

# Installation, Operation and Maintenance Manual

ZeroWaste® Reverse Osmosis System

Model PWRO4ZRO

## PURE WATER

### ⚠ WARNING



Please read carefully before proceeding with installation. Your failure to follow any attached instructions or operating parameters may lead to the product's failure.



Keep this Manual for future reference.

### ⚠ WARNING

Do not use with water that is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the system.

### IMPORTANT

If you are unsure about installing your WATTS water filter, contact a WATTS representative or consult a professional plumber.

### ⚠ CAUTION

Test the water periodically to verify that the system is performing satisfactorily. Discard small parts remaining after the installation.

### NOTICE

Failure to install the system correctly voids the warranty.  
Handle all components of the system with care. Do not drop, drag or turn components upside down.  
Be sure the floor under the water filter system is clean, level and strong enough to support the unit.



PWRO4ZRO

## Table of Contents

Pages

Operational Parameters . . . . .	3
Contents of Reverse Osmosis System . . . . .	3
Tools Recommended For Installation . . . . .	3
Drill a Hole for the Faucet in a Porcelain Sink . . . . .	3
Punch a Hole for the Faucet in a Stainless Steel Sink . . . . .	3
How to use Quick-Connect Fittings . . . . .	4
Watts Top Mount Faucet Installation . . . . .	5
Adapt-A-Valve™ Installation . . . . .	5
Reverse Osmosis Module Mounting . . . . .	5
Green Tube Connection . . . . .	6
Black Tube Connection . . . . .	6
Check Air Pressure in the Tank . . . . .	6
Tank Ball Valve Installation . . . . .	6
Blue Tube Connection (to RO Tank) . . . . .	6
Blue Tube Connection (from faucet) . . . . .	6
Start Up Instructions . . . . .	7
6-Month Maintenance . . . . .	8
Annual Maintenance . . . . .	8
Membrane Replacement . . . . .	9
Procedure for Extended Non-Use (More than 2 months) . . . . .	9
Troubleshooting . . . . .	10
Parts List . . . . .	11
Arsenic Facts . . . . .	12
Performance Data Sheet . . . . .	13
Service Record . . . . .	14
Limited Warranty . . . . .	16



System tested and certified by WQA against NSF/ANSI Standard 58 for the reduction of the claims specified on the performance data sheet and NSF/ANSI Standard 372 for lead free.

# WATTS®

# Introduction

Thank you for your purchase of a state of the art Watts Reverse Osmosis (RO) water treatment system. Water quality concerns are becoming more of a focus for the public. You may have heard about contaminants in the drinking water, such as Arsenic, Chromium, Cryptosporidium or Giardia. There may also be some local water issues such as high levels of Lead and Copper. This Watts water treatment system has been designed and tested to provide you with high quality drinking water for years to come. The following is a brief overview of the system.

## Your Reverse Osmosis System:

Osmosis is the process of water passing through a semi-permeable membrane in order to balance the concentration of contaminants on each side of the membrane. A semi-permeable membrane is a barrier that will pass some particles like clean drinking water, but not other particles like arsenic and lead.

Reverse osmosis uses a semi-permeable membrane; however, by applying pressure across the membrane, it concentrates contaminants (like a strainer) on one side of the membrane, producing crystal clear water on the other. This is why RO systems produce both clean drinking water and waste water that is flushed from the system. This reverse osmosis system also utilizes carbon block filtration technology and can, therefore, provide a higher quality drinking water than carbon filtration systems alone.

Your system is a 4-Stage RO which is based upon separate treatment segments within the one complete water filtration system. These stages are as follows:

### Stage 1 – Sediment filter, recommended change 6 months.

The first stage of your RO system is a five-micron sediment filter that traps sediment and other particulate matter like dirt, silt and rust which affect the taste and appearance of your water.

### Stage 2 – Carbon filter, recommended change 6 months.

The second stage contains a five-micron carbon block filter. This helps ensure that chlorine and other materials that cause bad taste and odor are greatly reduced.

### Stage 3 - Membrane, recommended change 2-5 years.

Stage 3 is the heart of the reverse osmosis system, the RO membrane. This semi-permeable membrane will effectively take out TDS, **Sodium and heavy metals such as arsenic, copper, and lead\***, as well as cysts, such as Giardia and cryptosporidium. Because the process of making this high quality drinking water takes time, your RO water treatment system is equipped with a storage tank.

### Stage 4 - Carbon in-line filter, recommend change 6 – 12 months.

The final stage is an in-line granular activated carbon (GAC) filter. This filter is used after the water storage tank, and is used as a final polishing filter.

## Replacement Filter Packs

MODEL	FREQUENCY	DESCRIPTION
PWFPKSEDCB	6 Months	Includes sediment and carbon filter only
PWFPK4RO4	Master Filter Kit	Includes all filters and membrane
PWMEM50	2 - 5 years	50 gpd membrane
PWILGAC10	Annual	10" final in-line filter

### NOTICE

Water conditions may require more frequent cartridge replacement

\*Not Tested by WQA

## System Maintenance

Just because you can not taste it, does not mean that it is not there. Contaminants such as lead, chromium and arsenic (to name a few) are undetectable to the taste. Additionally, over time if you do not replace the filter element, other bad tastes and odors will be apparent in your drinking water.

This is why it is important to change out your filter at the recommended intervals as indicated in this system manual. When replacing the filter elements, pay special attention to any cleaning instructions. Should you have any further questions please refer to our website at [www.watts.com](http://www.watts.com) or call our customer service department at **1-800-224-1299**.

With proper installation and maintenance, this system will provide you with high quality water for years to come. All of Watts water enhancement products are rigorously tested by independent laboratories for safety and reliability. If you have any questions or concerns, please contact our Customer Service department at **1-800-224-1299** or refer to our on-line troubleshooting at [www.watts.com/purewater](http://www.watts.com/purewater)

## Operational Parameters

Operating Temperatures	Maximum 100°F (37.8°C)	Minimum 40°F (4.4°C)
Operating Pressure	Maximum 85psi (6.0 kg/cm <sup>2</sup> )	Minimum 40psi (2.80 kg/cm <sup>2</sup> )
pH Parameters	Maximum 11	Minimum 2
Iron	Maximum 0.2 ppm	
TDS (Total Dissolved Solids)	< 1800 ppm	
Turbidity	< 5NTU	

**Hardness:** Recommended hardness not to exceed 10 grains per gallon, or 170ppm. System will operate with hardness over 10 grains but the membrane life may be shortened. Addition of a water softener may lengthen the membrane life.

**Water Pressure:** The operating water pressure in your home should be tested over a 24 hour period to attain the maximum pressure. If the incoming water pressure is above 85psi a pressure regulator is recommended and if over 100psi then a pressure regulator is required.

**Copper Tubing:** Reverse Osmosis water should not be run through copper tubing as the purity of the water will leach copper causing an objectional taste in water and pin holes may form in the tubing. Watts supplies speciality filters that can be used if copper tubing follows the Reverse Osmosis unit. Be sure to follow any state or local regulations during installation.

**Note:** RO unit must be installed a minimum of 25 Pipe feet from water heater.

### NOTICE

**System was tested in a laboratory setting utilizing a hot water heater of 40 gallons set at 120°F. Performance may vary if your heater is smaller than 40 gallons or set above 120°F, contact the manufacturer for additional details.**

**System should not be used on homes equipped with a back-flow prevention on the hot water heater. This device is 100% efficient, as no water is lost to drain in the production of the RO water.**

## Contents of Reverse Osmosis (RO) System

- 1 Tank
- 1 RO Module
- 1 Parts Bag – With a 10" Final Filter
- 1 Faucet Bag
- 1 Manual

*If any of the items are missing please contact prior to installing.*

## Tools Recommended for Installation

- 1¼" Hole Saw Bit for Faucet opening
- Round Knockout Punch for Stainless Sinks 1¼"
- Adjustable Wrench
- Sharp Knife
- ½" & ⅝" Open End Wrenches
- Phillips Screw Driver
- Needle Nose Pliers – Adjustable Pliers
- Electric Drill
- ⅛" Drill Bit
- ¼" Drill Bit
- ⅜" Drill Bit



Follow all local codes/regulations for your installation

### STEP 1

## Drill a Hole for the Faucet in a Porcelain Sink

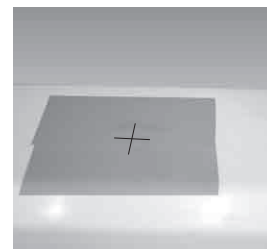
Most sinks are predrilled with 1½" or 1¼" diameter hole that you can use for your RO faucet. (If you are already using it for a sprayer or soap dispenser, see Step 2).

### NOTICE

Porcelain sinks are extremely hard and can crack or chip easily.

Use extreme caution when drilling. Watts accepts no responsibility for damage resulting from the installation of faucet.

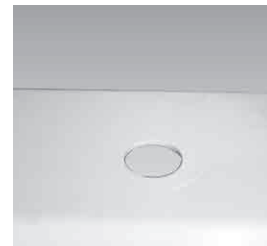
**Step A** – Determine desired location for the RO faucet on your sink and place a piece of masking tape on over where the hole is to be drilled. Mark the center of the hole on the tape.



**Step B** – Using a variable speed drill set on the slowest speed, drill a ⅛" pilot hole through both porcelain and metal casing of sink at the marked center of the desired location. Use lubricating oil or liquid soap to keep the drill bit cool (If drill bit gets hot, it may cause the porcelain to crack or chip).



**Step C** – Using a 1¼" hole saw, proceed to drill the large hole. Keep drill speed on the slowest speed and use lubricating oil or liquid soap to keep the hole saw cool during cutting.



**Step D** – Make sure the surroundings of the sink are cooled before mounting the faucet to the sink after drilling and remove all sharp edges.

### OR

## Punch a Hole for the Faucet in a Stainless Steel Sink

If mounting faucet to a Stainless Steel Sink, you will need a 1¼" Hole Punch. The faucet opening should be centered between the back splash and the edge of the sink, ideally on the same side as the vertical drain pipe.



**Step A** – Drill a ¼" pilot hole. Use a ½" Hole Punch and an adjustable wrench to punch the hole in the sink. Change to the 1¼" Hole Punch to enlarge the hole

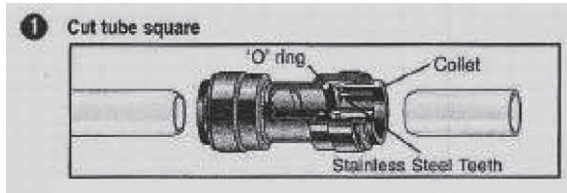


The faucet can now be installed.

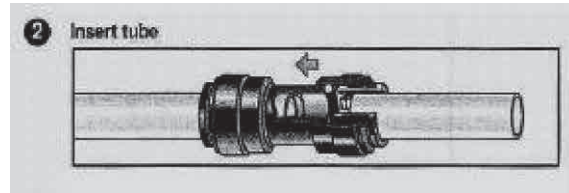
## How to use the Quick-Connect fittings on the RO Module

To make a connection, the tube is simply pushed into the fitting. Place a piece of tape 1/2" from end of tube to indicate how far the tube should be inserted. The unique patented Quick-Connect

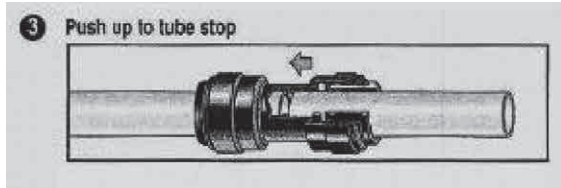
locking system holds the tube firmly in place without deforming it or restricting flow.



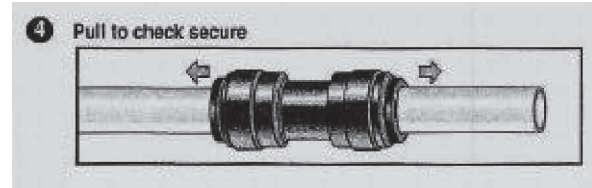
Cut the tube square. It is essential that the outside diameter be free of score marks and that burrs and sharp edges be removed before inserting into fitting.



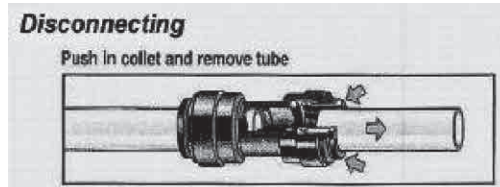
Fitting grips before it seals. Ensure tube is pushed into the tube stop.



Push the tube into the fitting, to the tube stop. The collet (gripper) has stainless steel teeth which hold the tube firmly in position while the O-ring provides a permanent leak proof seal.



Pull on the tube to check that it is secure. It is a good practice to test the system prior to leaving site and /or before use.



To disconnect, ensure the system is depressurized before removing the tube. Push in collet squarely against face of fitting. With the collet held in this position, the tube can be removed. The fitting can then be reused.

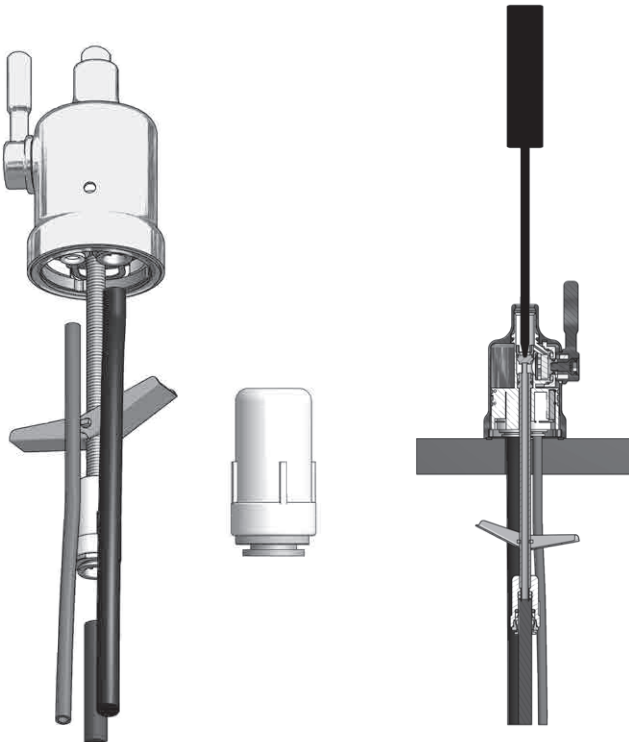
## STEP 2

### Watts Chrome Top Mount Faucet Installation

	MINIMUM	MAXIMUM
Mounting Hole Size	1"	1 1/4"
Torque on Toggle Bolt	5 lb.in. (max)	

#### Gather and identify the faucet pieces.

- Step A** – Remove faucet base, faucet spout and 3/8" tube from the parts bag.
- Step B** – Connect the 3/8" BLUE tube to the 3/8" BLUE Fitting on base of the faucet.
- Step C** – From above the sink, feed the faucet tubing & toggle bolt down through the 1 1/4" mounting hole in the sink. Ensure that the soft rubber gasket has the protective white paper removed from both sides and is uniformly positioned in between the base of the faucet and the top of the sink.
- Step D** – Align the faucet base so that the handle is on the right side and the base is sitting flush on the sink top. Using a phillips head screwdriver, turn the screw located down the hole where the spout will be installed, clockwise until the toggle bolt secures the faucet base snug onto the sink top.
- Step E** – Once the faucet base is securely fastened to the sink top, insert the faucet spout into the faucet base until it is fully seated. Turn the handle up (away from you) to the "OFF" position.



Drain Saddle Installation. See page 5 from IOM-WQ-PWRO4

## STEP 3

### Adapt-A-Valve™ Installation

Verify contents prior to installation:

- (2) - Plastic Adapt-a-Valve™ & Black Collet
- (2) - Brass Adapter no washer
- (2) - Brass Adapter with black washer
- (2) - White rubber washer



#### NOTICE

Water supply line to the system must be from the cold water supply line only. Hot water will severely damage your system.

#### NOTICE

Do not use Teflon tape with the Adapt-A-Valve™.

#### For 3/8" Configuration



(With Brass Fittings)

\* Insert White Washer

#### For 1/2" Configuration



(Without Brass Fittings)

1/2" Configuration



Hot  
Supply

Cold  
Supply

- Step A** – Turn off the cold and hot water supply to the faucet by turning the angle stop valve completely off.
- Step B** – Open cold and hot water sink faucet to relieve pressure.
- Step C** – Choosing the configuration that fits your plumbing, attach the Adapt-A-Valve™ as illustrated in the photos above.

## STEP 4

### Reverse Osmosis Module Mounting

- Step A** – Determine best location for the RO module to be mounted to allow for future system maintenance. The parts bag has 2 self-tapping screws. Using an electric drill with a Phillips bit, screw them into the cabinet wall 6" apart and 16" from the bottom of the cabinet.



Do not cut any RO system tubes at this time



## STEP 5

### Green Tube Connection

**Step A** – Locate green tube attached to the RO Module. Insert the open end of the green ¼" tube into the open ¼" quick-connect fitting on the Adapt-A-Valve™ making sure the tube is pushed in all the way to the tube stop.



**Step B** – Connect the green tube from the RO module to the Adapt-A-Valve™ that is connected to the cold water angle stop valve. Leave enough tube so it is not kinked and cut the tube to the desired length.

## STEP 6

### Black Tube Connection

**Step A** – Locate black tube attached to the RO Module. Insert the open end of the black ¼" tube into the open ¼" quick-connect fitting on the Adapt-A-Valve™ making sure the tube is pushed in all the way to the tube stop.



**Step B** – Connect the black tube from the RO module to the Adapt-A-Valve™ that is connected to the hot water angle stop valve. Leave enough tube so it is not kinked and cut the tube to the desired length.

## STEP 7

### Check Air Pressure in the Tank

**Check air pressure when tank is empty of water!**

**Check air pressure in the storage tank when you notice a decrease in available water from the RO system. Air can be added with a bicycle pump using the schrader valve that is located on the lower side of the tank behind the blue plastic cap.**

**Step A** – Turn off the incoming water supply to the RO by turning the knob on the Adapt-A-Valve™ clockwise until it stops. (Follow the green tube away from the RO system to find the Adapt-A-Valve™.)



