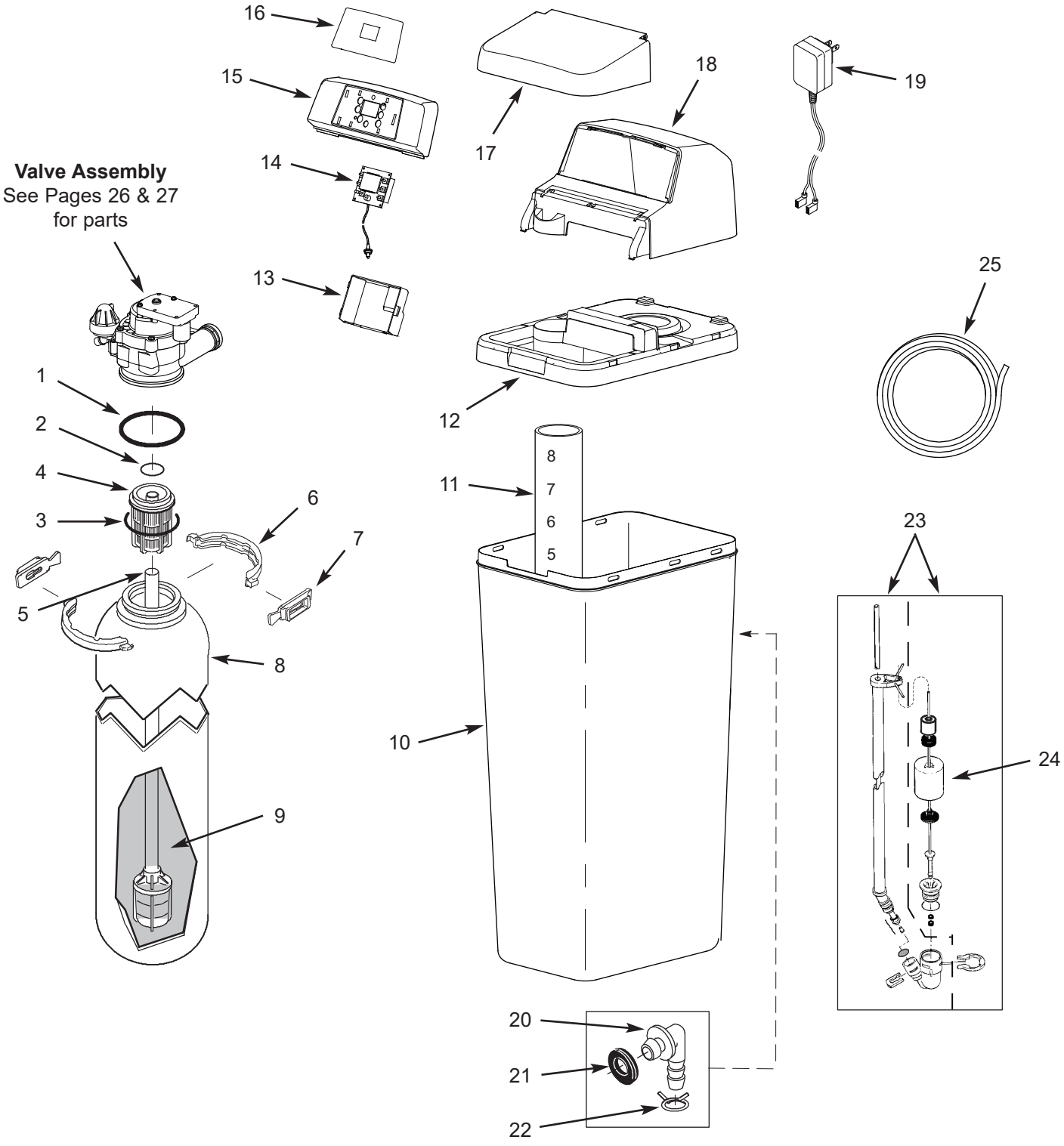


FIG. 40

Notes

Softener Exploded View



Softener Parts List

Key No.	Part No.	Description
–	7112963	Distributor O-Ring Kit (includes Key Nos. 1-3)
1	↑	O-Ring, 2-7/8" x 3-1/4"
2	↑	O-Ring, 13/16" x 1-1/16"
3	↑	O-Ring, 2-3/4" x 3"
4	7077870	Top Distributor
5	7327584	Repl. Bottom Distributor
–	7331177	Tank Neck Clamp Kit (includes 2 ea. of Key Nos. 6 & 7)
6	↑	Clamp Section (2 req.)
7	↑	Retainer Clip (2 req.)
8	7161849	Repl. Resin Tank, 9" x 40", WHES40
	7247996	Repl. Resin Tank, 10" x 40", WHES44
9	0502272	Resin, 1 cu. ft.
10	7391290	Brine Tank
11	7137824	Brinewell
12	7391347	Rim

Key No.	Part No.	Description
13	7391729	Electronics Enclosure, Rear
14	7335163	Repl. Electronic Control Board (PWA)
15	7391533	Faceplate (order decal below)
16	7392026	Faceplate Decal
17	7391486	Salt Lid (order decal below)
■	7393763	Instruction Decal
18	7391436	Top Cover
19	7351054	Power Supply, 24 V DC
–	7331258	Overflow Hose Adaptor Kit (includes Key Nos. 20-22)
20	↑	Adaptor Elbow
21	↑	Grommet
22	↑	Hose Clamp
23	7391397	Repl. Brine Valve Assembly
24	7327568	Float, Stem & Guide Assembly
25	7139999	Drain Hose

■ Not illustrated.

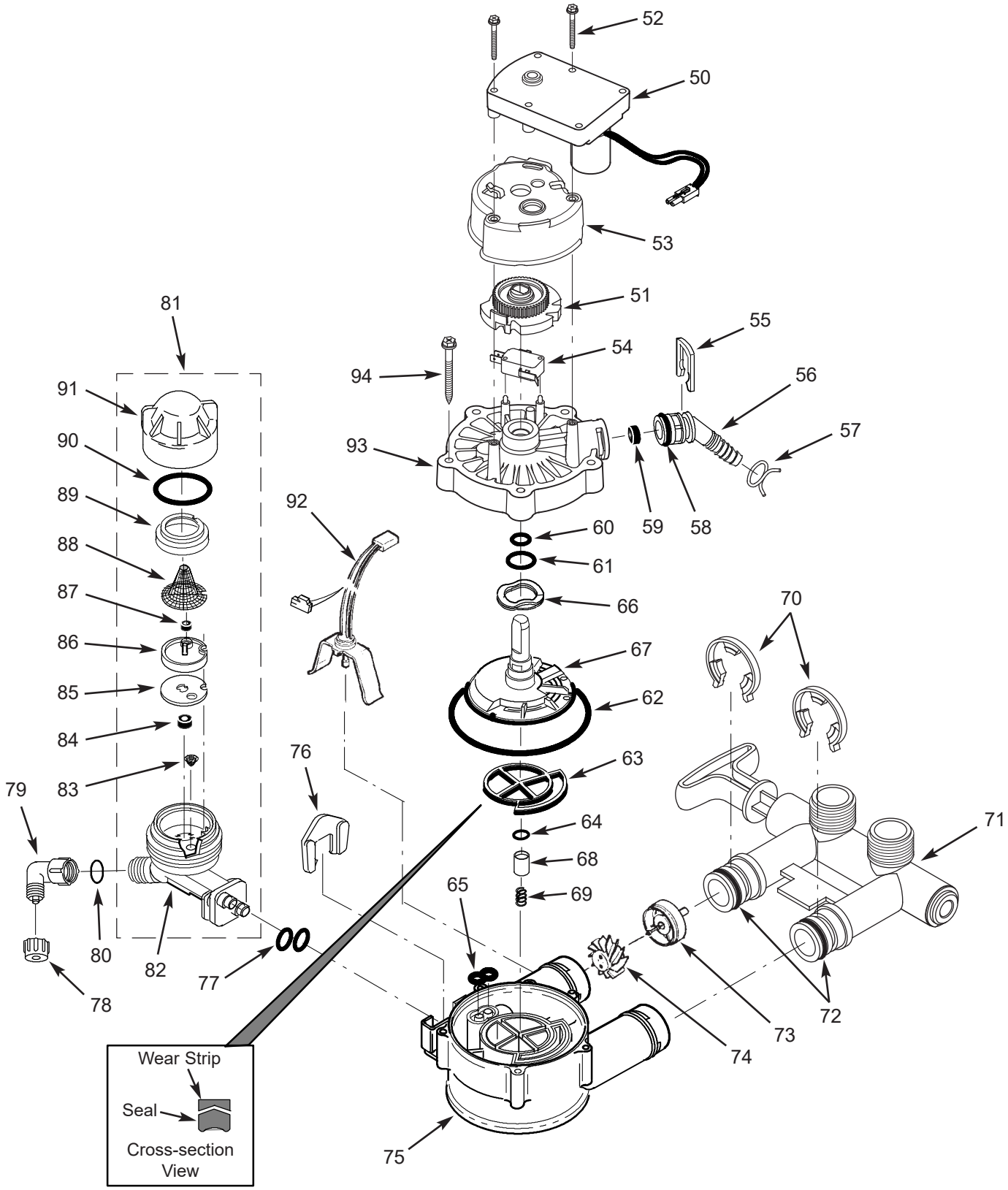
To order repair parts call toll free 1-866-986-3223.

Manufactured and warranted by
Water Channel Partners
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

Questions? Call Toll Free 1-866-986-3223 or visit **whirlpoolwatersolutions.com**

When you call, please be prepared to provide the model and serial number, found on the rating decal, typically located on the rim below the salt lid hinges.

Valve Exploded View



Valve Parts List

Key No.	Part No.	Description
–	7384683	Motor, Cam & Gear Kit, 3/4" (includes Key Nos. 50-52)
50	↑	Motor
51	↑	Cam & Gear
52	7338111	Screw, #6-19 x 1-3/8" (2 req.)
53	7337474	Motor Mount
54	7030713	Switch
–	7331185	Drain Hose Adaptor Kit (includes Key Nos. 55-59)
55	↑	Clip, Drain
56	↑	Drain Hose Adaptor
57	↑	Hose Clamp
58	↑	O-Ring, 5/8" x 13/16"
59	↑	Flow Plug, 2.0 gpm
–	7129716	Seal Kit (includes Key Nos. 60-65)
60	↑	O-Ring, 7/16" x 5/8"
61	↑	O-Ring, 3/4" x 15/16"
62	↑	O-Ring, 3-3/8" x 3-5/8"
63	↑	Rotor Seal
64	↑	O-Ring, 3/8" x 9/16"
65	↑	Seal, Nozzle & Venturi
66	7082087	Wave Washer
67	7199232	Rotor & Disc
–	7342665	Drain Plug Kit, 3/4" (includes Key Nos. 64, 68 & 69)
68	↑	Plug, Drain Seal
69	↑	Spring
70	7337563	Clip, 3/4", pack of 4
71	7370286	Bypass Valve Assembly, 3/4", including 2 O-Rings (See Key No. 72)
72	7337571	O-Ring, 15/16" x 1-3/16", pack of 4
–	7113040	Turbine & Support Assembly, including 2 O-Rings (See Key No. 72) & 1 ea. of Key Nos. 73 & 74
73	↑	Turbine Support & Shaft
74	↑	Turbine
75	7082053	Valve Body
76	7081201	Retainer, Nozzle & Venturi
77	7342649	O-Ring, 1/4" x 3/8", pack of 2
78	1202600	Nut - Ferrule
79	7120526	Elbow, 90°
80	7292323	O-Ring, 3/16" x 7/16"
81	7257454	Nozzle & Venturi Assembly (incl. Key Nos. 76, 77 & 82-91)
82	↑	Housing, Nozzle & Venturi
83	↑	Cone Screen
84	↑	Flow Plug, 0.3 gpm
85	↑	Gasket
86	↑	Nozzle & Venturi Disc, Blue
87	↑	Flow Plug, 0.15 gpm
88	↑	Screen
89	↑	Screen Support
90	↑	O-Ring, 1-1/8" x 1-3/8"
91	↑	Cap
■	7298913	Repl. Nozzle, Venturi & Gasket Kit (includes Key Nos. 77, 83, 85, 86 & 90)
92	7309803	Wire Harness, Sensor
93	7337466	Valve Cover
94	7342657	Screw, #10-14 x 2", pack of 5

■ Not illustrated

To order repair parts call toll free 1-866-986-3223.

Manufactured and warranted by
Water Channel Partners
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

Questions? Call Toll Free 1-866-986-3223 or visit **whirlpoolwatersolutions.com**

When you call, please be prepared to provide the model and serial number, found on the rating decal, typically located on the rim below the salt lid hinges.

EXTEND YOUR WARRANTY:

Use Whirlpool® WHE-WSC Water Softener Cleaner

The factory warranty for your water softener is shown below. The one year full warranty period on parts and labor can be extended to five (5) years from the date of purchase if you use Whirlpool® WHE-WSC Water Softener Cleaner on your system. Use one bottle of Whirlpool® WHE-WSC Water Softener Cleaner, as directed, every four months from the date of purchase of the water softener. Retain proof of purchase of Whirlpool® WHE-WSC Water Softener Cleaner to validate any warranty claim after the first year. Purchase of no more than three (3) bottles of Whirlpool® WHE-WSC Water Softener Cleaner in a 12 month period may be applied toward compliance with this warranty. Use of any water softener additive other than Whirlpool® WHE-WSC will not provide extended warranty coverage.

WATER SOFTENER WARRANTY - MODELS WHES40 & WHES44

Warrantor: Water Channel Partners, 1890 Woodlane Drive, Woodbury, MN 55125

Warrantor guarantees, to the original owner, that:

One Year Full Warranty:

- For a period of one (1) year from the date of purchase, all parts will be free from defects in materials and workmanship and will perform their normal functions.
- For a period of one (1) year from the date of purchase, labor to repair or replace any part deemed to be defective in materials or workmanship, will be provided at no additional cost.

Limited Warranties:

- For a period of ten (10) years from the date of purchase, the salt storage tank and fiberglass mineral tank will not rust, corrode, leak, burst, or in any other manner, fail to perform its proper functions.
- For a period of three (3) years from the date of purchase, the electronic control board will be free of defects in materials and workmanship and will perform its normal functions.

If, during such respective period, a part proves to be defective, Warrantor will ship a replacement part, directly to your home, without charge. After the first year, labor necessary to maintain this product is not covered by the product warranty. If you have questions regarding a warranted product, need assistance with installation or troubleshooting, wish to order a part or report a warranty issue, we are just a phone call away. SIMPLY DIAL 1-866-986-3223 for assistance.

General Provisions

The above warranties are effective provided the water softener is operated at water pressures not exceeding 125 psi, and at water temperatures not exceeding 120°F; provided further that the water softener is not subject to abuse, misuse, alteration, neglect, freezing, accident or negligence; and provided further that the water softener is not damaged as the result of any unusual force of nature such as, but not limited to, flood, hurricane, tornado or earthquake.
Warrantor is excused if failure to perform its warranty obligations is the result of strikes, government regulation, materials shortages, or other circumstances beyond its control.

***THERE ARE NO WARRANTIES ON THE WATER SOFTENER BEYOND THOSE SPECIFICALLY DESCRIBED ABOVE. ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE DISCLAIMED TO THE EXTENT THEY MIGHT EXTEND BEYOND THE ABOVE PERIODS. THE SOLE OBLIGATION OF WARRANTOR UNDER THESE WARRANTIES IS TO REPLACE OR REPAIR THE COMPONENT OR PART WHICH PROVES TO BE DEFECTIVE WITHIN THE SPECIFIED TIME PERIOD, AND WARRANTOR IS NOT LIABLE FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES. NO WARRANTOR DEALER, AGENT, REPRESENTATIVE, OR OTHER PERSON IS AUTHORIZED TO EXTEND OR EXPAND THE WARRANTIES EXPRESSLY DESCRIBED ABOVE.**

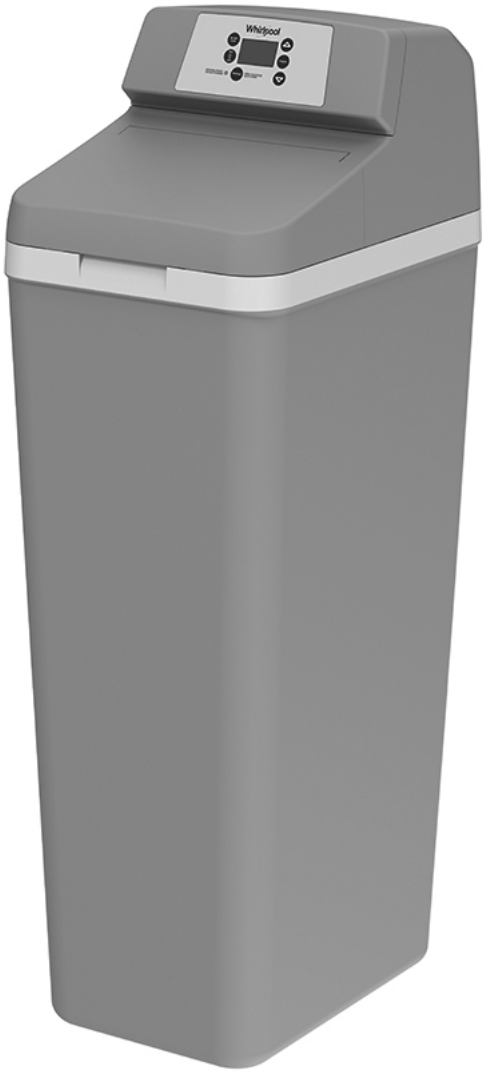
Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or exclusions or limitations of incidental or consequential damage, so the limitations and exclusions in this warranty may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state. This warranty applies to consumer-owned installations only.

® / ™ © 2023 Whirlpool. All rights reserved.
Manufactured under license by Water Channel Partners, Woodbury, Minnesota.
Limited warranty provided by manufacturer.

Whirlpool®

Modèle WHES40
Modèle WHES44

Guide d'installation, de fonctionnement et d'entretien de votre adoucisseur d'eau à régénération commandée



ENREGISTREMENT DU PRODUIT ET EXTENSION DE LA GARANTIE

Enregistrez votre produit s'il vous plaît sur whirlpoolwatersolutions.com

Voir la page de garantie pour plus de détails sur l'extension de la garantie.

Pour toute question ou préoccupation concernant l'installation, le fonctionnement et l'entretien de votre adoucisseur d'eau, composez notre numéro sans frais :

1-866-986-3223

ou visitez **whirlpoolwatersolutions.com**

Au moment d'appeler, veuillez être prêt à fournir le numéro de modèle et le numéro de série du produit, qui se trouvent sur l'autocollant d'homologation habituellement situé sur la bordure sous les charnières du couvercle du réservoir de sel.

Systèmes évalués et certifiés par NSF International selon la norme NSF / ANSI 44 pour la réduction de dureté et efficacité, et certifiés selon la norme NSF / ANSI / CAN 372.

Systèmes évalués et certifiés par Water Quality Association selon la norme CSA B483.1.

C US

Fabriqué et garanti par
Water Channel Partners
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

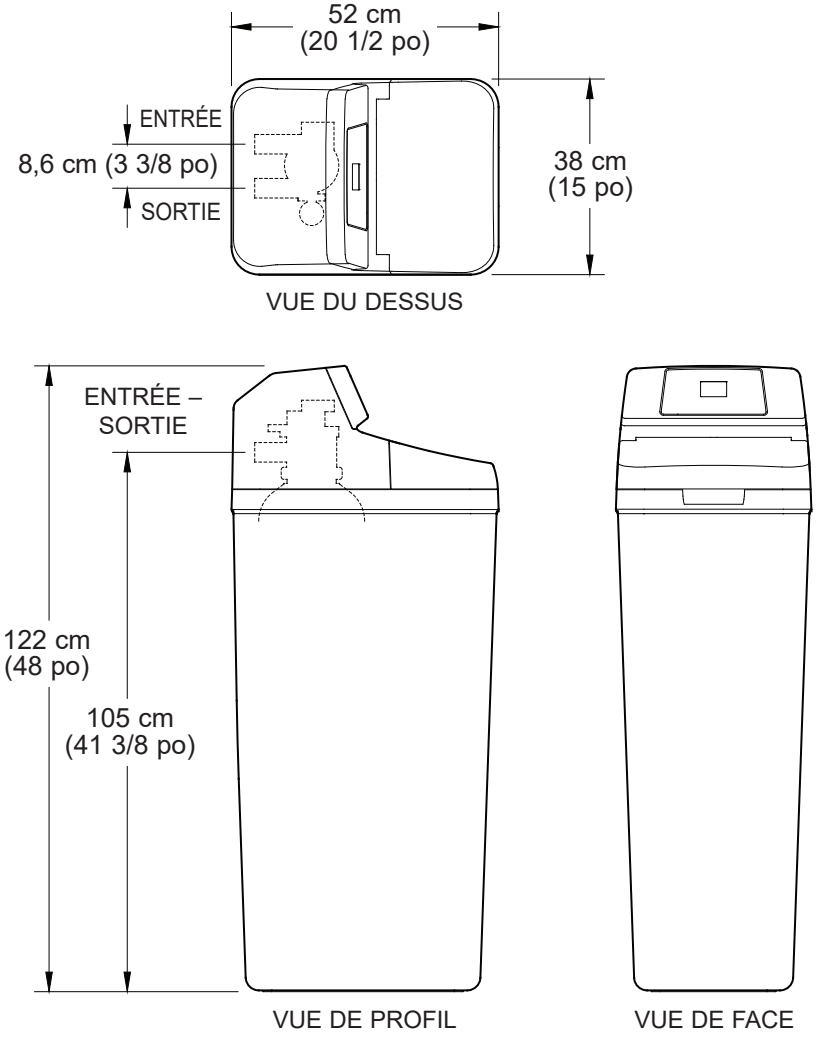
7392319 (Rév. A 1/24/23)

Guide d'installation et de fonctionnement

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Spécifications et réclamations d'exécution	3
Sûreté de l'adoucisseur d'eau	4
Avant de commencer	4
Vérification de la marchandise expédiée	5
Renseignements sur le traitement de l'eau	5
Exigences relatives à l'installation	6-7
Instructions d'installation	8-11
Programmation de l'adoucisseur d'eau	12-13
Caractéristiques du contrôleur	14-16
Entretien de routine	16-18
Dépannage	19-21
Schéma de câblage	22
Vue éclatée et liste des pièces	24-27
Garantie	28

Dimensions



REMARQUE : En raison de variations dans la production et l'assemblage, la hauteur de la vanne d'adoucisseur d'eau peut varier jusqu'à 1/2 po, et peut ne pas correspondre aux systèmes précédemment installés. Cela n'affectera pas les performances du système.

FIG. 1

Spécifications et réclamations d'exécution

Ces modèles ont été homologués pour leur efficacité. L'efficacité nominale n'est valide qu'à la dose de sel minimale et le débit calculé en service. Ces modèles intègre une fonctionnalité de régénération à la demande (Demand Initiated Regeneration, D.I.R.) conforme à des spécifications de rendement précises pour la réduction au minimum de la saumure et l'eau régénérantes utilisées pour son fonctionnement.

Ces adoucisseurs à échange ionique possèdent une efficacité d'adoucissement nominale d'au moins 3 350 grains par livre de sel en fonction de la dureté totale de l'eau (valeur basée sur la présence du chlorure de sodium). Ces adoucisseurs ne doivent pas produire un taux de sel supérieur à celui indiqué dans les spécifications. L'efficacité nominale du sel a été mesurée lors d'essais en laboratoire tel que décrit dans la norme NSF/ANSI 44. Ces essais portent sur l'efficacité maximale possible du système. L'efficacité de fonctionnement correspond à l'efficacité réelle après l'installation du système, qui est normalement inférieure à l'efficacité de fonctionnement en raison de multiples facteurs liés aux applications individuelles, notamment la dureté de l'eau, l'utilisation de l'eau et autres polluants susceptibles de réduire la capacité de l'adoucisseur.

	Modèle WHES40	**Modèle WHES44**
Code de modèle	L40P	L44P
Capacité d'adoucissement nominale (grains à la dose de sel)	17 300 à 1,54 kg (3,4 lb) 31 600 à 4,1 kg (9,0 lb) 40 000 à 7,0 kg (15,5 lb)	18 700 à 1,68 kg (3,7 lb) 34 800 à 4,40 kg (9,7 lb) 44 000 à 7,57 kg (16,7 lb)
Efficacité nominale (grains/livre de sel à la quantité minimale de sel)	5 094 à 1,54 kg (3,4 lb)	5 094 à 1,68 kg (3,7 lb)
Eau consommée pendant la régénération à la quantité minimale de sel	11,4 L (3,0 gal.)/1 000 grains	10 L (2.68 gal.)/1 000 grains
Eau totale consommée par régénération à la quantité maximale de sel	140,4 L (37,1 gallons)	163,5 L (43,2 gallons)
Débit calculé en service	28,8 lpm (7,6 gpm)	31,0 lpm (8,2 gpm)
Quantité de résine à échange inonique à haute capacité	32,3 litres (1,14 pied cube)	34,8 litres (1,23 pied cube)
Chute de pression au débit calculé en service	14,7 psig	15,0 psig
Dureté maximum de l'eau d'alimentation	125 gpg	140 gpg
Maximum de fer dans l'eau claire	10 ppm*	12 ppm*
Limites de pression d'eau (minimum / maximum)	1,4 - 8,8 kg/cm^2 (20 - 125 psi)**	
Limites de température d'eau (minimum / maximum)	4,4 - 49°C (40 - 120 °F)	
Débit minimum de l'eau d'alimentation	11,4 lpm (3 gpm)	
Débit intermittent à @ 2,11 kg/cm^2 (30 psi)	43,2 lpm (11,4 gpm)***	45,4 lpm (12,0 gpm)***
Débit de vidange maximum	7,6 lpm (2,0 gpm)	6,8 lpm (1,8 gpm)
Capacité de stockage de sel	90,7 kg (200 lb)	

*La capacité d'élimination du fer par cet appareil est fondée sur des données d'essais de laboratoire. L'État du Wisconsin requiert un traitement supplémentaire de l'alimentation en eau dont la teneur en fer dépasse 5 ppm.

**Les limites de pression d'utilisation au Canada: 1,4 - 7,0 kg/cm^2.

***Le débit intermittent ne représente pas le débit de service maximal utilisé pour déterminer la capacité et l'efficacité nominales de l'adoucisseur. Un fonctionnement continu à des débits supérieurs au débit de service peut influencer la capacité et le rendement.

Ces systèmes sont conformes à la norme NSF/ANSI 44 visant les spécifications de rendement qui ont été vérifiées et confirmées par les résultats issus des essais effectués.

Dose de sel variable: La dose de sel est sélectionnée au moyen des commandes électroniques au moment de la régénération en se basant sur la quantité nécessaire.

Des questions? Appelez sans frais au 1-866-986-3223 ou visitez **whirlpoolwatersolutions.com**

Au moment d'appeler, veuillez être prêt à fournir le numéro de modèle et le numéro de série du produit, qui se trouvent sur l'autocollant d'homologation habituellement situé sur la bordure sous les charnières du couvercle du réservoir de sel.

Sûreté de l’adoucisseur d’eau

Votre sécurité et celle des autres sont très importantes.

Ce guide contient plusieurs messages importants relatifs à la sécurité. D’autres messages ont été apposés sur votre appareil. Veuillez toujours lire et respecter tous les messages relatifs à la sécurité.

Ce symbole incite à la vigilance.
Ce symbole vous prévient des dangers présentant un risque de blessures graves ou mortelles.
Tous les messages de sécurité sont précédés d’un symbole de sécurité et de la mention « DANGER » ou « AVERTISSEMENT ». Ces termes signifient :

⚠ DANGER — **Vous pourriez subir des blessures graves, voire mortelles, si vous ne suivez pas <u>immédiatement</u> ces instructions.**

⚠ AVERTISSEMENT — **Vous pourriez subir des blessures graves, voire mortelles si vous ne suivez pas ces instructions.**

Tous les messages de sécurité signalent le danger, indiquent comment réduire les risques de blessures et précisent ce qui peut survenir si les instructions ne sont pas suivies.

Dans l’État du Massachusetts : le code 248-CMR du Commonwealth of Massachusetts doit être respecté. L’installation doit être confiée à un plombier autorisé.

Dans l’État de la Californie : Vous devez activer la fonction Salt Efficiency (rendement du sel). Ce réglage lancera des recharges plus fréquentes. L’appareil fonctionnera par contre en utilisant 4 000 grains de sel par 453 grammes (1 livre) ou plus. Pour désactiver la fonction Salt Efficiency (rendement du sel), veuillez suivre les directives énoncées dans la section du présent manuel intitulée Rendement du sel.

Avant de commencer

- Le débit minimum d’arrivée d’eau de l’adoucisseur doit être 11 L (3 gallons) par minute. La pression d’arrivée d’eau maximale admissible est de 862 kPa (125 psi). Si la pression d’eau de la maison dépasse la valeur maximale admissible, posez un réducteur de pression dans la canalisation d’alimentation en eau du système de filtration (l’ajout d’un réducteur de pression peut réduire le débit). Le défaut d’utiliser un réducteur de pression peut causer des dommages au système, entraînant des inondations et des dommages à la propriété. Si votre domicile est équipé d’un clapet antiretour, un réservoir de dilatation doit être installé en conformité avec les lois et les codes locaux.
- L’adoucisseur d’eau fonctionne sur 24 V c.c., fournis par le transformateur à branchement direct (fourni). Veillez à utiliser le transformateur fourni : branchez-le sur une prise de courant avec mise à la terre conforme, fournissant un courant nominal de 120 V, 60 Hz, placée uniquement à un endroit sec et protégée adéquatement contre les surintensités (disjoncteur, fusible).
- N’utilisez pas ce système pour le traitement d’une eau insalubre sur le plan microbiologique, ou d’une qualité inconnue, sans une désinfection en amont ou en aval du système.

La directive européenne 2002/96/EC requiert une mise au rebut de tous les équipements électriques et électroniques conforme aux exigences relatives aux déchets d’équipements électriques et électroniques. Cette directive ou des lois similaires sont en vigueur à l’échelle nationale et peuvent varier d’une région à l’autre. Reportez-vous aux lois provinciales et locales pour connaître les procédures de mise au rebut de cet équipement.

L’adoucisseur ne doit pas être retourné au détaillant.

Pour toute question ou pour des pièces manquantes ou endommagées, veuillez téléphoner au numéro **sans frais 1-866-986-3223** ou visitez **www.whirlpoolwatersolutions.com**

Au moment d'appeler, veuillez être prêt à fournir le numéro de modèle et le numéro de série du produit, qui se trouvent sur l'autocollant d'homologation habituellement situé sur la bordure sous les charnières du couvercle du réservoir de sel.

Vérification de la marchandise expédiée

Les pièces requises pour l'assemblage et l'installation de l'adoucisseur d'eau sont fournies avec l'unité. Examinez attentivement l'adoucisseur pour vous assurer qu'aucune pièce n'est endommagée ou manquante. Vérifiez également le carton d'expédition et prenez note de tout dommage.

Retirez et jetez (ou recyclez) tous les matériaux d'emballage. Pour éviter la perte de petites pièces, nous vous suggérons de les laisser dans les sacs de pièces jusqu'à ce que vous en ayez besoin.