**Step B** – Open the RO Faucet and allow water to drain from the tank until it is completely empty.

**When water from the RO faucet slows to a trickle, with the faucet still in the open position, you may add air to the tank to purge any left over water. This will ensure that the tank is completely empty.**

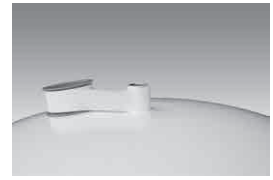
**Step C** – Once all water in the tank is purged, check air pressure using an air pressure gauge, it should read between 5 – 7psi. (Digital air pressure gauge is recommended)

**Step D** – Follow startup procedure on Page 7.

## STEP 8

### Tank Ball Valve Installation

**Step A** – Wrap (7 to 12 turns) of Teflon® tape clockwise around the male pipe threads (MPT) on the Stainless Steel fitting on top of the tank.



**Do not let the tape cover the opening.**

**Step B** – Thread the plastic elbow ball-valve (supplied in the parts bag) onto the stainless steel connection on the top of tank. Tighten using an adjustable wrench. Do not over tighten as plastic could crack.



Teflon® is a registered trademark of E.I. Dupont de Nemours & Company.

## STEP 9

### Blue Tube Connection (to RO tank)

**Step A**– Position the RO storage tank in a desired location. You may stand it upright or lay it on its side (using the black plastic stand included).

**Step B**– Locate the ¼" blue tube in the parts bag. Connect one end of the tube to the **tee** fitting attached to the inline polishing filter, clipped on to the RO membrane housing. Insert the tube into the open tee fitting and use a ⅝" wrench to tighten the white plastic nut securely.

**Step C**– Measure the tube from the inline polishing filter the tank and cut it to length leaving a straight, square edge. To connect the blue tube to the ball valve fitting, slip the blue tube through the white compression nut, hand tighten the white nut and add 1/4 turn with a ⅝" wrench.

**Set the blue ball valve knob in-line with the blue tube, this is the "open" position.**

**A connection to a refrigerator / ice maker may be tee'd into this blue tube and should be spliced in between the final filter and the RO faucet.**

## STEP 10

### Blue Tube Connection (from faucet)

**Step A**– Locate the ⅝" blue tube attached to the RO faucet. Connect the open end of the tube to the **straight** fitting attached to the inline polishing filter clipped on to the RO membrane housing. Insert the tube into the open fitting and use a ⅝" wrench to tighten the white plastic nut securely.

## Start Up Instructions

### **⚠ WARNING**



To prevent the possibility of electrical shock, clean up any water on cabinet floor and dry all water from outside of RO unit.

**Step A**– Turn on the incoming cold and hot water at the angle stop valves by turning the knob on the Adapt-A-Valve™ counterclockwise. Check the system for leaks and tighten push to be further in any fittings as necessary. (Check frequently over the next 24 hours to ensure no leaks are present).

If you have connected your RO system to a refrigerator / ice maker, make sure the ice maker is off (do not allow water to flow to the ice maker) until flushing is complete and the tank has been allowed to fill completely. Connection from the RO to the ice maker system should have an in-line valve installed before the ice maker so it can easily be closed to prevent water flowing to the ice maker during start up and periodic maintenance. Your RO tank must be allowed to fill up fully in order for the ice maker system to work properly.

**Step B** – Plug the 24 volt transformer power cord connector into the RO wire harness connector (labeled Transformer).

**Step C** – Plug the transformer into the electrical outlet under the sink.

**Step D** – Open the RO faucet and leave it open until water begins to trickle out (it will come out slowly).

**Step E** – After water trickles out of the faucet, close the RO faucet allowing the storage tank to fill with water. It may take 4 to 6 hours to fill the tank completely depending on the production capability of the membrane, local water temperature and water pressure.

Ensure Ball Valve on the RO storage tank is open.

During the fill period, you may hear water trickling due to the Reverse Osmosis Process.

**Step F** – After the Tank has filled, open the RO Faucet to flush the tank completely to remove carbon particles from final filter. You will know that the tank is empty when the flow rate from the RO faucet is down to a trickle. Repeat this step two more times. The fourth tank can be used for drinking.

### **NOTICE**

Flushing of the tank 3 times is only necessary during the initial startup and after replacing the membrane.

### **NOTICE**

Your reverse osmosis system contains replaceable treatment components that are critical for effective containment reduction. Periodic inspection and following proper system maintenance is critical for continued performance.

# 6-Month System Maintenance

Order filter by calling Watts at 1-800-224-1299

Item Needed: EDP# 7100110

Includes:

- (1) Sediment Filter
- (1) Carbon Block Filter

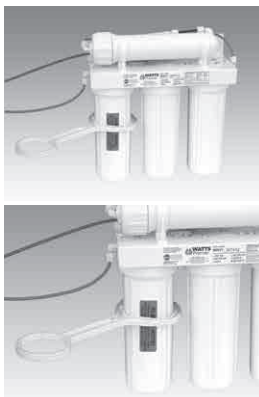
**Step A** – Turn off the incoming water supply to the RO by turning the knob on the Adapt-A-Valve™ clockwise until it stops.

**Step B** – Open the RO Faucet and allow water to drain from the tank until it is completely empty.

**Water may be saved in a container for drinking or to rinse system parts.**

**Step C** – Let system sit for 10 to 15 minutes after the tank is empty to let the system depressurize before attempting to remove filter housings.

**Step D** – For more leverage you may leave the RO module attached to wall of cabinet. If you are unable to access the module while it is mounted, remove it prior to changing filters. Starting with the closest housing (Stage 1), remove it by turning it clockwise (left), empty water, then discard filter. Continue on to the 2nd housing (Stage 2) and 3rd housing (Stage 3).



**Step E** – Clean the filter housings (bowls) with a mild soap solution and rinse with water. Check O-rings and lubricate with water soluble lubricant. KY Jelly®, canola oil or other water based lubricants may be used. **Petroleum based lubricants (such as Vaseline®) must not be used.**



## NOTICE

**Before re-installing the filter bowls back on to the system, check O-rings to make sure they are still in place.**

**Step F** – Insert a new sediment filter (cloth like appearance) into the 1st filter housing which is the one on the water inlet side (green tubing from the Adapt-A-Valve™) of the RO system and re-install housing.

**Step G** – Insert the new Carbon Block filter (White end caps & plastic netting) into the second and third filter bowls and re-install housings.



## NOTICE

**Do not over-tighten filter housing, overtightening may damage O-ring(s), cause water leaks, or affect system performance.**

**Step H** – Turn water supply on to the unit by turning the knob on the Adapt-A-Valve™ counterclockwise.

**Step I** – Open the RO faucet and leave it open until water begins to trickle out (it will come out slowly).

**Step J** – Close the RO faucet allowing the storage tank to fill with water. It may take 4 to 6 hours to fill the tank completely depending on the production capability of the membrane, local water temperature and water pressure.

If you own a 4-Stage system, it will not have the third stage. A 4-Stage system has two vertical housings instead of three.

# Annual Maintenance

Order filter by calling Watts at 1-800-224-1299

Item Needed: # 7100110, 7100454

1/2 cup of hydrogen peroxide or household bleach.

Includes:

- (1) Sediment Filter
- (1) Carbon Block Filter

- (1) Final In-Line Filter

**Sanitizing of unit is recommended.**

**Step A** – Perform steps A through E in the Six Month System Maintenance.

**If not sanitizing the system skip to step H.**

**Step B** – Remove the RO membrane from its housing and rest in a clean sanitary place. (Refer to “Membrane Replacement” section on Page 9 for directions on removing the membrane). Replace cap onto empty membrane housing and re-connect green tubing.

**Step C** – Leaving the filters out, replace Stage 1 and 2 empty filter housings (hand tight) onto unit. Measure & pour either 1/2 cup of hydrogen peroxide or common household bleach into the 1st filter housing (Stage 1) and hand tighten onto unit.

## NOTICE

**Overtightening components can damage the system causing water damage and/or system failure.**

**Step D** – With the RO faucet in the closed position turn on the incoming water supply to the system by turning the Adapt-A-Valve™ counterclockwise. Wait 1 minute for the unit to pressurize. Turn on the RO faucet and let the water run for 30 seconds. Turn off the RO faucet and let the unit rest for 2 minutes. Finally, open the RO faucet and let the water run for 5 more minutes.

**Step E** – Turn off the incoming water supply to the system by turning the Adapt-A-Valve™ clockwise until it stops. Keep the RO faucet open until the storage tank is completely drained.

**Step F** – Open the membrane housing and re-install the RO membrane while making sure not to kink the O-rings. (Refer to “Membrane Replacement” section on Page 9 for directions on installing the membrane). Tighten the cap back on the housing and reconnect green tubing.

**Step G** – Remove filter housings Stage 1 and 2 and empty of water.

## NOTICE

**Before re-installing the filter bowls back on to the system , check O-rings to make sure they are still in place and lubricate with water soluble lubricant.**

**Step H** – Insert the new sediment filter (cloth like appearance) into the 1st filter housing which is the one on the water inlet side (green tubing from the Adapt-A-Valve™) of the RO system and re-install housing.

**Step I** – Insert the new Carbon Block filter (White End Caps) into the 2nd housing and re-install housing.

## NOTICE

**Do not over-tighten filter housing, overtightening may damage O-ring(s), cause water leaks, or affect system performance.**

**Step J** – The final in-line filter is located on the blue tube between the storage tank and the RO faucet. Remove it by loosening the compression fittings on both ends of the filter and replace with new filter. (Discard used final filter after sanitizing).

**The arrow on the final filter must be pointing towards the RO faucet / away from the RO storage tank.**

**This is a good time to check the air pressure in your storage tank. For instructions please see Page 9.**

**Step K** – Follow Steps H through J in the Six Month System Maintenance (Page 8) for startup directions.



## Membrane Replacement

Order membrane by calling Watts at 1-800-224-1299

Item Needed: # 7100122,

Includes:

- (1) RO Membrane

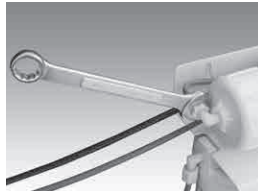
*This reverse osmosis system contains a replaceable component (the RO membrane) which is critical to the efficiency of the system.*

*Replacement of this reverse osmosis membrane should be with one of identical specifications as defined by Watts to assure the same efficiency and contaminant reduction performance.*

Membranes have a life expectancy between 2 and 5 years, depending on the incoming water conditions and the amount the RO system is used. This reverse osmosis membrane is critical for effective reduction of total dissolved solids (TDS). The product water should be tested periodically to verify that the system is performing satisfactorily.

Normally, a membrane would be replaced during a semiannual or annual filter change. However, if at any time you notice a reduction in water production or an unpleasant taste in the reverse osmosis water, it could be time to replace the membrane. Watts recommends replacing the membrane when TDS reduction falls below 75%.

**A water sample may be sent to Watts for a free diagnosis of your membrane performance. To send a water sample, use two (2) clean containers and fill ½ cup of tap water in one container and ½ cup of reverse osmosis water in 2nd container. Clearly label each sample. Send the samples to the address listed on the cover of this manual attention "Water Samples". Watts will test the water and mail or call you with the results.**



**Step A** – Turn off the incoming water supply to the RO by turning the knob on the Adapt-A-Valve™ clockwise until it stops.

**Step B** – Open the RO Faucet and allow water to drain from the tank until it is completely empty.

## Removing the Membrane

**Step A** – Use a 5/8" wrench to remove the Green Tube fitting on the left side of the horizontal membrane housing (end with one elbow).

**Step B** – Remove the cap from the membrane housing by turning it counterclockwise to loosen.

**A double sided wrench may be purchased from Watts to aid with loosening the cap / filter housings.**

**Step C** – Remove membrane housing from the holding clips. Using a pair of pliers, grip the PVC tube of the RO membrane and pull firmly on the membrane to remove from the housing and discard.



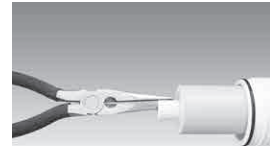
## Installing the Membrane

**Step A** – Lubricate the O-rings on the new membrane with a water soluble lubricant such as KY Jelly ®. Insert the end with the two black O-rings first into the housing.

**Step B** – Once membrane has been inserted into the housing you must take your thumbs and give a firm push to properly seat the membrane. Replace membrane housing cap and tighten.

**Step C** – After replacing membrane housing into clips, attach the green tube to the elbow on cap using 5/8" wrench.

**Step D** – Follow the Start Up Instructions on Page 7.



## Procedure for Extended Non-Use

### (More than 2 months)

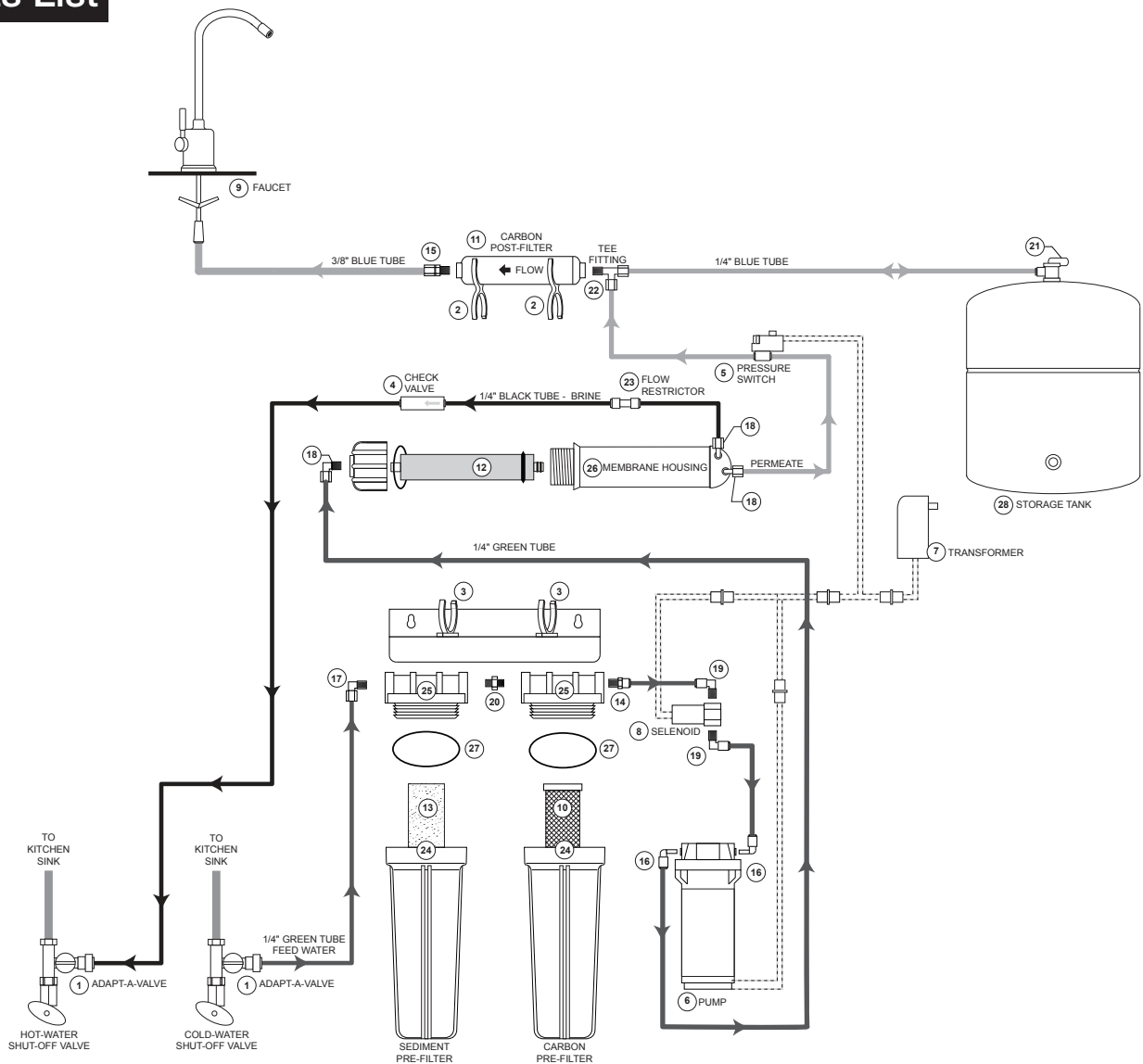
Turn off the water supply by turning the knob on the Adapt-A-Valve™ clockwise until it stops and open the RO faucet to empty the storage tank (Save a few ounces of RO water). Once the storage tank is empty, remove the membrane and place it in a sealed plastic bag with the RO water saved earlier and store in your refrigerator.

For restart, reinstall membrane (See Page 9 for membrane installation procedure) and follow startup procedure on Page 7.

# Troubleshooting

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
1. Low/slow production	Excessive air pressure in tank	Relieve pressure at schrader valve on tank (set to 7psi with the tank empty)
	Pump not operating	Wiring connection broken (plug 110 AC wall, plug back in at wall and/or reconnect the 24 VAC wire harness connectors) Replace pump if needed
	Fouled membrane	Replace membrane
	Plugged pre-filters	Replace filters
	Crimped tubing	Check tubes to make sure they are not kinked
	Angle stop or water line valve not fully opened	Ensure valves are opened by turning valve handle counter-clockwise until it stops
2. Milky colored water	Air in the system	Air in the system is a normal occurrence with initial start up of the RO system. This milky look will disappear during normal use within 1-2 weeks. If condition reoccurs after filter changes, drain tank 1 to 2 times.
3. Faucet Dripping	Needs adjustment	see page 12
4. Pump short cycles	Ball valve on tank closed	Open the ball valve on the top of the tank
	Blue tube blocked between the tank and RO system Faulty pressure switch	Remove kinked/damaged section and replace if necessary Call for technical support
5. Bowl leaks at the top after changing the filters	Damaged/Dry O-ring	Lubricate with water soluble lubricant or replace O-ring as necessary (Do not use Vaseline® or other petroleum based lubricants)
6. Pump constantly running	Electrical fault Faucet left on	Call for technical support. Close faucet and let tank fill for 2 to 3 hours.
	Plugged pre-filters	Replace filters

# Parts List



ITEM	EDP	DESCRIPTION
1	7300068	ADAPT-A-VALVE™
2	7300077	MOUNTING CLIP - DOUBLE - INLINE FILTER TO MEMBRANE HOUSING
3	7300049	MOUNTING CLIP - MEMBRANE HOUSING
4	7300075	DOUBLE CHECK VALVE
5	7300015	PRESSURE SWITCH
6	7300001	BOOSTER PUMP - 1/4" QC
7	7300000	TRANSFORMER
8	7300076	SELENOID VALVE
9	7100203	TOP MOUNT FAUCET - CHROME
10	7100446	CARBON BLOCK FILTER
11	7100454	GAC POST-FILTER
12	710122	REVERSE OSMOSIS MEMBRANE
13	7100330	SEDIMENT FILTER
14	7300039	CONNECTOR - 1/4" M X 1/4" QC
15	7300029	CONNECTOR - 3/8"C X 1/4" M

ITEM	EDP	DESCRIPTION
16	7300034	ELBOW - 1/4" QC X 1/4" STEM
17	7300031	ELBOW - 1/4" C X 1/4" M
18	7300032	ELBOW - 1/4" C X 1/8" M
19	7300033	ELBOW - 1/4" QC X 1/8" M
20	7300036	BRASS HEX NIPPLE-BRASS - 1/4"M
21	7300073	TANK SHUT-OFF VALVE
22	7300038	TEE - MALE RUN 1/4" T X 1/4" M
23	7300025	FLOW RESTRICTOR (not shown)
24	7300044	FILTER HOUSING - BOWL - 10" - WHITE
25	7300081	FILTER HOUSING - LID - 1/4" PORTS
26	7300042	MEMBRANE HOUSING
27	7300060	O-RINGS FOR FILTER HOUSING
28	7100174	STORAGE TANK - 3 GAL WHITE
29	7300090	1/4" x 1/4" UNION

## Arsenic Facts

Arsenic (As) is a naturally occurring contaminant found in many ground waters. Arsenic in water has no color, taste or odor. It must be measured by an arsenic test kit or lab test.

Public water utilities must have their water tested for arsenic. You can obtain the results from your water utility contained within your consumer confidence report. If you have your own well, you will need to have the water evaluated. The local health department or the state environmental health agency can provide a list of test kits or certified labs.

There are two forms of arsenic: pentavalent arsenic (also called As (V), As (+5)) and trivalent arsenic (also called As (III), As (+3)). In well water, arsenic may be pentavalent, trivalent, or a combination of both. Although both forms of arsenic are potentially hazardous to your health, trivalent arsenic is considered more harmful than pentavalent arsenic.

RO systems are very effective at removing pentavalent arsenic. A free chlorine residual will rapidly convert trivalent arsenic to pentavalent arsenic. Other water treatment chemicals such as ozone and potassium permanganate will also change trivalent arsenic to pentavalent arsenic. A combined chlorine residual (also called chloramine) where it does convert trivalent arsenic to pentavalent arsenic, may not convert all the trivalent arsenic in to pentavalent arsenic. If you get your water from a public water utility, contact the utility to find out if free chlorine or combined chlorine is used in the water system.

This Watts reverse osmosis system is designed to remove up to 98% of pentavalent arsenic. It will not convert trivalent arsenic to pentavalent arsenic. Under laboratory standard testing conditions, this system reduced 0.30 mg/L (ppm) pentavalent arsenic to under 0.010 mg/L (ppm) (the USEPA standard for drinking water). Actual performance of the system may vary depending on specific water quality conditions at the consumer's installation. In addition to the independent laboratory standard testing conditions Watts has conducted additional field testing on our reverse osmosis units to determine trivalent arsenic reduction capabilities. Based upon Watts field testing, it has been determined that the RO units are capable of reducing up to 67% of trivalent arsenic from the drinking water.

The RO membrane component of this Watts reverse osmosis system must be maintained according to its recommended maintenance cycle. Specific component identification and ordering information can be found in the installation/operation manual maintenance section, by phone at 1-800-224-1299 or online [www.watts.com/purewater](http://www.watts.com/purewater).

# Performance Data Sheet PWRO4ZRO ZeroWaste® RO

**Watts Pure Water  
8716 W Ludlow Drive Suite #1  
Peoria, AZ 85381  
1-(800)-224-1299**

While testing was performed under standard laboratory conditions, actual performance may vary

**GENERAL USE CONDITIONS:**

1. System to be used with municipal or well water sources treated and tested on regular basis to insure bacteriological safe quality. Do not use with water that is microbiologically unsafe or unknown quality without adequate disinfection before and after the system. Systems certified for cyst reduction may be used on disinfected water that may contain filterable cysts.
2. Operating Temperature: Maximum: 100°F (37.8°C) Minimum: 40° (4.4°) C/F
3. Operating Water Pressure: Maximum: 85 psi (7.0kg/cm2) Minimum: 40 psi (2.8kg/cm2)
4. pH 2 to 11
5. Hardness of more than 10 grains per gallon (170 ppm) may reduce TFM membrane life expectancy.
6. Recommend TDS (Total Dissolved Solids) not to exceed 1800 ppm.

**RECOMMENDED REPLACEMENT PARTS AND CHANGE INTERVALS:**

Depending on incoming feed water conditions replacement time frame may vary.

Description	Change time Frame
Sediment Pre-filter: #7100330	6 Months
Carbon Pre-filter: #7100446	6 Months
Final Carbon filter #7100454	12 Months
R.O. Membrane: #7100122	2 to 5 years

This system has been tested according to NSF/ANSI 58 for reduction of the substances listed below. Conforms to NSF/ANSI 58 for TDS, Cyst reduction and Nitrate/Nitrite claims as verified and substantiated by test data. The concentration of the indicated substances in water entering the system was reduced to a concentration less than or equal to the permissible limit for water leaving the system as specified in NSF/ANSI 58.

	Avg. In. (mg/L)	Avg. Eff. (mg/L)	% Reduction	pH	Pressure	Max Eff. mg/L	Inf. challenge concentration mg/L	Max Allowable concentration mg/L
Cysts	222,077#/ml	10 #/ml	99.99%			58	minimum 50,000/mL	N/A
Nitrate	26.0 mg/L	1.8 mg/L	93.2%		50 psi	3.0 mg/L	27±10%	10.0
Nitrite	2.9 mg/L	0.19 mg/L	82%		50 psi	0.77mg/L	3.0±10%	1.0
TDS	730	24	98.0%	0.32			750±40mg/L	187

**Recovery - 14.0%**

**Daily Production Rate - 10 GPD**

**Efficiency - 6%**

Depending on water chemistry, water temperature, and water pressure, R.O. Systems production and performance will vary. Efficiency rating means the percentage of the influent water to the system that is available to the user as reverse osmosis treated water under operating conditions that approximate typical daily usage. Recovery rating means the percentage of the influent water to the membrane portion of the system that is available to the user as reverse osmosis treated water when the system is operated without a storage tank or when the storage tank is bypassed. There is an average of 4 gallons of reject water for every 1 gallon of product water produced.  
*REFER TO OWNER'S INSTALLATION/SERVICE MANUAL FOR FURTHER MAINTENANCE REQUIREMENTS AND WARRANTY INFORMATION.*

This system is acceptable for treatment of influent concentrations of no more than 27 mg/L nitrate and 3 mg/L nitrite in combination measured as N and is certified for nitrate/nitrite reduction only for water supplies with a pressure of 280 kPa (40 psig) or greater.



# Service Record

DATE OF PURCHASE	DATE OF INSTALL	INSTALLED BY

DATE	1ST STAGE SEDIMENT (6 MONTHS)	2ND STAGE CARBON (6 MONTHS)	3RD STAGE CARBON (6 MONTHS)	FINAL FILTER CARBON (1 YEAR)	TFM MEMBRANE (2 - 5 YEARS)

**Notes:**

**WARNING:** This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.  
**For more information: [www.watts.com/prop65](http://www.watts.com/prop65)**

**LIMITED WARRANTY:** Certain Watts Pure Water products come with a limited warranty from Watts Regulator Co. Other products may have no warranty or are covered by the original manufacturer's warranty only. For specific product warranty information, please visit [www.watts.com](http://www.watts.com) or the published literature that comes with your product. Any remedies stated in such warranties are exclusive and are the only remedies for breach of warranty. **EXCEPT FOR THE APPLICABLE PRODUCT WARRANTY, IF ANY, WATTS MAKES NO OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, WATTS HEREBY SPECIFICALLY DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND IN NO EVENT SHALL WATTS BE LIABLE, IN CONTRACT, TORT, STRICT LIABILITY OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY, FOR INCIDENTAL, INDIRECT, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR PROPERTY DAMAGE, REGARDLESS OF WHETHER IT WAS INFORMED ABOUT THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.**

# Manual de instalación, funcionamiento y mantenimiento

## Sistema de ósmosis inversa de ZeroWaste®

### Modelo PWRO4ZRO

# PURE WATER

#### ⚠ ADVERTENCIA



Lea atentamente antes de realizar la instalación. Si no sigue las instrucciones incluidas o no respeta los parámetros de funcionamiento, es posible que el producto no funcione bien. Conserve este manual para consultarlo en el futuro.



#### ⚠ ADVERTENCIA

No debe usarse con agua que presente un riesgo microbiológico o cuya calidad sea desconocida sin una desinfección, previa o posterior, adecuada del sistema.

#### IMPORTANTE

Si tiene dudas sobre la instalación del filtro de agua WATTS, comuníquese con un representante de WATTS o consulte a un plomero profesional.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

Analice el agua periódicamente para verificar que el funcionamiento del sistema sea satisfactorio. Descarte las piezas pequeñas que quedan después de la instalación.

#### AVISO

Si no se instala correctamente el sistema, se anula la garantía. Manipule todos los componentes del sistema con cuidado. No deje caer, no arrastre ni coloque boca abajo los componentes. Asegúrese de que el piso debajo del sistema de filtración de agua esté limpio, nivelado y tenga la solidez necesaria para soportar la unidad.



El sistema es probado y certificado por WQA según la norma NSF/ANSI 58 en relación con la reducción de los reclamos especificados en la hoja de datos de desempeño y la norma NSF/ANSI 372 en relación a los productos sin plomo.



PWRO4ZRO

## Índice

## Páginas

Parámetros operativos . . . . .	3
Contenido del sistema de ósmosis inversa . . . . .	3
Herramientas recomendadas para la instalación . . . . .	3
Hacer un orificio para el grifo en un lavabo de porcelana . . . . .	3
Perforar un orificio para el grifo en un lavabo de acero inoxidable . . . . .	3
Cómo usar los acoplamientos de conexión rápida . . . . .	4
Instalación de llaves Watts de montaje superior . . . . .	5
Instalación de Adapt-A-Valve™ . . . . .	5
Montaje del módulo de ósmosis inversa . . . . .	5
Conexión del tubo verde . . . . .	6
Conexión del tubo negro . . . . .	6
Control de la presión de aire del tanque . . . . .	6
Instalación de la válvula de bola del tanque . . . . .	6
Conexión del tubo azul (hacia el tanque de OI) . . . . .	6
Conexión del tubo azul (desde la llave) . . . . .	6
Instrucciones de puesta en marcha . . . . .	7
Mantenimiento semestral . . . . .	8
Mantenimiento anual . . . . .	8
Reemplazo de la membrana . . . . .	9
Procedimiento para períodos prolongados de inactividad (más de 2 meses) . . . . .	9
Solución de problemas . . . . .	10
Lista de piezas . . . . .	11
Información sobre arsénico . . . . .	12
Planilla de datos de desempeño . . . . .	13
Registro de mantenimiento . . . . .	14
Garantía limitada . . . . .	16

# Introducción

**Gracias por comprar este sistema de tratamiento de agua por ósmosis inversa (OI) de última generación.** La calidad del agua es una preocupación cada vez más presente entre el público general. Es posible que haya oído hablar sobre la presencia de contaminantes como arsénico, cromo y parásitos de las especies *Cryptosporidium* o *Giardia* en el agua potable. También es posible que existan otros problemas locales en el agua, como altos niveles de plomo y cobre. El sistema de tratamiento de agua Watts está diseñado y probado para ofrecer agua potable de alta calidad durante años. La siguiente es una breve descripción general del sistema.

## Sistema de ósmosis inversa:

La ósmosis es el proceso por el cual el agua atraviesa una membrana semipermeable para equilibrar la concentración de contaminantes a ambos lados de la membrana. Una membrana semipermeable es una barrera que permite el paso de algunas sustancias, como el agua potable limpia, pero no de otras, como arsénico y plomo.

La ósmosis inversa emplea una membrana semipermeable. Sin embargo, mediante la aplicación de presión sobre toda la membrana, concentra los contaminantes de un lado de la membrana (como un colador) y el agua cristalina del otro. Por este motivo, los sistemas de OI producen agua potable limpia y agua residual que se expulsa del sistema. El sistema de ósmosis inversa también emplea una tecnología que comprende un filtro sólido de carbón y, por lo tanto, puede ofrecer agua potable de mejor calidad que los sistemas de filtrado que sólo utilizan el filtro de carbón.

Usted ha comprado un sistema de OI de 4 etapas basado en segmentos de tratamiento individuales comprendidos en un sistema completo de filtración de agua. Las etapas son las siguientes:

### **Etapas 1 – Filtro de sedimentos: se recomienda cambiar cada 6 meses.**

La primera etapa del sistema de OI es un filtro de sedimentos de cinco micrones que retiene los sedimentos y otras partículas, como polvo, cieno y óxido, que afectan el sabor y la apariencia del agua.

### **Etapas 2 – Filtro de carbón: se recomienda cambiar cada 6 meses.**

La segunda etapa contiene un filtro sólido de carbón de cinco micrones. Este contribuye a garantizar que el cloro y otras sustancias que causan mal sabor y olor se reduzcan considerablemente.

### **Etapas 3 - Membrana: se recomienda su cambio cada 2-5 años.**

La etapa 3 es el corazón del sistema de ósmosis inversa, la membrana de OI. Esta membrana semipermeable elimina de manera eficaz el total de sólidos disueltos (TDS), **el sodio y metales pesados, como arsénico, cobre y plomo\***, así como también los quistes, por ejemplo, de *Giardia* y *Cryptosporidium*. El proceso de elaboración de esta agua potable de alta calidad lleva tiempo. Por ese motivo, el sistema de tratamiento de agua por OI cuenta con un tanque de almacenamiento.

### **Etapas 4 - Filtro de carbón para tubería: se recomienda su cambio cada 6-12 meses.**

La etapa final es un filtro de carbón activado en gránulos (GAC) ubicado en el conducto. Por este filtro pasa el agua almacenada en el tanque. Su función es la filtración final.

# Paquetes de filtros de repuesto

MODELO	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
PWFPKSEDCB	6 meses	Sólo incluye filtros de sedimentos y de carbón
PWFPK4R04	Conjunto de filtros principales	Incluye todos los filtros y la membrana
PWMEM50	2 a 5 años	Membrana de 50 gpd
PWILGAC10	Anual	Filtro final en línea de 10"

## **AVISO**

La frecuencia de reemplazo del cartucho depende de las condiciones del agua.

# Mantenimiento del sistema

El hecho de que algo resulte imperceptible al paladar no significa que no exista. Los contaminantes, como el plomo, el cromo y el arsénico, entre otros, no son detectados por el sentido del gusto. Además, si con el transcurso del tiempo no reemplaza el elemento filtrante, aparecerán otros malos sabores y olores en el agua potable.

Es importante reemplazar el filtro según los intervalos recomendados que se indican en el manual del sistema. Al cambiar los elementos filtrantes, preste especial atención a las instrucciones de limpieza. Si tiene otras dudas, consulte nuestro sitio web [www.watts.com](http://www.watts.com) o llame a nuestro departamento de atención al cliente al **1-800-224-1299**.

Si se realizan correctamente la instalación y el mantenimiento, este sistema le permitirá contar con agua de gran calidad durante muchos años. La seguridad y la confiabilidad de todos los productos Watts para el tratamiento del agua se evalúan con rigurosidad mediante el uso de laboratorios independientes. Si tiene preguntas o inquietudes, comuníquese con el departamento de atención al cliente al **1-800-224-1299** o visite nuestra sección de solución de problemas [www.watts.com/purewater](http://www.watts.com/purewater).

\*No probado por WQA

## Parámetros operativos

Temperaturas operativas	Máxima 100 °F (37,8 °C)	Mínima 40 °F (4,4 °C)
Presión operativa	Máxima 85 psi (6,0 kg/cm <sup>2</sup> )	Mínima 40 psi (2,80 kg/cm <sup>2</sup> )
Parámetros de pH	Máximo 11	Mínimo 2
Hierro	Máximo 0,2 ppm	
TDS (Total de sólidos disueltos)	< 1800 ppm	
Turbiedad	< 5 UNT	

**Dureza:** La dureza recomendada no debe exceder los 10 granos por galón o las 170 partes por millón. El sistema puede funcionar con durezas superiores a los 10 granos, pero es posible que se reduzca la vida útil de la membrana. La incorporación de un suavizador de agua puede prolongar la vida útil de la membrana.

**Presión del agua:** La presión de agua operativa en la vivienda debe evaluarse a lo largo de un período de 24 horas para lograr la presión máxima. Si la presión de agua entrante es superior a 85 psi, se recomienda colocar un regulador de presión; si dicha presión es superior a 100 psi, la colocación de un regulador de presión es obligatoria.

**Tubería de cobre:** El agua tratada por ósmosis inversa no debe atravesar tuberías de cobre ya que la pureza del agua filtra el cobre que produce un sabor desagradable en el agua, y, además, puede perforar la tubería. Watts provee filtros especializados que se pueden utilizar si la unidad de ósmosis inversa está conectada a una tubería de cobre. Asegúrese de que la instalación cumpla con las normas locales o estaduales.