Liste d'emballage

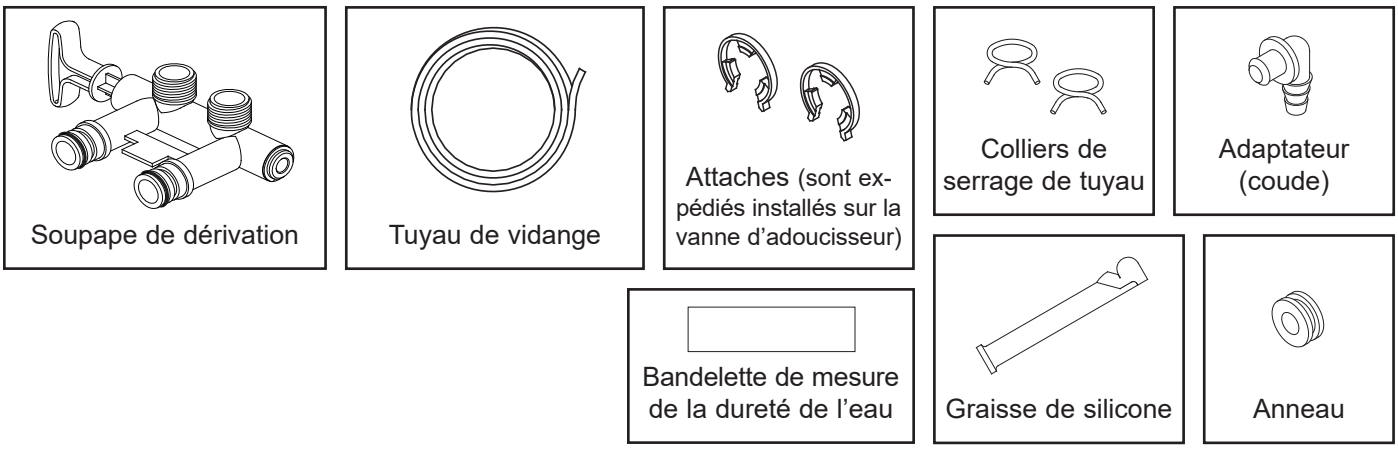


FIG. 2

Renseignements sur le traitement de l'eau

LE FER

Le fer contenu dans l'eau tache les vêtements et les accessoires de plomberie. Il donne un mauvais goût aux aliments, à l'eau potable et aux autres boissons. Le fer contenu dans l'eau se mesure en parties par million (ppm). La teneur totale* en ppm du fer, et le type ou les types* de fer sont déterminés par une analyse chimique. Les quatre types différents de fer contenus dans l'eau sont :

- Le fer ferreux (eau claire)
- Les fers ferriques (eau rouge)
- Le fer bactérien et organiquement lié
- Le fer colloïdal et inorganiquement lié (ferreux or ferrique)

Le fer ferreux (eau claire) est soluble et se dissout dans l'eau. Cet adoucisseur d'eau réduira des quantités modérées de ce type de fer (voir les spécifications).** Le fer ferreux (eau claire) est habituellement détecté en prenant un échantillon d'eau dans une bouteille ou un verre clairs. L'eau recueillie est d'abord claire. Avec le temps, l'eau devient progressivement trouble et légèrement jaune ou brune au fur et à mesure que l'air oxyde le fer. Ceci se produit habituellement dans les 15 à 30 minutes qui suivent le prélèvement.

Lors de l'utilisation de cet adoucisseur pour réduire le fer ferreux (eau claire), ajoutez 5 grains au réglage de la dureté pour chaque 1 ppm de fer ferreux (eau claire). Consultez la section traitant du réglage du niveau de dureté de l'eau.

Les fers ferriques (eau rouge), bactériens et organiquement liés sont insolubles. L'adoucisseur ne sera pas en mesure d'éliminer les fers ferriques ou les fers bactériens. Dès que l'eau est recueillie au robinet, le fer est immédiatement visible étant donné qu'il s'est oxydé avant d'atteindre l'habitation. Il se présente sous forme de petites particules en suspensions jaunes troubles, orange ou rouges. Après avoir laissé l'eau reposer un certain temps, les particules se déposent au fond du contenant. Ces fers peuvent habituellement être éliminés par les systèmes de filtration. La chloration est également recommandée pour le fer bactérien.

Le fer colloïdal et inorganiquement lié est une forme de fer ferreux ou ferrique qui ne peut être filtré ni extrait par méthode d'échange d'ions. Cet adoucisseur d'eau n'éliminera pas le fer colloïdal. Dans certains cas, le traitement peut améliorer l'eau à teneur en fer colloïdal. Lorsqu'on la recueille, l'eau contenant du fer colloïdal a habituellement une couleur jaunâtre. Après l'avoir laissée reposer pendant plusieurs heures, sa couleur persiste et le fer ne s'est pas déposé; il est resté en suspension dans l'eau.

LES SÉDIMENTS

Les sédiments sont de petites particules de corps étrangers en suspension dans l'eau. L'adoucisseur d'eau n'élimine pas les sédiments. Il s'agit la plupart du temps de glaise ou de limon. Une quantité excessive de sédiments peut donner un aspect trouble à l'eau. Un filtre à sédiments installé en amont de l'adoucisseur d'eau permet habituellement de remédier à ce problème.

* L'eau peut contenir un ou plusieurs des quatre types de fer et n'importe quelle combinaison de ces fers. La teneur totale en fer est la somme du contenu.

** La capacité d'élimination du fer par cet appareil est fondée sur des données d'essais de laboratoire.

Exigences relatives à l'installation

EXIGENCES RELATIVES À L'EMPLACEMENT

Tenez compte de tous les points suivants lors du choix de l'emplacement d'installation de l'adoucisseur.

- Ne faites pas fonctionner l'adoucisseur si la température ambiante est en deçà du point de congélation. N'essayez pas de traiter une eau dont la température est supérieure à 49 °C (120 °F). La garantie ne couvre pas les dommages causés par des températures égales ou inférieures au point de congélation ni par de l'eau chaude.
- Pour épurer l'eau de tout le domicile, installez l'adoucisseur près d'un point d'arrivée en eau et en amont de tous autres raccords de tuyauterie à l'exception des tuyaux d'eau. Les robinets extérieurs doivent continuer d'être alimenté en eau dure pour éviter le gaspillage de l'eau traitée et du sel.
- Un drain est nécessaire pour évacuer les eaux usées de la régénération (vidange). Utilisez un drain de sol, une cuve de lessivage, un puisard, une conduite verticale ou d'autres options (consultez les codes locaux). Consultez les sections traitant des exigences relatives à l'espace d'air et des exigences relatives au tuyau de vidange.
- L'adoucisseur d'eau fonctionne avec un courant continu de 24 volts fourni par une bloc d'alimentation électrique à branchement direct (inclus). Assurez-vous de disposer d'une prise de courant 120 V, 60 Hz qui respecte les codes locaux et national de l'électricité.
- Installez toujours l'adoucisseur entre l'arrivée en eau et le chauffe-eau. Tout autre équipement de traitement en eau doit être installé entre l'arrivée en eau et l'adoucisseur d'eau (voir la figure 3 ci-dessous).
- Évitez de l'installer dans un endroit placé sous la lumière directe du soleil. Une chaleur excessive du soleil peut faire gauchir ou endommager les pièces non métalliques.

CODES DE PLOMBERIE

Tous les travaux de plomberie doivent être réalisés en respectant les codes nationaux, provinciaux et locaux.

Dans l'État du Massachusetts : le code 248-CMR du Commonwealth of Massachusetts doit être respecté. L'installation doit être confiée à un plombier autorisé.

EXIGENCES RELATIVES À L'ESPACE D'AIR

Un drain est nécessaire pour l'eau de régénération (voir la figure 4). Il est préférable d'utiliser un drain de sol situé à proximité de l'adoucisseur. Il est possible d'utiliser une cuvette de lessivage, une conduite verticale ou d'autres types de drains. Fixez le tuyau de vidange en place. Laissez un espace d'air de 4 cm (1 1/2 po) entre l'extrémité du tuyau et le drain. Cet espace est nécessaire pour prévenir le refoulement des égouts dans l'adoucisseur d'eau. Ne placez pas l'extrémité du tuyau dans le drain.

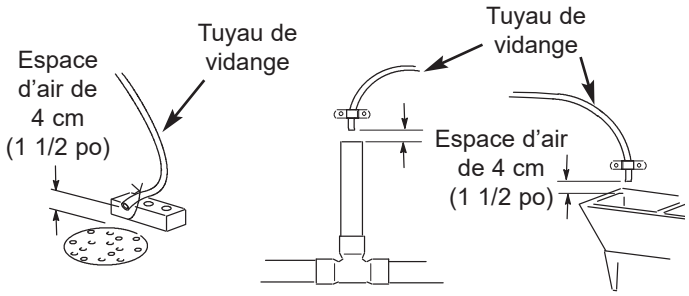


FIG. 3

SÉQUENCE ADÉQUATE D'INSTALLATION DE L'ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT DE L'EAU

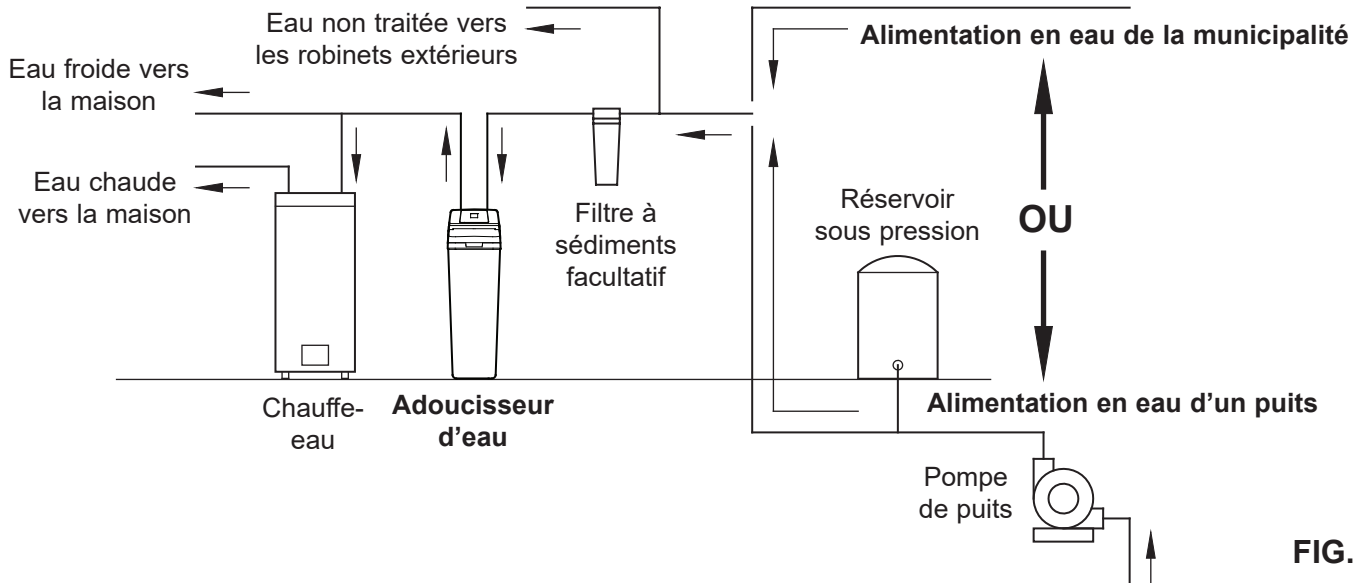


FIG. 4

Exigences relatives à l'installation

EXIGENCES RELATIVES AU TUYAU DE VIDANGE

Mesurez et coupez le tuyau de vidange souple fourni à la longueur requise. Toutes les municipalités ne permettent pas l'utilisation d'un tuyau de vidange souple (vérifiez vos codes de plomberie). Si les codes locaux interdisent l'utilisation d'un tuyau de vidange souple, un tuyau de vidange rigide doit être utilisé. Procurez-vous un raccord à compression (tuyau de 1/4 NPT x 1,3 cm [1/4 NPT x 1/2 po]) et un tuyau de 1,3 cm (1/2 po) à votre quincaillerie locale. Aplombez un drain rigide au besoin (voir la figure 6).

REMARQUE : Assurez-vous que le tuyau de vidange soit le plus court et le plus direct possible.

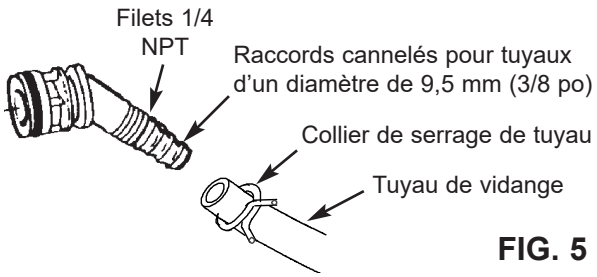


FIG. 5

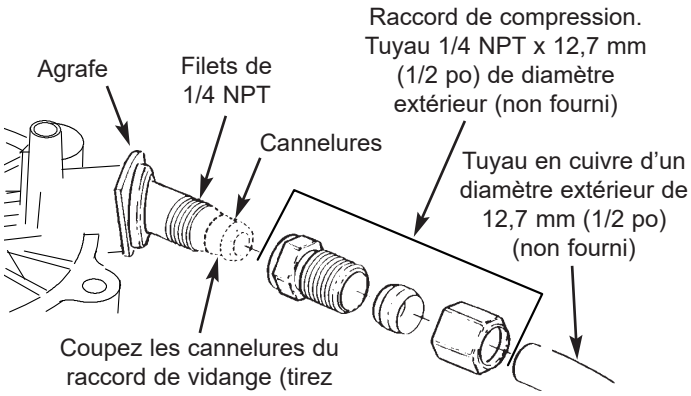


FIG. 6

CONFIGURATIONS POSSIBLES DE LA TUYAUTERIE D'ENTRÉE ET DE SORTIE

Installez une soupape de dérivation simple (incluse), de la manière illustrée à la figure 7, ou, si telle est votre préférence, le système de dérivation à trois robinets (pièces non incluses) en vous reportant à la figure 8. Les robinets de dérivation vous permettent de couper l'eau alimentant l'adoucisseur, au besoin, pour effectuer des travaux d'entretien tout en continuant d'avoir de l'eau dans les tuyaux.

Les raccords de tuyauterie doivent être au minimum de 19 mm (3/4 po).

Il est possible d'utiliser l'un des éléments suivants :

- Tuyau en cuivre
- Tuyau fileté
- Tuyau en polyéthylène réticulé (PEX)
- Tuyau en polychlorure de vinyle chloré
- Autre tuyau approuvé pour une utilisation avec de l'eau potable

IMPORTANT : N'effectuez pas des travaux de soudure si la tuyauterie est fixée aux adaptateurs d'installation et à la soupape de dérivation simple. La chaleur générée par la soudure endommagerait les adaptateurs et la soupape.

SOUPAPE DE DÉRIVATION SIMPLE

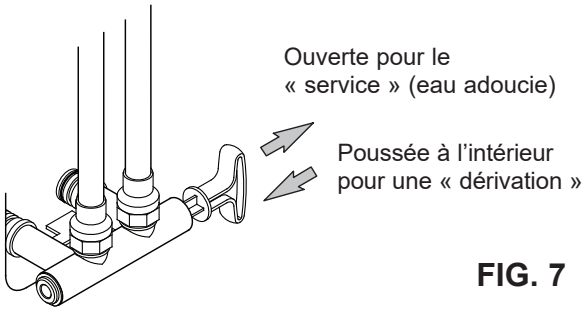


FIG. 7

DÉRIVATION À TROIS ROBINETS

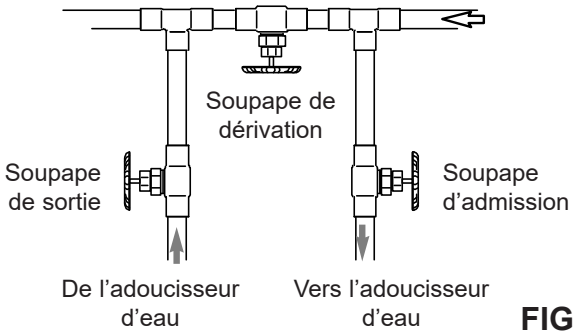
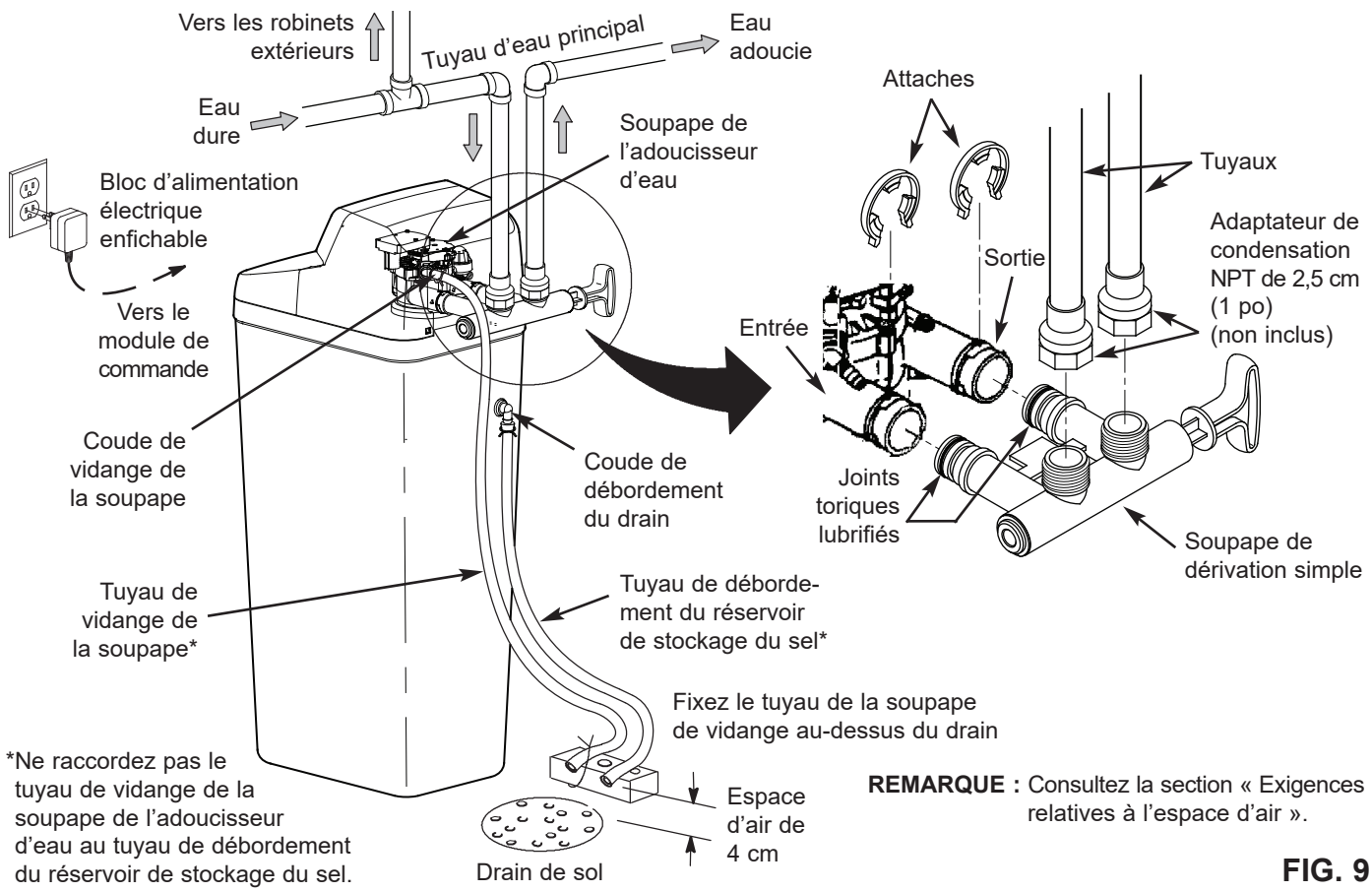


FIG. 8

Planification de l’installation

INSTALLATION TYPE



*Ne raccordez pas le tuyau de vidange de la soupape de l’adoucisseur d’eau au tuyau de débordement du réservoir de stockage du sel.

REMARQUE : Consultez la section « Exigences relatives à l’espace d’air ».

FIG. 9

Instructions d'installation

COUPURE DE L'ALIMENTATION D'EAU

1. Fermez le soupape d'alimentation principal qui se trouve près de la pompe du puits ou d'un compteur d'eau.

2. Ouvrez tous les robinets pour évacuer toute l'eau présente dans les tuyaux domestiques.

REMARQUE : Assurez-vous de ne pas vider l'eau du chauffe-eau pour éviter d'endommager ses éléments chauffants.

INSTALLATION DU COUDE DE DÉBORDEMENT DU RÉSERVOIR À SAUMURE

Installez le passe-câble et le coude du réservoir à saumure dans l'orifice d'un diamètre de 20,6 mm (13/16 po) à l'arrière de la paroi latérale du réservoir du stockage.

REMARQUE : Le coude de débordement du réservoir à saumure peut accommoder un tuyau d'un diamètre de 12,7 mm ou de 9,5 mm (de 1/2 po ou de 3/8 po).

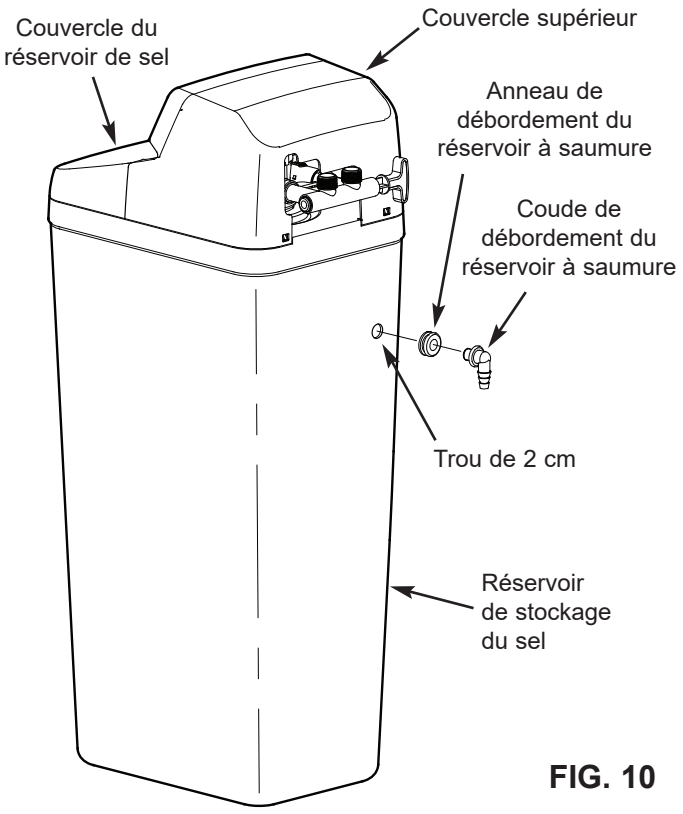


FIG. 10

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de Poids Excessif

Utilisez deux personnes ou plus pour déplacer et installer ou désinstaller l'adoucisseur d'eau.

Le non-respect de cette consigne peut causer des blessures au dos ou d'autre nature.

1. Transportez l'adoucisseur d'eau à l'emplacement choisi. Déposez-le sur une surface solide et de niveau.

IMPORTANT : Ne placez pas des cales directement en dessous du réservoir de stockage du sel pour mettre l'adoucisseur de niveau. Le poids du réservoir, une fois rempli d'eau et de sel, peut causer la rupture des cales se trouvant sous le réservoir.

2. Procédez à une inspection visuelle et retirez tous les débris des orifices d'entrée et de sortie de l'adoucisseur d'eau.

3. Assurez-vous que la turbine tourne librement au niveau de l'orifice de sortie de la soupape.

4. Si cela n'est déjà fait, appliquez une légère couche de graisse de silicone sur les joints toriques de la soupape de dérivation simple.

5. Poussez la soupape de dérivation simple dans la soupape de l'adoucisseur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. Enclenchez deux grosses agrafes de fixation en place en procédant du dessus vers le bas comme cela est indiqué dans les figures 11 et 12.

IMPORTANT : Assurez-vous que les agrafes sont solidaires pour que la soupape de dérivation simple ne puisse pas être retirée.

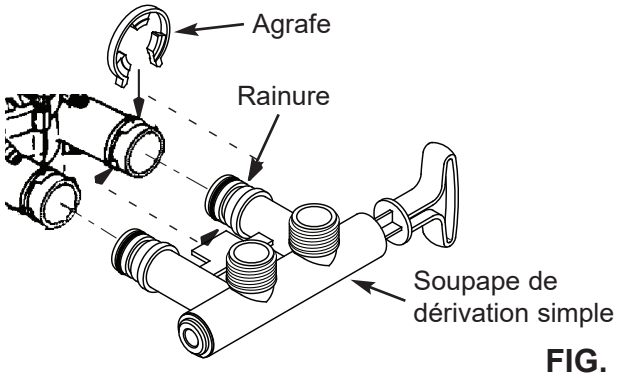


FIG. 11

Montage correct

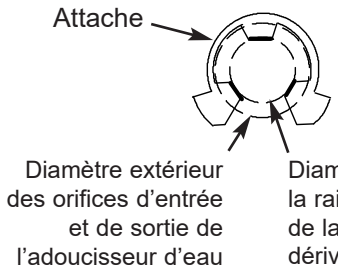


FIG. 12

REMARQUE : Assurez-vous que les trois languettes de l'agrafe passent dans les orifices correspondants sur l'entrée ou la sortie de la soupape de l'adoucisseur d'eau et complètement dans la rainure de la soupape de dérivation simple. Vérifiez que les languettes sont complètement appuyées.

Instructions d’installation

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

Avant l'installation sur la plomberie métallique, fixer solidement deux brides de mise à la terre et un fil de calibre 4 en cuivre conformément aux directives d'installation.

Négliger de suivre ces directives peut entraîner un choc électrique ou la mort.

RENSEIGNEMENTS SUR LA MISE À LA TERRE (Pour installations sur tuyaux en métal)

Le tuyau de l'arrivée d'eau principale d'une maison est souvent utilisé pour assurer la mise à la terre des prises de courant de l'habitation. La mise à la terre vous protège contre les décharges électriques. L'installation de l'adoucisseur d'eau avec une soupape de dérivation en plastique rompra cette mise à la terre. Avant d'entreprendre l'installation, procurez-vous deux brides de mise à la terre et un fil de cuivre de calibre 4 et installez-les à l'endroit où se trouvera l'adoucisseur, puis serrez solidement ces brides aux deux extrémités, tel qu'illustré à la Figure 13.

REMARQUE : Vérifiez les codes municipaux de plomberie et d'électricité pour installer adéquatement le fil de mise à la terre. L'installation doit être conforme aux codes. Au Massachusetts, la conformité aux codes du Massachusetts est obligatoire. Renseignez-vous auprès d'un plombier autorisé.

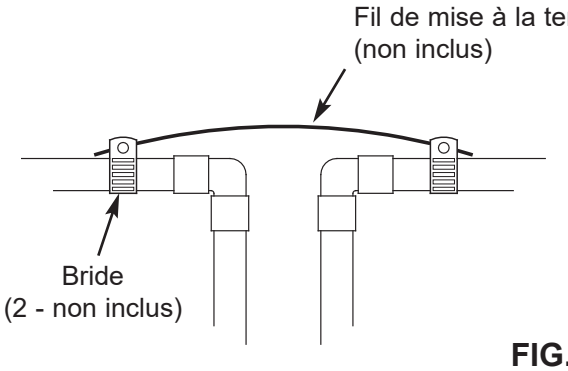


FIG. 13

TERMINEZ L’INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE D’ENTRÉE ET DE SORTIE

Mesurez, coupez et assemblez sans trop serrer tout tuyau ou tout raccord de la canalisation d’alimentation en eau principale vers les ports d’entrée et de sortie de la soupape de l’adoucisseur d’eau. Assurez-vous que les raccords sont bien accouplés et que les tuyaux sont droits et d’équerre. Assurez-vous que le tuyau d’alimentation en eau dure est acheminé vers le côté d’entrée (INLET) de l’adoucisseur d’eau.

REMARQUE : L’entrée et la sortie sont identifiées sur la soupape de l’adoucisseur d’eau. Assurez-vous que l’eau dure s’écoule en direction de l’entrée.

IMPORTANT : Assurez-vous d’ajuster, d’aligner et de soutenir toute la tuyauterie pour éviter que les entrée et sortie de l’adoucisseur ne subissent des contraintes. Un stress causé par des tuyaux mal alignés ou non soutenus peut endommager le système.

Terminez l’installation de la tuyauterie d’entrée et de sortie selon le type de tuyau employé.

POSE DU TUYAU DE VIDANGE

1. Mesurez, coupez à la longueur désirée et raccordez la canalisation de vidange de 9,5 mm (3/8 po) (fournie) au raccord du tuyau de la soupape de l’adoucisseur d’eau. Utilisez un collier de serrage pour maintenir le tuyau en place.

REMARQUE : Assurez-vous que le tuyau de vidange soit le plus court et le plus direct possible.

IMPORTANT : les codes requièrent l’utilisation d’un tuyau de vidange rigide, consultez la section portant sur les exigences relatives au tuyau de vidange.

2. Acheminez le tuyau de vidange ou le tuyau de cuivre jusqu’au drain de sol. Fixez le tuyau de vidange Cela l’empêchera d’être secoué durant les régénérations. Consultez la section traitant des exigences relatives à l’espace d’air.

INSTALLATION DU TUYAU DE DÉBORDEMENT DU RÉSERVOIR DE STOCKAGE DU SEL

1. Mesurez, coupez à la longueur désirée et raccordez la canalisation de vidange de 9,5 mm (3/8 po) (fournie) au coude de débordement du réservoir de stockage du sel et fixez-la en place à l’aide d’une bride à tuyau.

2. Acheminez le tuyau vers le drain ou vers un autre point de vidange approprié en vous assurant qu’il n’est pas plus haut que le raccord de vidange du réservoir de stockage du sel (il s’agit d’une vidange par gravité). Si le réservoir se remplit trop d’eau, l’excès d’eau s’écoule vers le point de vidange. Coupez la canalisation de vidange à la longueur désirée et acheminez-la soigneusement à destination.

IMPORTANT : Pour que l’adoucisseur fonctionne bien, ne raccordez pas la tuyauterie de vidange de la soupape de l’adoucisseur d’eau au tuyau de débordement du réservoir de stockage du sel.

Instructions d'installation

VÉRIFICATION DE L'ABSENCE DE FUITES

Pour éviter que la pression d'air à l'intérieur de l'adoucisseur endommage le système de plomberie, suivez les étapes suivantes dans l'ordre :

1. Ouvrez complètement au moins deux robinets d'eau froide adoucie se trouvant près de l'adoucisseur, et situés en aval de celui-ci.

2. Placez la soupape de dérivation (simple ou à trois robinets) en position de « dérivation ». Voir les figures 7 et 8 à la page 7.

3. Ouvrez lentement le soupape d'alimentation d'eau principal. Faites circuler l'eau jusqu'à ce qu'elle s'écoule d'un débit constant des robinets ouverts sans que des bulles d'air ne soient présentes.

4. Placez la(les) soupape(s) de dérivation en « service » ou en position d'adoucissement de l'eau de la manière qui suit :

- Soupape de dérivation simple : Glissez lentement la tige de la soupape vers la position « service », en vous arrêtant plusieurs fois pour permettre à l'adoucisseur de se remplir d'eau.
- Dérivation à trois robinets : Fermez complètement la soupape de dérivation et ouvrez le robinet de sortie. Ouvrez lentement le robinet d'entrée en vous arrêtant plusieurs fois pour permettre à l'adoucisseur d'eau de se remplir d'eau.

5. Après environ trois minutes, ouvrez un robinet d'eau chaude jusqu'à ce que le débit d'eau soit constant et que tout l'air soit chassé, puis fermez ce robinet.

6. Fermez tous les robinets d'eau froide et assurez-vous de l'absence de fuites au niveau des raccords que vous avez effectués.

7. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite autour des agrafes de l'entrée et de la sortie de l'adoucisseur. Si l'une d'elles fuit, dépressurisez la plomberie (fermez l'alimentation en eau et ouvrez les robinets) avant d'enlever l'agrafe. Lors de l'enlèvement des agrafes de l'entrée ou de la sortie de l'adoucisseur, poussez le corps de la soupape de dérivation simple vers l'adoucisseur (voir la figure 14). Un enlèvement inadéquat risque d'abîmer les agrafes. Ne reposez pas une agrafe endommagée.

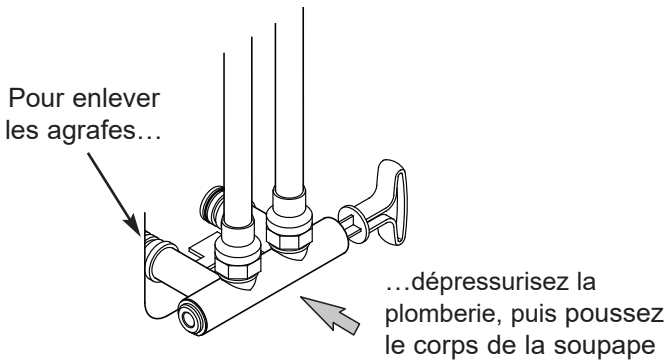


FIG. 14

AJOUT DE L'EAU ET DE SEL DANS LE RÉSERVOIR DE STOCKAGE DU SEL

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de Poids Excessif

Utilisez deux personnes ou plus pour déplacer et soulever des sacs de sel.
Le non-respect de cette consigne peut causer des blessures au dos ou d'autre nature.

1. À l'aide d'un contenant, ajoutez environ 11,4 litres (3 gallons) d'eau propre dans le réservoir de stockage du sel.

2 Ajoutez le sel dans le réservoir de stockage. Utilisez du sel en comprimés, en grain ou du gros sel marin contenant moins de 1 % d'impuretés.

BRANCHEZ LE BLOC D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Durant l'installation, le câblage de l'adoucisseur d'eau peut être déplacé ou heurté. Assurez-vous que tous les connecteurs des fils conducteurs sont fixés à l'arrière du panneau de commande électronique. Veillez également à ce que tout le câblage soit à l'écart de la commande des soupapes et du moteur qui tourne durant les régénérations.

1. Branchez le bloc d'alimentation électrique dans une prise électrique qui n'est pas commandée par un interrupteur.

REMARQUE : Le chauffe-eau est rempli d'eau dure et, au fur et à mesure que l'eau chaude est utilisée, il se remplit d'eau traitée. Dans l'espace de quelques jours, toute l'eau chaude sera entièrement traitée. Pour obtenir immédiatement de l'eau chaude adoucie, attendez que la recharge initiale soit terminée. Rincez ensuite le chauffe-eau (suivez les directives du chauffe-eau) jusqu'à ce que l'eau qui en sort soit froide.

DÉSINFECTION DE L'ADOUCISEUR D'EAU / DÉSINFECTION APRÈS UN ENTRETIEN OU UNE RÉPARATION

1. Ouvrez le couvercle de sel et versez environ 90 ml (6 cuillères à soupe) d'un agent de blanchiment domestique dans le puits à saumure de l'adoucisseur.

2. Assurez-vous que la(les) soupape(s) de dérivation sont en position de « service » (ouverte).

3. Lancez une recharge (régénération).
Voir « Lancement d'une recharge » à la page 13.

4. Après que le cycle de recharge est terminé, ouvrez complètement un robinet d'eau froide qui est en aval de l'adoucisseur, et permettez à 190 litres (50 gallons) de l'eau de traverser le système. Ceci devait prendre au moins 20 minutes. Fermez le robinet.

Programmation de l’adoucisseur d’eau

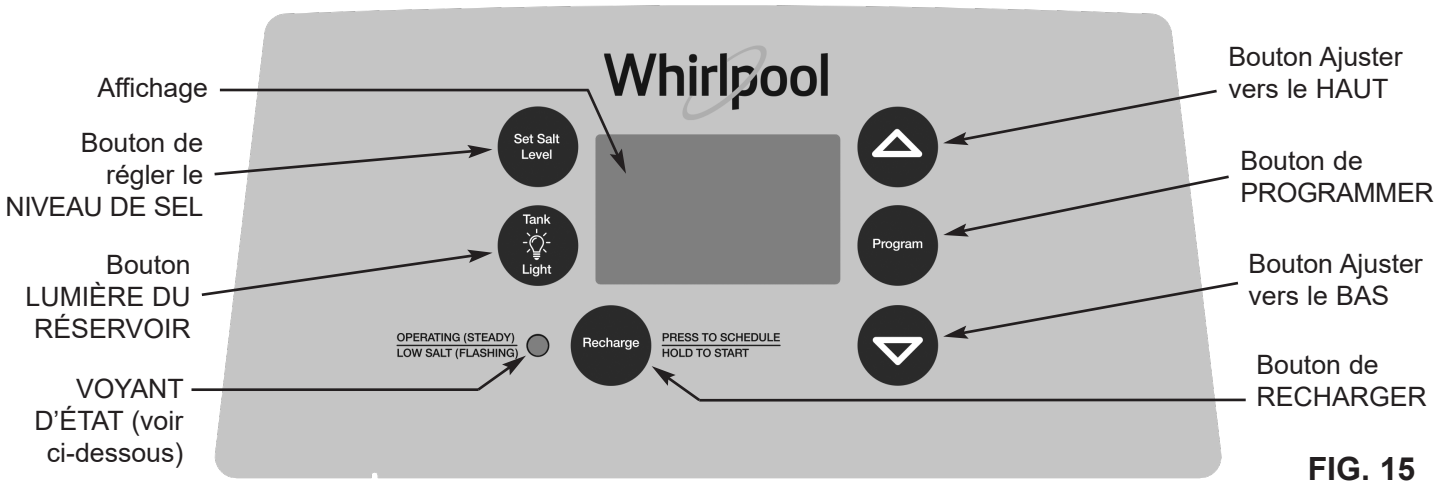


FIG. 15

VOYANT D’ÉTAT

Lorsque l’adoucisseur d’eau est branché à la source de courant, le voyant d’état du panneau de commande fonctionne comme suit :

- **Le voyant clignote lentement, ainsi que les indicateurs de niveau de sel** - Le système de surveillance du niveau de sel indique que son niveau est trop bas. Voir « Réglage du niveau de sel » à la page 14.
- **Le voyant clignote lentement, ainsi que les mots « SCHEDULED CLEAN » (nettoyage planifié) dans l’affichage** - Quatre mois se sont écoulés sur la minuterie depuis la mise en marche ou la dernière réinitialisation de l’appareil. Il s’agit d’un rappel vous indiquant d’utiliser le nettoyant d’adoucisseur d’eau Whirlpool® WHE-WSC trois fois par année. Pour remettre la minuterie à zéro, appuyez sur n’importe quel bouton du panneau de commande et les mots qui clignotent s’effaceront. Le voyant d’état cessera de clignoter, à moins que le système manque de sel (voir ci-dessus).
- **Le voyant clignote rapidement, alors que l’affichage indique « CURRENT TIME » (heure actuelle) et l’horloge clignote lentement** - Vous devez régler l’heure, soit lors du démarrage initial ou après une longue panne de courant. Voir « Réglage de l’heure », à droite.
- **Le voyant clignote rapidement, alors que l’affichage indique « Err » (erreur)** - La fonction d’autodiagnostic électronique a détecté un problème. Voir « Dépannage» à la page 18.
- **Le voyant reste allumé (sans clignoter)** - Le système est sous tension et ne requiert pas votre attention.

PROGRAMMATION DE L'ADOUCISSEUR

Lorsque le bloc d’alimentation électrique est branché dans la prise de courant, un code de modèle (« L40P » pour le modèle WHES40 ou « L44P » pour le modèle WHES44) et un numéro de version du logiciel (exemple : J3.0) apparaissent brièvement sur l'affichage. Puis les mots « CURRENT TIME » (heure actuelle) s'affichent et 12:00 PM (12 h) commence à clignoter.

RÉGLAGE DE L’HEURE

Si l’indication« CURRENT TIME » (heure actuelle) n’apparaît pas à l’écran, appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) jusqu’à ce qu’elle s’affiche.

1. Appuyez sur les boutons △ HAUT ou ▽ BAS pour régler l’heure. Le bouton Haut permet de faire avancer l’heure et le bouton Bas de la faire reculer. Assurez-vous que le format d’heure (AM ou PM) choisi est adéquat.

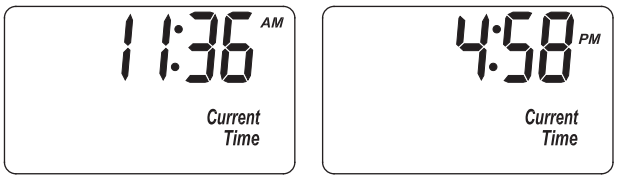


FIG. 16

REMARQUE : Appuyez sur les boutons et relâchez-les aussitôt pour progresser lentement. Maintenez les boutons enfoncés pour avancer rapidement.

suite à la page suivante

Des questions? Appelez sans frais au 1-866-986-3223 ou visitez **whirlpoolwatersolutions.com**

Au moment d’appeler, veuillez être prêt à fournir le numéro de modèle et le numéro de série du produit, qui se trouvent sur l’autocollant d’homologation habituellement situé sur la bordure sous les charnières du couvercle du réservoir de sel.

Programmation de l'adoucisseur d'eau

RÉGLAGE DU NIVEAU DE DURETÉ DE L'EAU

1. Appuyez une fois de plus sur le bouton PROGRAM (programmer) pour que « 25 » et « HARDNESS » (dureté) s'affichent en clignotant.

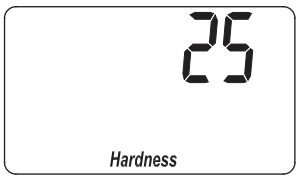


FIG. 17

2. Appuyez sur les boutons △ HAUT ou ▽ BAS pour régler le niveau de dureté de l'eau.

REMARQUE : Si l'eau contient du fer, compensez la présence de ce métal en réglant la dureté de l'eau à un niveau plus élevé. Prenons l'exemple d'une eau qui présenterait une dureté de 20 gpg et contiendrait 2 ppm de fer. Ajoutez 5 au réglage de dureté pour chaque partie par million de fer. Dans cet exemple, vous utiliseriez 30 comme réglage de dureté.

Dureté de 20 gpg
2 ppm de fer x 5 = 10 (fois) +10
30 COMME RÉGLAGE DE DURETÉ

RÉGLAGE DE L'HEURE DE RECHARGE (REGÉNÉRATION)

1. Appuyez une fois de plus sur le bouton PROGRAM (programmer) pour que « 2:00 AM » et « RECHARGE TIME » (heure de recharge) s'affichent en clignotant. Il s'agit d'un moment adéquat pour remplir le réservoir compte tenu que l'eau de la résidence n'est pas utilisée.

FIG. 18

2. Si vous désirez modifier l'heure de début de la recharge, appuyez sur les boutons △ HAUT ou ▽ BAS jusqu'à ce que l'heure souhaitée s'affiche. Assurez-vous que le format d'heure (AM ou PM) choisi est adéquat.

RÉGLAGE DU TYPE DE SEL

1. Appuyez une fois sur le bouton PROGRAM (programmer) pour que l'indication « nACL » s'affiche en clignotant.

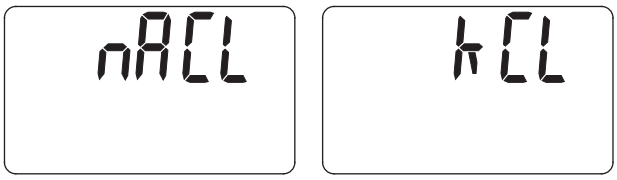


FIG. 19

Le réglage du type de sel vous permet de choisir entre le chlorure de sodium (NaCl) qui est un sel habituellement utilisé dans les adoucisseurs ou le chlorure de potassium (KCl) qui peut lui être substitué. Le KCl (chlorure de potassium) peut être utilisé si l'utilisateur de l'adoucisseur doit suivre un régime faible en sodium et qu'il est préoccupé par la quantité de sel présente dans l'eau de consommation.

Le chlorure de potassium doit être utilisé en respectant les étapes suivantes pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil pendant plusieurs années.

Placez seulement un sac à la fois de KCl dans votre adoucisseur (le réservoir de stockage du sel ne doit jamais contenir plus de 27,2 kg [60 livres] de KCl.)

REMARQUE : Un adoucisseur d'eau contenant du KCl ne doit pas être placé dans un endroit soumis à des variations de température importantes ou à un haut taux d'humidité. (De tels environnements causent le durcissement du KCl et rendent l'adoucisseur inutilisable.)

2. Vérifiez le réservoir à saumure et le puits à saumure (le tube noir dans le réservoir de stockage du sel) sur une base mensuelle. En présence de durcissement, versez une petite quantité d'eau tiède sur les surfaces durcies jusqu'à ce qu'elles ramollissent.

3. Assurez-vous que le réglage du type de sel est adéquat (qu'il correspond au type de sel utilisé soit le NaCl ou le KCl.) Utilisez les boutons △ HAUT ou ▽ BAS pour passer de l'indication NaCl à KCl, puis appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) pour saisir la sélection.

4. Appuyez une fois de plus sur le bouton PROGRAM (programmer) pour retourner au mode de fonctionnement normal.

LANCEMENT D'UNE RECHARGE

1. Appuyez le bouton RECHARGE et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes jusqu'à ce que l'indication « RECHARGE » clignote à l'écran. Cette recharge aspire l'agent de désinfection dans l'adoucisseur d'eau et à travers celui-ci. Tout l'air restant dans l'adoucisseur d'eau est chassé vers le drain. Pendant ce temps, vérifier périodiquement l'absence de fuites.

REMARQUE : Comme pour tout système d'eau, des fuites peuvent se produire. Elles peuvent ne pas être immédiatement apparentes. Revérifiez 24 heures après le premier cycle de recharge terminé.

Caractéristiques du contrôleur

RECHARGE

Le bouton RECHARGE (recharger) est utilisé pour lancer une recharge immédiate.

1. Appuyez sur le bouton RECHARGE (recharger) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'indication « RECHARGE » (recharge), « SERVICE » (service) et « FILL » (remplissage) clignote à l'écran.

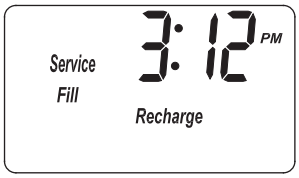


FIG. 20

RECHARGE commencée

L'adoucisseur passe immédiatement au cycle de remplissage de la régénération. L'indication « RECHARGE » (recharge) clignote durant la régénération. Une fois la recharge terminée, la capacité de traitement de l'eau est complètement restaurée. Si l'adoucisseur d'eau effectue une recharge, le temps restant avant que la recharge soit terminée s'affichera durant tous les cycles sauf le cycle de remplissage.

REMARQUE : Évitez d'utiliser de l'eau chaude pendant que l'adoucisseur est en cycle de régénération, compte tenu que le chauffe-eau se remplira par la dérivation d'eau dure.

RECHARGE PLANIFIÉE

Si vous ne voulez pas lancer immédiatement une recharge, mais aimeriez effectuer une recharge supplémentaire lors de la prochaine recharge préprogrammée, suivez les directives suivantes :

1. Appuyez sur le bouton RECHARGE (recharger) puis relâchez-le (ne le maintenez pas enfoncé).

FIG. 21

RECHARGE planifiée

L'indication « RECHARGE SCHEDULED » (recharge planifiée) clignote dans l'affichage et l'adoucisseur se rechargera lors de la prochaine recharge. L'indication « RECHARGE » (recharge) clignotera durant la régénération. Une fois la recharge terminée, la capacité de traitement de l'eau est complètement restaurée.

RÉGLAGE DU NIVEAU DE SEL

L'adoucisseur d'eau comporte un voyant de bas niveau de sel pour vous rappeler d'ajouter du sel dans le réservoir de stockage.

REMARQUE : Vous devez régler le niveau de sel chaque fois que du sel est ajouté dans l'adoucisseur d'eau.

Pour installer ce moniteur du système :

1. Soulevez le couvercle pour le sel et égalisez le sel se trouvant dans le réservoir de stockage.

2. L'échelle de niveau de sel, située sur le puits de saumure à l'intérieur du réservoir, comprend des chiffres de 0 à 8. Repérez le chiffre le plus élevé ou le plus près du sel égalisé.

3. Appuyez sur le bouton SET SALT LEVEL (régler le niveau de sel) jusqu'à ce que les ellipses noires correspondent au niveau de sel (voir la figure 22). Au niveau 2 ou moins, le voyant « Low Salt Level » (bas niveau de sel) s'affichera en clignotant.

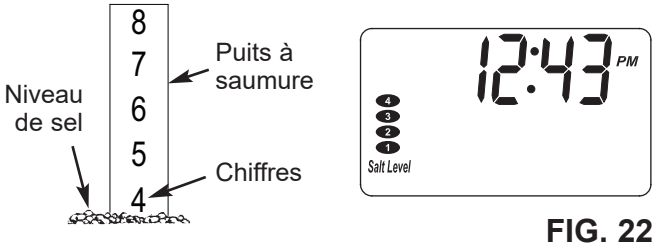


FIG. 22

Si vous souhaitez désactiver le système de surveillance du sel, appuyez sur le bouton SET SALT LEVEL (régler le niveau de sel) jusqu'à ce que « SALT LEVEL OFF » (réglage du niveau de sel désactivé) s'affiche à l'écran (voir la figure 23).

FIG. 23

LUMIÈRE DU RÉSERVOIR

Le réservoir de l'adoucisseur d'eau est équipé d'une lumière qui permet de voir le niveau de sel dans le réservoir à saumure. Appuyez une fois sur le bouton d'éclairage du réservoir du panneau de commande électronique pour l'allumer. Appuyez de nouveau pour l'éteindre. La lumière du réservoir s'éteindra automatiquement après 15 minutes si le bouton d'éclairage du réservoir n'est pas utilisé pour l'éteindre.

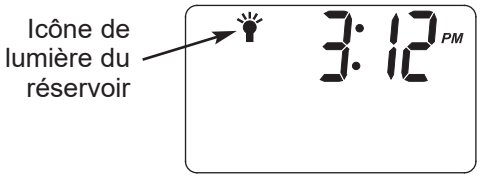


FIG. 24

Caractéristiques du contrôleur

MÉMOIRE EN CAS DE PANNE DE COURANT

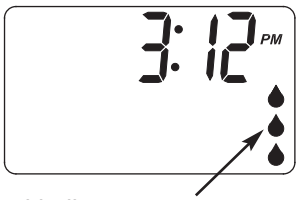
Si le courant électrique est coupé, la « mémoire » intégrée dans la circuiterie de la minuterie conservera les paramètres pendant plusieurs heures. Lorsque le courant est coupé, l'affichage est vierge et l'adoucisseur ne se régénérera pas. Une fois l'alimentation rétablie, les situations suivantes se produiront :

Reprogrammez l'heure uniquement si l'affichage clignote. La DURETÉ et l'HEURE DE RECHARGE ne doivent jamais être reprogrammées à moins de vouloir apporter des changements. Même si le réglage de l'heure est incorrect après une panne électrique prolongée, l'adoucisseur continue d'adoucir l'eau. Il peut arriver, par contre, que les régénérations se produisent à des moments inappropriés de la journée jusqu'à ce que vous reprogrammiez l'heure exacte du jour.

REMARQUE : Si l'adoucisseur effectuait une régénération au moment de la panne électrique, ce dernier terminera le cycle.

INDICATEUR DU DÉBIT D'EAU

Lorsque de l'eau s'écoule de l'orifice de sortie de l'adoucisseur, des gouttelettes d'eau glissant le long du côté droit de l'écran apparaissent sur l'écran d'affichage (voir la figure 25). Plus l'eau s'écoule rapidement, plus les gouttelettes clignoteront rapidement.



Gouttelettes qui indiquent que l'eau circule dans l'adoucisseur

FIG. 25

RENDEMENT DU SEL

Lorsque cette fonction est activée, l'appareil fonctionne à une capacité de 4 000 grains de dureté par livre de sel ou plus. (L'adoucisseur peut se régénérer plus souvent en utilisant moins de sel et d'eau.) Cette fonction a été désactivée en usine.

1. Appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran de la figure 26 s'affiche. Une fois l'écran affiché, appuyez une fois sur le bouton PROGRAM (programmer) et l'un des deux écrans de la figure 27 s'affichera.

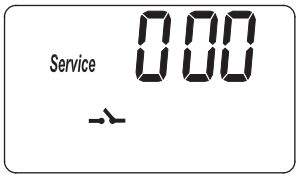
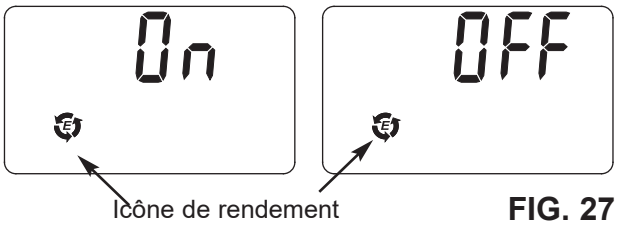


FIG. 26

2. Appuyez sur le bouton △ HAUT ou ▽ BAS pour activer ou désactiver cette fonction. Si la fonction est activée, l'icône de rendement s'affichera dans le coin inférieur gauche de l'écran de fonctionnement normal.



Icône de rendement

FIG. 27

3. Appuyez cinq fois sur le bouton PROGRAM (programmer) pour retourner au mode de fonctionnement normal.

Dans l'État de la Californie : La fonction de rendement du sel doit être activée. Ce réglage lancera des recharges plus fréquentes. L'appareil fonctionnera par contre en utilisant 4 000 grains de sel par 453 grammes (1 livre) ou plus.

NETTOYAGE / RÉDUCTION DU FER D'EAU CLAIRE

Cette fonction est utile si l'eau de consommation contient du fer ferreux (eau claire). Le paramètre par défaut est OFF (désactivée). Si cette fonction est activée, un lavage à contre-courant et un cycle de rinçage rapide supplémentaires s'effectueront avant la séquence de régénération habituelle. Cette opération permet de bien nettoyer le lit de résine avant qu'il ne soit régénéré avec de la saumure. Pour préserver l'eau réglez cette fonction à OFF (désactivée) si l'alimentation en eau ne contient pas de fer ni de sédiments.

1. Appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran de la figure 28 s'affiche. Une fois l'écran affiché, appuyez deux fois sur le bouton PROGRAM (programmer) et l'un des deux écrans de la figure 29 s'affichera.

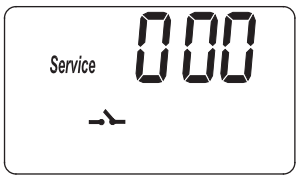


FIG. 28

2. Appuyez sur le bouton △ HAUT ou ▽ BAS pour activer ou désactiver cette fonction.

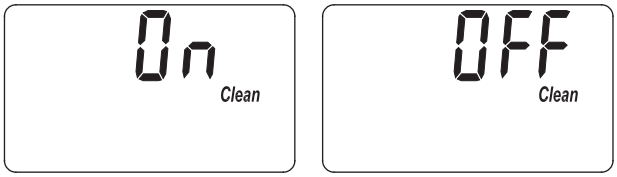


FIG. 29

suite à la page suivante

Caractéristiques du contrôleur

suite de la page précédente

3. Appuyez quatre fois sur le bouton PROGRAM (programmer) pour retourner au mode de fonctionnement normal.

DURÉE DE LA FONCTION DE NETTOYAGE

La durée de la fonction de nettoyage / réduction du fer d'eau claire (décrite ci-dessus) peut être réglée de 1 à 15 minutes. Si vous désirez modifier la durée de ce cycle, appuyez sur le bouton △ HAUT pour l'allonger ou ▽ BAS pour le raccourcir. La valeur par défaut est de 2 minutes.

1. Appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) et maintenez-le jusqu'à ce que l'écran de la figure 28 s'affiche. Une fois l'écran affiché, appuyez trois fois sur le bouton PROGRAM (programmer) et l'écran de la figure 30 s'affichera.

2. Appuyez sur le bouton △ HAUT ou ▽ BAS pour régler le nombre de minutes.

FIG. 30

3. Appuyez trois fois sur le bouton PROGRAM (programmer) pour retourner au mode de fonctionnement normal.

NOMBRE DE JOURS MAXIMUM ENTRE LES RÉGÉNÉRATIONS

L'adoucisseur d'eau gère automatiquement la fréquence de régénération. Cela assure un meilleur rendement et, dans la plupart des cas, cette fonction doit demeurer en mode automatique. Vous pouvez toutefois modifier cette fonction si vous souhaitez forcer une régénération après un certain nombre de jours. Par exemple, si votre alimentation en eau contien du fer d'eau claire, vous pouvez souhaiter que l'adoucisseur effectue une régénération à des intervalles de quelques jours pour garder le lit de résine propre. Le nombre maximum entre les recharges peut être réglé de 1 à 15 jours, comme suit :

REMARQUE : L'adoucisseur se rechargera par lui-même au besoin, même si ce nombre de jours n'est pas écoulé.

1. Appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran de la figure 28 s'affiche. Une fois l'écran affiché, appuyez quatre fois sur le bouton PROGRAM (programmer) et l'écran de la figure 31 s'affichera.

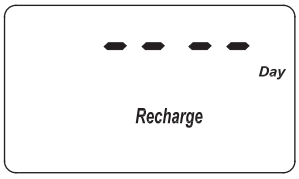


FIG. 31

2. Appuyez sur le bouton △ HAUT ou ▽ BAS pour régler le nombre de jours.

3. Appuyez deux fois sur le bouton PROGRAM (programmer) pour retourner au mode de fonctionnement normal.

HORLOGE EN FORMAT DE 12 OU 24 HEURES

Tous les réglages sont indiqués en format standard (AM et PM) de 12 heures. Si vous désirez utiliser un format de 24 heures, suivez les étapes suivantes :

1. Appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran de la figure 28 s'affiche. Une fois l'écran affiché, appuyez cinq fois sur le bouton PROGRAM (programmer) et l'un des deux écrans de la figure 32 s'affichera.

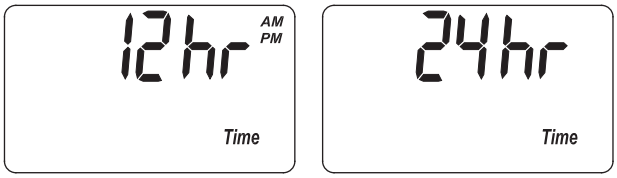


FIG. 32

2. Appuyez sur les boutons △ HAUT ou ▽ BAS pour régler le format de l'heure.

3. Appuyez une fois de plus sur le bouton PROGRAM (programmer) pour retourner au mode de fonctionnement normal.

Entretien de routine

NETTOYANT D'ADOUCISSEUR D'EAU

Le fabricant vous recommande d'utiliser le nettoyant d'adoucisseur d'eau Whirlpool® WHE-WSC, tel qu'indiqué, tous les quatre mois.

Soulevez le couvercle du puits à saumure et versez toute la bouteille de 473 ml (16 oz.) de nettoyant d'adoucisseur d'eau Whirlpool®. Appuyez le bouton RECHARGE et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes jusqu'à ce que l'indication « RECHARGE » clignote à l'écran. Cette recharge manuelle prendra environ deux heures. Si l'eau présente un goût, une odeur ou une légère coloration, effectuez une nouvelle recharge de l'adoucisseur, puis ouvrez aussitôt un robinet d'eau froide en aval de l'adoucisseur et laissez couler l'eau jusqu'à ce qu'elle soit normale.

Entretien de routine

AJOUT DE SEL

Ouvrez le couvercle de sel et vérifiez fréquemment le niveau du sel. Si l'adoucisseur d'eau a utilisé tout le sel avant que vous ayez rempli le réservoir, l'eau retrouvera sa dureté. À moins que vous ayez établi une routine de remplissage, vérifiez le sel toutes les deux ou trois semaines. Ajoutez toujours du sel si son niveau atteint moins du quart du réservoir.

REMARQUE : Si vous utilisez du chlorure de potassium (KCl), ne dépassez pas le niveau 4 de l'échelle du puits à saumure.

REMARQUE : Dans des endroits humides, il est préférable de conserver un niveau de sel plus bas et de remplir le réservoir plus souvent afin d'éviter que des ponts de sel se forment.

Sel recommandé : Sel en comprimés, en grain ou gros sel marin contenant moins de 1 % d'impuretés.

Sel non recommandé : Sel gemme, sel à haute teneur en impuretés, sel en bloc, sel granulé, sel de table, sel de déglaçage, sel servant à fabriquer de la crème glacée, etc.

POUR BRISER UN PONT DE SEL

Quelquefois une croûte dure ou un « pont » de sel se forme dans le bac à sel. Ceci est généralement causé par une humidité élevée ou le mauvais type de sel. Lorsqu'il y a un pont, un espace vide se forme entre l'eau et le sel. Le sel ne se dissout plus dans l'eau pour produire la saumure. Sans saumure, le lit de résine n'est plus rechargé ce qui occasionnera de l'eau dure.

Si le réservoir de saumure est plein de sel, il n'est pas facile de voir s'il s'est formé une croûte de sel. Un pont peut s'être formé en dessous. Prenez un manche à balai ou un outil semblable, et placez-le près de l'adoucisseur d'eau. Mesurez la distance entre le plancher et le rebord de l'adoucisseur d'eau. Poussez ensuite prudemment sur le manche à balai jusqu'au fond du bac. Un pont de sel s'est certainement formé si vous ressentez une résistance avant que la marque de crayon ne soit égale au dessus du réservoir. Poussez doucement sur le pont en plusieurs endroits pour le briser. N'utilisez pas d'objets coupants ou pointus car vous risqueriez de percer le réservoir à saumure. N'essayez pas de briser le pont de sel en frappant sur la paroi extérieure du réservoir à sel. Vous pourriez l'endommager.