**Nota:** La unidad de OI se debe instalar, como mínimo, a 25 pies del calentador de agua.

### AVISO

**El sistema se probó en un entorno de laboratorio mediante un calentador de agua de 40 galones configurado en 120 °F. El rendimiento puede variar si su calentador contiene un volumen inferior a 40 galones o se configura a una temperatura superior a 120 °F; comuníquese con el fabricante para obtener información adicional.**

**El sistema no se debe usar en las viviendas equipadas con sistema de prevención de retroflujo en el calentador de agua. Este dispositivo es 100 % eficiente, ya que no se pierde nada de agua debido al drenaje en la producción del agua mediante OI.**

## Contenido del sistema de ósmosis inversa (OI)

- 1 Tanque
- 1 Módulo de OI
- 1 Bolsa de piezas – con un filtro final de 10"
- 1 Bolsa con el grifo
- 1 Manual

*Si falta alguno de estos elementos, comuníquese con Watts antes de comenzar la instalación.*

## Herramientas recomendadas para la instalación

- Broca de perforación de 1/4" para hacer el orificio del grifo
- Sacabocados con tope redondo de 1/4" para lavabos de acero inoxidable
- Llave inglesa
- Cuchillo filoso
- Llaves de tuercas abiertas de 1/2" y 5/8"
- Destornillador Phillips
- Pinza de punta – Pinza pico de loro
- Taladro eléctrico
- Broca de taladro de 1/8"
- Broca de taladro de 1/4"
- Broca de taladro de 3/8"



Cumpla con todos los códigos/las normativas locales durante la instalación.

### PASO 1

## Haga un orificio para el grifo en un lavabo de porcelana

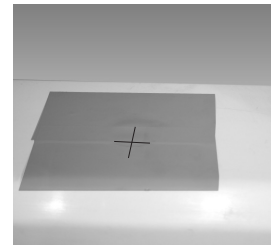
La mayoría de los lavabos tienen un orificio previamente perforado de 1 1/2" o 1 1/4" que se puede utilizar para el grifo de OI. (Si este orificio ya está ocupado por un rociador o un sistema dispensador de jabón, consulte el paso 2).

### AVISO

Los lavabos de porcelana son sumamente duros y pueden rajarse o descascararse con facilidad.

Sea sumamente cuidadoso al realizar perforaciones. Watts no asume responsabilidad por los daños ocasionados por la instalación del grifo.

**Paso A** – Determine la ubicación deseada para el grifo de OI en el lavabo y coloque una tira de cinta de enmascarar en el sitio en el que hará el orificio. Marque el centro del orificio sobre la cinta.



**Paso B** – Con un taladro de velocidad variable a velocidad mínima, haga un orificio guía de 1/8" que atraviese tanto la porcelana como el revestimiento metálico del lavabo en el punto marcado como centro de la ubicación deseada. Use aceite lubricante o jabón líquido para mantener la broca fría (si la broca se calienta, la porcelana se puede rajarse o descascarar).



**Paso C** – Realice el orificio grande con una sierra de perforación de 1 1/4". Mantenga el taladro en velocidad mínima y use aceite lubricante o jabón líquido para mantener la sierra de perforación fría durante el proceso de corte.



**Paso D** – Después de perforar, quite todos los bordes afilados y espere hasta que el área que rodea el lavabo se enfríe antes de colocar el grifo.

### O

## Perforar un orificio para el grifo en un lavabo de acero inoxidable

Si monta el grifo a un lavabo de acero inoxidable, necesitará un sacabocados de 1 1/4". El orificio del grifo deberá estar centrado entre el salpicadero y el borde del lavabo, si es posible sobre el mismo lado del tubo de drenaje vertical.



**Paso A** – Haga un orificio guía de 1/4". Utilice un sacabocados de 1/8" y una llave inglesa para realizar el orificio en el lavabo. Utilice un sacabocados de 1 1/4" para agrandar el orificio.



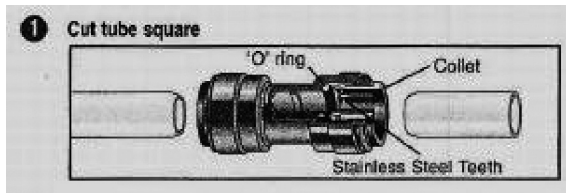
Ahora puede instalar el grifo.



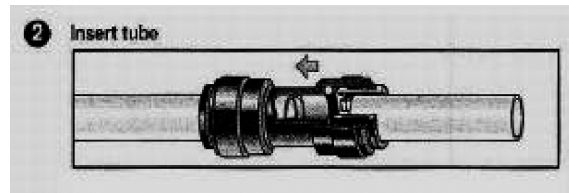
## Cómo usar los acoplamientos Quick-Connect en el módulo de OI

Para hacer una conexión, simplemente hay que colocar el tubo dentro del acoplamiento ejerciendo presión. Coloque un pedazo de cinta a 1/2" desde el extremo del tubo para indicar hasta qué profundidad insertarlo. El exclusivo

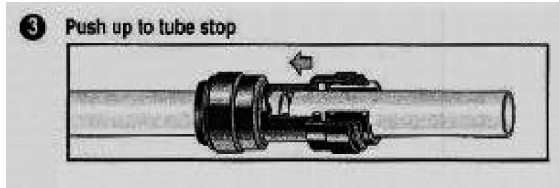
sistema patentado de fijación Quick Connect sostiene el tubo con firmeza en su lugar sin deformarlo ni restringir el flujo.



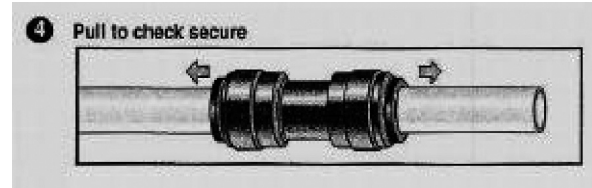
Corte el tubo en ángulo recto. Es fundamental que el diámetro externo no tenga marcas indicadoras y eliminar cualquier rebaba y filo de los bordes antes de introducir el tubo en el acoplamiento.



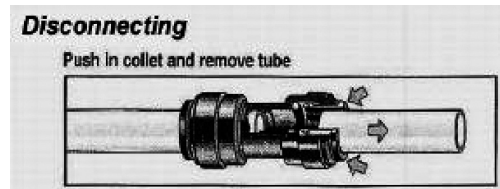
El acoplamiento sujeta en lugar de sellar. Compruebe que el tubo se introdujo hasta el tope.



Ejerza presión para introducir el tubo en el acoplamiento hasta el tope. La sujeción (dispositivo de agarre) tiene dientes de acero inoxidable que mantienen el tubo firmemente en su lugar, mientras que la junta tórica constituye un sello permanente a prueba de pérdidas.



Jale del tubo para verificar que está bien asegurado. Probar el sistema antes de irse del lugar y/o antes de usarlo es una buena práctica.



Al desconectar, compruebe que el sistema está despresurizado antes de quitar el tubo. Presione la sujeción en ángulo recto contra la cara del acoplamiento. Con la sujeción en esta posición, se puede quitar el tubo. De esta manera se puede reutilizar el acoplamiento.

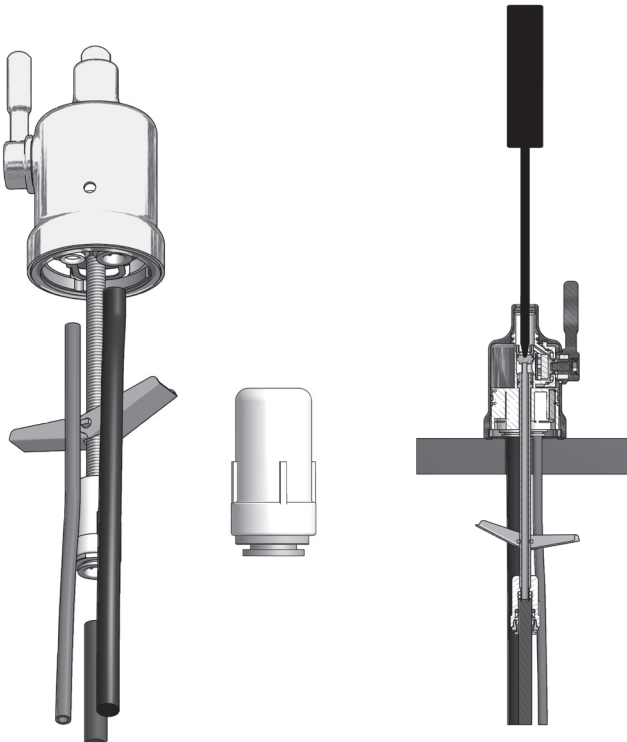
## PASO 2

### Instalación de llaves cromadas Watts de montaje superior

	MÍNIMO	MÁXIMO
Tamaño del orificio de montaje	1"	1¼"
Rote el perno acodado	5 libras/pulgadas (máx.)	

### Reúna e identifique las piezas del grifo.

- Paso A** – Extraiga la base, la boca del grifo y el tubo de ¾" de la bolsa de piezas.
- Paso B** – Conecte el tubo AZUL de ¾" al ¾" acoplamiento AZUL que se encuentra en la base del grifo.
- Paso C** – Desde la porción superior del lavabo, introduzca el tubo y el perno acodado en el orificio de montaje de 1¼" situado en el lavabo. Asegúrese de que se haya retirado el papel blanco de protección de ambos lados de la junta de goma suave y que esta se posiciona de manera uniforme entre la base del grifo y la parte superior del lavabo.
- Paso D** – Alinee la base del grifo para que la manija esté del lado derecho y la base se asiente sobre la parte superior del lavabo. Con un destornillador Phillips, gire el tornillo ubicado debajo del orificio donde se instalará la boca en el sentido de las agujas del reloj hasta que el perno acodado fije la base del grifo a la superficie superior del lavabo.
- Paso E** – Una vez que la base del grifo esté fija al lavabo, introduzca la boquilla del grifo en la base hasta que se asiente por completo. Levante la manija (aléjela de usted) hasta la posición "OFF".



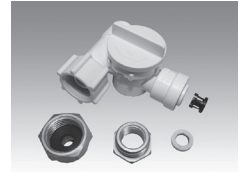
Instalación del soporte para el drenaje. Consulte la página 5 de IOM-WQ-PWR04.

## PASO 3

### Instalación de Adapt-A-Valve™

Revise el contenido antes de la instalación:

- (2) - Adapt-a-Valve™ de plástico y sujeción negra
- (2) - Adaptador de bronce sin arandela
- (2) - Adaptador de bronce con arandela negra
- (2) - Arandela de goma de color blanco



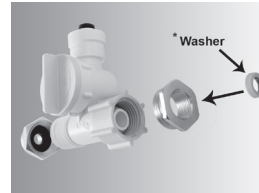
### AVISO

El suministro de agua hacia el sistema se debe conectar exclusivamente con el tubo de suministro de agua fría. El agua caliente produce daños graves al sistema.

### AVISO

No aplicar cinta de teflón a Adapt-a-Valve™.

#### Para configuración ¾"



(Sin acoplamientos de bronce)

\* Insertar la arandela blanca

#### Para configuración ½"



(Sin acoplamientos de bronce)

Configuración de ½"



Agua caliente

Agua fría

- Paso A** – Cierre el suministro de agua fría y agua caliente al grifo girando la válvula de paso angular a la posición totalmente cerrada.
- Paso B** – Abra el grifo de agua fría y agua caliente del lavabo para liberar la presión.
- Paso C** – Elija la configuración adecuada para las tuberías y coloque Adapt-A-Valve™ como se muestra en las fotografías más arriba.

## PASO 4

### Montaje del módulo de ósmosis inversa

**Paso A** – Determine la mejor ubicación para montar el módulo de OI en un lugar que permita realizar el mantenimiento en el futuro. La bolsa de piezas contiene 2 tornillos autorroscantes. Con un taladro eléctrico con broca Phillips, atornillelos a la pared del gabinete a una distancia de 6" entre ellos y a 16" del fondo del gabinete.

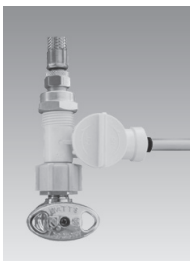


No corte ningún tubo del sistema de OI en este punto del proceso

## PASO 5

### Conexión del tubo verde

**Paso A** – Ubique el tubo verde conectado al módulo de OI. Introduzca el extremo abierto del tubo verde de 1/4" en el acoplamiento abierto Quick-Connect de 1/4" que se encuentra en Adapt-A-Valve™. Compruebe que el tubo haya llegado completamente hasta el tope.

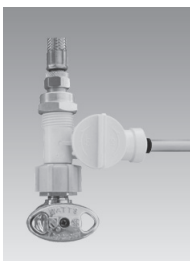


**Paso B** – Una el tubo verde conectado al módulo de OI a Adapt-A-Valve™ conectada a la válvula de cierre angular de agua fría. Deje suficiente tubo para que no se deforme y corte el tubo con la longitud deseada

## PASO 6

### Conexión del tubo negro

**Paso A** – Ubique el tubo negro conectado al módulo de OI. Introduzca el extremo abierto del tubo negro de 1/4" en el acoplamiento abierto Quick-Connect de 1/4" que se encuentra en Adapt-A-Valve™. Compruebe que el tubo haya llegado completamente hasta el tope.



**Paso B** – Una el tubo negro conectado al módulo de OI a Adapt-A-Valve™ conectada a la válvula de cierre angular de agua caliente. Deje suficiente tubo para que no se deforme y corte el tubo con la longitud deseada

## PASO 7

### Control de la presión de aire del tanque

Controle la presión de aire solamente con el tanque vacío.

Controle la presión de aire del tanque de almacenamiento si advierte un descenso del agua disponible tratada por el sistema de OI. Se puede agregar aire usando un inflador de bicicletas a través de la válvula Schrader que se encuentra en la parte inferior del tanque, detrás de la tapa de plástico azul.

**Paso A** – Cierre el suministro de agua entrante al sistema de OI haciendo girar Adapt-A-Valve™ en el sentido de las agujas del reloj hasta que haga tope. (Para encontrar Adapt-A-Valve™, siga el recorrido del tubo verde desde el sistema de OI).



**Paso B** – Abra el grifo de OI y deje desagotar el agua del tanque hasta vaciarlo completamente.

Cuando la salida del agua del grifo de OI se reduzca a un hilo, con el grifo todavía abierto, puede agregar aire al tanque para purgar cualquier remanente de agua. Así se garantizará que el tanque esté totalmente vacío.

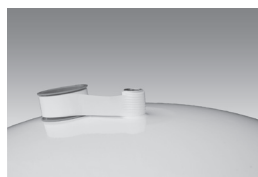
**Paso C** – Una vez que haya purgado toda el agua del tanque, controle la presión del aire usando un manómetro. La lectura debe ser entre 5 y 7 psi. (Se recomienda usar un manómetro digital)

**Paso D** – Siga el procedimiento de puesta en marcha que se describe en la página 7.

## PASO 8

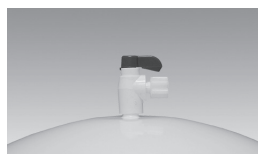
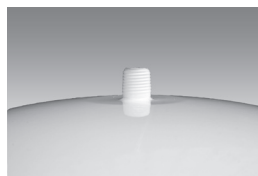
### Instalación de la válvula de bola del tanque

**Paso A** – Envuelva (7 a 12 vueltas) en el sentido de las agujas del reloj con la cinta de Teflon® las roscas macho (MPT) del acoplamiento de acero inoxidable de la parte superior del tanque.



No permita que la cinta cubra el orificio.

**Paso B** – Coloque la válvula de bola con codo plástico (se encuentra en la bolsa de piezas) en la conexión de acero inoxidable de la parte superior del tanque. Ajuste con una llave inglesa. No ajuste demasiado ya que el plástico se puede partir.



Teflon® es una marca registrada de E.I. DuPont de Nemours & Company.

## PASO 9

### Conexión del tubo azul (al tanque de OI)

**Paso A**– Coloque el tanque de almacenamiento de OI en la posición deseada. Colóquelo en posición vertical o apóyelo de lado (utilice el pie negro de plástico que viene incluido).

**Paso B**– Ubique el tubo azul de 1/4" dentro de la bolsa de piezas. Una un extremo del tubo al acoplamiento en te conectado al filtro en línea, recortado sobre el alojamiento de la membrana de OI. Inserte el tubo en el acoplamiento en te abierto y utilice una llave inglesa de 5/8" para ajustar firmemente la tuerca de plástico blanca.

**Paso C**– Mida el tubo desde el filtro en línea hasta el tanque y córtelo según la longitud deseada, dejando un borde derecho en ángulo recto. Para conectar el tubo azul al acoplamiento de la válvula de bola, deslice el tubo azul a través de la tuerca de compresión blanca, ajuste con la mano la tuerca blanca y con una llave inglesa de 5/8" dé 1/4 de giro.

Nivele la perilla azul de la válvula de bola con el tubo azul. Esta es la posición "abierta".

Para realizar una conexión a un refrigerador/fábrica de cubos de hielo, esta tal vez se pueda realizar en T en este tubo azul y se debe empalmar entre el filtro final y el grifo de OI.

## PASO 10

### Conexión del tubo azul (desde la llave)

**Paso A**– Ubique el tubo azul de 3/8" conectado al grifo de OI. Una el extremo abierto del tubo con el acoplamiento derecho conectado al filtro en línea fijado sobre el alojamiento de la membrana de OI. Inserte el tubo en el acoplamiento abierto y use una llave inglesa de 5/8" para ajustar firmemente la tuerca de plástico blanca.

## Instrucciones de puesta en marcha

### ⚠ ADVERTENCIA



Para evitar que se produzca un choque eléctrico, retire todo el agua del piso del gabinete y seque toda el agua del exterior de la unidad de OI.

**Paso A**– Abra el paso de agua fría y caliente entrante en las válvulas de cierre angulares; para ello, gire la perilla de Adapt-A-Valve™ en dirección opuesta a las agujas del reloj. Compruebe si hay pérdidas en el sistema, y empuje y ajuste los acoplamientos adicionalmente, según sea necesario. (Haga revisiones frecuentes dentro de las 24 horas siguientes para comprobar que no haya pérdidas).