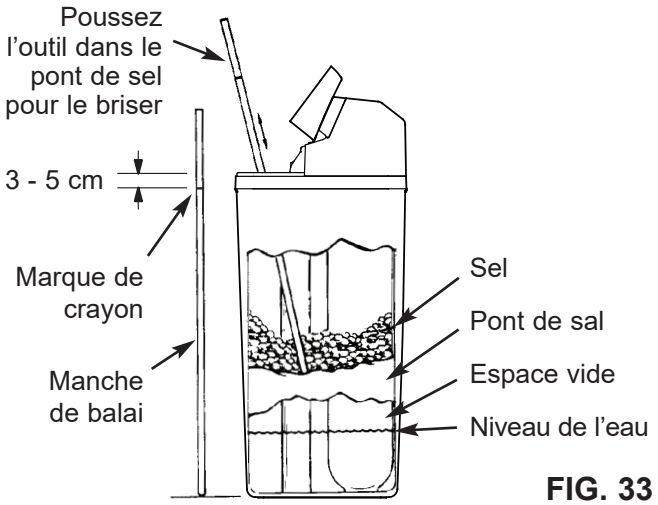


FIG. 33

NETTOYAGE DE L'EMBOUT ET DU VENTURI

L'embout et le venturi (voir la figure 34) doivent toujours être propres pour que l'adoucisseur d'eau fonctionne bien. Cette petite composante aspire la saumure du réservoir à saumure dans le réservoir à résine. Si elle se bouche avec du sable, de la saleté, etc. l'adoucisseur d'eau ne produira plus d'eau douce.

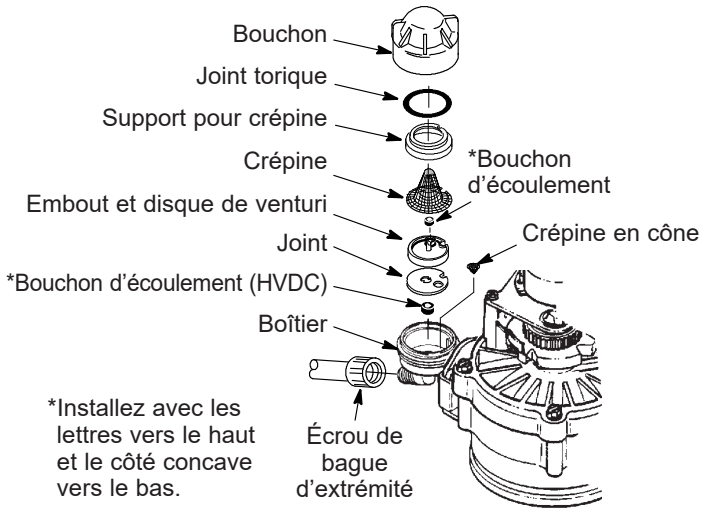


FIG. 34

IMPORTANT : Assurez-vous que le petit orifice dans le joint est directement centré sur le petit orifice du boîtier de l'embout et du venturi. Assurez-vous que les nombre sont sur le dessus.

Pour atteindre l'embout et le venturi, enlevez le couvercle supérieur de l'adoucisseur d'eau. Placez la(les) soupape(s) de dérivation dans la position de dérivation. Assurez-vous que l'adoucisseur d'eau est en mode service (que l'embout et le venturi ne sont pas sous pression). Puis, en tenant d'une main le boîtier de l'embout et du venturi, dévissez le couvercle. Ne desserrez pas le joint torique. Sortez le support de la crépine et la crépine. Puis, enlevez l'embout et le disque de venturi, le joint et le ou les bouchon(s) d'écoulement. Nettoyez soigneusement à l'eau tiède et savonneuse, puis rincez à l'eau fraîche. Prenez soin de nettoyer le dessus et le dessous de l'embout et du disque de venturi. Si nécessaire, utilisez une petite brosse pour enlever le fer ou la saleté. N'égratignez pas, ne déformez pas, etc. les surfaces de l'embout et du venturi.

Replacez prudemment toutes les pièces dans l'ordre adéquat. Lubrifiez le joint torique avec de la graisse silicone et replacez-le. Installez et serrez le bouchon à la main, tout en soutenant le boîtier. Ne serrez pas trop, au risque de briser le couvercle ou le boîtier. Placez la(les) soupape(s) de dérivation en position de service (eau douce).

Rechargez l'adoucisseur pour abaisser le niveau d'eau du réservoir. Cette action rechargera complètement l'adoucisseur qui sera prêt à fournir de l'eau adoucie. Vérifiez le niveau d'eau du réservoir en regardant dans le puits à saumure. Si son niveau ne s'abaisse pas après une recharge, le problème n'est pas résolu. Composez le **1-866-986-3223**.

Entretien de routine

PROTECTION DE L'ADOUCISSEUR D'EAU CONTRE LE GEL

Si l'adoucisseur est installé à un endroit exposé au gel (comme dans un chalet d'été, une résidence secondaire, etc.), vous devez vidanger toute l'eau qu'il contient pour éviter les dommages dus au gel. Pour vidanger l'adoucisseur d'eau :

1. Fermez le robinet d'arrêt du tuyau d'eau principal du domicile qui se trouve près du compteur d'eau ou du réservoir sous pression.

2. Ouvrez un robinet des tuyaux d'eau adoucie pour libérer la pression dans l'adoucisseur.

3. Placez la tige du robinet de dérivation simple à la position de dérivation. Fermez la soupape d'entrée et de sortie dans un système de dérivation à trois soupapes et ouvrez la soupape de dérivation. Si vous voulez que les tuyaux du domicile soient réalimentés en eau, rouvrez le robinet d'arrêt du tuyau d'eau principal.

4. Débranchez le bloc d'alimentation électrique de la prise de courant murale. Ouvrez le couvercle de sel et enlevez le couvercle supérieur. Démontez le tuyau de vidange s'il empêche de placer l'adoucisseur central au-dessus du drain.

5. Retirez délicatement les grosses agrafes de fixation placées sur l'entrée et de la sortie de l'adoucisseur. Séparez l'adoucisseur des adaptateurs d'installation en plastique ou de la soupape de dérivation.

6. Placez un bloc de 5 cm d'épaisseur près du drain de sol (consultez la figure 35).

7. Placez l'adoucisseur à proximité du drain. En procédant avec douceur et lenteur, basculez l'adoucisseur ce qu'il prenne appui sur le bloc de bois et que ses orifices d'entrée et de sortie se trouvent au-dessus du drain de sol. Le poids de l'appareil ne doit pas reposer sur les raccords d'entrée et de sortie au risque de les briser.

8. Soulevez le bas de l'adoucisseur de quelques centimètres et maintenez-le dans cette position jusqu'à ce que toute l'eau soit évacuée. Laissez l'adoucisseur reposer ainsi jusqu'à ce que vous soyez prêt à l'utiliser. Bouchez les raccords d'entrée et de sortie avec des chiffons propres pour empêcher la saleté, les insectes et toute autre impureté de pénétrer dans l'adoucisseur.

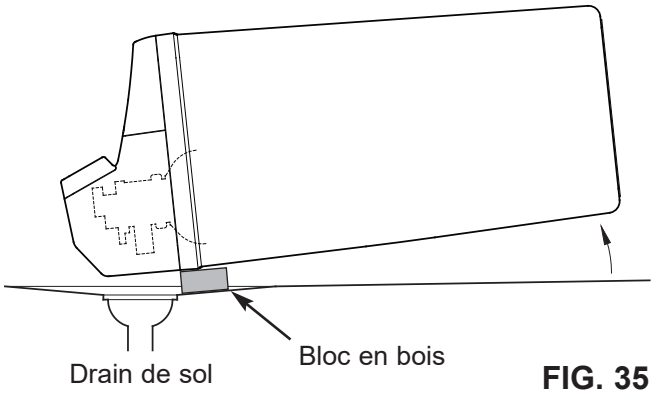


FIG. 35

Guide de dépannage

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTIF
Pas d'eau douce	1. Pas de sel dans le réservoir de stockage.	Remplissez-le de sel, puis utilisez la fonction RECHARGE NOW (régénérer maintenant).
Pas d'eau douce et affichage vierge	1. Le bloc d'alimentation électrique est débranché de la prise de courant, le câble est débranché à l'arrière du panneau de commande ou le bloc d'alimentation électrique est défaillant.	Assurez-vous qu'il n'y a pas de panne de courant et que tout fonctionne correctement. Réinitialisez les commandes électroniques, puis utilisez la fonction RECHARGE NOW (régénérer maintenant).
	2. Le fusible est grillé, le disjoncteur est déclenché ou le circuit a été mis hors tension. (Consultez la section « Mémoire en cas de panne de courant » à la page 15.)	Remplacez le fusible, réamorcez le disjoncteur ou remettez le circuit sous tension, puis utilisez la fonction RECHARGE NOW (régénérer maintenant).
	3. Défaillance du panneau de commande électronique.	Remplacez le panneau de commande électronique (consultez la page 25).
Pas d'eau douce et niveau de sel qui ne baisse pas	1. Pont de sel dans le réservoir de stockage.	Consultez la section « Élimination d'un pont de sel ».
	2. Soupape(s) de dérivation en position de « dérivation ».	Placez la ou les soupapes de dérivation en position « service ».
Pas d'eau douce et réservoir de stockage du sel rempli d'eau, eau s'écoulant vers le drain quand l'appareil est en cycle d'adoucissement	1. Embout ou venturi obstrué ou endommagé.	Démontez, nettoyez et inspectez l'embout et le venturi. (Consultez la section « Nettoyage de l'embout et du venturi ».)
	2. Soupape interne défaillante qui cause une fuite.	Remplacez les joints et le rotor.
	3. Le tuyau de vidange de la soupape est obstrué.	Le tuyau ne doit pas être tortillé, ni plié à angle droit, ni empêcher l'écoulement de l'eau. (Consultez la section « Exigences relatives au tuyau de vidange ».)
	4. Tuyau de vidange de la soupape et tuyau de débordement du réservoir de stockage reliés ensemble par un « T ».	Débranchez le T et installez des tuyaux séparés.
	5. Une haute ou une basse pression dans le système (une basse pression peut nuire au soutirage de la saumure durant la recharge, une haute pression peut causer la défaillance des pièces internes de la soupape).	Si la pression est basse, augmentez la sortie au niveau de la pompe du puits pour qu'elle soit d'au moins 138 kPa (20 psi). Si la pression de jour est supérieure à 690 kPa (100 psi), ajoutez un réducteur de pression dans le tuyau d'alimentation de l'adoucisseur. Adressez-vous à un plombier autorisé.
	6. Le flotteur de la soupape à saumure est sale ou endommagé.	Nettoyez ou remplacez le flotteur de la soupape à saumure.
	7. Fuite entre la soupape et le réservoir à résine.	Remplacez les joints toriques entre le réservoir à résine et la soupape.
Eau parfois dure	1. Réglage de l'heure incorrect.	Vérifiez l'heure et entrez-la de nouveau.
	2. Réglage incorrect de la dureté de l'eau.	Consultez la section « Réglage du niveau de dureté de l'eau » pour corriger la valeur.
	3. Mauvais code de modèle programmé	Consultez la section « Programmation de l'adoucisseur d'eau » pour corriger le réglage.
	4. De l'eau chaude est utilisée lorsque l'adoucisseur est en mode de régénération.	Évitez d'utiliser de l'eau chaude pendant que l'adoucisseur est en mode de régénération, compte tenu que le chauffe-eau se remplira d'eau dure.
	5. Augmentation possible de la dureté de l'eau.	Soumettez l'eau non traitée à des tests pour mesurer la teneur en fer et la dureté, puis programmez l'adoucisseur en tenant compte des résultats obtenus (consultez la section « Réglage du niveau de dureté de l'eau ») pour procéder au réglage.
	6. Fuite d'un robinet ou du robinet de la toilette. Usage excessif de l'eau.	Une petite fuite peut gaspiller plusieurs litres d'eau en quelques jours. Réparez toutes les fuites et fermez bien les robinets.
Fer dans l'eau	1. Éliminez le fer présent dans l'eau de consommation.	Soumettez l'eau non traitée à des tests pour mesurer la teneur en fer et la dureté, puis programmez l'adoucisseur en tenant compte des résultats obtenus (consultez la section « Réglage du niveau de dureté de l'eau ») pour procéder au réglage.
	2. Fer dans l'eau douce.	Nettoyez le lit de résine à l'aide d'un produit nettoyant pour résine. Suivez les directives figurant sur l'emballage.
	3. Fer bactérien ou organiquement lié.	Ne peut être traité avec un adoucisseur d'eau.
Résine dans la plomberie de la maison	1. Fissure dans le distributeur ou la colonne.	Remplacez le réservoir à résine.
Fuite du réservoir de stockage du sel	1. Fissure dans le réservoir à saumure.	Remplacez le réservoir de stockage du sel.
Moteur calé ou qui produit des claquements	1. Le moteur ou la soupape interne sont défectueux ce qui augmente le couple du moteur.	a. Remplacez l'ensemble rotor/joint. b. Remplacez le moteur et le contacteur.
Affichage du code d'erreur E1, E3 ou E4	1. Faisceau de fils ou connexions vers le contacteur de position défaillants.	Remplacez le faisceau de fils ou les connexions du contacteur de position.
	2. Contacteur défaillant.	Remplacez le contacteur.
	3. Défaillance de la soupape augmentant le couple.	Remplacez l'ensemble rotor/joint.
	4. Moteur inopérant.	Remplacez le moteur.
Code d'erreur E5	1. Défaillance du panneau de commande électronique.	Remplacez le panneau de commande électronique.

Dépannage

DIAGNOSTICS ÉLECTRONIQUES AUTOMATIQUES

Cet adoucisseur dispose d'une fonction d'autodiagnostic des circuits électriques (à l'exception du courant d'alimentation et du compteur d'eau). L'adoucisseur d'eau surveille les circuits et les composants électroniques pour s'assurer qu'ils fonctionnent bien. En cas de mauvais fonctionnement, l'afficheur indiquera un code d'erreur.

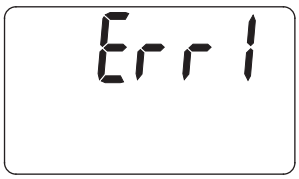


FIG. 36

Pendant qu'un code d'erreur est affiché, tous les boutons sont inopérants à l'exception du bouton PROGRAM (programmer). La fonction PROGRAM (programmer) restera fonctionnelle de façon à ce que le technicien de service puisse procéder aux diagnostics à l'avance manuelle, voir ci-dessous, et mieux isoler le problème.

Procédure de suppression d'un code d'erreur de l'affichage :

1. Débranchez le bloc d'alimentation électrique de la prise de courant.

2. Corrigez le problème.

3. Rebranchez le bloc d'alimentation électrique.

4. Attendez 8 minutes. Le code d'erreur réapparaîtra si le problème n'est pas corrigé.

DIAGNOSTICS PAR AVANCE MANUELLE

Utilisez les procédures suivantes pour faire activer manuellement les cycles de régénération de l'adoucisseur d'eau de manière à vérifier son bon fonctionnement.

Pour ce faire, soulevez le couvercle pour le sel, retirez le couvercle supérieur en détachant les languettes à l'arrière et en le faisant basculer vers l'avant pour observer le fonctionnement du contacteur et de la came durant la rotation de la soupape.

1. Appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que les chiffres « 000 » s'affichent.

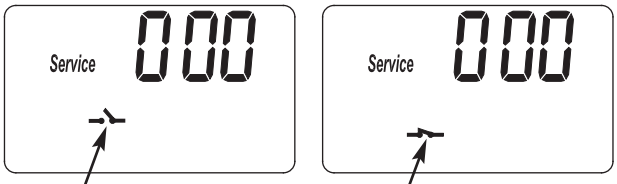
2. Ces trois chiffres indiquent le fonctionnement de l'adoucisseur comme suit :

000 (fixe) = l'eau douce n'est pas utilisée, aucun débit dans le compteur.

Ouvrez un robinet d'eau douce qui se trouve à proximité.

000 à 140 (continus) = Affichage répétitif pour chaque gallon d'eau passant dans le compteur.

3. Les symboles affichés indiquent le fonctionnement du contacteur de POSITION (voir la figure 37).



Le contacteur est ouvert (la came ne tourne pas)

Le contacteur est fermé (la came tourne)

FIG. 37

4. Utilisez la touche RECHARGE pour faire manuellement avancer la soupape dans chaque cycle et pour vérifier le bon fonctionnement du contacteur.

REMARQUE : Assurez-vous que l'eau est en contact avec le sel, et non séparée par un pont de sel (voir la section traitant de la façon de briser un pont de sel.)

5. Pendant que vous vous trouvez dans cet écran de diagnostic, les renseignements suivants sont disponibles et peuvent être utiles pour différentes raisons. Cette information est gardée en mémoire par le microprocesseur dès que le courant parvient au panneau de commande.

a. Appuyez sur le bouton △ HAUT pour afficher le nombre de jours pendant lesquels cette commande électronique a été alimentée en électricité.

b. Appuyez sur le bouton ▽ BAS pour afficher le nombre de régénérations amorcées par la commande électronique depuis l'entrée du numéro de code.

6. Appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) et maintenez-le jusqu'à ce que le code de modèle (« L40P » pour le modèle WHES40 ou « L44P » pour le modèle WHES44) s'affiche. Ce code identifie le modèle d'adoucisseur. Si un code incorrect s'affiche, l'adoucisseur utilisera des données de configuration inadéquates.

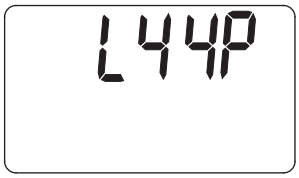


FIG. 38

7. Pour modifier le numéro de code, appuyez sur le bouton △ HAUT ou ▽ BAS jusqu'à ce que le code adéquat s'affiche.

8. Pour revenir à l'affichage de l'heure actuelle, appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer).

Dépannage

RÉTABLIR LES RÉGLAGES PAR DÉFAUT

Pour rétablir tous les réglages par défaut du contrôleur (heure, dureté, etc.) :

1. Appuyez sur le bouton PROGRAM (programmer) et maintenez-le jusqu'à ce que l'écran change deux fois pour affiche en clignotant le code du modèle.

2. Appuyez sur le bouton △ HAUT (plusieurs fois si nécessaire) pour afficher « SoS » en clignotant.

FIG. 39

3. Appuyez une fois sur le bouton PROGRAM (programmer) et le contrôleur électronique redémarrera.

4. Réglez l'heure actuelle, la dureté, etc., tel qu'indiqué aux pages 12 et 13.

VÉRIFICATION DE LA RÉGÉNÉRATION PAR AVANCE MANUELLE

Cette vérification permet de contrôler le bon fonctionnement du moteur de la soupape, le remplissage du réservoir de saumure, la collecte de la saumure, les débits de régénération et les fonctions d'autres modules de commande. Procédez tout d'abord aux vérifications initiales et aux diagnostics par avance manuelle.

REMARQUE : L'afficheur du panneau de commande doit indiquer une heure stable (non clignotante). Si un code d'erreur s'affiche, appuyez d'abord sur le bouton PROGRAM (programmer) pour accéder à l'affichage de diagnostic.

1. Appuyez sur le bouton RECHARGE (recharger) et maintenez-le trois secondes L'indication RECHARGE commenc à clignoter tandis que la soupape de l'adoucisseur avance de la position service à la position remplissage. Faites briller une lampe électrique, et observez l'eau de remplissage entrer dans le réservoir.

Si l'eau ne pénètre pas dans le réservoir, assurez-vous que l'embout, le venturi, l'ajutage de remplissage, le tube de la saumure ou le tuyau vertical de la soupape de saumure.

2. Après avoir observé le remplissage, appuyez sur le bouton RECHARGE pour amener la soupape de l'adoucisseur en position de saumurage. L'eau s'écoulera lentement vers le drain. Vérifiez le soutirage de la saumure en dirigeant le faisceau d'une lampe électrique dans le réservoir de saumure en observant si le niveau du liquide baisse de manière significative. Cette opération peut prendre de 15 à 20 minutes.

REMARQUE : Assurez-vous que l'eau est en contact avec le sel, et non séparée par un pont de sel (voir la section traitant de la façon de briser un pont de sel.)

Si l'adoucisseur ne soutire pas de saumure, vérifiez les points suivants (du plus probable au moins probable) :

- Embout ou venturi obstrués, voir la section « Nettoyage de l'embout et du venturi ».
- Embout ou venturi mal appuyés sur le joint, ou joint déformé.
- Sièges de soupape qui fuient (voir la section Dépannage).
- La soupape de vidange est bloquée ce qui cause une contre-pression (courbes, plis ou trop soulevée, etc.) Reportez-vous à la section sur le traitement du tuyau de la soupape de vidange.
- Obstruction de la soupape ou du tuyau de saumurage.

REMARQUE : Si la pression de l'arrivée d'eau est basse, , un tuyau de vidange trop long ou élevée peut causer une contre-pression et arrêter le soutirage de la saumure. Évitez d'acheminer le tuyau de vidange sur une longueur de plus de 9 mètres (30 pieds). Évitez d'élever le tuyau de plus de 2,4 m (8 pi) du plancher.

3. Appuyez sur le bouton RECHARGE pour amener la soupape de l'adoucisseur en position de lavage à contre-courant. Assurez-vous que l'eau rejetée vers l'égout coule rapidement du tuyau de vidange. Vérifiez que le drain peut absorber le débit et le volume d'eau.

Un débit lent indique un distributeur supérieur, un bouchon d'écoulement de lavage à contre-courant ou un tuyau de vidange obstrués.

4. Appuyez sur le bouton RECHARGE pour amener la soupape de l'adoucisseur en position de rinçage rapide. Assurez-vous que le débit est rapide. Laissez l'adoucisseur procéder au cycle de rinçage pendant quelques minutes pour chasser la saumure encore présente dans le réservoir de résine, suite au contrôle du cycle de saumurage.

5. Pour ramener la soupape de l'adoucisseur en position de service, appuyez sur le bouton RECHARGE.

Besoin d'aide avec le dépannage?
Appelez sans frais au 1-800-986-3223 ou visitez **whirlpoolwatersolutions.com**

Au moment d'appeler, veuillez être prêt à fournir le numéro de modèle et le numéro de série du produit, qui se trouvent sur l'autocollant d'homologation habituellement situé sur la bordure sous les charnières du couvercle du réservoir de sel.

Schéma de câblage

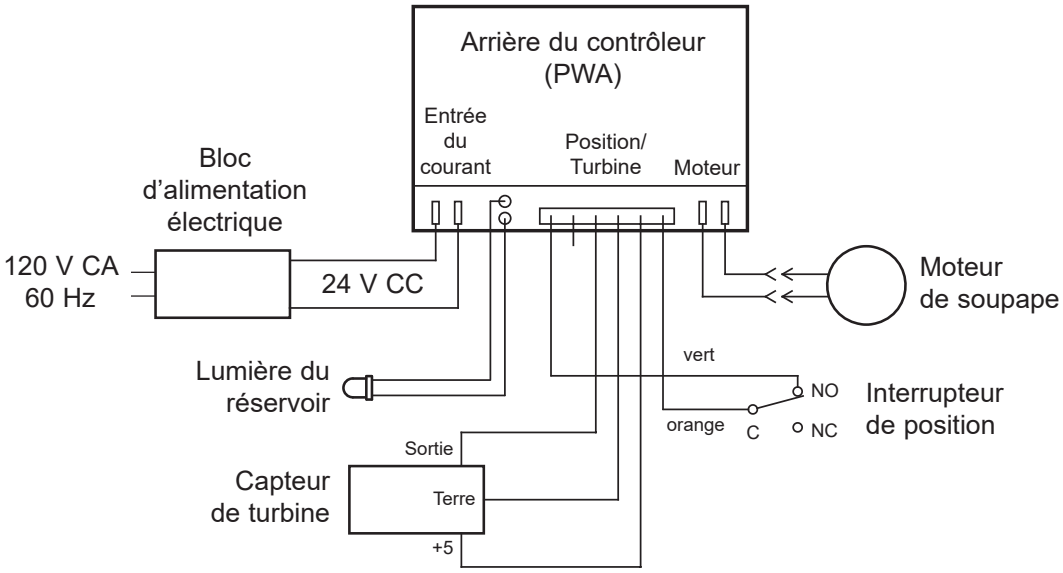
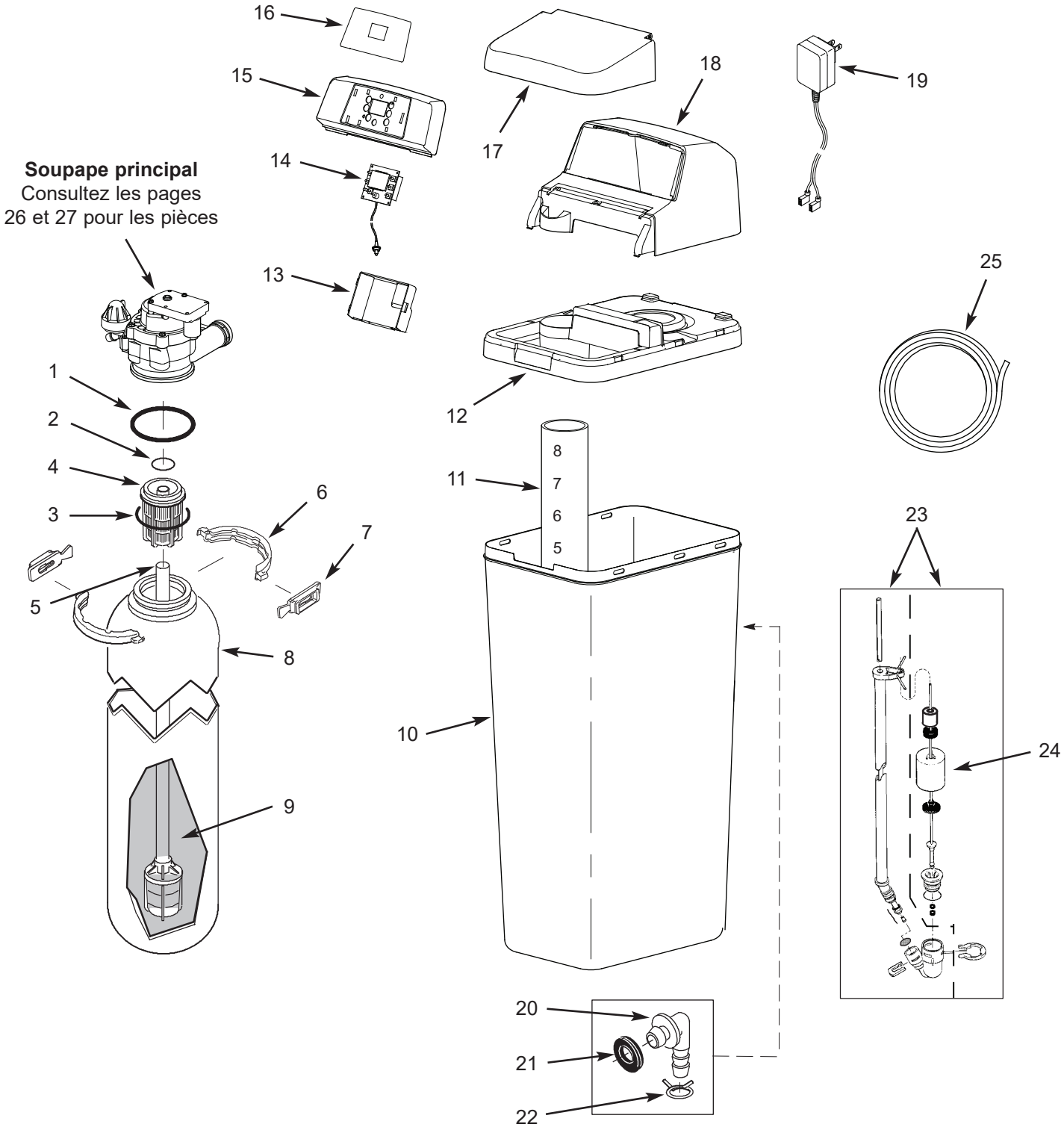


FIG. 40

Notes

Vue éclatée de l'adoucisseur d'eau



Liste de pièces de l'adoucisseur

n° de repère	n° de pièce	Description
–	7112963	Joints toriques du distributeur (incluant les repères 1 à 3)
1	↑	Joint torique, 73 x 82,6 mm
2	↑	Joint torique, 20,6 x 27,0 mm
3	↑	Joint torique, 69,9 x 76,2 mm
4	7077870	Distributeur du haut
5	7327584	Distributeur inférieur de remplacement
–	7331177	Ensemble de collier de réservoir (incluant les repères 6 et 7)
6	↑	Section du collier de serrage (2 requises)
7	↑	Attache de retenue (2 requises)
8	7161849	Réservoir à résine de 22,9 cm x 101,6 cm, WHES40
	7247996	Réservoir à résine de 25,4 cm x 101,6 cm, WHES44
9	0502272	Résine, 0,03 mètre cube (1 pied cube)
10	7391290	Réservoir de stockage du sel
11	7137824	Puits à saumure
12	7391347	Pourtour

n° de repère	n° de pièce	Description
13	7391729	Boîtier de l'électronique arrière
14	7335163	Panneau de commande électronique (PWA) de remplacement
15	7391533	Plaque frontale (commander l'auto-collant ci-dessous)
16	7392026	Autocollant de plaque frontale
17	7391486	Couvercle du réservoir de sel (commander l'autocollant ci-dessous)
■	7393763	Autocollant d'instructions
18	7391436	Couvercle supérieur
19	7351054	Bloc d'alimentation électrique, 24 V courant continu
–	7331258	Ensemble d'adaptateur de tube de débordement (incluant les repères 20 à 22)
20	↑	Adaptateur (coude)
21	↑	Anneau
22	↑	Collier de serrage de tuyau
23	7391397	Soupape à saumure
24	7327568	Ensemble de flotteur, guide et tige
25	7139999	Tuyau de vidange

■ Non illustré.