Si ha conectado el sistema de OI a un refrigerador/una máquina de hacer hielo, verifique que la máquina de hacer hielo esté apagada (no permita la circulación de agua hacia ella) hasta terminar la descarga y que el tanque se haya llenado por completo. Se debe instalar una válvula en el conducto de conexión desde el sistema de OI hasta la máquina de hacer hielo antes de llegar a esta última de manera de poder cerrar la válvula fácilmente para impedir la circulación de agua hasta la máquina de hacer hielo durante la puesta en marcha y el mantenimiento periódico. Debe dejar llenar el tanque de OI por completo para que el sistema para hacer hielo funcione correctamente.

**Paso B** – Enchufe el conector del cable de alimentación del transformador de 24 voltios en el conector del mazo de cables del sistema de OI (transformador etiquetado).

**Paso C** – Enchufe el transformador en el tomacorriente que se encuentra debajo del lavabo.

**Paso D** – Abra el grifo de OI y déjelo abierto hasta que comience a salir un hilo de agua (saldrá lentamente).

**Paso E** – Cuando salga agua por el grifo, cierre el grifo de OI para permitir que el tanque de almacenamiento se llene con agua. La carga total del tanque puede demorar de 4 a 6 horas de acuerdo con la capacidad de producción de la membrana, la temperatura del agua local y la presión del agua.

Asegúrese de que la válvula de bola del tanque de almacenamiento de OI esté abierta.

Durante el período de carga, quizás oiga un goteo de agua producido por el proceso de ósmosis inversa.

**Paso F** – Luego de que el tanque se llene, abra el grifo de OI para descargar por completo el tanque y eliminar las partículas de carbón del último filtro. Sabrá que el tanque está vacío cuando el caudal del grifo de OI se reduzca a un hilo. Repita este paso dos veces más. El contenido del cuarto tanque se puede beber.

### AVISO

Enjuagar el tanque 3 veces solamente es necesario durante la puesta en marcha inicial y después de reemplazar la membrana.

### AVISO

El sistema de ósmosis inversa contiene componentes reemplazables que son vitales para una reducción efectiva de los contaminantes. La realización de inspecciones periódicas y servicios de mantenimiento adecuado es vital para un rendimiento continuo.

## Mantenimiento semestral del sistema

Para solicitar el filtro, comuníquese con Watts al 1-800-224-1299

Se necesita: N.º EDP 7100110

Incluye:

- (1) Filtro de sedimentos • (1) Filtro sólido de carbón

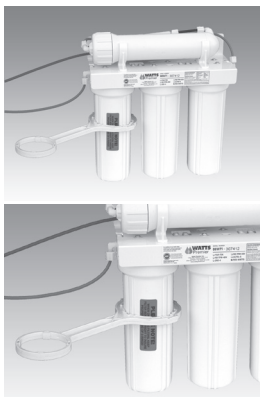
**Paso A** – Cierre el suministro de agua entrante al sistema de OI haciendo girar Adapt-A-Valve™ en el sentido de las agujas del reloj hasta que haga tope.

**Paso B** – Abra el grifo de OI y deje desagotar el agua del tanque hasta vaciarlo completamente.

**Es posible guardar el agua en un recipiente para beber o enjuagar piezas del sistema.**

**Paso C** – Una vez que el tanque esté vacío, deje que el sistema se asiente durante 10 a 15 minutos para que se despresurice antes de quitar los alojamientos del filtro.

**Paso D** – Para lograr una palanca mayor, puede dejar el módulo de OI conectado a la pared del gabinete. Si no tiene acceso al módulo mientras está montado, desmóntelo antes de proceder a cambiar los filtros. Comience por el alojamiento más cercano (Etapa 1) y quítelo haciéndolo girar en el sentido de las agujas del reloj (izquierda); vierta el agua y deseche el filtro. Continúe con el segundo (Etapa 2) y tercer (Etapa 3) alojamiento.



Si ha adquirido un sistema de 4 etapas, no habrá una Etapa 3. El sistema de 4 etapas posee dos alojamientos verticales en lugar de tres.

**Paso E** – Limpie los alojamientos (recipientes) de los filtros con una solución levemente jabonosa y enjuague con agua. Revise las juntas tóricas y aplique un lubricante soluble en agua. Es posible utilizar KY Jelly®, aceite de canola u otros lubricantes a base de agua. **No usar lubricantes a base de petróleo (como Vaseline®).**



### AVISO

**Antes de volver a instalar los recipientes de los filtros en el sistema, revise las juntas tóricas para comprobar que estén colocadas.**

**Paso F** – Introduzca un nuevo filtro de sedimentos (el que parece de tela) en el primer alojamiento del filtro; es decir, el que se encuentra del lado de la entrada de agua (tubo verde proveniente de Adapt-A-Valve™) del sistema de OI y vuelva a colocar el alojamiento.

**Paso G** – Introduzca el nuevo filtro sólido de carbón (con tapas blancas y red de plástico) en el segundo y tercer recipientes de filtro y coloque nuevamente los alojamientos.



### AVISO

**No ajuste demasiado el bastidor del filtro, ya que puede dañar las juntas tóricas, provocar pérdidas de agua o afectar el rendimiento del sistema.**

**Paso H** – Abra el suministro de agua hacia la unidad girando la perilla de Adapt-A-Valve™ en el sentido contrario a las agujas del reloj.

**Paso I** – Abra el grifo de OI y déjelo abierto hasta que comience a salir un hilo de agua (saldrá lentamente).

**Paso J** – Cierre el grifo de OI para permitir que el tanque de almacenamiento se llene de agua. La carga total del tanque puede demorar de 4 a 6 horas de acuerdo con la capacidad de producción de la membrana, la temperatura del agua local y la presión del agua.

## Mantenimiento anual

Para solicitar el filtro, comuníquese con Watts al 1-800-224-1299

Se necesita: N.º 7100110, 7100454

1/2 taza de peróxido de hidrógeno o blanqueador común de uso doméstico.

Incluye:

- (1) Filtro de sedimentos
- (1) Filtro sólido de carbón
- (1) Filtro final en línea

Se recomienda desinfectar la unidad.

**Paso A** – Realice los pasos A - E de la sección "Mantenimiento semestral del sistema".

Si no realiza la desinfección del sistema, avance al paso H.

**Paso B** – Quite la membrana de OI del alojamiento y apóyela sobre una superficie limpia y desinfectada. (Consulte las instrucciones para quitar la membrana en la sección "Reemplazo de membrana" en la página 9). Vuelva a colocar la tapa del alojamiento vacío de la membrana y conecte nuevamente el tubo verde.

**Paso C** – Sin colocar los filtros, reemplace los alojamientos del filtro de las etapas 1 y 2 (ajuste manualmente) en la unidad. Mida y vierta 1/2 taza de peróxido de hidrógeno o blanqueador común de uso doméstico en el alojamiento del primer filtro (Etapa 1) y ajuste manualmente a la unidad.

### AVISO

**Ajustar en exceso puede dañar el sistema provocando un perjuicio al agua y/o una falla del sistema.**

**Paso D** – Con el grifo de OI en la posición cerrada, habilite el suministro de agua hacia el sistema girando Adapt-A-Valve™ en sentido contrario a las agujas del reloj. Espere 1 minuto hasta que la unidad recupere la presión. Abra el grifo de OI y deje correr el agua durante 30 segundos. Cierre el grifo de OI y deje descansar la unidad durante 2 minutos. Finalmente, abra el grifo de OI y deje correr el agua durante 5 minutos más.

**Paso E** – Cierre el suministro de agua entrante al sistema haciendo girar Adapt-A-Valve™ en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga. Mantenga el grifo de OI abierto hasta que el tanque de almacenamiento se desagote por completo.

**Paso F** – Abra el alojamiento de la membrana y vuelva a colocar la membrana de OI sin retorcer las juntas tóricas. (Consulte las instrucciones para instalar la membrana en la sección "Reemplazo de membrana" en la página 9). Ajuste la tapa nuevamente sobre el alojamiento y vuelva a conectar el tubo verde.

**Paso G** – Quite los alojamientos de los filtros de la Etapa 1 y 2 y deseche el agua.

### AVISO

**Antes de volver a instalar los recipientes de los filtros en el sistema, compruebe que las juntas tóricas estén colocadas y aplique un lubricante soluble en agua.**

**Paso H** – Introduzca el filtro de sedimentos nuevo (el que parece de tela) en el primer alojamiento del filtro; es decir, el que se encuentra del lado de la entrada de agua (tubo verde proveniente de Adapt-A-Valve™) del sistema de OI y vuelva a instalar el alojamiento.

**Paso I** – Introduzca el nuevo filtro sólido de carbón (con tapas blancas) en el segundo alojamiento y reinstale de nuevo el alojamiento.

### AVISO

**No ajuste demasiado el bastidor del filtro, ya que puede dañar las juntas tóricas, provocar pérdidas de agua o afectar el rendimiento del sistema.**

**Paso J** – El filtro final en línea se encuentra en el tubo azul, entre el tanque de almacenamiento y el grifo de OI. Para retirarlo, desajuste los acoplamientos de compresión de ambos extremos del filtro y reemplácelo por el nuevo filtro. (Deseche el filtro final usado después de la desinfección).

**La flecha de circulación del filtro final debe apuntar hacia el grifo de OI y en sentido contrario al tanque de almacenamiento de OI.**

**Este es un buen momento para verificar la presión de aire del tanque de almacenamiento. Para obtener instrucciones, consulte la página 9.**

**Paso K** – Realice los pasos H - J de la sección "Mantenimiento semestral del sistema" (página 8) para obtener instrucciones para la puesta en marcha.



## Reemplazo de la membrana

Para solicitar la membrana, comuníquese con Watts al 1-800-224-1299

Se necesita: N.º 7100122,

Incluye:

- (1) Membrana de OI

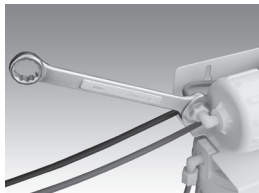
*Este sistema de ósmosis inversa contiene un componente reemplazable (la membrana de OI) que es fundamental para la eficiencia del sistema.*

*Esta membrana de ósmosis inversa debe reemplazarse por otra de especificaciones idénticas a las provistas por Watts para garantizar la misma eficiencia y desempeño de reducción de contaminantes.*

La vida útil prevista de las membranas es de 2 a 5 años de acuerdo con las condiciones del agua entrante y el nivel de uso del sistema de OI. La membrana de ósmosis inversa es crítica para la reducción efectiva del total de sólidos disueltos (TDS). Analice el agua obtenida con el producto periódicamente para verificar que el funcionamiento del sistema sea satisfactorio.

Normalmente, la membrana se reemplaza durante el cambio anual o semestral de filtros. Sin embargo, si en algún momento advierte una reducción de la producción de agua o un sabor desagradable del agua tratada por ósmosis inversa, es momento de cambiar la membrana. Watts recomienda cambiar la membrana cuando la reducción de TDS es inferior a 75%.

Es posible enviar una muestra de agua a Watts para un diagnóstico gratuito del rendimiento de la membrana de su equipo. Para enviar la muestra de agua, utilice dos (2) recipientes limpios; coloque ½ taza de agua corriente del grifo en un recipiente y ½ taza de agua filtrada por ósmosis inversa en el otro recipiente. Etiquete de forma clara ambas muestras. Envíe las muestras a la dirección que figura en la portada de este manual Att. "Muestras de agua". Watts analizará las muestras y le enviará los resultados por correo convencional o se comunicará con usted por teléfono.



**Paso A** – Cierre el suministro de agua entrante al sistema de OI haciendo girar Adapt-A-Valve™ en el sentido de las agujas del reloj hasta que haga tope.

**Paso B** – Abra el grifo de OI y deje desagotar el agua del tanque hasta vaciarlo completamente.

## Extracción de la membrana

**Paso A** – Utilice una llave inglesa de 5/8" para quitar el acoplamiento del tubo verde del lado izquierdo del alojamiento horizontal de la membrana (termina con un codo).

**Paso B** – Quite la tapa del alojamiento de la membrana haciéndola girar en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarla.

**Watts comercializa una llave inglesa doble para desajustar la tapa/el alojamiento del filtro.**

**Paso C** – Quite el alojamiento de la membrana de las grapas de sujeción. Sujete el tubo de PVC de la membrana de OI con una pinza y jale con firmeza de la membrana para extraerla del alojamiento y desecharla.



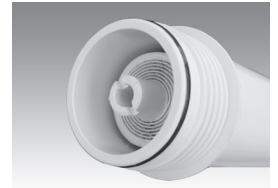
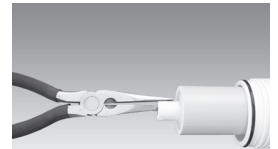
## Colocación de la membrana

**Paso A** – Lubrique las juntas tóricas de la nueva membrana con un lubricante soluble en agua, como KY Jelly®. Introduzca el extremo que posee dos juntas tóricas negras en el alojamiento en primer lugar.

**Paso B** – Una vez que la membrana se introdujo en el alojamiento, presione firmemente con los pulgares para que la membrana se asiente correctamente. Vuelva a colocar la tapa del alojamiento de la membrana y ajústela.

**Paso C** – Luego de colocar el alojamiento de la membrana en las grapas, sujete el tubo verde al codo de la tapa con una llave inglesa de 5/8".

**Paso D** – Siga las instrucciones de puesta en marcha de la página 7.



## Procedimiento para períodos largos de inactividad

### (Más de 2 meses)

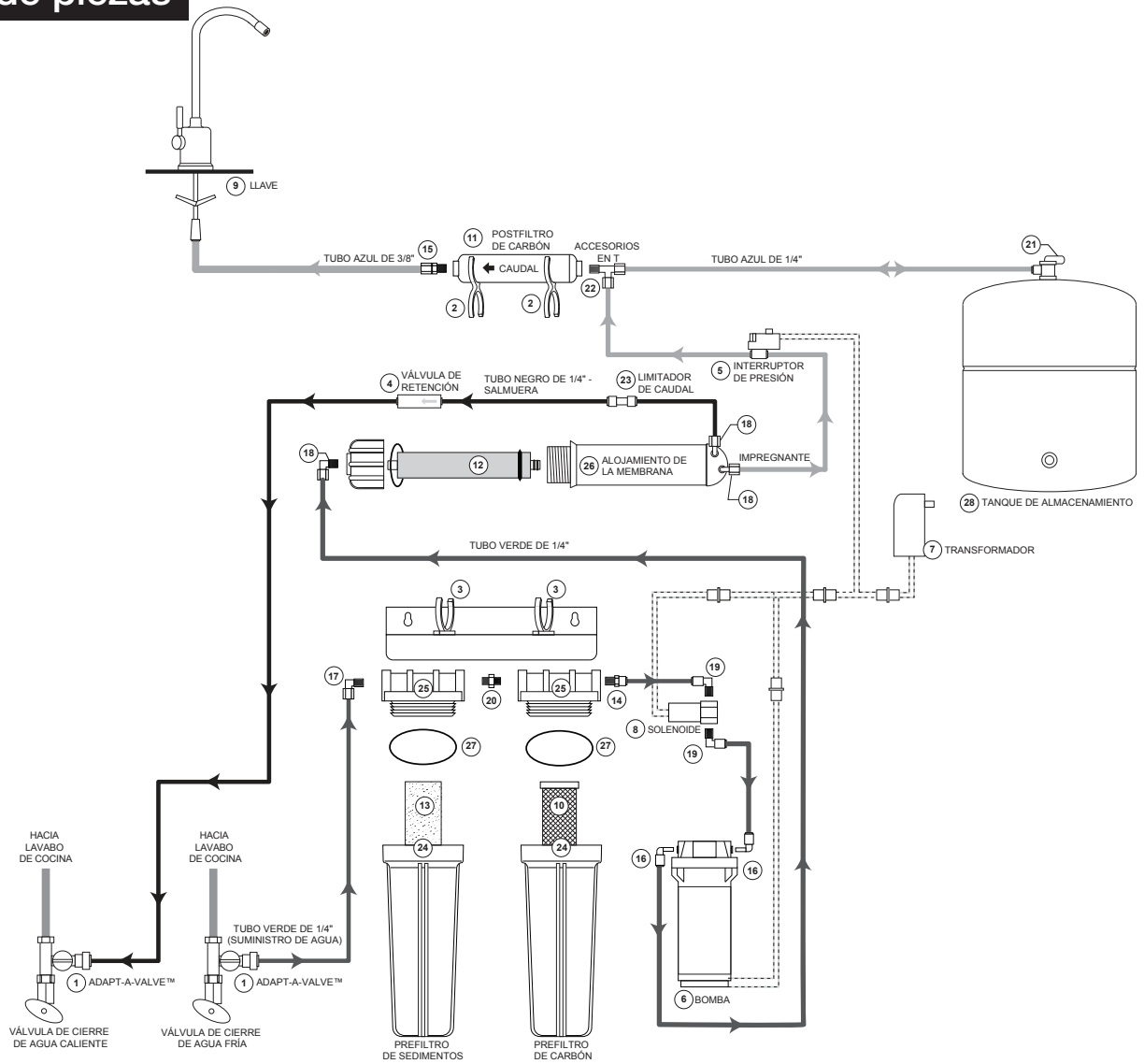
Cierre el suministro de agua girando la perilla de Adapt-A-Valve™ en el sentido de las agujas del reloj hasta que trabaje y abra el grifo de OI para vaciar el tanque de almacenamiento (deje algunas onzas de agua de OI). Cuando el tanque de almacenamiento esté vacío, extraiga la membrana y colóquela dentro de una bolsa plástica sellada con el agua tratada por OI que conservó en el paso anterior y manténgala en el refrigerador.

Para volver a encender, vuelva a colocar la membrana (consulte el procedimiento de instalación de la membrana en la página 9) y siga el procedimiento de puesta en marcha de la página 7.

# Resolución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
1. Producción baja/lenta	Presión excesiva de aire en el tanque	Alivie la presión en la válvula Schrader del tanque (configurada en 7 psi con el tanque vacío)
	La bomba no funciona	Cableado dañado (enchufar al tomacorriente de pared de 110 CA; volver a enchufar en la pared o volver a conectar los conectores del mazo de cables de 24 VCA) Reemplazar la bomba si fuera necesario
	Membrana sucia	Reemplazar la membrana
	Prefiltros tapados	Reemplace los filtros
	Tubos plegados	Verifique los tubos para asegurarse de que no estén torcidos
	Válvula de cierre angular o válvula de agua en línea abierta	Asegúrese de que las válvulas estén abiertas al girar la manija de la válvula en el sentido contrario de las agujas del reloj hasta que haga tope.
2. Agua lechosa	Aire en el sistema	La presencia de aire en el sistema es un hecho normal durante la puesta en marcha inicial del sistema de OI. El aspecto lechoso desaparecerá con el uso normal dentro de las siguientes 1-2 semanas. Si ocurre nuevamente luego de cambiar el filtro, drene el tanque 1 o 2 veces.
3. El grifo gotea	SE debe ajustar.	Consulte la página 12.
4. Ciclos cortos de la bomba	La válvula de bola del tanque está cerrada.	Abra la válvula de bola de la parte superior del tanque
	El tubo azul está bloqueado entre el tanque y el sistema del OI Interruptor de presión defectuoso	Retire la sección torcida/dañada y reemplácela si fuera necesario. Llame para obtener asistencia técnica.
5. Pérdidas en los recipientes de la parte superior luego de cambiar los filtros.	Junta tórica seca/dañada	Lubricar con lubricante soluble en agua o reemplazar la junta tórica según sea necesario (no usar Vaseline® ni otros lubricantes a base de petróleo)
6. La bomba funciona constantemente.	Sigue habiendo una falla eléctrica en el grifo.	Llame para obtener soporte técnico. Cierre el grifo y deje que el tanque se llene durante 2 a 3 horas.
	Prefiltros tapados	Reemplace los filtros

# Lista de piezas



ELEMENTO	N.º EDP	DESCRIPCIÓN
1	7300068	ADAPT-A-VALVE™
2	7300077	GRAPA DE MONTAJE - DOBLE - FILTRO EN LÍNEA HACIA EL ALOJAMIENTO DE LA MEMBRANA
3	7300049	GRAPA DE MONTAJE - ALOJAMIENTO DE LA MEMBRANA
4	7300075	DOBLE VÁLVULA DE RETENCIÓN
5	7300015	INTERRUPTOR DE PRESIÓN
6	7300001	BOMBA ELEVADORA DE PRESIÓN - 1/4" QC
7	7300000	TRANSFORMADOR
8	7300076	VÁLVULA SOLENOIDE
9	7100203	GRIFO DE MONTAJE SUPERIOR - CROMADO
10	7100446	FILTRO SÓLIDO DE CARBÓN
11	7100454	FILTRO POST DE GAC
12	710122	MEMBRANA PARA ÓSMOSIS INVERSA
13	7100330	FILTRO DE SEDIMENTOS
14	7300039	CONECTOR - 1/4" M X 1/4" QC
15	7300029	CONECTOR - 3/8" C X 1/4" M

ELEMENTO	N.º EDP	DESCRIPCIÓN
16	7300034	CODO - 1/4" QC X VÁSTAGO DE 1/4"
17	7300031	CODO - 1/4" C X 1/4" M
18	7300032	CODO - 1/4" C X 1/8" M
19	7300033	CODO - 1/4" QC X 1/8" M
20	7300036	BOQUILLA HEXAGONAL DE LATÓN - 1/4" M
21	7300073	VÁLVULA DE CIERRE DEL TANQUE
22	7300038	CORREDERA MACHO EN T 1/4" T X 1/4" M
23	7300025	LIMITADOR DE CAUDAL (no se muestra)
24	7300044	ALOJAMIENTO DEL FILTRO - RECIPIENTE - 10" - BLANCO
25	7300081	ALOJAMIENTO DEL FILTRO - TAPA - PUERTOS DE 1/4"
26	7300042	ALOJAMIENTO DE LA MEMBRANA
27	7300060	JUNTAS TÓRICAS PARA ALOJAMIENTO DEL FILTRO
28	7100174	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 3 GALONES DE COLOR BLANCO
29	7300090	UNIÓN DE 1/4" x 1/4"

## Información sobre arsénico

El arsénico (As) es un contaminante presente en la naturaleza y en muchas capas freáticas. El arsénico que se encuentra en el agua es incoloro, inodoro e insípido. Se debe medir con un equipo de detección de arsénico o mediante análisis de laboratorio.

Los proveedores de la red pública de agua deben analizar el agua para determinar los niveles de arsénico. Puede consultar los resultados del agua de red en el informe para el consumidor. Si tiene un pozo propio, deberá hacer analizar el agua. El departamento de salud local o la agencia de salud ambiental estatal le pueden proporcionar una lista de equipos de análisis o de laboratorios certificados.

Existen dos formas de arsénico: arsénico pentavalente (también denominado As (V) o As (+5)) y arsénico trivalente (también denominado As (III), As (+3)). El agua de pozo puede contener arsénico pentavalente, trivalente o una combinación de ambos. Aunque ambas formas de arsénico representan un peligro potencial para la salud, el arsénico trivalente se considera más nocivo que el arsénico pentavalente.

Los sistemas de OI son muy efectivos en la eliminación de arsénico pentavalente. Un residuo de cloro libre convierte rápidamente el arsénico trivalente en arsénico pentavalente. Otros químicos para el tratamiento del agua, como el ozono y el permanganato de potasio, también convierten el arsénico trivalente en arsénico pentavalente. Si bien un residuo de cloro combinado (también llamado cloramina) convierte el arsénico trivalente en arsénico pentavalente, es posible que no convierta todo el arsénico trivalente en arsénico pentavalente. Si recibe agua a través de una red pública, comuníquese con la empresa pública para averiguar si se usa cloro libre o cloro combinado en el sistema.

Este sistema de ósmosis inversa Watts se diseñó para eliminar hasta el 98% de arsénico pentavalente. No convierte el arsénico trivalente en arsénico pentavalente. En condiciones de análisis normales en laboratorio, este sistema redujo 0,30 mg/l (ppm) de arsénico pentavalente a una cantidad inferior a 0,010 mg/l (ppm) (la norma de la agencia de protección ambiental de los EE. UU. [USEPA] para el agua potable). El desempeño real del sistema puede variar de acuerdo con las condiciones específicas de calidad del agua en la instalación del usuario. Además de los análisis en condiciones normales en laboratorios independientes, Watts ha realizado pruebas adicionales in situ de los equipos de ósmosis inversa para determinar las capacidades de reducción de arsénico trivalente. De acuerdo con los estudios in situ realizados por Watts, se determinó que los equipos de OI son capaces de reducir hasta el 67% de arsénico trivalente del agua potable.

La membrana de OI de este sistema de ósmosis inversa Watts debe recibir el mantenimiento especificado en su ciclo recomendado de mantenimiento. La identificación específica del componente y los datos para efectuar pedidos se encuentran en la sección sobre mantenimiento del manual de instalación/uso, se solicitan por teléfono al 1-800-224-1299 o se consultan en [www.watts.com/purewater](http://www.watts.com/purewater).

# Hoja de datos de desempeño

## PWRO4ZRO ZeroWaste® OI

**Watts Pure Water**  
**8716 W Ludlow Drive Suite #1**  
**Peoria, AZ 85381**  
**1-(800)-224-1299**

Aunque los análisis se realizaron en condiciones de laboratorio normales; el desempeño real puede variar.

### CONDICIONES GENERALES DE USO:

1. Sistema para uso con fuentes de agua municipal o de pozo, probado y evaluado regularmente para garantizar la calidad y la seguridad bacteriológica. No debe usarse con agua que presente un riesgo microbiológico o cuya calidad sea desconocida sin una desinfección adecuada antes y después del sistema. Sistema certificado para la reducción de quistes que puede utilizarse en agua desinfectada con posible contenido de quistes filtrables.
2. Temperatura operativa: Máxima: 100 °F (37,8 °C) Mínima: 40 °F (4,4 °C)
3. Presión de agua operativa: Máxima: 85 psi (7,0 kg/cm<sup>2</sup>) Mínima: 40 psi (2,8 kg/cm<sup>2</sup>)
4. pH 2 a 11
5. Una dureza superior a los 10 granos por galón (170 ppm) puede reducir la vida útil prevista de la membrana TFM.
6. La cantidad recomendada de TDS (total de sólidos disueltos) no debe superar las 1800 ppm.

### REPUESTOS E INTERVALOS DE CAMBIO RECOMENDADOS:

Según las condiciones del agua del suministro entrante, el período de tiempo transcurrido entre reemplazos puede variar.

Descripción	Intervalos entre reemplazos	
Prefiltro de sedimentos: N.º 7100330	6 meses	
Prefiltro de carbón: N.º 7100446	6 meses	
Posfiltro de carbón: N.º 7100454	12 meses	
Membrana de OI: N.º 7100122	2 a 5 años	

Las membranas se probaron de acuerdo con la norma NSF/ANSI 58 en relación con la reducción de las sustancias enumeradas más adelante. Cumple con la norma NSF/ANSI 58 en relación con el total de sólidos disueltos (TDS), la reducción de quistes y los reclamos de nitrato/nitrito, según se verificó y respaldó en los datos de la prueba. La concentración de las sustancias indicadas en el agua que ingresa al sistema se redujo a una concentración igual o menor que el límite admisible para el agua saliente del sistema según establece la norma NSF/ANSI 58.

	Prom. pulg. (mg/l)	Prom. Ef. (mg/l)	% de reducción	pH	Presión	Ef. máx. mg/l	Concentración en agua prefiltrada mg/l	Concentración máxima permitida mg/l
Quistes	222,077#/ml	10 #/ml	99,99%			58	mínimo 50 000/ml	N.A.
Nitrato	26,0 mg/l	1,8 mg/l	93,2 %		50 psi	3,0 mg/l	27±10 %	10,0
Nitrito	2,9 mg/l	0,19 mg/l	82 %		50 psi	0,77 mg/l	3,0±10 %	1,0
TDS	730	24	98,0 %	0,32			750±40 mg/l	187
Recuperación - 14,0 %			Tasa de producción diaria - 10			Eficiencia de GPD - 6 %		

La producción y el desempeño de los sistemas de OI pueden variar según las siguientes condiciones del agua: presencia de químicos, temperatura y presión.

La eficiencia nominal indica el porcentaje de agua que ingresa al sistema que queda a disposición del usuario después del tratamiento por ósmosis inversa en condiciones operativas cercanas a las del uso diario típico. La recuperación nominal indica el porcentaje de agua que llega a la membrana del sistema que queda a disposición del usuario después del tratamiento por ósmosis inversa cuando el sistema funciona sin tanque de almacenamiento o cuando se efectúa una derivación. En promedio se producen 4 galones de agua descartada cada 1 galón de agua tratada. **CONSULTE EL MANUAL DE INSTALACIÓN/MANTENIMIENTO DEL PROPIETARIO PARA CONOCER OTROS REQUISITOS DE MANTENIMIENTO E INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA.**

Este sistema es aceptable para el tratamiento de concentraciones que ingresan en el sistema de no más de 27 mg/l de nitrato y 3 mg/l de nitrito combinados y medidos como N, y está certificado para reducción de nitrato/nitrito solo para suministros de agua con una presión de 280 kPa (40 psig) o superior.





**ADVERTENCIA:** Este producto contiene sustancias químicas que el estado de California sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.  
**Para obtener más información:**

**GARANTÍA LIMITADA:** Algunos productos de Watts Pure Water tienen una garantía limitada emitida por Watts Regulator Co. Otros no tienen garantía o sólo están cubiertos por la garantía del fabricante original. Para obtener información específica de la garantía del producto, visite [www.watts.com](http://www.watts.com) o lea el material publicado que acompaña al producto. Los recursos descritos en las garantías son exclusivos y son los únicos recursos para el incumplimiento de la garantía. **EXCEPTO POR LA GARANTÍA APLICABLE DEL PRODUCTO, SI HUBIERA, WATTS NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA. CON TODO EL ALCANCE QUE PERMITE LA LEY VIGENTE, WATTS SE EXIME ESPECÍFICAMENTE A TRAVÉS DE ESTE DOCUMENTO DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN FIN EN PARTICULAR. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA WATTS SERÁ RESPONSABLE POR ACCIONES FUNDADAS EN RESPONSABILIDAD CONTRACTUAL, EXTRA CONTRACTUAL, OBJETIVA, O CONFORME A CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL, POR DAÑOS FORTUITOS, INDIRECTOS, ESPECIALES O CONSECUENTES, ENTRE OTROS LUCRO CESANTE O DAÑOS MATERIALES, INDEPENDIENTEMENTE DE SI FUE O NO INFORMADO ACERCA DE LA POSIBILIDAD DE DICHS DAÑOS.**

# Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien

## Système d'osmose inverse ZeroWaste®

### Modèle PWRO4ZRO

# PURE WATER

#### ⚠ AVERTISSEMENT



À lire attentivement avant de procéder à l'installation. Tout manquement au respect des instructions ou des paramètres d'utilisation ci-joints peut entraîner une défaillance du produit. Conservez ce manuel à titre de référence ultérieure.



#### ⚠ AVERTISSEMENT

Prenez soin de ne pas utiliser le système avec de l'eau impropre sur le plan microbiologique ou dont la qualité est inconnue sans procéder à une désinfection adéquate en amont ou en aval du système.

#### IMPORTANT

Si vous n'êtes pas certain de pouvoir installer votre filtre à eau WATTS, veuillez contacter un représentant WATTS ou consulter un plombier professionnel.

#### ⚠ MISE EN GARDE

Testez l'eau périodiquement pour vérifier que le système fonctionne bien. Jetez les petites pièces qui restent après l'installation.

#### AVIS

Toute installation défectueuse du système a pour effet d'annuler la garantie.

Manipulez tous les éléments du système avec soin, sans les faire tomber, les faire glisser ou les retourner.

Veillez à ce que le plancher sous le système de filtration d'eau soit propre, à niveau et assez solide pour soutenir l'appareil.



Système testé et certifié par WQA conformément à la norme NSF/ANSI 58 pour la validation des informations revendiquées sur la fiche de données de performance, et conformément à la norme NSF/ANSI 372 pour l'absence de plomb.



PWRO4ZRO

## Table des matières

Pages

Paramètres opérationnels . . . . .	3
Contenu du système d'osmose inverse . . . . .	3
Outils recommandés pour l'installation. . . . .	3
Perçage du trou pour robinet dans un évier en porcelaine . . . . .	3
Perçage du trou pour robinet dans un évier en acier inoxydable. . . . .	3
Utilisation des raccords à branchement rapide . . . . .	4
Installation du robinet à montage par le haut Watts . . . . .	5
Installation de l'Adapt-A-Valve™ . . . . .	5
Montage du module d'osmose inverse . . . . .	5
Connexion du tube vert . . . . .	6
Connexion du tube noir . . . . .	6
Vérification de la pression d'air dans le réservoir . . . . .	6
Installation du clapet à bille du réservoir . . . . .	6
Connexion du tube bleu (au réservoir RO) . . . . .	6
Connexion du tube bleu (à partir du robinet) . . . . .	6
Instructions de démarrage. . . . .	7
Entretien du système sur 6 mois . . . . .	8
Entretien annuel. . . . .	8
Remplacement de la membrane . . . . .	9
Procédure pour longue période d'inactivité (plus de 2 mois). . . . .	9
Dépannage . . . . .	10
Liste des pièces. . . . .	11
Faits à connaître sur l'arsenic. . . . .	12
Fiche de données de performance . . . . .	13
Registre de service . . . . .	14
Garantie limitée . . . . .	16

# Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté un système de traitement d'eau par RO (osmose inverse) Watts de pointe. Le grand public est de plus en plus sensible aux questions de qualité de l'eau. Vous avez sans doute entendu parler de contaminants présents dans l'eau potable, tels que l'arsenic, le chrome, le cryptosporidium et Giardia. Il est également possible que de hauts niveaux de plomb et de cuivre posent certains problèmes dans votre région. Ce système de traitement d'eau Watts a été conçu et testé pour vous fournir une très grande qualité d'eau potable pendant de nombreuses années. Voici une brève présentation du système.

## Votre système par osmose inverse :

L'osmose est le processus qui consiste à faire passer l'eau par une membrane semi-perméable pour équilibrer la concentration de contaminants de part et d'autre de la membrane. Une membrane semi-perméable est une barrière permettant à certaines particules, telles que les particules d'eau potable propre, de passer, mais bloquant d'autres particules, comme l'arsenic et le plomb.

L'osmose inverse utilise une membrane semi-perméable. Cependant, quand une certaine pression est exercée sur la membrane, les contaminants sont concentrés d'un côté de la membrane (comme une passoire) tandis que de l'eau pure est produite de l'autre côté. C'est pour cela que les systèmes RO produisent de l'eau potable propre et de l'eau usée qui est éliminée du système. Le système d'osmose inverse utilise également une technologie de filtration par bloc de charbon et peut donc fournir une eau potable de meilleure qualité que les systèmes de filtration de charbon seuls.

Votre système utilise un processus d'RO à 4 étapes basé sur des segments de traitement séparés au sein d'un système de filtration intégré et complet. Voici ces étapes :

### Étape 1 – Filtre à sédiments, à remplacer tous les 6 mois (recommandation).

La première étape de votre système d'RO utilise un filtre à sédiments de cinq microns qui capte les particules telles que la poussière, le limon et la rouille, et les sédiments qui affectent le goût et l'apparence de votre eau.

### Étape 2 – Filtre à charbon, à remplacer tous les 6 mois (recommandation).

La deuxième étape contient un filtre à bloc de charbon de cinq microns. Il permet de réduire considérablement le chlore et d'autres substances qui donnent un goût et une odeur désagréables.

### Étape 3 - Membrane, changement recommandé tous les 2 à 5 ans.

La troisième étape, la membrane d'osmose inverse, est au cœur du système d'RO. Cette membrane semi-perméable élimine efficacement les MDT, le sodium et les métaux lourds tels que l'arsenic, le cuivre et le plomb\*. Elle supprime également les kystes, tels que Giardia et le cryptosporidium. Étant donné que le processus de production d'eau potable de grande qualité prend un certain temps, votre système de traitement RO est équipé d'un réservoir de stockage.