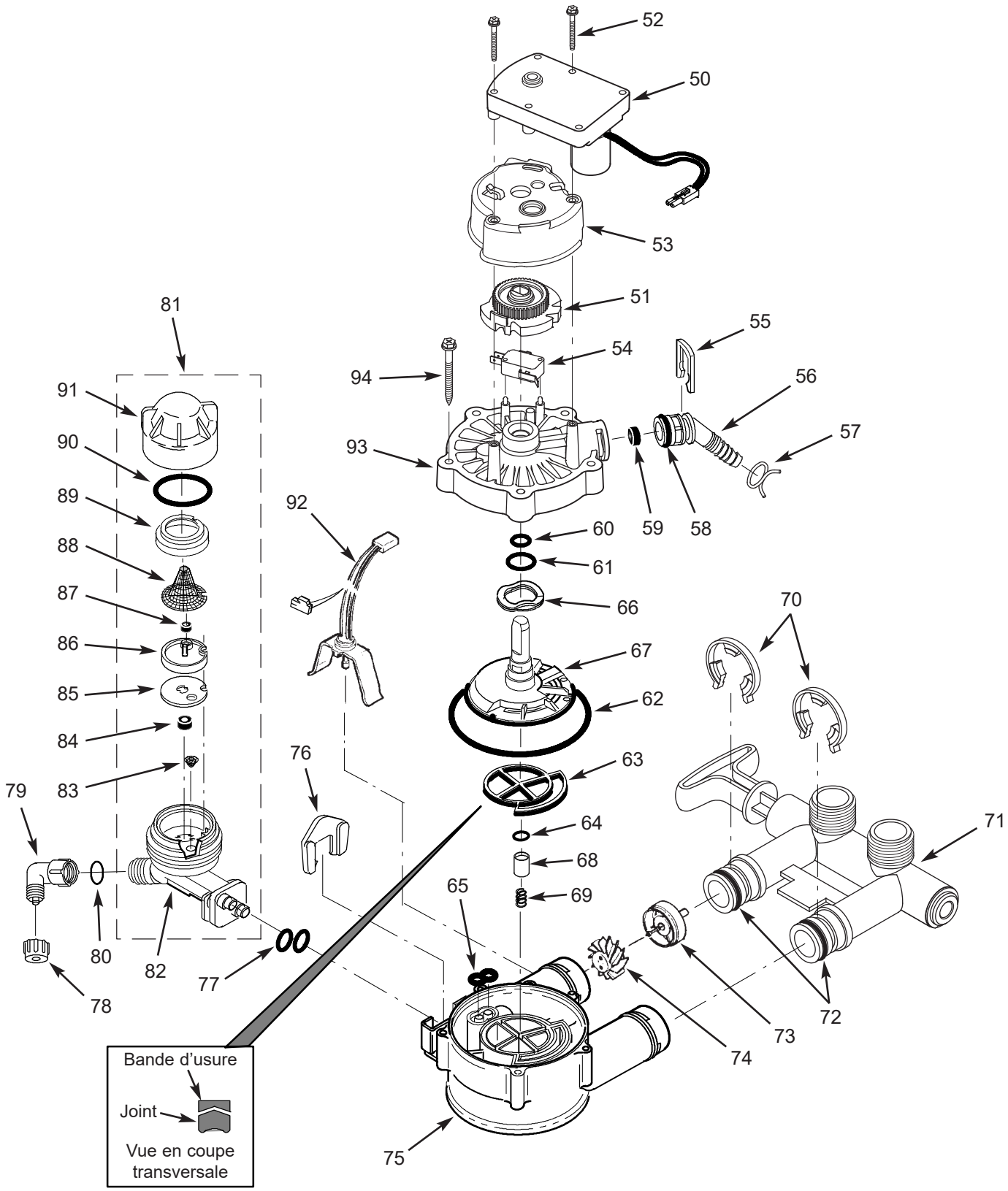
Pour commander des pièces, téléphonez au numéro sans frais 1-866-986-3223.

Produit fabriqué et garanti par
Water Channel Partners
1890 Woodlane Drive
Woodbury (MN) 55125

Des questions? Appelez sans frais au 1-866-986-3223 ou visitez **whirlpoolwatersolutions.com**

Au moment d'appeler, veuillez être prêt à fournir le numéro de modèle et le numéro de série du produit, qui se trouvent sur l'autocollant d'homologation habituellement situé sur la bordure sous les charnières du couvercle du réservoir de sel.

Vue éclatée de la soupape



Liste des pièces de la soupape

n° de repère	n° de pièce	Description
–	7384683	Ensemble de moteur, came et engrenage, 3/4 po (comprend les repères 50 à 52)
50	↑	Moteur
51	↑	Came et engrenage
52	7338111	Vis, n° 6-19 x 3,5 cm (1-3/8 po) (2 req.)
53	7337474	Support de moteur
54	7030713	Interrupteur
–	7331185	Ensemble d'adaptateur du tuyau de vidange (comprend les repères 55 à 59)
55	↑	Agrafe, drain
56	↑	Adaptateur, tuyau de vidange
57	↑	Collier de serrage de tuyau
58	↑	Joint torique, 15,9 mm x 20,6 mm
59	↑	Bouchon d'écoulement, 2,0 gpm
–	7129716	Ensemble de joints (comprend les repères 60 à 65)
60	↑	Joint torique, 11,1 mm x 15,9 mm
61	↑	Joint torique, 19,1 mm x 23,8 mm
62	↑	Joint torique, 85,7 mm x 92,1 mm
63	↑	Joint du rotor
64	↑	Joint torique, 9,5 mm x 14,3 mm
65	↑	Joint, embout et venturi
66	7082087	Rondelle élastique ondulée
67	7199232	Rotor et disque
–	7342665	Ensemble de bouchon de vidange, 3/4 po (comprend les repères 64, 68 et 69)
68	↑	Bouchon, joint de vidange
69	↑	Ressort
70	7337563	Agrafe, 3/4 po, paquet de 4
71	7370286	Ensemble de soupape de dérivation, 3/4 po, y compris 2 joints toriques (voir repère n° 72)
72	7337571	Joint torique, 23,8 mm x 30,2 mm, paquet de 4
–	7113040	Ensemble de turbine et support, y compris 2 joints toriques (voir repère 72) et 1 fois des repères 73 et 74)
73	↑	Support et axe de turbine
74	↑	Turbine
75	7082053	Corps de soupape principal
76	7081201	Dispositif de retenue, embout et venturi
77	7342649	Joint torique, 6,4 mm x 9,5 mm, paquet de 2
78	1202600	Écrou - bague d'extrémité
79	7120526	Coude, 90°
80	7292323	Joint torique, 5 mm x 11,1 mm
81	7257454	Ensemble d'embout et venturi, (comprend les repères 76, 77 et 82 à 91)
82	↑	Boîtier, embout et venturi
83	↑	Crépine en cône
84	↑	Bouchon d'écoulement, 1,1 lpm
85	↑	Joint
86	↑	Disque de embout et venturi, bleu
87	↑	Bouchon d'écoulement, 0,57 lpm
88	↑	Crépine
89	↑	Support pour crépine
90	↑	Joint torique, 28,6 mm x 34,9 mm
91	↑	Bouchon
■	7298913	Ensemble de joints pour l'embout et venturi, (comprend les repères 77, 83, 85, 86 et 90)
92	7309803	Boîtier de la sonde et faisceau de fils
93	7337466	Couvercle de soupape principal
94	7342657	Vis, n° 10-14 x 5 cm (2 po), paquet de 5

■ Non illustré

Pour commander des pièces, téléphonez au numéro sans frais 1-866-986-3223.

Produit fabriqué et garanti par
Water Channel Partners
1890 Woodlane Drive
Woodbury (MN) 55125

Des questions? Appelez sans frais au 1-866-986-3223 ou visitez **whirlpoolwatersolutions.com**

Au moment d'appeler, veuillez être prêt à fournir le numéro de modèle et le numéro de série du produit, qui se trouvent sur l'autocollant d'homologation habituellement situé sur la bordure sous les charnières du couvercle du réservoir de sel.

PROLONGEZ VOTRE GARANTIE :

Utilisez le nettoyant d'adoucisseur d'eau Whirlpool® WHE-WSC

La garantie de l'usine de votre adoucisseur d'eau figure ci-dessous. La période de garantie d'un an sur les pièces et la main-d'œuvre peut être prolongée à cinq (5) ans à compter de la date d'achat si vous utilisez le nettoyant d'adoucisseur d'eau Whirlpool® WHE-WSC dans votre système. Utilisez une bouteille de nettoyant d'adoucisseur d'eau Whirlpool® WHE-WSC, tel qu'indiqué, tous les quatre mois à compter de la date d'achat de l'adoucisseur. Conservez la preuve d'achat de nettoyant d'adoucisseur d'eau Whirlpool® WHE-WSC pour valider toute réclamation de garantie après la première année. Un achat d'au maximum trois (3) bouteilles de nettoyant d'adoucisseur d'eau Whirlpool® WHE-WSC au cours d'une période de 12 mois peut être appliqué au respect de cette garantie. L'utilisation de tout autre additif d'adoucisseur d'eau que le nettoyant Whirlpool® WHE-WSC ne prolongera pas la couverture de la garantie.

GARANTIE DE L'ADOUCISSEUR D'EAU - Modèles WHES40 et WHES44

Garant : Water Channel Partners, 1890 Woodlane Drive, Woodbury, MN 55125

Le garant garantit au propriétaire d'origine que :

Un an de garantie complète :

- Pendant une période d'un (1) an à partir de la date d'achat, toutes les pièces seront exemptes de vices de matériau et de main-d'œuvre et qu'elles exécuteront leurs fonctions normales.
- Pendant une période d'un (1) an à partir de la date d'achat, la main-d'œuvre pour réparer ou remplacer toute pièce jugée défaillante en raison d'un vice de matériau ou de main-d'œuvre sera fournie sans frais additionnels.

Garanties limitées :

- Pendant une période de dix (10) ans à partir de la date d'achat, le réservoir de stockage du sel et le réservoir pour minéraux en fibre de verre seront exempts de rouille, de corrosion, de fuites ou d'autres défectuosités l'empêchant de servir à l'usage pour lequel ils ont été conçus.
- Pendant une période de trois (3) ans à partir de la date d'achat, le panneau de commande électronique sera exempt de vices de matériau et de main-d'œuvre et qu'il fonctionnera normalement.

Si, durant une telle période, une pièce s'avère défectueuse, le garant fera parvenir gracieusement une pièce de remplacement à votre domicile. Après la première année, la main-d'œuvre nécessaire à l'entretien de ce produit n'est plus couverte au titre de la garantie.

N'hésitez pas à nous joindre par téléphone pour obtenir de l'information sur un produit garanti ou de l'assistance sur l'installation ou la recherche de pannes, pour commander une pièce ou signaler un problème lié à la garantie. VEUILLEZ COMPOSER LE 1-866-986-3223 pour obtenir de l'aide.

Dispositions générales

Les garanties ci-dessus sont valides pour autant que l'adoucisseur d'eau est utilisé à des pressions d'eau n'excédant pas 862 kPa (125 psi) et à une température d'eau n'excédant pas 49 °C (120 °F); dans la mesure où l'adoucisseur d'eau n'est pas soumis à un usage abusif ou inapproprié, à des modifications, à de la négligence, au gel ou à un accident; et qu'il n'a pas été endommagé en raison d'une force inhabituelle de la nature, incluant mais sans s'y limiter, les inondations, les ouragans, les tornades et les tremblements de terre.

Le garant est dispensé de remplir ses obligations de garantie dans le cas de grèves, de réglements gouvernementaux, d'un manque de matières ou d'autres circonstances hors de son contrôle.

*** AUCUNE AUTRE GARANTIE ALLANT AU-DELÀ DES TERMES INDIQUÉS CI-DESSUS N'EST OFFERTE POUR L'ADOUCISSEUR D'EAU. TOUTES LES GARANTIES TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN EMPLOI PARTICULIER, SONT EXCLUES DANS LA MESURE OÙ ELLES S'ÉTENDRAIENT AU-DELÀ DES DÉLAIS ÉNONCÉS PRÉCÉDEMMENT. L'OBLIGATION DU GARANT EN VERTU DE CES GARANTIES SE LIMITE AU REMPLACEMENT OU À LA RÉPARATION DU COMPOSANT OU DE LA PIÈCE JUGÉE DÉFECTUEUSE DANS LES DÉLAIS PRESCRITS, ET LE GARANT NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS. AUCUN DÉPOSITAIRE, AGENT, REPRÉSENTANT OU UNE AUTRE PERSONNE N'EST AUTORISÉ À ÉTENDRE LA PORTÉE OU LA DURÉE DES GARANTIES EXPRESSÉMENT DÉCRITES AUX PRÉSENTES.**

Certains États n'autorisent pas la limitation de responsabilité concernant la durée des garantie s implicites ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il est donc possible que les limitations ou exclusions de la présente garantie ne s'appliquent pas à votre situation. Cette garantie vous confère des droits spécifiques auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits variant d'un État ou d'une province à l'autre. La présente garantie ne s'applique qu'aux installations possédées par le propriétaire.

® / ™ © 2023 Whirlpool. Tous droits réservés.

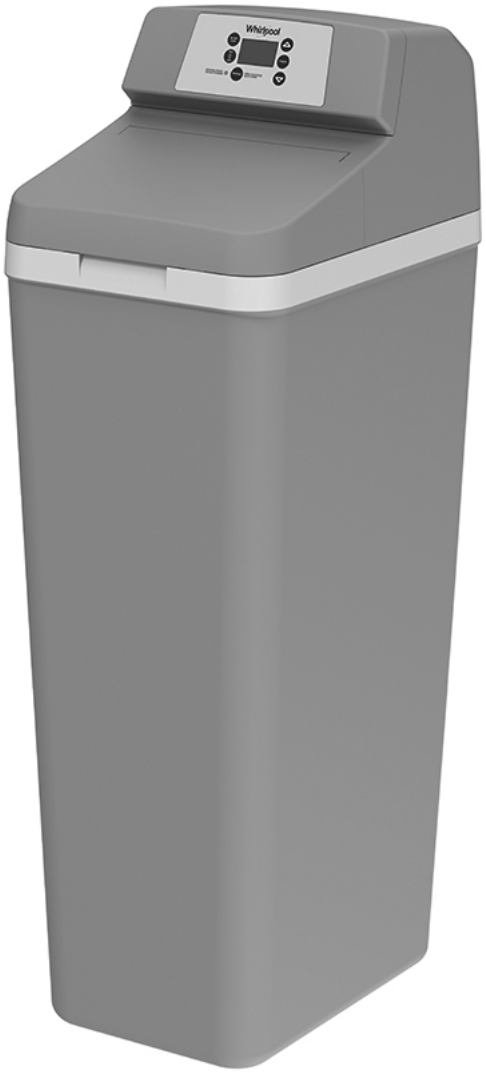
Fabriquée sous licence par Water Channel Partners, Woodbury, Minnesota.

Garantie limitée fournie par le fabricant.

Whirlpool®

Modelo WHES40
Modelo WHES44

Cómo instalar, operar y mantener su ablandador de agua controlado por demanda



Manual de instalación y operación

REGISTRO DEL PRODUCTO Y EXTENSIÓN DE GARANTÍA

Registre su producto por favor en whirlpoolwatersolutions.com

Consulte la página de garantía para obtener más información sobre extensión de garantía.

Si tiene cualquier pregunta o inquietud al instalar, operar o mantener su ablandador de agua, llame gratis a nuestro número telefónico:

1-866-986-3223

o visite **whirlpoolwatersolutions.com**

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Estos sistemas han sido probados y certificados por NSF International según la norma NSF/ANSI 44 para la reducción de la dureza y eficiencia, y certificados según la norma NSF/ANSI/CAN 372.

Estos sistemas han sido probados y certificados por Water Quality Association según la norma CSA B483.1.

C US

Fabricado y garantizado por
Water Channel Partners
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

7392319 (Rev. A 1/24/23)

CONTENIDO

	Página
Especificaciones y reclamos de funcionamiento	3
Seguridad con el ablandador de agua	4
Antes de comenzar	4
Inspeccione el envío	5
Información sobre el acondicionamiento de agua	5
Requisitos de instalación	6-7
Instrucciones de instalación	8-11
Programación del ablandador de agua	12-13
Características del controlador	14-16
Mantenimiento de rutina	16-18
Solución de problemas	19-21
Diagrama de cableado	22
Vista detallada y lista de piezas	24-27
Garantía	28

Dimensiones

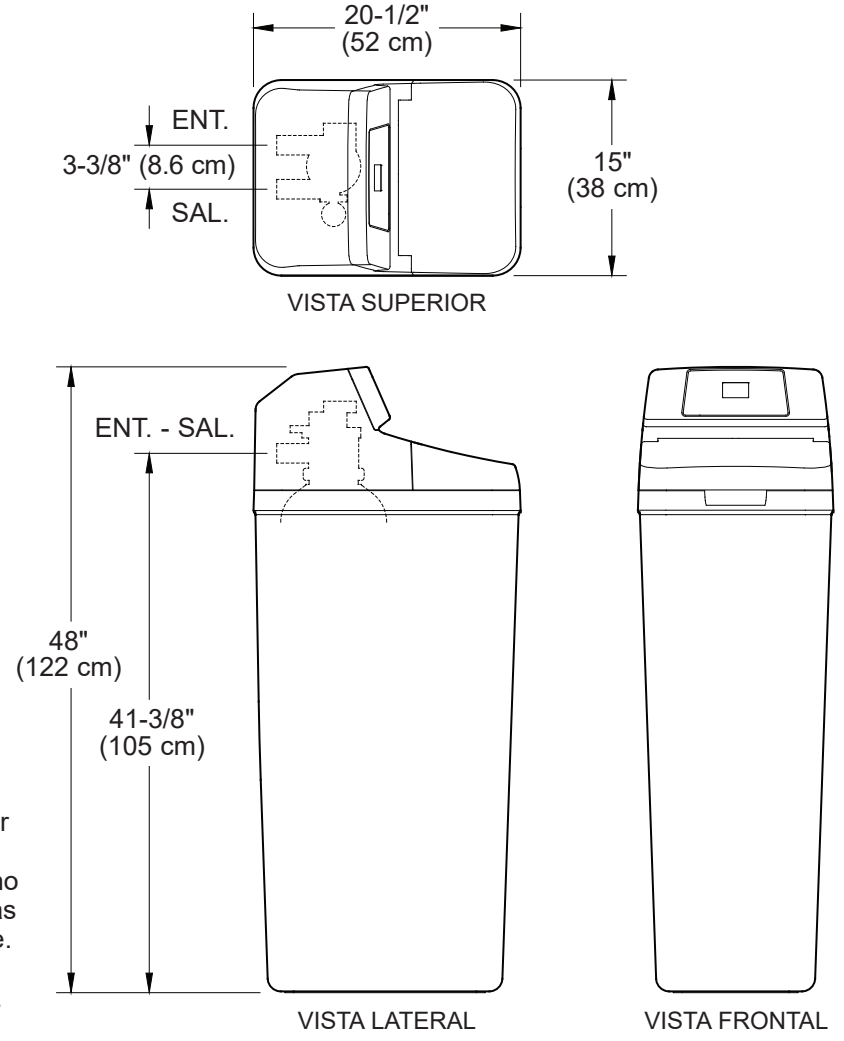


FIG. 1

NOTA: Debido a variaciones en la producción y el ensamblaje, la altura de la válvula del ablandador de agua puede variar hasta en 1/2", y puede no coincidir con los sistemas instalados anteriormente. Esto no afectará al rendimiento del sistema.

Especificaciones y reclamos de funcionamiento

Este modelo cuenta con una calificación de eficiencia. El índice de eficiencia es válido sólo con la dosis de sal mínima y el caudal para servicio nominal. El ablandador cuenta con la función de regeneración de demanda iniciada (demand initiated regeneration, D.I.R.), que cumple conlas especificaciones de funcionamiento para minimizara cantidad desalmuera regenerante y agua usada en esta operación.

El ablandador cuenta con una eficacia de la sal evaluadade no menos de 3,350 granos del total de intercambio de dureza por libra de sal (en base al cloruro de sodio), y no brindará más sal que la evaluada ni será operado en un índice de flujo de servicio máximo sostenido superioral evaluado. Se probó que este ablandador brinda agua suave durante por lo menos diez minutos en forma continua en el índice de flujo de servicio evaluado. La eficacia de la sal evaluada es medida por evaluaciones de laboratorio descriptas en Estándar 44 de NSF/ANSI. Estas evaluaciones representan el máximo nivel de eficacia posible que el sistema puede alcanzar. La eficacia operativa es la eficacia real luego de que el sistema fue instalado. Es típicamente inferior a la eficacia, debido a los factores de aplicación individual que incluyen la dureza del agua, el uso del agua, y otros contaminantes que reducen la capacidad del ablandador.

	Modelo WHES40	**Modelo WHES44**
Código del modelo	L40P	L44P
Capacidad de ablandado nominal (granos por dosis de sal)	17,300 a 3.4 lb 31,600 a 9.0 lb 40,000 a 15.5 lb	18,700 a 3.7 lb 34,800 a 9.7 lb 44,000 a 16.7 lb
Eficiencia nominal (granos/libra de sal por dosis mínima de sal)	5,094 a 3.4 lb	5,094 a 3.7 lb
Agua consumida durante la regeneración por dosis mínima de sal	3.0 gal. (11.4 L) / 1,000 granos	2.68 gal. (10 L) / 1,000 granos
Agua total consumida por regeneración por dosis máxima de sal	37.1 galones (140.4 L)	43.2 galones (163.5 L)
Caudal para servicio nominal	7.6 gpm (28.8 lpm)	8.2 gpm (31.0 lpm)
Cantidad de resina de intercambio de iones de alta capacidad	1.14 pies cúbicos	1.23 pies cúbicos
Caída de presión con un caudal para servicio nominal	14.7 PSIG	15.0 PSIG
Dureza máxima del suministro de agua	125 gpg	140 gpg
Hierro en agua transparente máximo en el suministro de agua	10 ppm*	12 ppm*
Límites de presión de agua (mínima / máxima)	20 - 125 PSI**	
Límites de temperatura de agua (mínima / máxima)	40 - 120 °F (4.4 - 49°C)	
Velocidad mínima del flujo de suministro de agua	3 gpm (11.4 lpm)	
Flujo intermitente a 30 PSI	11.4 gpm (43.2 lpm)***	12.0 gpm (45.4 lpm)***
Caudal de desagüe máximo	2.0 gpm (7.6 lpm)	1.8 gpm (6.8 lpm)
Capacidad de almacenamiento de sal	200 lb	

*La capacidad de reducir el hierro en agua transparente está fundamentada por datos de prueba laboratorio. El estado de Wisconsin requiere un tratamiento adicional si el suministro de agua contiene hierro de agua transparente que exceda las 5 ppm.

**Los límites de la presión de funcionamiento de Canadá: 1.4 - 7.0 kg/cm^2.

***El flujo intermitente no representa el máximo caudal para servicio nominal, el cual se utiliza para determinar la capacidad nominal y eficiencia del ablandador. El funcionamiento continuo a caudales mayores que el caudal para servicio nominal puede afectar la capacidad y eficiencia del sistema.

Estos sistemas cumplen con la norma NSF/ANSI 44 con respecto a las afirmaciones de desempeño específicas, las cuales se han verificado y fundamentado mediante datos de pruebas.

Dosis de sal variable: La dosis de sal se seleccionó por los controles electrónicos a un tiempo de regeneración con base en la cantidad necesaria.

¿Tiene preguntas? Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite **whirlpoolwatersolutions.com**

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Seguridad con el ablandador de agua

Es muy importante su seguridad y la seguridad de los demás.

En este manual y en el aparato hemos incluido muchos mensajes de seguridad. Siempre lea y cumpla con todos los mensajes de seguridad.

Este es el símbolo de alerta de seguridad.
Este símbolo le alerta sobre peligros potenciales que pueden causar la muerte o lesiones a usted y los demás.
Todos los mensajes de seguridad aparecerán después del símbolo de alerta de seguridad y la palabra “DANGER” (PELIGRO) o “WARNING” (ADVERTENCIA). Estas palabras significan:

⚠ PELIGRO — **Usted puede morir o lesionarse gravemente si no sigue de inmediato las instrucciones.**

⚠ ADVERTENCIA — **Usted puede morir o lesionarse gravemente si no sigue las instrucciones.**

Todos los mensajes de seguridad mostrarán cuál es el posible peligro, indicarán cómo reducir la posibilidad de lesiones y le dirán qué sucederá si no se siguen las instrucciones.

En el estado de Massachusetts: Se debe cumplir con el código de plomería 248-CMR del Estado de Massachusetts. Un plomero con licencia realizará esta instalación.

En el estado de California: Debe mover el ajuste de Función de eficiencia de sal a la posición ON (encendido). Esto puede iniciar recargas con más frecuencia. Sin embargo, va a funcionar a 4,000 granos por libra de sal o más. Para activar la función de eficiencia de sal, siga las instrucciones en la sección “Eficiencia de sal” de este manual.

Antes de comenzar

- El ablandador de agua requiere un flujo de agua mínimo de 3 galones por minuto en la entrada. La presión de entrada de agua máxima permitida es de 125 PSI. Si la presión de agua durante el día supera las 80 PSI, la presión durante la noche podría exceder el máximo. Utilice una válvula de reducción de presión, si es necesario (si agrega una válvula de reducción de presión puede reducir el flujo). La falta de uso de una válvula de reducción de presión puede causar daños al sistema, lo que resulta en inundaciones y daños a la propiedad. Si su casa está equipada con un protector de reflujo, deberá instalar un tanque de expansión conforme a los códigos y las leyes locales.
- El ablandador de agua funciona con una corriente continua de 24 voltios, suministrada por una fuente de alimentación eléctrica directa enchufable (que se incluye). Asegúrese de usar la fuente de alimentación eléctrica incluida y de enchufarlo a un tomacorriente doméstico con régimen nominal de 120 voltios, 60 hercios, que se encuentre en un lugar seco solamente, es conectado a tierra y esté debidamente protegido por un dispositivo para sobrecorriente, como un disyuntor o un fusible.
- Si el agua es microbiológicamente impura o si se desconoce su calidad, no use el sistema para tratar agua sin una adecuada desinfección antes o después del sistema.

La Directiva Europea 2002/96/EC requiere que todo equipo eléctrico y electrónico se deseche conforme a los requisitos sobre “Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos” (RAEE). Dicha directiva u otras leyes similares se han implementado a nivel nacional y pueden variar de una región a otra. Para desechar correctamente este equipo, consulte sus leyes estatales y locales.

No devuelva el ablandador de agua a la tienda.

Si tiene preguntas, o si faltan piezas o hay algún daño, llame **gratis al 1-866-986-3223** o visite **www.whirlpoolwatersolutions.com**

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Inspeccione el envío

Las piezas necesarias para armar e instalar el ablandador de agua se incluyen con la unidad. Revise minuciosamente el ablandador de agua para detectar cualquier posible daño ocasionado en el envío o piezas faltantes. Asimismo, inspeccione la caja de cartón del envío y tome nota de cualquier daño.

Retire y deseche (o recicle) todos los materiales de empaque. Para evitar la pérdida de piezas pequeñas, le sugerimos conservarlas en la bolsa de piezas hasta que esté listo para usarlas.

Lista de empaque

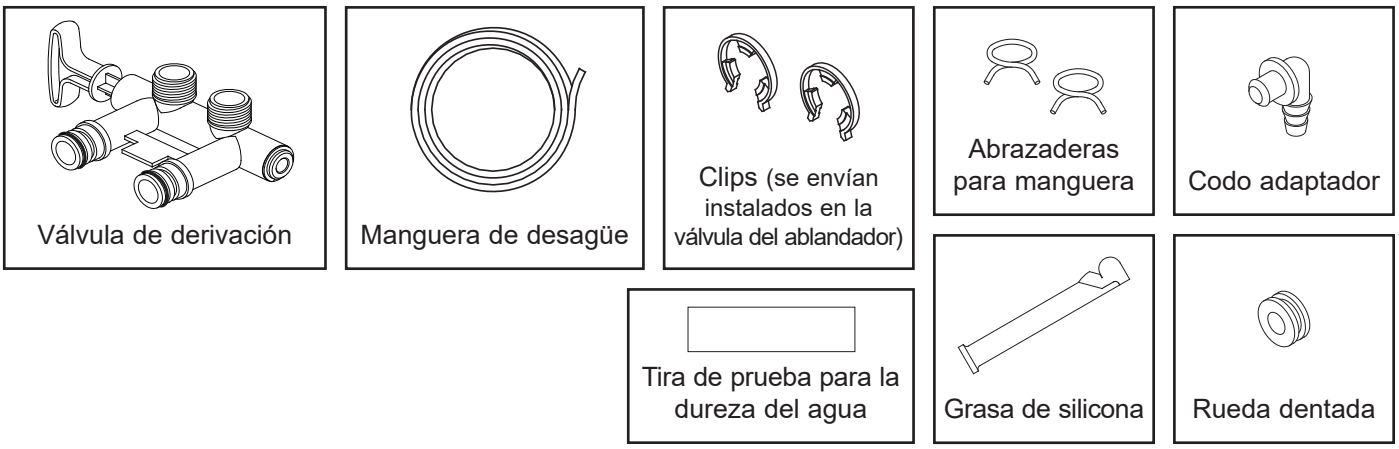


FIG. 2

Información sobre el acondicionamiento de agua

HIERRO

El hierro en el agua puede manchar la ropa y los accesorios de plomería. Puede afectar de manera negativa el sabor de los alimentos, el agua potable y otras bebidas. El hierro en el agua se mide en partes por millón (ppm). El total* de ppm de hierro y el tipo o los tipos* se determinan mediante un análisis químico. Existen cuatro tipos de hierro diferentes en el agua, que son:

- Hierro ferroso (agua transparente)
- Hierro férrico (agua roja)
- Hierro unido de manera bacterial y orgánica
- Hierro unido de manera coloidal e inorgánica (ferroso o férrico)

El hierro ferroso (agua transparente) es soluble; se disuelve en el agua. Este ablandador de agua reducirá las cantidades moderadas de este tipo de hierro (vea las especificaciones). **
El hierro ferroso (agua transparente) se detecta habitualmente tomando una muestra de agua en una botella o vaso transparente. Inmediatamente después de tomarla, la muestra es transparente. Al asentarse la muestra, se nubla gradualmente y toma un color ligeramente amarillo o café, pues el aire oxida el hierro. Esto ocurre usualmente en un lapso de 15 a 30 minutos.

Al usar el ablandador para reducir el hierro ferroso (agua transparente), agregue 5 granos a la configuración de dureza por cada 1 ppm de hierro ferroso (agua transparente). Vea la sección “Fije el número de dureza del agua”.

Los hierros férricos (agua roja) y los unidos de manera bacterial e inorgánica son insolubles. Este ablandador de agua no eliminará el hierro férrico o bacterial. El hierro es visible de inmediato al salir de un grifo porque se ha oxidado antes de llegar a la casa. Se ve como partículas pequeñas suspendidas y turbias de color amarillo, naranja o rojo. Después de que el agua se asienta por cierto tiempo, las partículas se asientan en el fondo del recipiente. Por lo general, estos hierros se eliminan del agua mediante filtración. Para el hierro bacterial también se recomienda el cloro.

El hierro unido de manera coloidal e inorgánica es de forma férrica o ferrosa que no se filtrará ni intercambiará en el agua. Este ablandador de agua no eliminará el hierro coloidal. En algunos casos, el tratamiento puede mejorar el agua con hierro coloidal. Esta agua por lo general tiene una apariencia amarilla cuando se toma. Después de asentarse varias horas, el color persiste y el hierro no se asienta, sino que se mantiene suspendido en el agua.

SEDIMENTO

El sedimento son partículas finas de material extraño suspendidas en el agua. Este ablandador de agua no eliminará el sedimento. Este material en su mayoría es arcilla o limo. Una cantidad extrema de sedimento puede dar al agua una apariencia turbia. Por lo general un filtro de sedimentos instalado antes del ablandador de agua corrige esta situación.

* El agua puede contener uno o más de los cuatro tipos de hierro y cualquier combinación de los mismos. El total de hierro es la suma del contenido.

** La capacidad de reducir el hierro en agua transparente está fundamentada por datos de prueba laboratorio.

Requisitos de instalación

REQUISITOS DE UBICACIÓN

Considere todo lo siguiente cuando seleccione un sitio de instalación para el ablandador de agua.