### Étape 4 – Filtre à charbon en ligne, à remplacer tous les 6 à 12 mois (recommandation).

L'étape finale consiste en un filtre à charbon en ligne activé granulaire (GAC). Ce filtre est utilisé après le réservoir de stockage d'eau et sert de filtre de purification final.

## Paquets de filtres de rechange

MODÈLE	FRÉQUENCE	DESCRIPTION
PWFPKSEDCB	6 mois	Inclut seulement les filtres à sédiments et charbon
PWFPK4R04	Trousse de filtre principale	Inclut tous les filtres et la membrane
PWMEM50	2 - 5 ans	Membrane 50 g/j
PWILGAC10	Annuel	Filtre en ligne final 10 po

## AVIS

Un remplacement de cartouche plus fréquent peut être requis en fonction de la qualité de l'eau

\*Non testé par la WQA

## Entretien du système

Le goût n'est pas forcément révélateur des substances présentes. Certains contaminants, tels que le plomb, le chrome et l'arsenic (pour n'en citer que quelques-uns) sont indétectables au goût. Par ailleurs, si vous ne remplacez pas l'élément de filtration, avec le temps, des saveurs et des odeurs désagréables commenceront à apparaître dans votre eau potable.

C'est pour cela qu'il est important de remplacer votre filtre à la fréquence recommandée par votre manuel d'utilisation. Veillez à suivre les instructions de nettoyage avec soin quand vous remplacez les éléments du filtre. Si vous avez d'autres questions, veuillez consulter notre site Web à l'adresse [www.watts.com](http://www.watts.com) ou appeler notre équipe de service clientèle au **1-800-244-1299**.

S'il est convenablement installé et entretenu, ce système vous fournira de l'eau de haute qualité pendant de nombreuses années. Tous les produits de purification d'eau Watts sont rigoureusement testés par des laboratoires indépendants afin d'assurer leur sécurité et leur fiabilité. Si vous avez des questions, veuillez contacter notre équipe de service clientèle au **1-800-244-1299** ou consulter notre rubrique de dépannage en ligne à l'adresse [www.watts.com/purewater](http://www.watts.com/purewater).

## Paramètres opérationnels

Températures de fonctionnement	Maximum 100 °F (37,8 °C)	Minimum 40 °F (4,4 °C)
Pression de fonctionnement	Maximum 85 psi (6,0 kg/cm <sup>2</sup> )	Minimum 40 psi (2,80 kg/cm <sup>2</sup> )
Paramètres de pH	Maximum 11	Minimum 2
Fer	Maximum 0,2 ppm	
TDS (matières solides dissoutes totales)	< 1 800 ppm	
Turbidité	< 5 NTU	

**Dureté :** il est recommandé que la dureté ne soit pas supérieure à 10 grains par gallon, soit 170 ppm. Bien que le système puisse fonctionner avec une dureté supérieure à 10 grains, la durée de vie de la membrane sera raccourcie. L'ajout d'un adoucisseur d'eau peut prolonger la durée de vie de la membrane.

**Pression de l'eau :** la pression d'eau de fonctionnement de votre maison doit être testée pendant 24 heures pour qu'elle atteigne sa valeur maximale. Si la pression d'eau entrante dépasse 85 psi, il est recommandé d'utiliser un régulateur de pression, et si elle dépasse 100 psi, il est obligatoire d'utiliser un régulateur de pression.

**Tuyaux en cuivre :** il ne convient pas d'installer le système d'osmose inverse dans des tuyaux en cuivre, car la pureté de l'eau lixiviera le cuivre et donnera un goût désagréable à l'eau. Il est par ailleurs possible que de petits trous se forment dans les tuyaux. Watts fournit des filtres spécialisés à utiliser avec les tuyaux en cuivre suivant l'appareil d'osmose inverse. Veuillez à respecter toutes les réglementations étatiques ou locales pendant l'installation.

**Remarque :** l'unité d'OI doit être installée à au moins 25 pieds de tuyau du chauffe-eau.

### AVIS

**Le système a été testé dans un environnement de laboratoire à l'aide d'un chauffe-eau de 40 gallons réglé à 120 °F. La performance peut varier si votre chauffe-eau dispose de moins de 40 gallons ou s'il est réglé à plus de 120 °F; contactez le fabricant pour obtenir de plus amples renseignements.**

**Le système ne doit pas être utilisé sur des maisons équipées d'un dispositif de prévention du refoulement sur le chauffe-eau. Ce dispositif est efficace à 100 %, car aucune eau n'est perdue par drainage pendant la production d'eau osmosée.**

## Contenu du système d'osmose inverse (RO)

- 1 réservoir
- 1 module RO
- 1 sachet de pièces – Avec filtre final de 10 po
- 1 sachet de robinet
- 1 manuel

Si l'un de ces éléments est manquant, veuillez contacter Watts avant de commencer l'installation.

## Outils recommandés pour l'installation

- Scie-cloche de 1¼ po pour l'ouverture du robinet
- Perforateur round de 1¼ po pour les éviers en acier inoxydable
- Clé à molette
- Couteau aiguisé
- Clés de serrage de ½ po et de ⅝ po
- Tournevis cruciforme
- Pince à bec effilé – Pince réglable
- Perceuse électrique
- Mèche de ⅛ po
- Mèche de ¼ po
- Mèche de ⅝ po



Respectez tous les codes/règlements locaux pour votre installation.

### ÉTAPE 1

## Perçage du trou pour robinet dans un évier en porcelaine

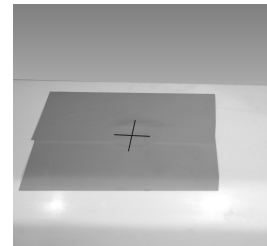
La plupart des éviers sont vendus avec des trous de 1½ po ou 1¼ po de diamètre. Vous pouvez utiliser ces trous pour faire passer votre robinet RO. (Si vous l'utilisez déjà pour une douchette ou un distributeur de savon, veuillez consulter l'étape 2).

### AVIS

Les éviers en porcelaine sont extrêmement durs et se fissurent ou s'ébrèchent facilement.

Faites très attention quand vous percez. Watts décline toute responsabilité en cas de dommages issus de l'installation du robinet.

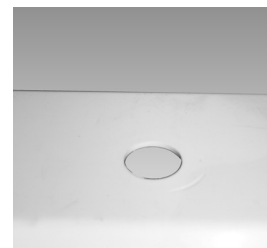
**Étape A** – Déterminez l'emplacement souhaité pour le robinet RO sur votre évier et placez un morceau de ruban-cache sur l'endroit où le trou sera percé. Marquez le centre du trou sur le ruban.



**Étape B** – À l'aide d'une perceuse à vitesse variable réglée sur la position la plus lente disponible, percez un trou pilote de ⅛ po à travers les couches de porcelaine et de métal de l'évier, au point central que vous avez marqué pour l'emplacement souhaité. Enduisez la mèche d'huile de graissage ou de savon liquide pour qu'elle reste froide (si elle chauffe trop, la porcelaine peut se fissurer ou s'ébrécher).



**Étape C** – À l'aide d'une scie-cloche de 1¼ po, percez le grand trou. Percez en restant sur la vitesse la plus lente et utilisez de l'huile de graissage ou du savon liquide pour que la scie-cloche reste froide pendant l'opération.



**Étape D** – Une fois que vous avez percé le trou, vérifiez que la zone entourant l'évier a refroidi et lissez tous les rebords tranchants avant de monter le robinet sur l'évier.

### OU

## Perçage du trou pour robinet dans un évier en acier inoxydable

Vous devrez percer un trou de 1¼ po pour faire passer le robinet dans un évier en acier inoxydable. L'ouverture pour le robinet doit se situer au point central entre le dossier et le rebord de l'évier, si possible du même côté que le tuyau d'évacuation vertical.



**Étape A** – Percez un trou pilote de ¼ po. À l'aide d'un perforateur de ½ po et d'une clé à molette, percez un trou dans l'évier. Prenez maintenant le perforateur de 1¼ po pour élargir le trou.

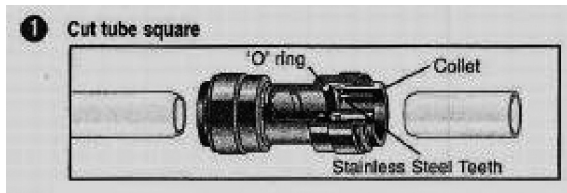


Vous pouvez maintenant installer le robinet.

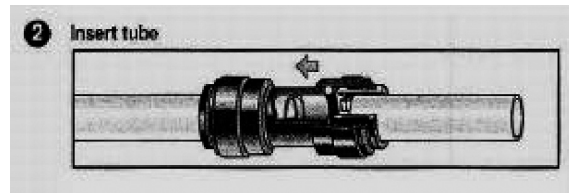
## Comment utiliser les raccords rapides sur le module RO

Pour créer une connexion, il suffit d'enfoncer le tube dans le raccord. Placez un morceau de ruban de 1/2 po à partir de l'extrémité du tube pour indiquer jusqu'où il faut l'insérer. Le système de verrouillage rapide breveté tient le tube

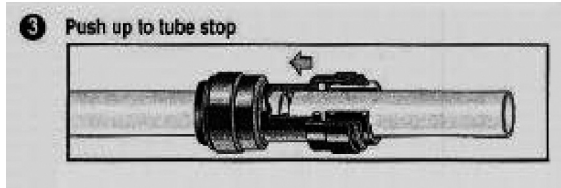
fermement en place sans le déformer et sans nuire à la circulation.



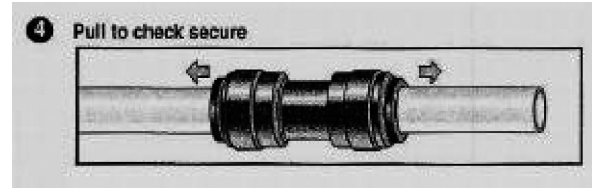
Découpez le tuyau à l'équerre. Il est essentiel que le diamètre extérieur ne soit pas entaillé et que les rebords soient lissés avant d'insérer le tube dans le raccord.



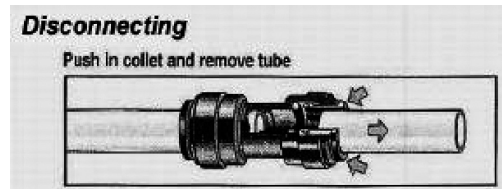
Le raccord se coince avant qu'il ne soit complètement serré. Assurez-vous que le tube est enfoncé dans la cale de tube.



Enfonchez le tube dans le raccord jusqu'à la cale de tube. Le collet (crochet) est muni d'une dent en acier inoxydable qui tient le tube fermement en place pendant que le joint torique serre le tube et assure son étanchéité.



Tirez le tube pour vérifier qu'il est bien coincé. Il est souhaitable de tester le système avant de quitter le site et/ou avant de l'utiliser.



Pour débrancher, vérifiez que le système n'est pas sous pression avant de retirer le tuyau. Enfoncez le collet contre l'avant du raccord. Retirez le tuyau en maintenant le collet dans cette position. Vous pouvez ensuite réutiliser le raccord.

## ÉTAPE 2

### Installation du robinet à montage par le haut Watts

	MINIMUM	MAXIMUM
Taille du trou de montage	1 po	1¼ po
Couple appliqué au boulon à ailettes	5 lb po. (max)	

### Rassemblez et identifiez les pièces du robinet.

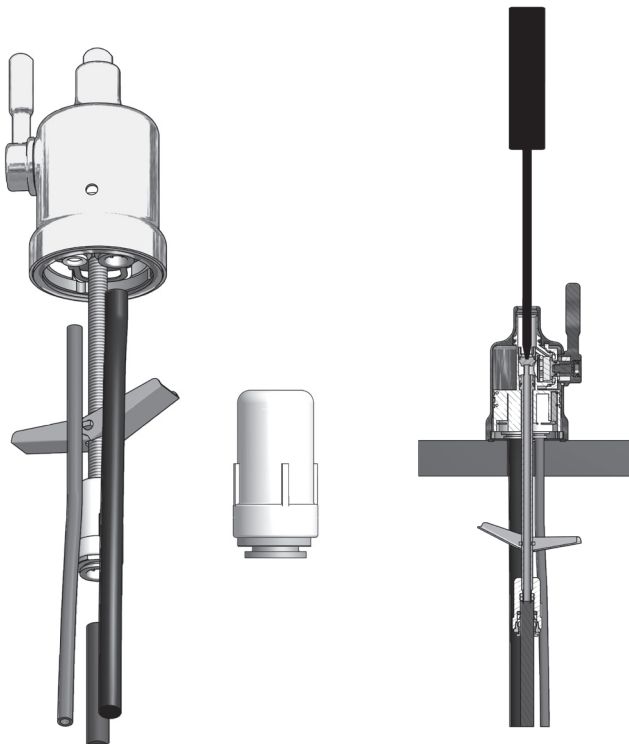
**Étape A** – Retirez la base et le bec du robinet ainsi que le tube de 3/8 po du sachet de pièces.

**Étape B** – Raccordez le tube BLEU de 3/8 po au raccord BLEU de 3/8 po sur la base du robinet.

**Étape C** – Placez-vous au-dessus de l'évier et faites passer le tube et le boulon à ailettes à travers le trou de montage de 1¼ po dans l'évier. Assurez-vous que le papier de protection blanc recouvrant les deux côtés du joint en caoutchouc mou a été retiré et que le joint en caoutchouc mou est placé de façon uniforme entre la base du robinet et la surface de l'évier.

**Étape D** – Alignez la base du robinet de sorte que la poignée se trouve du côté droit et que la base repose à plat contre la surface de l'évier. À l'aide d'un tournevis cruciforme, serrez dans le sens horaire la vis située dans le trou où sera installé le bec jusqu'à ce que le boulon à ailettes assure un contact étroit entre la base du robinet et la surface de l'évier.

**Étape E** – Une fois que la base du robinet est solidement installée sur la surface de l'évier, insérez le bec du robinet dans la base du robinet jusqu'au bout. Faites tourner la poignée vers le haut (en l'éloignant de vous) en position fermée.



Installation du purgeur d'eau. Voir la page 5 pour le système IOM-WQ-PWRO4

## ÉTAPE 3

### Installation de l'Adapt-A-Valve™

Examinez le contenu avant l'installation :

- (2) - Adapt-A-Valve™ en plastique et collet noir
- (2) - Raccord en laiton sans rondelle
- (2) - Raccord en laiton avec rondelle noire
- (2) - Rondelle en caoutchouc blanche



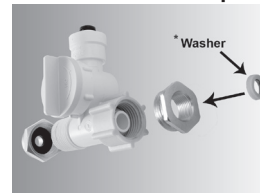
### AVIS

La ligne d'arrivée d'eau du système doit être la ligne d'eau froide seulement. Si la ligne d'eau chaude est utilisée, le système sera gravement endommagé.

### AVIS

Veillez ne pas utiliser de ruban Teflon avec l'Adapt-A-Valve™.

#### Configuration pour raccords de 3/8 po

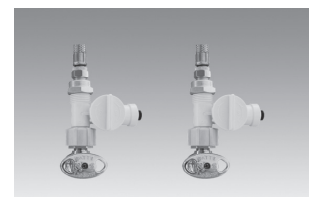


(avec raccords en laiton)  
\* Insérer la rondelle blanche

#### Configuration pour raccords de 1/2 po



(sans raccords en laiton)  
Configuration 1/2 po



Arrivée  
d'eau chaude

Arrivée  
d'eau froide

**Étape A** – Coupez l'arrivée d'eau froide et d'eau chaude au robinet en fermant complètement le robinet d'arrêt d'équerre.

**Étape B** – Ouvrez le robinet d'eau froide et d'eau chaude pour décharger la pression.

**Étape C** – Selon la configuration convenant à votre installation de plomberie, fixez l'Adapt-A-Valve™ selon les instructions figurant sur les illustrations ci-dessus.

## ÉTAPE 4

### Montage du module d'osmose inverse

**Étape A** – Déterminez le meilleur emplacement pour monter le module RO en pensant aux opérations d'entretien futures. Le sachet de pièces comporte 2 vis autotaraudeuses. À l'aide d'une visseuse électrique munie d'un embout cruciforme, vissez-les dans la paroi du meuble à un intervalle de 6 po et à 16 po du bas du meuble.



Veillez ne pas couper les tubes du système RO pour le moment.



## ÉTAPE 5

### Connexion du tube vert

**Étape A** – Localisez le tube vert relié au module RO. Insérez l'extrémité ouverte du tube vert de ¼ po dans le raccord rapide ouvert de ¼ po sur l'Adapt-A-Valve™ en veillant à ce que le tube soit enfoncé jusqu'à la cale de tube.

**Étape B** – Connectez le tube vert du module RO à l'Adapt-A-Valve™ connectée au robinet d'arrêt d'équerre pour l'eau froide. Laissez assez de tube pour qu'il ne soit pas pincé et coupez-le à la longueur souhaitée.

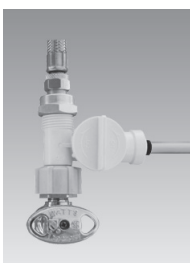


## ÉTAPE 6

### Connexion du tube noir

**Étape A** – Localisez le tube noir relié au module RO. Insérez l'extrémité ouverte du tube noir de ¼ po dans le raccord rapide ouvert de ¼ po sur l'Adapt-A-Valve™ en veillant à ce que le tube soit enfoncé jusqu'à la cale de tube.

**Étape B** – Connectez le tube noir du module RO à l'Adapt-A-Valve™ connectée au robinet d'arrêt d'équerre pour l'eau chaude. Laissez assez de tube pour qu'il ne soit pas pincé et coupez-le à la longueur souhaitée.



## ÉTAPE 7

### Vérification de la pression d'air dans le réservoir

Vérifiez la pression d'air quand le réservoir est vide!

Vérifiez la pression d'air dans le réservoir de stockage quand vous remarquez que la quantité d'eau disponible dans le système RO diminue. Vous pouvez ajouter de l'air avec une pompe à bicyclette en utilisant la vanne Schrader se trouvant sous le réservoir, derrière le bouchon en plastique bleu.