- No coloque el ablandador de agua donde puedan existir temperaturas de congelación. No intente tratar agua con una temperatura superior a los 120°F (49°C). El uso de agua a temperatura de congelamiento o de agua caliente anula la garantía.
- Para acondicionar toda el agua de la vivienda, instale el ablandador de agua cerca de la entrada del suministro de agua, y antes de todas las demás conexiones de plomería, excepto los tubos de agua externos. Los grifos externos deben mantenerse con agua dura para evitar el desperdicio del agua acondicionada y la sal.
- Se necesita tener un desagüe cerca para descargar el agua de la descarga de regeneración (desagüe). Use un desagüe de piso, una pileta de lavadero, un sumidero, un tubo vertical u otras opciones (consulte sus códigos locales). Vea las secciones “Requisitos de separación de aire” y “Requisitos para el desagüe de la válvula”.
- El ablandador de agua funciona con una corriente continua de 24 voltios, suministrada por una fuente de alimentación eléctrica directa enchufable (que se incluye). Proporcione un 120 V, 60 hercios tomacorriente eléctrico conforme a los códigos NEC y locales.
- Siempre instale el ablandador de agua entre la entrada del agua y el calentador de agua. Cualquier otro equipo de acondicionamiento de agua instalado debe colocarse entre la entrada de agua y el ablandador de agua (vea la Fig. 4 a continuación).
- Evite instalarlo bajo la luz directa del sol. El exceso de calor solar puede deformar o causar algún otro daño a las piezas no metálicas.

CÓDIGOS DE PLOMERÍA

Toda la plomería debe instalarse en cumplimiento de los códigos de plomería nacional, estatal y local.

> En el estado de Massachusetts: Se debe cumplir con el código de plomería 248-CMR del Estado de Massachusetts. Un plomero con licencia realizará esta instalación.

REQUISITOS DE SEPARACIÓN DE AIRE

Se necesita un desagüe para el agua de regeneración (vea la Fig. 3). Es preferible usar un desagüe de piso, cerca del ablandador de agua. Otras opciones pueden ser una pileta de lavadero, un tubo vertical, etc. Fije la manguera de desagüe de la válvula en su sitio. Deje una separación de aire de 1-1/2 pulg. (3.8 cm) entre el extremo de la manguera y el desagüe. Se necesita esta separación para impedir el reflujo de agua residual al ablandador de agua. No coloque el extremo de la manguera de desagüe dentro del desagüe.

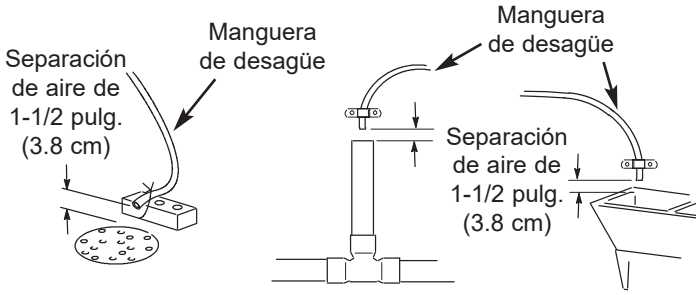


FIG. 3

ORDEN CORRECTO PARA INSTALAR EL EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA

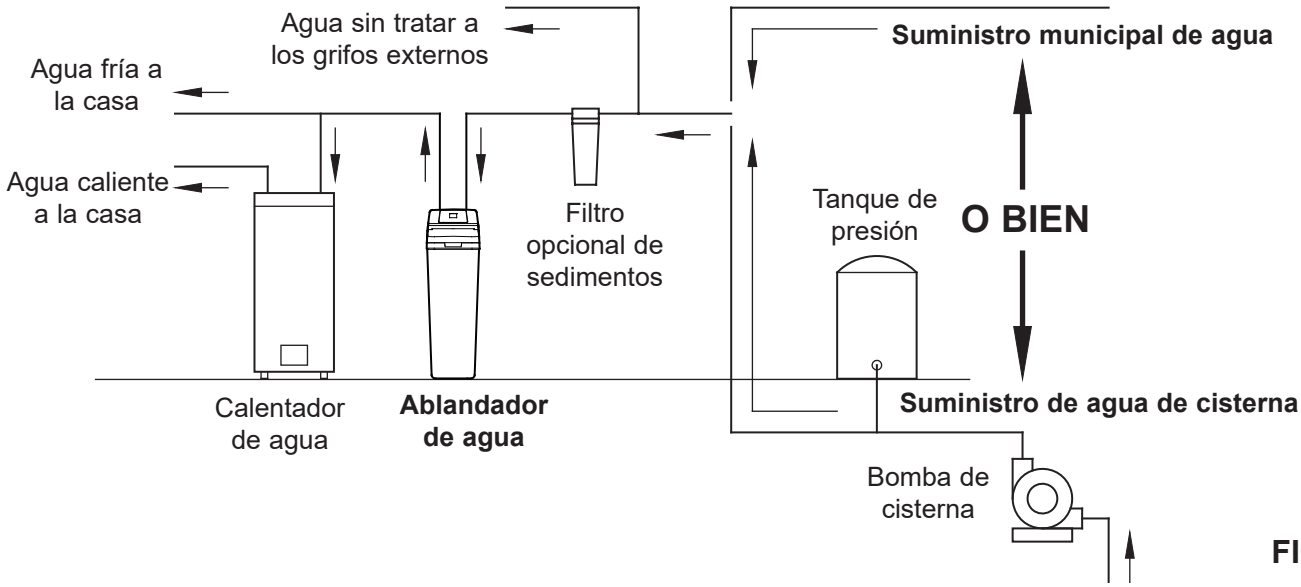


FIG. 4

Requisitos de instalación

REQUISITOS PARA EL DESAGÜE DE LA VÁLVULA

Use la manguera flexible de desagüe (incluida), mídala y córtela a la longitud necesaria. No en todas las localidades se permite usar mangueras flexibles de desagüe (consulte sus códigos de plomería). Si los códigos locales no permiten usar una manguera flexible de desagüe, deberá instalar un desagüe con válvula rígida. Adquiera una unión de compresión (NPT de 1/4 x tubo de 1/2 pulg. como mínimo) y un tubo de 1/2 pulg. en su ferretería local. Instale un desagüe rígido según se necesite (vea la Fig. 6).

NOTA: Haga la tubería de desagüe de la válvula tan corta y directa como sea posible.

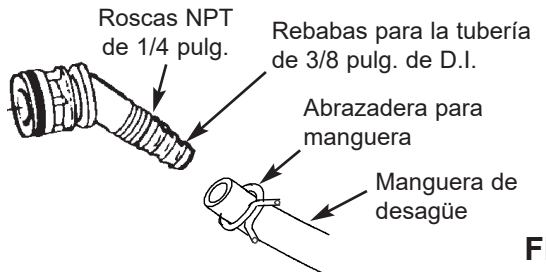


FIG. 5

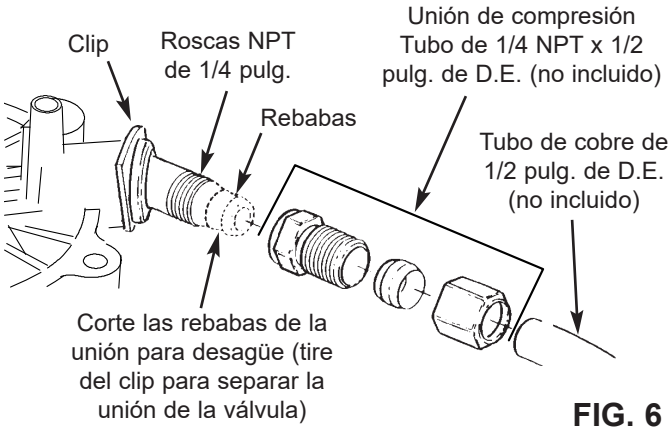


FIG. 6

OPCIONES DE PLOMERÍA PARA ENTRADA/ SALIDA

Siempre instale una válvula de una derivación (incluida) tal como se muestra en la Fig. 7 o, si lo desea, puede comprar y armar las piezas para un sistema de derivación de 3 válvulas (no incluidas), tal como se muestra en la Fig. 8. Las válvulas de derivación le permiten cerrar la entrada de agua al ablandador de agua para su mantenimiento, si es necesario, y aún así tener agua en las tuberías de la casa.

Las uniones de tubo deben ser como mínimo de 3/4 pulg.

Use:

- Tubería de cobre
- Tubería roscada
- Tubo de PEX (polietileno reticulado)
- Tubo de plástico CPVC
- Otro tubo aprobado para usar con agua potable

IMPORTANTE: No suelde con la plomería conectada a adaptadores de instalación y una sola válvula de derivación. El calor de la soldadura dañará los adaptadores y la válvula.

VÁLVULA DE UNA DERIVACIÓN

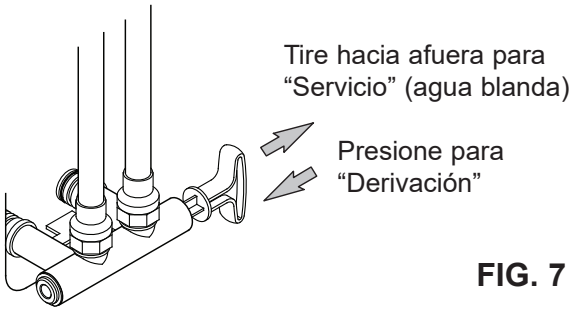


FIG. 7

DERIVACIÓN DE 3 VÁLVULAS

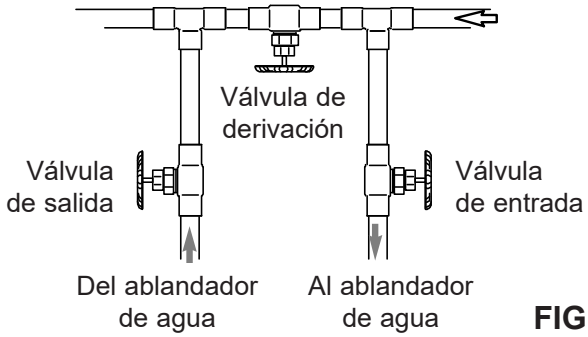
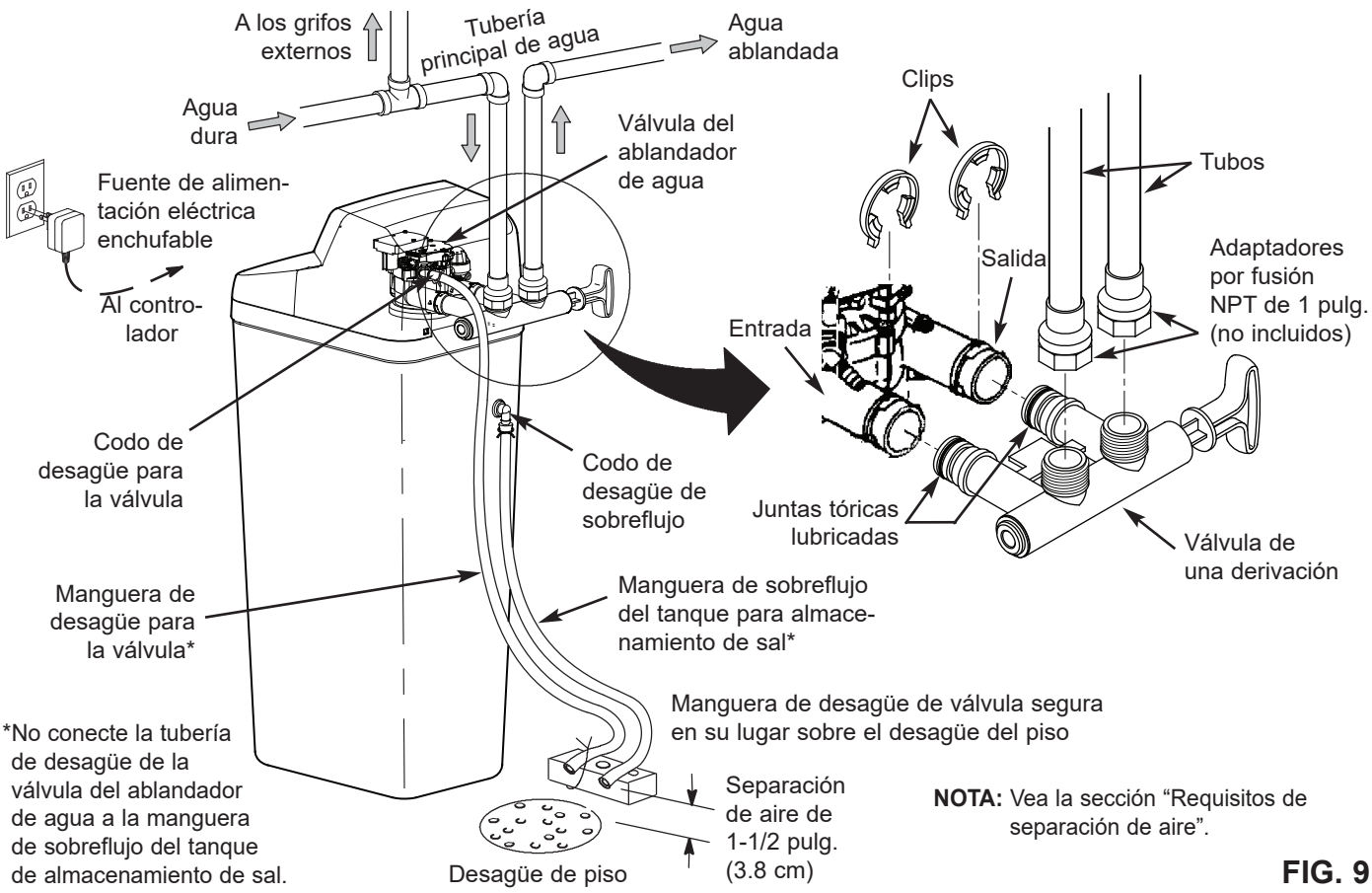


FIG. 8

Instrucciones de instalación

INSTALACIÓN TÍPICA



*No conecte la tubería de desagüe de la válvula del ablandador de agua a la manguera de sobreflujo del tanque de almacenamiento de sal.

NOTA: Vea la sección “Requisitos de separación de aire”.

FIG. 9

Instrucciones de instalación

CIERRE EL SUMINISTRO DE AGUA

1. Cierre la válvula principal del suministro de agua, situada cerca de la bomba de la cisterna o el medidor de agua.

2. Abra todos los grifos para desaguar la tubería de la casa.

NOTA: Cerciórese de no desaguar el calentador de agua, ya que podrían dañarse los elementos del calentador.

INSTALE EL CODO DE SOBREFLUJO DEL TANQUE DE SALMUERA

Instale la rueda dentada de sobreflujo del tanque de salmuera y el codo en el orificio de 13/16 pulg. de diámetro en la parte posterior de la pared lateral del tanque de almacenamiento de sal.

NOTA: El codo de sobreflujo del tanque de salmuera acepta manguera con D.I. de 1/2 ó 3/8 pulg.

MUEVA EL ACONDICIOINADOR DE AGUA A SU LUGAR

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de Peso Excesivo

Use dos o más personas para mover e instalar o desinstalar el ablandador de agua. En caso contrario, podría lesionarse la espalda o lastimarse de otro modo.

1. Mueva el ablandador de agua al sitio deseado. Apóyelo sobre una superficie sólida y nivelada.

IMPORTANTE: No coloque las cuñas directamente debajo del tanque de almacenamiento de sal para nivelar el ablandador. El peso del tanque, cuando está lleno de agua y de sal, puede ocasionar que el tanque se fracture en la cuña.

2. Revise visualmente y retire cualquier desperdicio de los puertos de entrada y salida de la válvula del ablandador de agua.

3. Asegúrese de que el conjunto de la turbina gire libremente en el puerto de “salida” de la válvula.

4. Si no lo ha hecho, aplique una capa ligera de grasa de silicona en las juntas tóricas de la válvula de una derivación.

5. Empuje la válvula de una derivación en la válvula del ablandador hasta donde llegue. Fije los dos clips grandes de soporte en su lugar, desde arriba hacia abajo, tal como se muestra en las Fig. 11 y 12.

IMPORTANTE: Asegúrese de que los clips se ajusten firmemente en su lugar para que la válvula de una derivación no se salga.

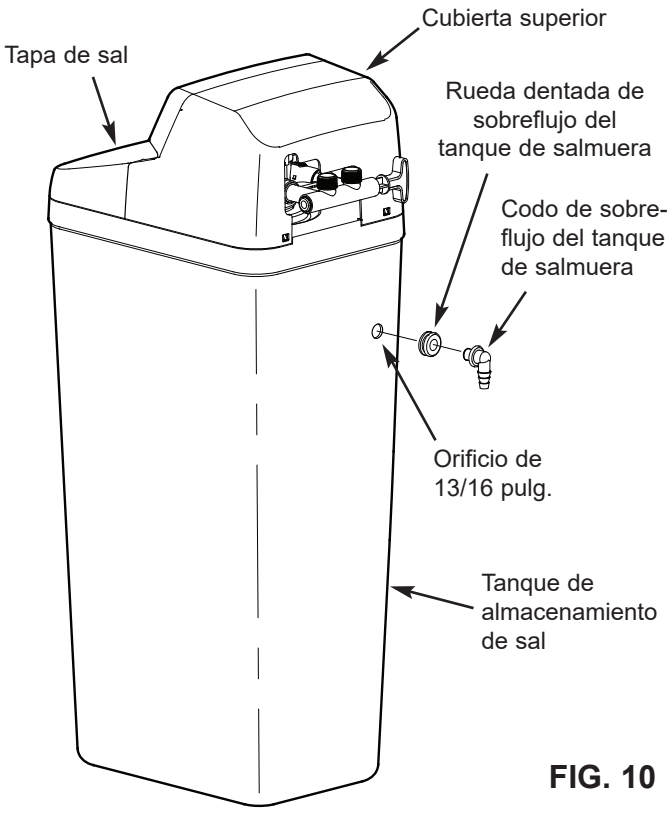


FIG. 10

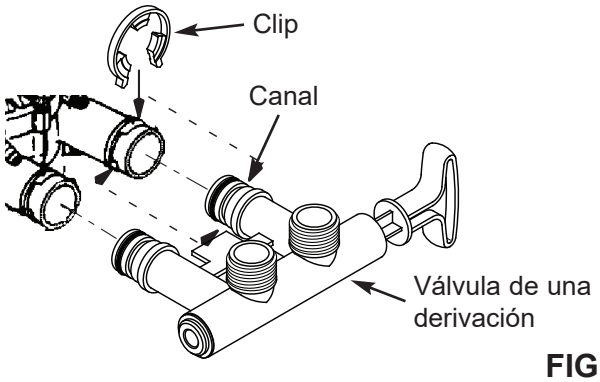


FIG. 11

MONTAJE CORRECTO

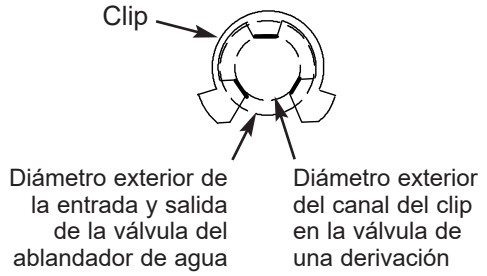


FIG. 12

NOTA: Asegúrese de que las 3 aletas del clip pasen por los orificios correspondientes en la entrada o salida de la válvula del ablandador de agua, y totalmente en el canal de la válvula de una derivación. Asegúrese de que las aletas estén totalmente asentadas.

Instrucciones de instalación

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de Choque Eléctrico

Antes de la instalación en tuberías metálicas, fije dos abrazaderas de conexión a tierra y un alambre de cobre calibre 4 según las instrucciones de instalación.

El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar la muerte o un choque eléctrico.

INFORMACIÓN SOBRE CONEXIÓN A TIERRA (para instalaciones en tubería metálica)

Frecuentemente se usa la tubería principal de agua entrante de la casa para conectar a tierra los tomacorrientes del hogar. La conexión a tierra lo protege contra choques eléctricos. Instalar el ablandador de agua con una válvula de derivación de plástico interrumpirá dicha conexión a tierra. Antes de comenzar la instalación, compre dos abrazaderas a tierra y un alambre de cobre calibre 4 y fíjelos correctamente a través del lugar donde se colocará el ablandador de agua, afianzándolo firmemente con las abrazaderas a ambos extremos, como se ilustra en la Figura 13.

NOTA: Revise los códigos eléctricos y de plomería locales y constate la instalación correcta del alambre de tierra. La instalación debe cumplir esos códigos. En el Estado de Massachusetts, se debe cumplir con los códigos de plomería de Massachusetts. Consulte a un plomero con licencia.

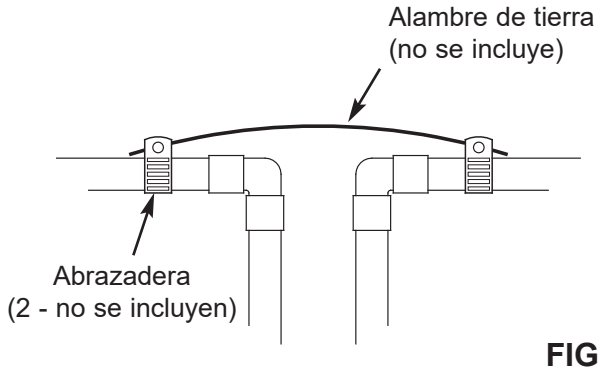


FIG. 13

FINALICE LA PLOMERÍA DE ENTRADA Y SALIDA

Mida, corte y arme sin apretar los tubos y las uniones del tubo de agua principal a los puertos de entrada y salida de la válvula del ablandador de agua. Asegúrese de mantener las uniones bien colocadas entre sí, con los tubos derechos y bien alineados unos con otros.

Asegúrese de que el tubo de suministro de agua vaya al lado de entrada de la válvula del ablandador de agua.

NOTA: La entrada y la salida están marcadas en la válvula del equipo. Siga el sentido del flujo de agua para estar seguro de que el agua dura está en la entrada.

IMPORTANTE: No olvide ajustar, alinear y dar soporte a toda la plomería para evitar el esfuerzo excesivo en la entrada y la salida de la válvula del ablandador de agua. El esfuerzo a causa de piezas desalineadas o con soporte deficiente podría dañar el sistema.

Finalice la plomería de entrada y salida para el tipo de tubería que usted utilizará.

INSTALE LA MANGUERA DE DESAGÜE PARA LA VÁLVULA

1. Mida, corte al largo necesario y conecte el tubo de desagüe de 3/8 pulg. (incluido) a la unión para desagüe de la válvula del ablandador de agua. Mantenga la manguera en su sitio con una abrazadera.

NOTA: Haga la tubería de desagüe de la válvula tan corta y directa como sea posible.

IMPORTANTE: Si los códigos exigen una tubería rígida de desagüe, vea la sección “Requisitos para el desagüe de la válvula”.

2. Tienda la manguera o la tubería de cobre de desagüe hasta el desagüe de piso. Fije la manguera de desagüe. Esto impedirá los “latigazos” durante las regeneraciones. Vea la sección “Requisitos de separación de aire”.

INSTALE LA MANGUERA DE SOBREFLUJO DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE SAL

1. Mida, corte a la longitud necesaria y conecte la línea de desagüe de 3/8 pulg. (incluida) al codo de sobreflujo del tanque de almacenamiento de sal y fíjelo en su lugar con una abrazadera para manguera.

2. Tienda la manguera al desagüe en el piso u otro punto de desagüe adecuado que no esté más alto que la unión del desagüe en el tanque de almacenamiento de sal (el desagüe es por gravedad). Si el tanque se llena de más con agua, el exceso de agua fluye al punto de desagüe. Corte la línea de desagüe a la longitud deseada y encamínela ordenadamente fuera del camino.

IMPORTANTE: Para que el ablandador de agua funcione adecuadamente, no conecte el tubo de desagüe de la válvula del equipo a la manguera de sobreflujo del tanque de almacenamiento de sal.

Instrucciones de instalación

PRUEBE PARA DETECTAR FUGAS

Para evitar la presión de aire en el sistema de ablandador de agua y la plomería, realice estos pasos en orden:

1. Abra totalmente dos o más grifos de agua fría ablandada cerca del ablandador de agua, situadas después del equipo.

2. Coloque la válvula de derivación (simple o de 3 válvulas) en la posición “derivar”. Vea las figuras 7 y 8 en la página 7.

3. Abra lentamente la válvula principal del suministro de agua. Haga correr el agua hasta que tenga un flujo constante de los grifos abiertos, sin burbujas de aire.

4. Coloque las válvulas de derivación en “servicio” o la posición del ablandador tal como sigue:

- Válvula de una derivación: Mueva lentamente el vástago de la válvula hasta donde dice “servicio”, con varias pausas para permitir que el ablandador se llene de agua.
- Derivación de 3 válvulas: Cierre totalmente la válvula de derivación y abra la válvula de salida. Abra lentamente la válvula de entrada, con varias pausas para permitir que el ablandador se llene de agua.

5. Después de unos tres minutos, abra un grifo de agua caliente hasta que tenga un flujo constante y no haya burbujas de aire; después cierre este grifo.

6. Cierre todos los grifos de agua fría y revise si hay fugas en las conexiones de plomería que ha hecho.

7. Revise si hay fugas alrededor de los clips en la entrada y salida del ablandador. Si hay una fuga en un clip, despresurice las tuberías (apague el suministro de agua y abra los grifos) antes de retirar el clip. Al retirar clips en la entrada o salida del ablandador, empuje la válvula de derivación simple hacia el ablandador (vea la Fig. 14). Los clips podrían dañarse si no se retiran correctamente. No vuelva a instalar los clips que se hayan dañado.

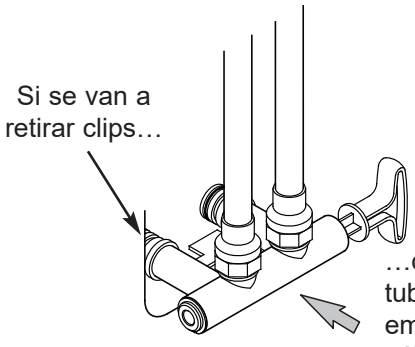


FIG. 14

AGREGUE AGUA Y SAL AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE SAL

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de Peso Excesivo

Use dos o más personas para mover y levantar los sacos de sal.

En caso contrario, podría lesionarse la espalda o lastimarse de otro modo.

1. Utilice un recipiente para agregar tres galones (12 L) de agua limpia en el tanque de almacenamiento de sal.

2. Agregue la sal al tanque de almacenamiento. Utilice sal en trozo, en bola o solar gruesa con menos de 1% de impureza.

ENCHUFE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Durante la instalación, es posible que el cableado del ablandador de agua se haya desplazado de su sitio. Compruebe que todos los conectores de los cables estén fijos en la parte posterior del tablero electrónico y asegúrese de que todos los cables estén alejados del área del engranaje y el motor de la válvula, el cual gira durante las regeneraciones.

1. Enchufe la fuente de alimentación eléctrica a un tomacorriente eléctrico que no esté controlado por un interruptor.

NOTA: El calentador de agua está lleno con agua dura y, a medida que se usa agua caliente, se rellenará con agua acondicionada. En unos cuantos días el agua caliente estará totalmente acondicionada. Para tener de inmediato agua caliente totalmente acondicionada, espere hasta que haya terminado la recarga inicial. Luego drene el calentador de agua (siga las instrucciones correspondientes) hasta que salga agua fría.

DESINFECTE EL ABLANDADOR DE AGUA / DESINFECTE DESPUÉS DEL SERVICIO

1. Abra la tapa de sal y vierta unas 3 oz. (6 cucharadas) de cloro doméstico en dicho depósito del ablandador.

2. Asegúrese de que las válvulas de derivación se encuentren en posición de “servicio” (abiertas).

3. Inicie una recarga (regeneración). Vea la sección “Inicie una recarga” en la página 13.

4. Después el ciclo de recarga haya concluido, abra totalmente un grifo de agua fría en la casa, situado después del ablandador, y deje 50 galones de agua fluyen por el sistema. Debe tardar por lo menos 20 minutos. Cierre el grifo.

Programación del ablandador de agua

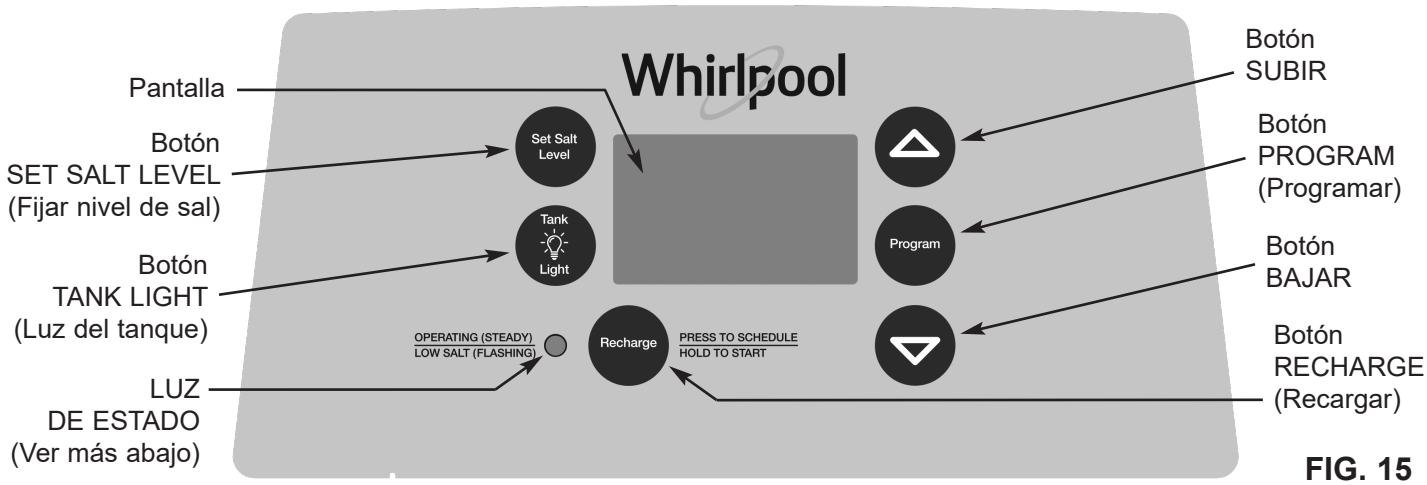


FIG. 15

LUZ DE ESTADO

Cuando se conecte el ablandador de agua a la electricidad, la luz de estado del panel de control funcionará así:

- **La luz destella lentamente, junto con los indicadores de nivel de sal de la pantalla:** El sistema de monitoreo de sal indica un nivel bajo de sal y necesita programarse. Vea la sección titulada “Fijar el nivel de sal” en la página 14.
- **La luz destella lentamente, junto con las palabras “SCHEDULED CLEAN” (Limpieza programada) en la pantalla:** Han pasado cuatro meses en el temporizador desde el arranque o el último reinicio. Esto es un recordatorio para utilizar el limpiador Whirlpool® WHE-WSC para ablandador de agua tres veces al año. Para reiniciar el temporizador, presione cualquier botón del panel de control y desaparecerán las palabras que destellan. La luz de estado dejará de destellar, a menos que el nivel de sal del sistema también esté bajo (vea más arriba).
- **La luz destella rápidamente, y la frase “CURRENT TIME” (Hora actual) y el reloj destellan lentamente en la pantalla:** Hay que programar la hora actual, ya sea durante el arranque inicial o después de una interrupción prolongada de la electricidad. Vea la sección titulada “Fije la hora del día”, a la derecha.
- **La luz destella rápidamente, y aparece el código “Err” (Error) en la pantalla:** La función electrónica de autodiagnóstico ha detectado un problema. Vea la sección titulada “Solución de problemas” en la página 18.
- **La luz está fija (no destella):** El sistema está conectado a la electricidad y no necesita ninguna atención.

PROGRAMACIÓN DEL ABLANDADOR

Cuando se enchufe la fuente de alimentación eléctrica a un tomacorriente, aparecerá brevemente el código de modelo (“L40P” para el modelo WHES40 o “L44P” para el modelo WHES44) y un número de versión del software (ejemplo: J3.0) en la pantalla. Luego aparecerán las palabras “CURRENT TIME” (Hora actual) y comenzará a destellar “12:00 PM”.

FIJE LA HORA DEL DÍA

Si no se ven las palabras “CURRENT TIME” en la pantalla, oprima el botón PROGRAM hasta que aparezcan.

1. Oprima los botones △ SUBIR o ▽ BAJAR para fijar la hora actual. “Subir” hace avanzar los números en pantalla; “Bajar” los hace retroceder. Asegúrese de que la función AM o PM esté correcta.

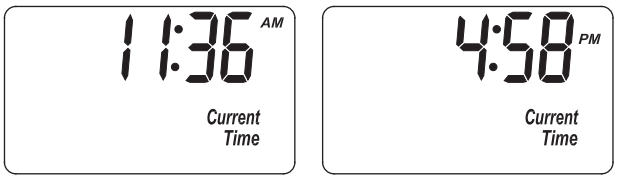


FIG. 16

NOTA: Oprima y suelte enseguida los botones para hacer avanzar lentamente los números en la pantalla. Mantenga oprimidos los botones para avanzar rápidamente.

continúa en la página siguiente

¿Tiene preguntas? Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite **whirlpoolwatersolutions.com**

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Programación del ablandador de agua

FIJE EL NÚMERO DE DUREZA DEL AGUA

1. Luego, oprima nuevamente el botón PROGRAM (Programar) para que aparezca en pantalla un “25” destellante y la palabra “HARDNESS” (Dureza).

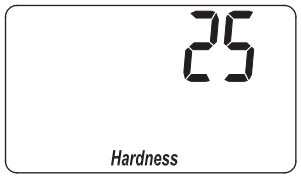


FIG. 17

2. Presione los botones △ SUBIR o ▽ BAJAR para configurar el número de dureza del agua.

NOTA: Si su suministro de agua contiene hierro, compense aumentando el número de dureza del agua. Por ejemplo, supongamos que su agua tenga una dureza de 20 gpg y que contenga 2 ppm de hierro. Agregue 5 al número de dureza por cada 1 ppm de hierro. En este ejemplo, el número para la dureza del agua sería 30.

	20 gpg de dureza
2 ppm de hierro x 5 = 10 (veces)	+10
	30 COMO NÚMERO DE DUREZA

FIJE LA HORA DE RECARGA (REGENERACIÓN)

1. Oprima nuevamente el botón PROGRAM (Programar) para que aparezca en pantalla “2:00 AM” destellando y las palabras “RECHARGE TIME” (Hora de recarga). Es una buena hora para que comience la recarga en la mayoría de las viviendas, porque no se usa agua.

FIG. 18

2. Si desea cambiar la hora de recarga, oprima el botón △ SUBIR o ▽ BAJAR hasta que aparezca la hora deseada en la pantalla. Asegúrese de que la función AM o PM esté correcta.

FIJAR EL TIPO DE SAL

1. Oprima nuevamente el botón PROGRAM (Programar) para que aparezca en pantalla “nACL” destellando.

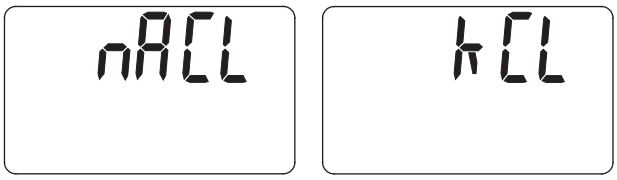


FIG. 19

El tipo de sal le permite escoger entre cloruro de sodio (NaCl), el cual es sal corriente para ablandadores, o cloruro de potasio (KCl), es cual es una alternativa al cloruro de sodio. El cloruro de potasio (KCl) se puede usar si el usuario está bajo un régimen dietético que restrinja el sodio y le inquieta la cantidad de sodio en el suministro de agua.

El cloruro de potasio se debe usar de acuerdo a los siguientes pasos, para que le brinde años e servicio sin inconvenientes.

Deposite solamente una bolsa de cloruro de potasio en el ablandador a la vez (el tanque de almacenamiento no debe contener más de 60 libras en ningún momento).

NOTA: El ablandador que use cloruro de potasio no se debe poner en áreas donde haya cambios muy elevados de temperatura o alta humedad (el cloruro de potasio se endurece en esos ambientes y puede que el ablandador deje de funcionar).

2. Examine mensualmente el tanque de salmuera y el pozo de salmuera (tubo negro en el tanque para almacenamiento de la sal). Si hay dureza presente, vierta pequeñas cantidades de agua tibia en las áreas endurecidas hasta que aflojen.

3. Cerciórese de establecer el tipo de sal correcto, según la clase de sal que haya usado (NaCl o KCl). Use los botones △ Arriba o ▽ Abajo para cambiar de NaCl a KCl y apriete el botón PROGRAM para ingresar la información.

4. Oprima nuevamente el botón PROGRAM (Programar) para regresar a la presentación normal.

INICIE UNA RECARGA

1. Mantenga oprimido el botón RECHARGE (Recargar) durante tres segundos, hasta que comience a destellar “RECHARGE” en la pantalla para dar inicio al proceso de recarga. El proceso de recarga extrae el cloro desinfectante de modo que penetre al interior y luego pase a través del ablandador de agua. El aire que pueda quedar en el ablandador de agua se purga al desagüe. Revise periódicamente si hay fugas durante este proceso.

NOTA: Como en todos los demás sistemas hídricos, puede haber fugas. Las fugas pueden no saltar a la vista inmediatamente. Vuelva a revisar si hay fugas 24 horas después de que haya finalizado el ciclo de recarga.

Características del controlador

RECARGAR

El botón RECHARGE (Recargar) se usa para iniciar inmediatamente una recarga.

1. Mantenga oprimido el botón RECHARGE (Recargar) hasta que destellen las palabras "RECHARGE" (Recargar), "SERVICE" (Servicio) y "FILL" (Llenar) en la pantalla.

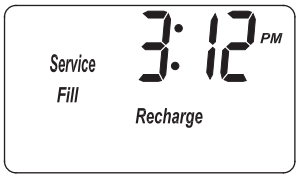


FIG. 20

Se inició el proceso de recarga

El ablandador iniciará inmediatamente el ciclo de llenado de regeneración. La palabra "RECHARGE" (Recargar) destellará durante la regeneración. Una vez que el proceso haya concluido, se habrá restaurado la plana capacidad de acondicionamiento de agua.

NOTA: Evite usar el agua caliente mientras el ablandador se regenera, pues el calentador de agua se llenará con agua dura.

RECARGA PROGRAMADA

Si no desea comenzar inmediatamente una recarga, pero le gustaría programar un recarga adicional en la siguiente hora establecida para ello, haga lo siguiente:

1. Oprima y suelte (no mantenga oprimido) el botón RECHARGE (Recargar).

FIG. 21

Recarga programada

Las palabras "RECHARGE SCHEDULED" (Recarga programada) aparecerán en la pantalla, y el ablandador se recargará en la siguiente hora correspondiente. La palabra "RECHARGE" (Recargar) destellará durante la regeneración. Una vez que el proceso haya concluido, se habrá restaurado la plana capacidad de acondicionamiento de agua.

FIJAR EL NIVEL DE SAL

El ablandador de agua tiene una luz indicadora de monitoreo de sal para recordarle que debe agregar sal al tanque de almacenamiento.

NOTA: El nivel de sal debe fijarse cada vez que se agregue sal al ablandador de agua.

Para configurar este sistema de monitoreo:

1. Levante la tapa de sal y nivele la sal en el tanque de almacenamiento.

2. La escala de nivel de sal, en el depósito de salmuera dentro del tanque, tiene los números 0 a 8. Fíjese en el número más alto en el que esté nivelada la sal, o al que esté más próxima.

3. Oprima el botón SET SALT LEVEL (Fijar el nivel de sal) hasta que los óvalos negros correspondan con el número de nivel de sal (vea la Fig. 22). En el nivel 2 o inferior, la luz "Low Salt Level" (Bajo nivel de sal) destellará.

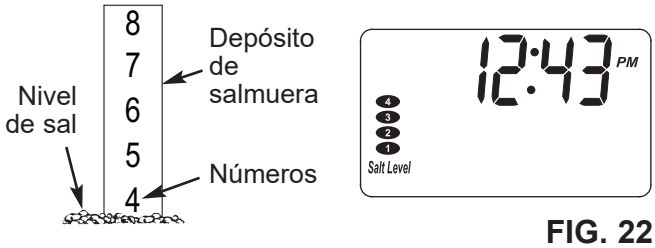


FIG. 22

Si desea apagar el monitor de sal, oprima el botón SET SALT LEVEL (Fijar el nivel de sal) hasta que "SALT LEVEL OFF" (NIVEL DE SAL APAGADO) aparezca en la pantalla (vea la Fig. 23).

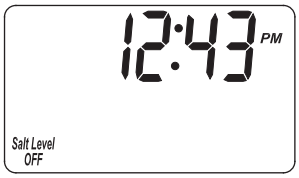


FIG. 23

LUZ DEL TANQUE

El ablandador tiene una luz en el tanque para ver el nivel de la sal en el tanque de salmuera. Apriete el botón de la luz del tanque en el control electrónico una vez, y ésta prende. Al volver a apretar el botón de la luz del tanque, se apaga. La luz del tanque se apaga automáticamente después de un período de 15 minutos si el botón no se usa para apagarla.

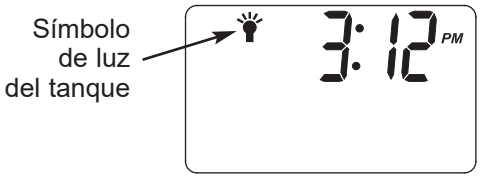


FIG. 24

Características del controlador

MEMORIA PARA CORTES DE ELECTRICIDAD

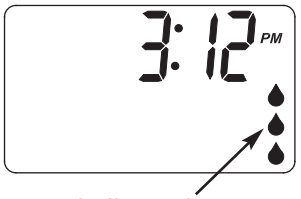
Si se interrumpe la electricidad del ablandador de agua, la “memoria” integrada a los circuitos del temporizador conservará todas las configuraciones durante varias horas. Cuando se interrumpe la electricidad, la pantalla queda en blanco y el ablandador de agua no se va a regenerar. Cuando regrese la electricidad:

Reprograme la hora actual sólo si la pantalla destella. Nunca será necesario reprogramar las funciones HARDNESS (Dureza) y RECHARGE TIME (Hora de recarga) a menos que se quiera realizar un cambio. Aun cuando la hora del reloj sea incorrecta después de una interrupción prolongada de la electricidad, el ablandador seguirá funcionando para ablandar el agua. No obstante, es posible que las regeneraciones se realicen a una hora equivocada hasta que se reprograme el reloj con la hora correcta del día.

NOTA: Si el ablandador estaba en un proceso de regeneración cuando se interrumpió la electricidad, terminará el ciclo.

INDICADOR DE FLUJO DE AGUA

Cada vez que salga agua del puerto de salida del ablandador, aparecerán gotas de agua desplazándose hacia abajo en el lado derecho de la pantalla (vea la Fig. 25). Mientras más rápido sea el flujo de agua, más rápido destellarán las gotas.



Las gotas indican el flujo de agua a través del ablandador

FIG. 25

EFICIENCIA DE SAL

Cuando se activa esta función, el ablandador de agua funcionará con eficiencias de sal de al menos 4,000 granos de dureza por libra de sal (se puede recargar con más frecuencia usando una dosis más pequeña de sal y menos agua). El ablandador se despacha con esta función desactivada.

1. Mantenga oprimido el botón PROGRAM (Programar) hasta que aparezca la pantalla que se indica en la Fig. 26. Cuando ello ocurra, oprima una vez el botón PROGRAM (Programar) y aparecerá una de las dos pantallas que se indican en la Fig. 27.

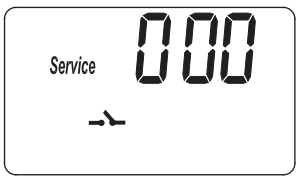
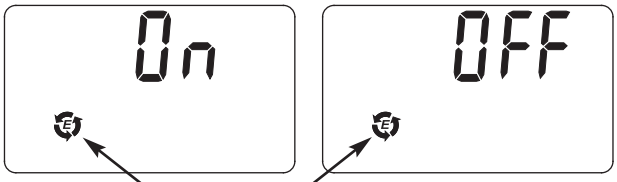


FIG. 26

2. Oprima los botones △ SUBIR o ▽ BAJAR para activar o desactivar la función. Cuando se activa, el símbolo de eficiencia aparecerá en la esquina inferior izquierda de la pantalla de funcionamiento normal.



Símbolo de eficiencia

FIG. 27

3. Oprima cinco veces el botón PROGRAM (Programar) para regresar a la pantalla de funcionamiento normal.

En el estado de California: Debe colocar el ajuste de Función de eficiencia de sal en la posición ON (activado). Esto puede iniciar regeneraciones con más frecuencia. Sin embargo, va a funcionar a 4,000 granos por libra de sal o más.

REDUCCIÓN DE HIERRO EN AGUA LIMPIA / TRANSPARENTE

Esta función es beneficiosa para los suministros de agua que contienen hierro ferroso (agua transparente). El ajuste predeterminado es OFF (apagado). Cuando esta función se fija en ON (activado), primero se realiza un retrolavado y un ciclo de enjuague rápido, antes de la secuencia de regeneración normal. Esto brinda una limpieza adicional del lecho de resina antes de que se regenere con la salmuera. Para conservar agua, configure esta función en OFF si su suministro de agua no contiene hierro o sedimentos.

1. Mantenga oprimido el botón PROGRAM (Programar) hasta que aparezca la pantalla que se indica en la Fig. 28. Cuando ello ocurra, oprima dos veces el botón PROGRAM (Programar) y aparecerá una de las dos pantallas que se indican en la Fig. 29.

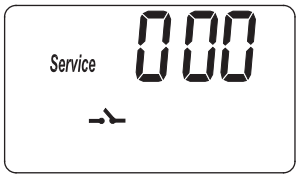


FIG. 28

2. Oprima los botones △ SUBIR o ▽ BAJAR para activar o apagar esta función.

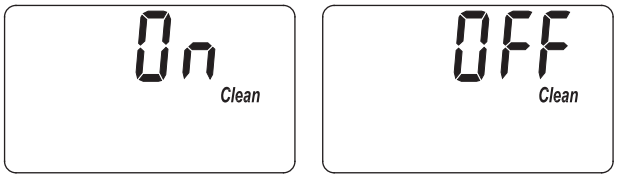


FIG. 29

continúa en la página siguiente

Características del controlador

continuación de la página anterior

3. Oprima cuatro veces el botón PROGRAM (Programar) para regresar a la pantalla de funcionamiento normal.

MINUTOS DE LA FUNCIÓN DE LIMPIEZA

La función de reducción de hierro en agua limpia / transparente (descrita anteriormente), puede ajustarse para que dure de 1 a 15 minutos. Para cambiar la duración de este ciclo, use el botón SUBIR a fin de aumentar el tiempo o BAJAR para acortarlo. El valor predeterminado para esta función es de 2 minutos.

1. Mantenga oprimido el botón PROGRAM (Programar) hasta que aparezca la pantalla que se indica en la Fig. 28. Cuando ello ocurra, oprima tres veces el botón PROGRAM (Programar) y aparecerá la pantalla que se indica en la Fig. 30.

FIG. 30

2. Oprima los botones △ SUBIR o ▽ BAJAR para fijar la cantidad de minutos.

3. Oprima tres veces el botón PROGRAM (Programar) para regresar a la pantalla de funcionamiento normal.

CANTIDAD MÁXIMA DE DÍAS ENTRE REGENERACIONES

El ablandador de agua controla automáticamente la frecuencia de regeneración. Esto proporciona la mayor eficiencia operativa posible, por lo cual en la mayoría de las condiciones esta función debe dejarse en el modo automático. Sin embargo, se puede modificar si se desea forzar una regeneración cada cierto número de días. Por ejemplo, si su suministro de agua contiene hierro en agua transparente, puede que desee realizar una regeneración cada menos días para mantener limpio el lecho de resina. La cantidad máxima de días entre recargas se puede fijar entre 1 y 15, de la siguiente manera:

NOTA: El ablandador se recargará automáticamente si lo necesita, incluso antes de que se cumpla la cantidad establecida de días.

1. Mantenga oprimido el botón PROGRAM (Programar) hasta que aparezca la pantalla que se indica en la Fig. 28. Cuando ello ocurra, oprima cuatro veces el botón PROGRAM (Programar) y aparecerá la pantalla que se indica en la Fig. 31.

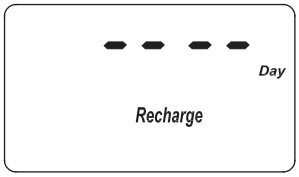


FIG. 31

2. Oprima los botones △ SUBIR o ▽ BAJAR para fijar la cantidad de días.

3. Oprima dos veces el botón PROGRAM (Programar) para regresar a la pantalla de funcionamiento normal.

RELOJ DE 12 Ó 24 HORAS

Todas las horas aparecen en formato estándar (AM y PM) en el ajuste predeterminado de 12 horas. Si se desea un reloj de 24 horas, realice los siguientes pasos:

1. Mantenga oprimido el botón PROGRAM (Programar) hasta que aparezca la pantalla que se indica en la Fig. 28. Cuando ello ocurra, oprima cinco veces el botón PROGRAM (Programar) y aparecerá una de las dos pantallas que se indican en la Fig. 32.

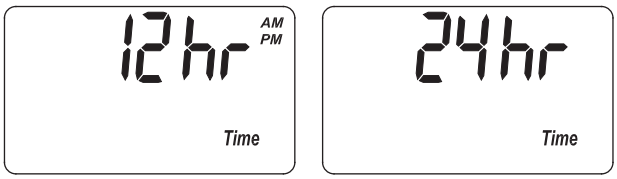


FIG. 32

2. Oprima los botones △ SUBIR o ▽ BAJAR para fijar el formato de hora.

3. Oprima nuevamente el botón PROGRAM (Programar) para regresar a la pantalla de funcionamiento normal.

Mantenimiento de rutina

LIMPIADOR PARA ABLANDADOR DE AGUA

El fabricante recomienda que utilice el limpiador Whirlpool® WHE-WSC para ablandador de agua, según las indicaciones correspondientes, cada 4 meses.

Levante la tapa del tanque de salmuera y vierta la totalidad (16 oz.) de la botella de limpiador Whirlpool® para ablandador de agua. Mantenga oprimido el botón RECHARGE (Recargar) durante 3 segundos, hasta que comience a destellar la palabra “RECHARGE” (Recargar) en la pantalla. Dicho ciclo manual tardará aproximadamente 2 horas en cumplirse. Si detecta sabor, olor o decoloración en el agua, vuelva a recargar el ablandador manualmente; luego abra un grifo de agua fría posterior al ablandador hasta que el agua tenga sabor, olor y aspecto normal.

Mantenimiento de rutina

ADICIÓN DE SAL

Abra la tapa de sal y revise con frecuencia el nivel de almacenamiento de sal. Si el ablandador de agua usa toda la sal antes de que lo rellene, obtendrá agua dura. Hasta que establezca una rutina de rellenado, revise la sal cada dos a tres semanas. Siempre agregue sal si el nivel está a menos de 1/4 de capacidad.

NOTA: Si se usa cloruro de potasio (KCl), no llene sobre el nivel 4 en la escala del depósito de salmuera.

NOTA: En zonas húmedas, es mejor conservar el nivel de almacenamiento de sal más bajo y rellenar con más frecuencia para evitar el "puenteo" de sal.

Sal recomendada: En trozo, en bola o solar gruesa con menos de 1% de impurezas.

Sal no recomendada: sal en roca, alta en impurezas, en bloque, granulada, de mesa, para derretir hielo, para fabricar helado, etc.

CÓMO ROMPER UN PUENTE DE SAL

Algunas veces se forma una corteza dura o un "puente" de sal en el tanque de salmuera. Por lo general es ocasionado por la alta humedad o por usar un tipo de sal equivocado. Cuando la sal forma un "puente", se crea un espacio vacío entre esta y el agua. Entonces, la sal no se disolverá en el agua para formar la salmuera. Sin la salmuera, el lecho de resina no se recarga y obtendrá agua dura. Si el tanque de almacenamiento está lleno de sal, es difícil decir si tiene un puente de sal. El puente puede estar justo debajo de la sal suelta. Tome un mango de escoba o herramienta similar y sosténgalo junto al ablandador de agua. Mida la distancia desde el piso al borde del ablandador de agua. Luego empuje con cuidado el mango de escoba directo en la sal. Si se siente un objeto duro antes de que la marca esté a nivel con la parte superior, lo más probable es que sea un puente de sal. Empuje con cuidado el puente en varios lugares para romperlo. No use objetos agudos ni afilados, pues puede perforar el tanque de salmuera. No trate de romper el puente de sal golpeando el tanque de sal por fuera. Puede dañar el tanque.

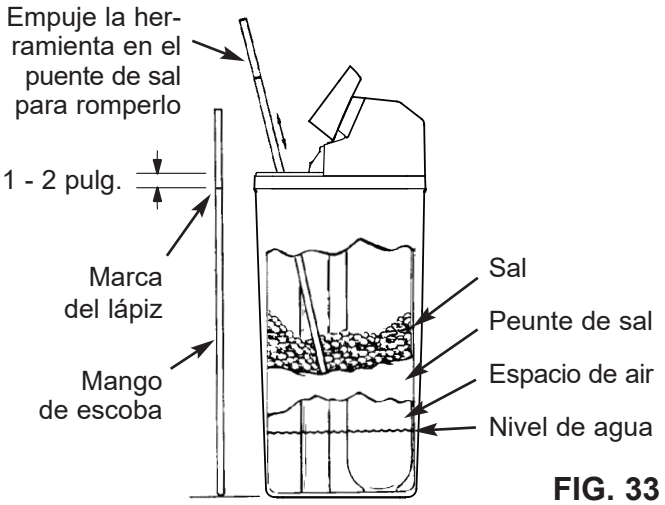


FIG. 33

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA Y DEL TUBO VENTURI

Para que el ablandador de agua funcione adecuadamente, la boquilla y el tubo Venturi deben estar limpios (vea la Fig. 34). Este componente pequeño genera la succión para mover la salmuera del tanque de salmuera al tanque de resina. En caso de que se tape con sal, limo, tierra, etc., el ablandador de agua no va a funcionar y se producirá agua dura.

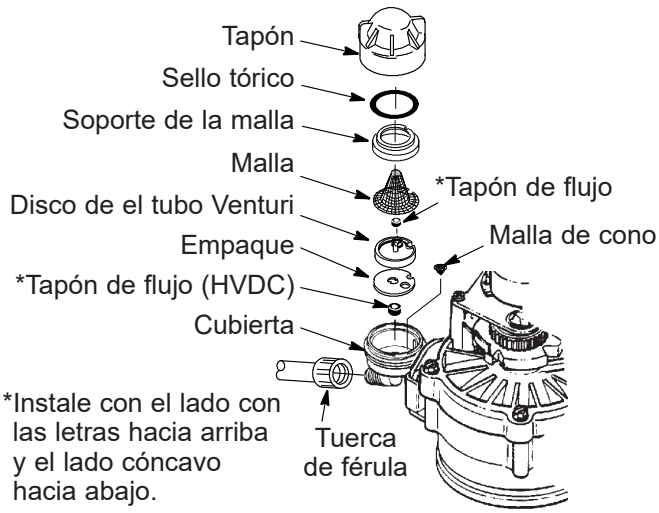


FIG. 34

IMPORTANTE: Asegúrese de que el orificio pequeño del empaque se centre directamente sobre el orificio pequeño de la cubierta de la boquilla y del tubo Venturi. Asegúrese de que los números estén mirando hacia arriba.

Para tener acceso a la boquilla y el tubo Venturi, retire la tapa superior del ablandador de agua. Coloque las válvulas de derivación en posición de derivación. Asegúrese de que el ablandador de agua esté en ciclo de agua blanda (de servicio, sin presión de agua en la boquilla y el tubo Venturi). Después, sosteniendo la cubierta de la boquilla y del tubo Venturi con una mano, destornille el tapón. No pierda la junta tórica. Levante el soporte de la malla y la malla. Luego retire el disco de la boquilla y el tubo Venturi y limpie el empaque y los tapones de flujo. Lave las piezas en agua tibia y jabonosa y enjuague en agua limpia. Asegúrese de limpiar tanto la parte superior como inferior del disco de la boquilla y el tubo Venturi. De ser necesario, use un cepillo pequeño para retirar el hierro o la mugre. No raye, altere la forma, etc., de las superficies de la boquilla y el tubo Venturi.

Regrese con cuidado a su lugar todas las piezas en el orden correcto. Lubrique el sello de la junta tórica con grasa de silicona y colóquela en su lugar. Instale y apriete el tapón a mano, mientras sostiene la cubierta. Si aprieta en exceso podría romperse el tapón o la cubierta. Coloque las válvulas de derivación en posición de servicio (agua blanda).

Recargue el ablandador para reducir el nivel del agua en el tanque. Esto asegurará que el ablandador esté totalmente recargado y listo de nuevo para proporcionar agua blanda. Para revisar el nivel de agua en el tanque vea la calcomanía en el depósito de salmuera. Si el nivel de agua no baja después de la recarga, no se ha solucionado el problema. Llame al **1-866-986-3223**.

Mantenimiento de rutina

PROTEJA EL ABLANDADOR DE AGUA CONTRA EL CONGELAMIENTO

Si se instala el ablandador en un lugar donde podría congelarse (cabaña de verano, vivienda junto a un lago, etc.), deberá desaguarlo totalmente para evitar un posible daño por congelamiento. Para desaguar el ablandador:

1. Cierre la válvula de paso del agua en la tubería principal de agua de la casa, cerca del medidor de agua o el tanque de presión.

2. Abra un grifo en las tuberías de agua blanda para compensar la presión en el ablandador.

3. Mueva el vástago de la válvula de derivación a la posición de derivación. En un sistema de derivación con 3 válvulas, cierre la válvula de entrada y salida, y abra la válvula de derivación. Si desea que circule nuevamente agua por las tuberías de la casa, vuelva a abrir la válvula de paso del agua en la tubería maestra.

4. Desenchufe la fuente de alimentación eléctrica del tomacorriente de la pared. Abra la tapa de sal y retire la tapa superior del ablandador. Separe ambas mangueras de desagüe si interfieren con el movimiento del ablandador en su posición sobre el desagüe.

5. Retire suavemente los grandes clips en la entrada y salida del ablandador. Separe el ablandador de los adaptadores plásticos de instalación o de la válvula de derivación.

6. Apoye un bloque de madera de 2 pulg. (5 cm) de espesor cerca del desagüe de piso. (Vea la Figura 35.)

7. Mueva el ablandador para dejarlo cerca del desagüe. Inclínelo en forma lenta y suave, hasta que el reborde se apoye sobre el bloque de madera, con los puertos de entrada y salida sobre el desagüe. No deje que el peso del ablandador descanse sobre las uniones de entrada y salida, porque podrían romperse.

8. Levante el fondo del ablandador unas pulgadas y manténgalo elevado hasta que se haya desaguado totalmente. Deje el ablandador en esa posición hasta que esté listo para volver a usarlo. Tape los puertos de entrada y salida con trapos limpios para impedir la contaminación con suciedad, insectos, etc.

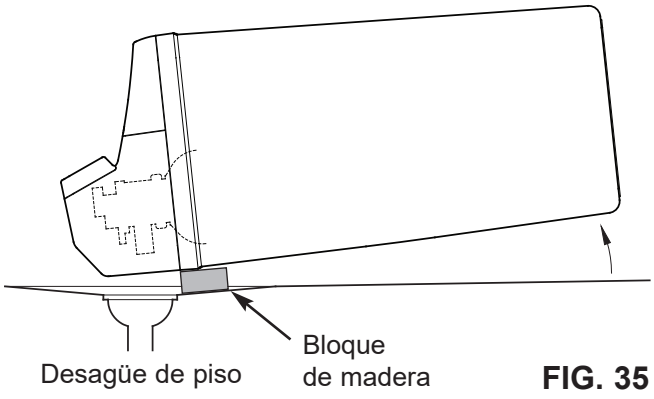


FIG. 35

Guía para solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
No sale agua blanda	1. No hay sal en el tanque de almacenamiento.	Rellene con sal y luego use la función RECARGAR AHORA.
No hay agua blanda y la pantalla está en blanco	1. La fuente de alimentación eléctrica está desenchufada del tomacorriente, o el cable eléctrico se desconectó de la parte posterior del tablero electrónico, o es una falla del fuente de alimentación eléctrica.	Revise si se interrumpió la electricidad y corrija el problema. Reinicie los controles electrónicos y use la función RECARGAR AHORA.
	2. Fusible fundido, interruptor de circuitos activado o el circuito se apagó (vea “Memoria para cortes de electricidad” en la página 15).	Reemplace el fusible, reinicie el interruptor de circuitos o active el circuito y luego use la función RECARGAR AHORA.
	3. Falla en el tablero de control electrónico.	Reemplace el tablero de control electrónico (Vea la página 25).
No hay agua blanda y el nivel de sal no baja	1. El tanque de almacenamiento de sal está “puenteado”	Consulte la sección “Cómo romper un puente de sal” para romperlo.
	2. Las válvulas de derivación están en posición de “derivación”.	Mueva las válvulas de derivación a la posición de “servicio”.
No hay agua blanda y el tanque de almacenamiento de sal está lleno de agua, hay agua corriendo al desagüe mientras la unidad está en el ciclo de agua blanda	1. Conjunto de boquilla y tubo Venturi sucio, tapado o dañado.	Desarme, limpie e inspeccione la boquilla y el tubo Venturi (Vea la sección “Limpieza de la boquilla y el tubo Venturi”.)
	2. Una falla en la válvula interna causa la fuga.	Reemplace los sellos y el rotor.
	3. La manguera de desagüe de la válvula está tapada.	La manguera no debe tener dobleces, vueltas cerradas ni bloqueos al flujo del agua. (Vea la sección “Requisitos de desagüe de la válvula”.)
	4. La línea de desagüe de la válvula y el drenaje de sobreflujo del tanque de almacenamiento de sal están conectados por un adaptador en T.	Desconecte la T y haga correr las líneas de desagüe en forma independiente.
	5. La presión de agua del sistema está alta o baja (la presión baja puede interrumpir la captación de salmuera durante la recarga y la presión alta puede ocasionar una falla en las piezas internas de la válvula).	Si la presión está baja, aumente la salida de la bomba de la cisterna a 20 PSI como mínimo. Si la presión durante el día es mayor de 100 PSI, agregue una válvula de reducción de presión en el tubo de suministro del ablandador. Llame a un plomero calificado.
	6. Flotador de salmuera sucio o roto.	Limpie o reemplace el conjunto del flotador de la válvula de salmuera.
	7. Fuga entre la válvula y el tanque de resina.	Reemplace las juntas tóricas entre el tanque de resina y la válvula.
A veces el agua está dura	1. Hora configurada de manera incorrecta.	Revise y cambie el ajuste de la hora.
	2. Dureza del agua configurada de manera incorrecta.	Consulte la sección “Fije el número de dureza del agua” para configurarla correctamente.
	3. Código de modelo programado de manera incorrecta.	Consulte la sección “Programación del ablandador de agua” para configurarla correctamente.
	4. Se usa agua caliente cuando el ablandador se regenera.	Evite usar el agua caliente mientras el ablandador se regenera, pues el calentador de agua se llenará con agua dura.
	5. Posible incremento en la dureza del agua.	Pruebe la dureza y el hierro del agua sin tratar y programe el ablandador de agua según corresponda (vea la sección “Fije el número de dureza del agua”).
	6. Grifo o válvula de sanitario con fuga. Uso excesivo de agua.	Una fuga pequeña puede desperdiciar cientos de galones de agua en unos cuantos días. Arregle todas las fugas y siempre cierre totalmente los grifos.
Hierro en el agua	1. Hierro transparente en el agua del suministro.	Pruebe la dureza y el hierro del agua sin tratar y programe el ablandador de agua según corresponda (vea la sección “Fije el número de dureza del agua”).
	2. Hierro en el agua blanda.	Limpie el lecho de resina con un limpiador adecuado. Siga las instrucciones en el paquete.
	3. Hierro unido de manera bacterial u orgánica	No se puede tratar con el ablandador de agua.
Resina en la plomería de la casa	1. Hay una grieta en el distribuidor o el tubo elevador.	Reemplace el conjunto del tanque de resina.
El tanque de almacenamiento de sal tiene fugas	1. Hay una grieta en el tanque de salmuera.	Reemplace el conjunto del tanque de almacenamiento de sal.
El motor se para o hace ruidos	1. El motor o la válvula interna tiene una falla que provoca un torque elevado en el motor.	a. Reemplace el rotor/sello. b. Reemplace el motor y el interruptor.
Aparecen los códigos de error Err1, Err3 o Err4	1. Falla en el mazo de cables o en las conexiones al interruptor de posición.	Reemplace el arnés de cables o las conexiones al interruptor de posiciones.
	2. Falla en el interruptor.	Reemplace el interruptor.
	3. Falla en la válvula que ocasiona un torque elevado.	Reemplace el juego de rotor/sello.
	4. No funciona el motor.	Reemplace el motor.
Código de error Err5	1. Falla en el control electrónico.	Reemplace el tablero de control electrónico.

Solución de problemas

DIAGNÓSTICOS ELECTRÓNICOS AUTOMÁTICOS

Este ablandador de agua tiene una función de autodiagnóstico para el sistema eléctrico (excepto la energía de entrada y/o el medidor de agua). El ablandador de agua monitorea el funcionamiento correcto de los componentes y los circuitos electrónicos. Si ocurre alguna falla, aparece un código de error en la pantalla.

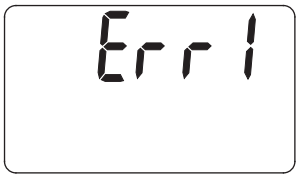


FIG. 36

Mientras aparezca un código de error en la pantalla, todos los botones estarán inoperativos salvo el botón PROGRAM (Programar). Este botón permanece operativo de modo que el encargado de servicio pueda realizar los Diagnósticos de avance manual (vea a continuación) para aislar todavía más el problemaproble.

Procedimiento para borrar un código de error de la pantalla:

1. Desenchufe la fuente de alimentación eléctrica del tomacorriente.

2. Corrija el problema.

3. Enchufe nuevamente la fuente de alimentación eléctrica.

4. Aguarde 8 minutos. El código de error volverá a aparecer si no se ha corregido el problema.

DIAGNÓSTICOS DE AVANCE MANUAL

Siga este procedimiento para hacer avanzar el ablandador de agua a través de los ciclos de regeneración para verificar la operación.

Levante la tapa de sal, retire la cubierta superior destrabando las aletas situadas en la parte posterior e inclinando la cubierta hacia adelante, para observar como funciona la leva y el interruptor durante la rotación de la válvula.

1. Mantenga oprimido el botón PROGRAM (Programar) durante 3 segundos hasta que aparezca “000” en la pantalla, y luego suelte el botón.

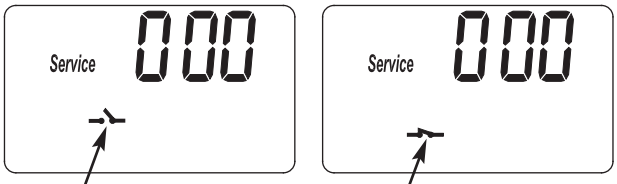
2. Los 3 dígitos indican el funcionamiento del medidor de agua de la siguiente forma:

000 (fijo) = No se está usando agua blanda, y no hay flujo de agua a través del medidor.

Abra un grifo de agua blanda cerca de ahí.

000 a 199 (continuo) = Se repite para cada galón de agua que pasa por el medidor.

3. Los símbolos en la pantalla indican el funcionamiento del interruptor POSITION (Posición) (vea la Fig. 37).



El interruptor está abierto (la leva no gira)

El interruptor está cerrado (la leva gira)

FIG. 37

4. Use el botón RECHARGE (Recargar) para avanzar manualmente la válvula por cada ciclo y comprobar que el interruptor funcione en forma correcta.

NOTA: Asegúrese de que el agua esté en contacto con la sal y que no esté separada por un puente de sal (vea la sección “Cómo romper un puente de sal”).

5. Mientras se esté en esta pantalla de diagnóstico se dispondrá de la siguiente información, la cual podría ser de utilidad por varias razones. Esta información la retiene la computadora desde la primera vez que se aplica la energía eléctrica al controlador electrónico.

a. Oprima el botón △ SUBIR para ver la cantidad de días en que este control electrónico ha recibido alimentación.

b. Oprima el botón ▽ BAJAR para ver la cantidad de regeneraciones iniciadas por este control electrónico desde que se introdujo el número de código.

6. Mantenga oprimido el botón PROGRAM (Programar) hasta que se vea el código del modelo (“L40P” para el modelo WHES40 o “L44P” para el modelo WHES44) en la pantalla. Este código identifica el modelo del ablandador. Si aparece un código de modelo equivocado, el ablandador funcionará con datos de configuración incorrectos.

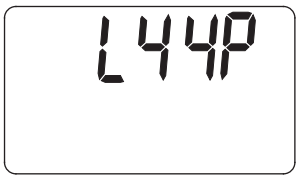


FIG. 38

7. Para cambiar el número de código, oprima el botón △ SUBIR o ▽ BAJAR hasta que se vea el código correcto.

8. Para regresar a la pantalla de hora actual, oprima el botón PROGRAM (Programar).

Solución de problemas

REAJUSTE A LOS VALORES DE FÁBRICA

Para reajustar el controlador electrónico a todos los valores predeterminados en la fábrica (hora, dureza, etc.):

1. Mantenga oprimido el botón PROGRAM (Programar) hasta que cambie dos veces la pantalla para mostrar el código destellante del modelo.

2. Presione el botón △ SUBIR (varias veces si es necesario) para mostrar un símbolo de “SoS” que destella.

FIG. 39

3. Presione el botón PROGRAM (Programar) y se reiniciará el controlador electrónico.

4. Fije la hora actual, la dureza, etc., como se describe en las páginas 12 y 13.

VERIFICACIÓN DE LA REGENERACIÓN CON AVANCE MANUAL

Esta verificación revisa el funcionamiento adecuado del motor de la válvula, llenado del tanque de salmuera, extracción de salmuera, velocidades del flujo de regeneración y otras funciones del controlador. Siempre realice las revisiones iniciales y los diagnósticos de inicio manual.

NOTA: En la pantalla del control electrónico, la fecha debe aparecer fija (sin destellar). Si aparece un código de error, primero oprima el botón PROGRAM (Programar) para ingresar a la pantalla de diagnóstico.

1. Mantenga oprimido el botón RECHARGE (Recargar) durante 3 segundos. La palabra RECHARGE comenzará a destellar cuando la válvula del ablandador avance de la posición de servicio a la de llenado. Encienda una linterna por el depósito de salmuera y observe el agua de llenado entrando al tanque.

Si el agua no entra al tanque, verifique si se ha obstruido una boquilla, o el tubo Venturi, el tapón de flujo de llenado, la tubería de salmuera o el tubo vertical de la válvula de salmuera.

2. Después de observar el llenado, oprima el botón RECHARGE (Recargar) para mover la válvula del ablandador a la posición de salmuera. Comenzará un flujo lento de agua rumbo al desagüe. Verifique la extracción de salmuera del tanque iluminando con una linterna el depósito de salmuera y observando una caída notoria en el nivel de líquido. Esto puede tardar de 15 a 20 minutos.

NOTA: Asegúrese de que el agua esté en contacto con la sal y que no esté separada por un puente de sal (vea la sección “Cómo romper un puente de sal”).

Si el ablandador de agua no extrae salmuera, revise lo siguiente (se indica de lo más probable a lo menos probable):

- Boquilla y tubo Venturi sucios o tapados; vea la sección “Limpieza de la boquilla y del tubo Venturi”.
- La boquilla y el tubo Venturi no están asentados en el empaque o el empaque está deformado.
- Fugas en los sellos de válvula (vea la sección “Solución de problemas”).
- Hay una restricción en el desagüe de la válvula, ocasionando una contrapresión (doblez, giro, demasiado elevado, etc.). Vea la sección “Instale la manguera de desagüe para la válvula”.
- Obstrucción en la válvula de salmuera o la tubería de salmuera.

NOTA: Si está baja la presión del sistema de agua, una manguera de desagüe demasiado prolongada o elevada puede ocasionar la contrapresión, deteniendo la extracción de salmuera. Evite que la longitud de la manguera de desagüe supere los 30 pies (9.14 m). Evite elevar la manguera más de 8 pies (2.4 m) por arriba del nivel del suelo.

3. Oprima el botón RECHARGE (Recargar) para mover la válvula del ablandador a la posición de retrolavado. Busque un flujo rápido de agua de la manguera de desagüe. Compruebe que el desagüe sea adecuado para el flujo y el volumen.

Un flujo obstruido indica que está tapado el distribuidor superior, el tapón de flujo de retrolavado o la manguera de desagüe.

4. Oprima el botón RECHARGE (Recargar) para mover la válvula del ablandador a la posición de enjuague rápido. Busque de nuevo un flujo de desagüe rápido. Deje que el ablandador se enjuague por unos minutos para lavar todo resto de salmuera que pueda quedar en el tanque de resina del ciclo de prueba de salmuera.

5. Para regresar la válvula del ablandador a la posición de servicio, oprima el botón RECHARGE (Recargar).

¿Necesita ayuda para solucionar problemas?
Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite **whirlpoolwatersolutions.com**

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Diagrama de cableado

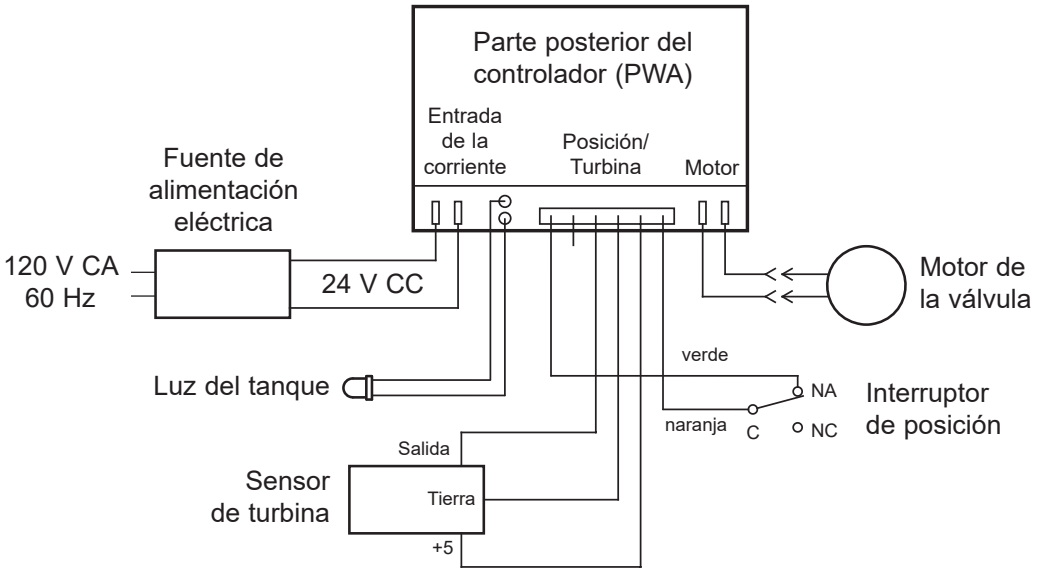
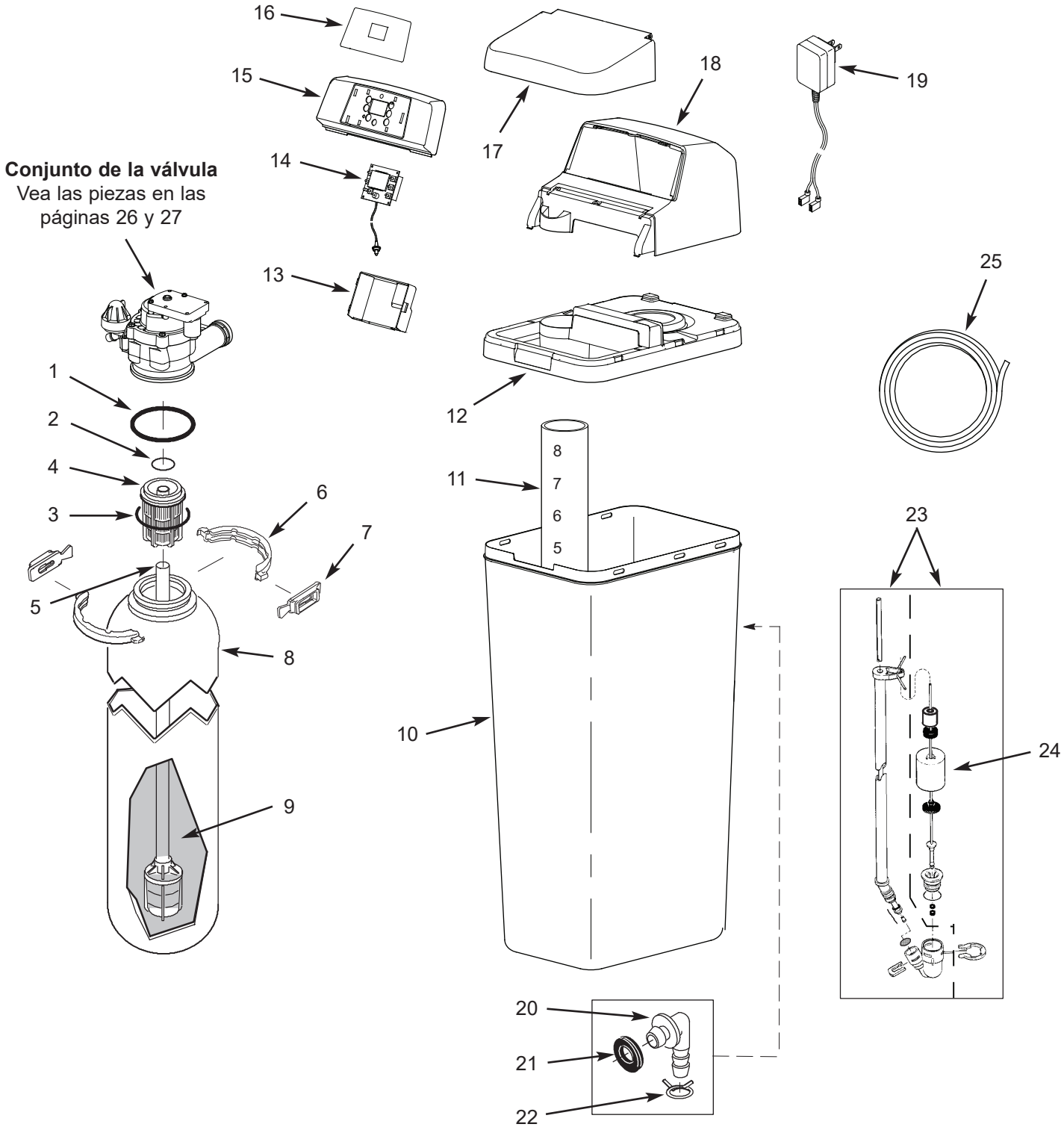


FIG. 40

Notas

Vista detallada del ablandador



Conjunto de la válvula
Vea las piezas en las páginas 26 y 27

Lista de piezas del ablandador

Clave No.	Pieza No.	Descripción
–	7112963	Juego de juntas tóricas para el distribuidor (se incluye claves No. 1 a 3)
1	↑	Junta tórica, 2-7/8 x 3-1/4 pulg.
2	↑	Junta tórica, 13/16 x 1-1/16 pulg.
3	↑	Junta tórica, 2-3/4 x 3 pulg.
4	7077870	Distribuidor superior
5	7327584	Distribuidor inferior de repuesto
–	7331177	Juego de abrazadera para cuello de tanque (se incluye 2 de las claves No. 6 y 7)
6	↑	Secciones de abrazadera (se necesitan 2)
7	↑	Clip retenedor (se necesitan 2)
8	7161849	Tanque de resina de repuesto, 9 x 40 pulg., WHES40
	7247996	Tanque de resina de repuesto, 10 x 40 pulg., WHES44
9	0502272	Resina, 1 pie cúbico
10	7391290	Tanque de salmuera
11	7137824	Depósito de salmuera
12	7391347	Reborde

Clave No.	Pieza No.	Descripción
13	7391729	Recinto del sistema electrónico trasero
14	7335163	Tablero de control electrónico (PWA) de reemplazo
15	7391533	Placa frontal (pida la calcomanía a continuación)
16	7392026	Calcomanía de la placa frontal
17	7391486	Tapa de sal (pida la calcomanía a continuación)
■	7393763	Calcomanía de instrucciones
18	7391436	Cubierta superior
19	7351054	Fuente de alimentación eléctrica, 24 V corriente continua
–	7331258	Juego de adaptador para manguera de sobreflujo (se incluye claves No. 20 a 22)
20	↑	Codo adaptador
21	↑	Rueda dentada
22	↑	Abrazadera para manguera
23	7391397	Conjunto de válvula de salmuera de repuesto
24	7327568	Conjunto de flotador, vástago y guía
25	7139999	Manguera de desagüe

■ No se ilustra.

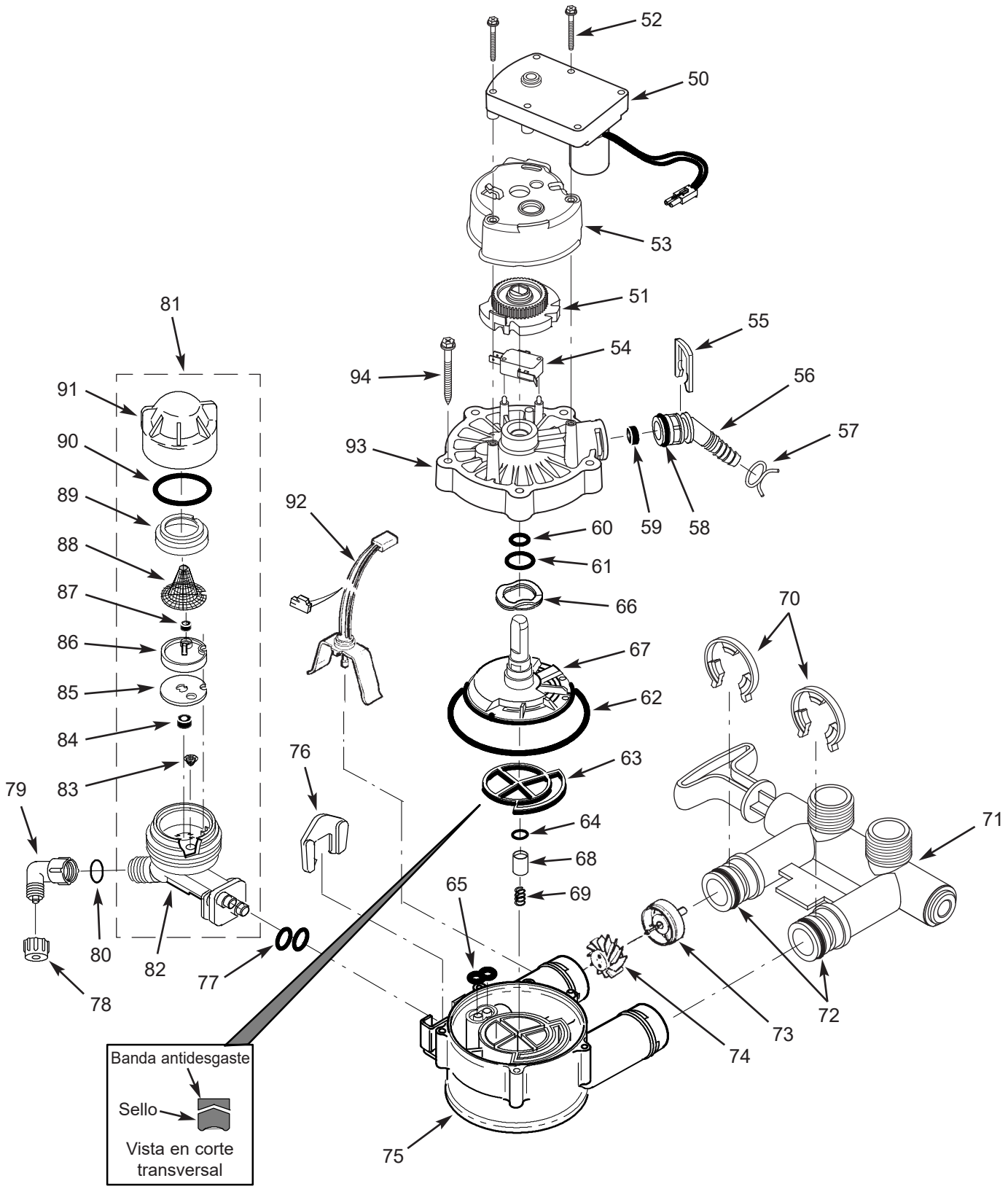
Para pedir piezas de repuesto, llame gratis al 1-866-986-3223.

Fabricado y garantizado por
Water Channel Partners
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

¿Tiene preguntas? Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite **whirlpoolwatersolutions.com**

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Vista detallada de la válvula



Lista de piezas de la válvula

Clave No.	Pieza No.	Descripción
–	7384683	Juego de motor, leva y engranaje, 3/4 pulg. (se incluye claves No. 50 a 52)
50	↑	Motor
51	↑	Leva y engranaje
52	7338111	Tornillo 6-19 x 1-3/8 pulg. (se necesitan 2)
53	7337474	Soporte del motor
54	7030713	Interruptor
–	7331185	Juego de adaptador para manguera de desagüe (se incluye claves No. 55 a 59)
55	↑	Clip para desagüe
56	↑	Adaptador para manguera de desagüe
57	↑	Abrazadera para manguera
58	↑	Junta tórica, 5/8 x 13/16 pulg.
59	↑	Tapón para flujo, 2.0 gpm
–	7129716	Juego de sellos (se incluye claves No. 60 a 65)
60	↑	Junta tórica, 7/16 x 5/8 pulg.
61	↑	Junta tórica, 3/4 x 15/16 pulg.
62	↑	Junta tórica, 3-3/8 x 3-5/8 pulg.
63	↑	Sello de rotor
64	↑	Junta tórica, 3/8 x 9/16 pulg.
65	↑	Sello, boquilla y tubo Venturi
66	7082087	Arandela ondulada
67	7199232	Rotor y disco
–	7342665	Juego de tapón de desagüe, 3/4 pulg. (se incluye claves No. 64, 68 y 69)
68	↑	Tapón para sello de desagüe
69	↑	Resorte
70	7337563	Clip, 3/4 pulg., paquete de 4
71	7370286	Conjunto de válvula de derivación, 3/4 pulg., incluyendo 2 juntas tóricas (vea la clave No. 72)
72	7337571	Junta tórica, 15/16 x 1-3/16 pulg., paquete de 4
–	7113040	Conjunto de turbina y soporte, incluyendo 2 juntas tóricas (vea la clave No. 72) y 1 c/u de las claves No. 73 y 74
73	↑	Soporte y eje de la turbina
74	↑	Turbina
75	7082053	Cuerpo de la válvula
76	7081201	Retén, boquilla y tubo Venturi
77	7342649	Junta tórica, 1/4 x 3/8 pulg., paq. de 2
78	1202600	Tuerca - Férula
79	7120526	Codo, 90°
80	7292323	Junta tórica, 3/16 x 7/16 pulg.
81	7257454	Conjunto de boquilla y tubo Venturi (se incluye claves No. 76, 77 y 82 a 91)
82	↑	Bastidor, boquilla y tubo Venturi
83	↑	Malla de cono
84	↑	Tapón para flujo, 0.3 gpm
85	↑	Empaquetadura
86	↑	Disco de boquilla y tubo Venturi, azul
87	↑	Tapón para flujo, 0.15 gpm
88	↑	Malla
89	↑	Soporte de la malla
90	↑	Junta tórica, 1-1/8 x 1-3/8 pulg.
91	↑	Tapón
■	7298913	Juego de empaquetaduras para boquilla y tubo Venturi (incluye claves No. 77, 83, 85, 86 y 90)
92	7309803	Sensor para el mazo de cables
93	7337466	Cubierta de válvula
94	7342657	Tornillo 10-14 x 2 pulg., paquete de 5

■ No se ilustra.

Para pedir piezas de repuesto, llame gratis al 1-866-986-3223.

Fabricado y garantizado por
Water Channel Partners
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

¿Tiene preguntas? Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite **whirlpoolwatersolutions.com**

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

EXTIENDA LA VIGENCIA DE SU GARANTÍA:

Utilice el limpiador Whirlpool® WHE-WSC para ablandador de agua

A continuación se indica la garantía de fábrica correspondiente a su ablandador de agua. Si usted utiliza el limpiador Whirlpool® WHE-WSC para ablandador de agua en el sistema, el periodo de garantía total de un año para piezas y mano de obra puede extenderse a cinco (5) años a partir de la fecha de compra. Utilice una botella de limpiador Whirlpool® WHE-WSC para ablandador de agua, según las indicaciones correspondientes, cada cuatro meses a partir de la fecha de compra del ablandador de agua. Conserve el comprobante de compra de limpiador Whirlpool® WHE-WSC para ablandador de agua para validar cualquier reclamación de garantía después del primer año. La compra de no más de tres (3) botellas de limpiador Whirlpool® WHE-WSC para ablandador de agua en un periodo de 12 meses puede aplicarse al cumplimiento de esta garantía. El uso de cualquier aditivo para ablandador de agua que no sea Whirlpool® WHE-WSC no prolongará la cobertura de la garantía.

GARANTÍA DEL ABLANDADOR DE AGUA - Modelos WHES40 y WHES44

Garante: Water Channel Partners, 1890 Woodlane Drive, Woodbury, MN 55125

El garante garantiza al dueño original, que:

Garantía completa por un año:

- Por un periodo de un (1) año a partir de la fecha de compra, todas las piezas estarán libres de defectos en materiales y mano de obra, y cumplirán sus funciones normales.
- Por un periodo de un (1) año a partir de la fecha de compra, la mano de obra para reparar o reemplazar cualquier pieza que se haya comprobado con defectos en materiales o mano de obra se proporcionará sin costo adicional.

Garantías limitadas:

- Por un periodo de diez (10) años a partir de la fecha de compra, el tanque de almacenamiento de sal y el tanque con minerales de fibra de vidrio no se oxidará, corroerá, tendrá fugas, estallará ni de ninguna otra manera dejará de cumplir sus funciones normales.
- Por un periodo de tres (3) años a partir de la fecha de compra, el tablero de control electrónico estará libre de defectos en materiales y mano de obra, y cumplirá sus funciones normales.

Si durante los periodos respectivos mencionados se comprueba que una pieza está defectuosa, el garante enviará sin cargo una pieza de repuesto, directamente a su residencia. Después del primer año, la mano de obra necesaria para mantener este producto no está cubierta por la garantía.

Si tiene preguntas con respecto a un producto cubierto por una garantía, si necesita asistencia con la instalación o para solucionar problemas, si desea pedir una pieza o reportar un problema cubierto por la garantía, sólo tiene que llamarnos. SIMPLEMENTE marque 1-866-986-3223 para obtener asistencia.

Disposiciones generales

Las garantías precedentes tendrán vigencia a condición de que el ablandador de agua funcione a presiones de agua no superiores a 125 PSI, y a temperaturas de agua no superiores a 120°F (49°C); y a condición de que el ablandador no se someta a maltrato, uso incorrecto, modificación, abandono, congelamiento, accidente o negligencia; y a condición de que dicho ablandador no sea dañado por ninguna fuerza inusual de la naturaleza, que incluye, entre otras, inundación, huracán, tornado o terremoto.

El garante queda justificado si el incumplimiento de sus obligaciones de garantía se debe a huelgas, regulaciones gubernamentales, escasez de materiales u otras circunstancias ajenas a su control.

***EXCEPTO LAS GARANTÍAS DESCRITAS ESPECÍFICAMENTE MÁS ARRIBA, NO RIGE NINGUNA OTRA GARANTÍA SOBRE EL ABLANDADOR DE AGUA. TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, SE EXCLUYE EN LA MEDIDA DE QUE PUEDA PROLONGAR LOS PERIODOS INDICADOS PRECEDENTEMENTE. LA ÚNICA OBLIGACIÓN DEL GARANTE CONFORME A LAS PRESENTES GARANTÍAS ES REEMPLAZAR O REPARAR EL COMPONENTE O LA PIEZA QUE SE DEMUESTRE DEFECTUOSA DENTRO DEL PERIODO ESPECÍFICO. ASIMISMO, EL GARANTE NO SE RESPONSABILIZARÁ DE DAÑOS CONSECUENTES O IMPREVISTOS. NO SE AUTORIZA A NINGÚN DISTRIBUIDOR GARANTE, AGENTE, REPRESENTANTE NI A NINGUNA OTRA PERSONA A PROLONGAR NI AMPLIAR LAS GARANTÍAS DESCRITAS EXPRESAMENTE MÁS ARRIBA.**

En ciertas jurisdicciones no se permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita ni exclusiones o limitaciones de daños imprevistos o consecuentes, de modo que las limitaciones y exclusiones de la presente garantía podrían no aplicarse a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga otros derechos, los cuales varían de una jurisdicción a otra. La presente garantía sólo se aplica a instalaciones que sean propiedad de los consumidores.

®/™ ©2023 Whirlpool. Reservados todos los derechos.

Fabricado bajo licencia por Water Channel Partners, Woodbury, Minnesota.

Garantía limitada proporcionado por el fabricante.