**Étape A** – Coupez l'arrivée d'eau dans le système RO en tournant le bouton de l'Adapt-A-Valve™ dans le sens horaire jusqu'au bout (suivez le tube vert en vous éloignant du système RO pour trouver l'Adapt-A-Valve™).



**Étape B** – Ouvrez le robinet RO et laissez l'eau sortir du réservoir jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.

Quand l'eau du réservoir RO devient un mince filet et avec le robinet en position ouverte, vous pouvez ajouter de l'air dans le réservoir pour faire sortir l'eau qui reste. Cela vous permettra de vider le réservoir complètement.

**Étape C** – Une fois que toute l'eau est sortie du réservoir, vérifiez la pression d'air à l'aide d'un manomètre à air, elle devrait être de 5 à 7 psi (il est recommandé d'utiliser un manomètre numérique).

**Étape D** – Suivez la procédure de démarrage figurant à la page 7.

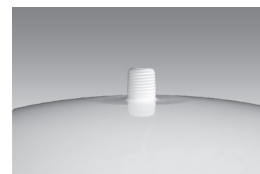
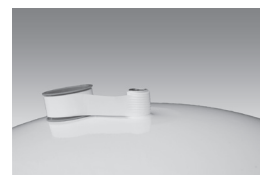
## ÉTAPE 8

### Installation du clapet à bille du réservoir

**Étape A** – Enveloppez les filetages mâles (MPT) du raccord en acier inoxydable de la partie supérieure du réservoir de ruban Teflo® dans le sens horaire (7 à 12 tours).

Ne couvrez pas l'ouverture avec le ruban.

**Étape B** – Filetez le clapet à bille du coude en plastique (fourni dans le sachet des pièces) sur le raccord en acier inoxydable sur la partie supérieure du réservoir. Serrez à l'aide d'une clé à molette. Ne serrez pas excessivement pour ne pas fissurer le plastique.



Teflo® est une marque déposée de E.I. DuPont de Nemours & Company.

## ÉTAPE 9

### Connexion du tube bleu (au réservoir RO)

**Étape A** – Placez le réservoir de stockage RO à l'emplacement souhaité. Vous pouvez le placer à la verticale ou le coucher sur son chant (à l'aide du support en plastique noir fourni).

**Étape B** – Localisez le tube bleu de ¼ po dans le sachet des pièces. Connectez l'une des extrémités du tube au raccord en T relié au filtre final en ligne, attaché au boîtier de la membrane RO. Insérez le tube dans le raccord en T ouvert et utilisez une clé de 5/8 po pour serrer fermement l'écrou en plastique blanc.

**Étape C** – Mesurez le tube du filtre final en ligne du réservoir et coupez-le à la longueur souhaitée en laissant un rebord droit. Pour connecter le tube bleu au clapet à bille, faites glisser le tube bleu dans l'écrou de compression blanc, serrez l'écrou blanc à la main et ajoutez 1/4 de tour avec une clé de 5/8 po.

Placez le bouton du clapet à bille bleu en ligne avec le tube bleu. C'est la position « ouverte ».

Il est possible de brancher un réfrigérateur ou une machine à glaçons à ce tube bleu à l'aide d'un raccord en T. Le branchement devra être divisé entre le filtre final et le robinet du système RO.

## ÉTAPE 10

### Connexion du tube bleu (à partir du robinet)

**Étape A** – Localisez le tube bleu de 3/8 po relié au robinet RO. Connectez l'extrémité ouverte du tube au raccord droit relié au filtre final en ligne, attaché au boîtier de la membrane RO. Insérez le tube dans le raccord ouvert et utilisez une clé de 5/8 po pour serrer fermement l'écrou en plastique blanc.

## Instructions de démarrage

### **⚠ AVERTISSEMENT**



Pour éviter la possibilité d'une décharge électrique, nettoyez toute eau se trouvant sur le plancher du meuble et séchez l'eau s'il y en a sur l'extérieur de l'unité RO.

**Étape A** – Ouvrez l'alimentation en eau froide et chaude au niveau des vannes d'arrêt d'équerre en tournant le bouton de l'Adapt-A-Valve™ dans le sens antihoraire. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite et resserrez tous les raccords au besoin (vérifiez qu'il n'y a pas de fuite à plusieurs reprises au cours des 24 heures suivantes).

Si votre système RO est connecté à un réfrigérateur ou à une machine à glaçons, assurez-vous que la machine à glaçons est désactivée (sans arrivée d'eau) jusqu'à ce que l'opération de vidage soit terminée et que le réservoir ait été complètement rempli. Le raccord entre le système RO et la machine à glaçons doit être muni d'une vanne en amont de la machine à glaçons. De cette façon, il sera facile de fermer cette vanne pour éviter une circulation d'eau vers la machine à glaçons lors du démarrage et pendant les opérations d'entretien périodique. Votre réservoir RO doit être rempli pour que la machine à glaçons puisse fonctionner convenablement.

**Étape B** – Branchez la fiche de connexion du cordon d'alimentation du transformateur (24 volts) sur le connecteur avec faisceau de câblage du système RO (indiqué « Transformer »).

**Étape C** – Branchez le transformateur dans la prise électrique sous l'évier.

**Étape D** – Ouvrez le robinet RO et laissez-le ouvert jusqu'à ce que l'eau commence à couler en un mince filet (elle sortira lentement).

**Étape E** – Une fois que l'eau ne coule plus, fermez le robinet RO pour que le réservoir de stockage se remplisse d'eau. Un délai de 4 à 6 heures sera peut-être nécessaire pour remplir le réservoir complètement en fonction de la capacité de production de la membrane, de la température de l'eau et de la pression de l'eau.

Assurez-vous que le clapet à bille du réservoir de stockage RO est ouvert.

Pendant la période de remplissage, vous entendrez peut-être un mouvement d'eau dû au processus d'osmose inverse.

**Étape F** – Une fois que le réservoir est plein, ouvrez le robinet RO pour vider le réservoir complètement et éliminer les particules de carbone du filtre final. Vous saurez que le réservoir est vide quand le débit du robinet RO est très faible. Répétez l'opération deux fois encore. Vous pouvez boire l'eau du quatrième réservoir.

### **AVIS**

La vidange du réservoir à trois reprises est nécessaire seulement lors du démarrage initial et après le remplacement de la membrane.

### **AVIS**

Votre système d'osmose inverse contient des éléments de traitement remplaçables dont le fonctionnement est indispensable pour réduire efficacement les contaminants. Il est essentiel de réaliser périodiquement les opérations d'inspection et d'entretien appropriées suivantes pour assurer la longévité du système.

## Entretien du système sur 6 mois

Commandez un filtre en appelant Watts au 1-800-224-1299.

Articles nécessaires : EDP# 7100110

Comprend :

- (1) Filtre à sédiments
- (1) Filtre à bloc de charbon

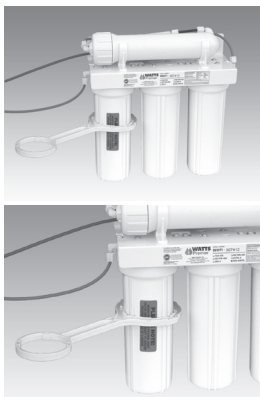
**Étape A** – Coupez l'arrivée d'eau dans le système RO en tournant le bouton de l'Adapt-A-Valve™ dans le sens horaire jusqu'au bout.

**Étape B** – Ouvrez le robinet RO et laissez l'eau sortir du réservoir jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.

**Vous pouvez récupérer l'eau dans un conteneur pour boire ou pour rincer les pièces du système.**

**Étape C** – Laissez le système inactif pendant 10 à 15 minutes après avoir vidé le réservoir pour que la pression descende avant de retirer les boîtiers du filtre.

**Étape D** – Vous pouvez aussi laisser le module RO relié à la paroi du meuble si cela est plus facile. Si vous ne pouvez pas accéder au module quand il est monté, enlevez-le avant de remplacer les filtres. En commençant par le boîtier le plus proche (étape 1), enlevez-le en le faisant tourner dans le sens horaire (à gauche), videz l'eau, puis jetez le filtre. Faites de même pour le 2<sup>e</sup> boîtier (étape 2) et le 3<sup>e</sup> boîtier (étape 3).



Si votre système est à 4 étapes, il n'a pas de 3<sup>e</sup> étape. Un système à 4 étapes a deux boîtiers verticaux au lieu de la troisième étape.

**Étape E** – Nettoyez les boîtiers de filtre (bols) avec une solution de savon doux et rincez à l'eau. Examinez les joints toriques et graissez-les avec un lubrifiant soluble à l'eau. Vous pouvez utiliser un produit KY Jelly®, de l'huile de colza ou un autre lubrifiant à base d'eau. **N'utilisez pas de lubrifiants à base de pétrole tels que la Vaseline<sup>MD</sup>.**



### AVIS

**Avant de réinstaller les bols de filtre dans le système, examinez les joints toriques pour vérifier qu'ils sont bien à leur place.**

**Étape F** – Insérez un filtre à sédiments neuf (aspect de tissu) dans le 1<sup>er</sup> boîtier de filtre, qui est le filtre du côté arrivée d'eau (tube vert venant de l'Adapt-A-Valve™) du système RO, puis réinstallez le boîtier.

**Étape G** – Insérez le filtre à bloc de charbon neuf (bouchons d'extrémité blancs et mailles de plastique) dans le deuxième et le troisième bol de filtre, puis réinstallez les boîtiers.



### AVIS

**Ne serrez pas excessivement le boîtier du filtre, car vous pourriez endommager les joints toriques, créer des fuites d'eau ou nuire aux performances du système.**

**Étape H** – Ouvrez l'arrivée d'eau du système en tournant le bouton de l'Adapt-A-Valve™ dans le sens antihoraire.

**Étape I** – Ouvrez le robinet RO et laissez-le ouvert jusqu'à ce que l'eau commence à couler en un mince filet (elle sortira lentement).

**Étape J** – Fermez le robinet RO pour que le réservoir de stockage se remplisse d'eau. Un délai de 4 à 6 heures sera peut-être nécessaire pour remplir le réservoir complètement en fonction de la capacité de production de la membrane, de la température de l'eau et de la pression de l'eau.

## Entretien annuel

Commandez un filtre en appelant Watts au 1-800-224-1299.

Articles nécessaires : # 7100110, 7100454

1/2 tasse de peroxyde d'hydrogène ou d'eau de Javel domestique.

Comprend :

- (1) Filtre à sédiments
- (1) Filtre à bloc de charbon
- (1) Filtre en ligne final

Il est recommandé de désinfecter le système.

**Étape A** – Réalisez les étapes A à E pour l'entretien du système à six mois.

**Si vous ne souhaitez pas désinfecter le système, passez directement à l'étape H.**

**Étape B** – Retirez la membrane RO de son boîtier et déposez-la dans un endroit propre (consultez la section « Remplacement de membrane » à la page 9 pour savoir comment retirer la membrane). Remplacez le bouchon sur le boîtier de membrane vide, puis reconnectez le tube vert.

**Étape C** – En laissant les filtres au-dehors, remplacez les boîtiers de filtre vides des étapes 1 et 2 (serrez à la main) dans le système. Mesurez et videz une 1/2 tasse de peroxyde d'hydrogène ou d'eau de Javel domestique ordinaire dans le premier boîtier de filtre (étape 1) et serrez-le à la main sur le système.

### AVIS

**Si vous serrez excessivement, vous pouvez endommager le système et nuire à son fonctionnement.**

**Étape D** – Avec le robinet RO en position fermée, ouvrez l'arrivée d'eau dans le système en faisant tourner l'Adapt-A-Valve™ dans le sens antihoraire. Attendez 1 minute pour que l'appareil soit sous pression. Ouvrez le robinet RO et laissez l'eau couler pendant 30 secondes. Fermez le robinet RO et laissez l'appareil inactif pendant 2 minutes. Pour terminer, ouvrez le robinet RO et laissez l'eau couler pendant 5 minutes.

**Étape E** – Coupez l'arrivée d'eau dans le système en tournant l'Adapt-A-Valve™ dans le sens horaire jusqu'au bout. Laissez le robinet RO ouvert jusqu'à ce que le réservoir de stockage soit complètement vide.

**Étape F** – Ouvrez le boîtier de la membrane et réinstallez la membrane RO en faisant attention de ne pas plier les joints toriques (consultez la section « Remplacement de membrane » à la page 9 pour savoir comment installer la membrane). Remplacez le bouchon sur le boîtier et serrez-le, puis reconnectez le tube vert.

**Étape G** – Retirez les boîtiers de filtre des étapes 1 et 2, puis videz l'eau.

### AVIS

**Avant de réinstaller les bols de filtre dans le système, examinez les joints toriques pour vérifier qu'ils sont bien à leur place et graissez-les avec un lubrifiant soluble dans l'eau.**

**Étape H** – Insérez le filtre à sédiments neuf (aspect de tissu) dans le 1<sup>er</sup> boîtier de filtre, qui est le filtre du côté arrivée d'eau (tube vert venant de l'Adapt-A-Valve™) du système RO, puis réinstallez le boîtier.

**Étape I** – Insérez le filtre à bloc de charbon neuf (bouchons d'extrémité blancs) dans le 2<sup>e</sup> boîtier, puis réinstallez les boîtiers.

### AVIS

**Ne serrez pas excessivement le boîtier du filtre, car vous pourriez endommager les joints toriques, créer des fuites d'eau ou nuire aux performances du système.**

**Étape J** – Le filtre en ligne final est situé sur le tube bleu entre le réservoir de stockage et le robinet RO. Enlevez-le en desserrant les raccords de compression des deux côtés du filtre et remplacez-le avec un nouveau filtre (jetez le filtre final usagé après l'opération de désinfection).

**La flèche sur le filtre final doit être orientée vers le robinet RO et dans le sens opposé au réservoir de stockage RO.**

**Il est souhaitable de vérifier la pression d'air dans votre réservoir de stockage à ce moment-là. Veuillez consulter la page 9 pour savoir comment procéder.**

**Étape K** – Suivez les étapes H à J de l'entretien sur 6 mois (page 8) pour redémarrer le système.

## Remplacement de la membrane

Commandez une membrane en appelant Watts au 1-800-224-1299.

Articles nécessaires : # 7100122,

Comprend :

- (1) membrane RO

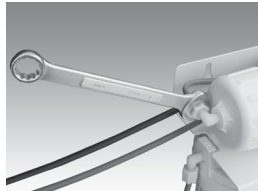
Ce système d'osmose inverse contient un élément remplaçable (la membrane RO) qui est indispensable pour l'efficacité du système.

Cette membrane d'osmose inverse doit être remplacée par une membrane aux spécifications identiques, comme indiqué par Watts, pour assurer l'efficacité du système et le même taux de réduction des contaminants.

La durée de vie des membranes est de 2 à 5 ans, en fonction de la qualité de l'eau d'arrivée et de la fréquence d'utilisation du système RO. Cette membrane d'osmose inverse est essentielle pour assurer une réduction efficace des matières solides dissoutes totales (TDS). Testez l'eau périodiquement pour vérifier que le système fonctionne bien.

En général, la membrane est remplacée lors du remplacement annuel ou semi-annuel du filtre. Cependant, si vous remarquez une réduction de la production d'eau ou un goût désagréable de l'eau traitée par osmose inverse, cela peut indiquer qu'il est nécessaire de remplacer la membrane. Watts recommande de remplacer la membrane quand le taux de réduction des TDS chute sous 75 %.

Vous pouvez envoyer un échantillon d'eau à Watts, qui diagnostiquera gratuitement la performance de votre membrane. Pour envoyer un échantillon d'eau, utilisez deux (2) conteneurs propres. Remplissez le premier d'une demi-tasse d'eau de robinet et le deuxième d'une demi-tasse d'eau traitée par osmose inverse. Étiquetez clairement chaque conteneur. Envoyez les échantillons à l'adresse indiquée sur la page de couverture de ce manuel, à l'attention de « Water Samples ». Watts testera l'eau et vous enverra une lettre ou vous appellera par téléphone pour vous communiquer les résultats.



**Étape A** – Coupez l'arrivée d'eau dans le système RO en tournant le bouton de l'Adapt-A-Valve™ dans le sens horaire jusqu'au bout.

**Étape B** – Ouvrez le robinet RO et laissez l'eau sortir du réservoir jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.

## Remplacement de membrane

**Étape A** – À l'aide d'une clé de 5/8 po, retirez le raccord du tube vert du côté gauche du boîtier de membrane horizontal (extrémité avec un coude).

**Étape B** – Enlevez le bouchon du boîtier de la membrane en le faisant tourner dans le sens antihoraire pour le desserrer.

**Vous pouvez acheter une clé double auprès de Watts pour faciliter l'opération de desserrage du bouchon et des boîtiers de filtre.**

**Étape C** – Retirez le boîtier de la membrane des attaches. À l'aide d'une pince, saisissez le tube en PVC de la membrane RO et tirez fermement la membrane pour la faire sortir du boîtier, puis jetez-la.



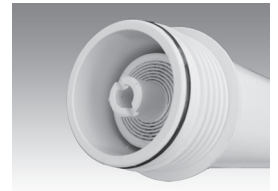
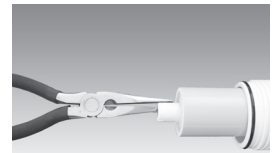
## Installation de la membrane

**Étape A** – Graissez les joints toriques de la membrane neuve avec un lubrifiant soluble dans l'eau, tel que KY Jelly®. Insérez l'extrémité avec les deux joints toriques noirs en premier dans le boîtier.

**Étape B** – Une fois que la membrane est insérée dans le boîtier, vous devez l'enfoncer fermement avec vos pouces pour qu'elle soit correctement installée. Remplacez le bouchon du boîtier de la membrane et serrez-le.

**Étape C** – Après avoir remplacé le boîtier de la membrane dans les attaches, reliez le tube vert au coude sur le bouchon à l'aide de la clé de 5/8 po.

**Étape D** – Suivez les instructions de démarrage figurant à la page 7.



## Procédure pour longue période d'inactivité

(plus de 2 mois)

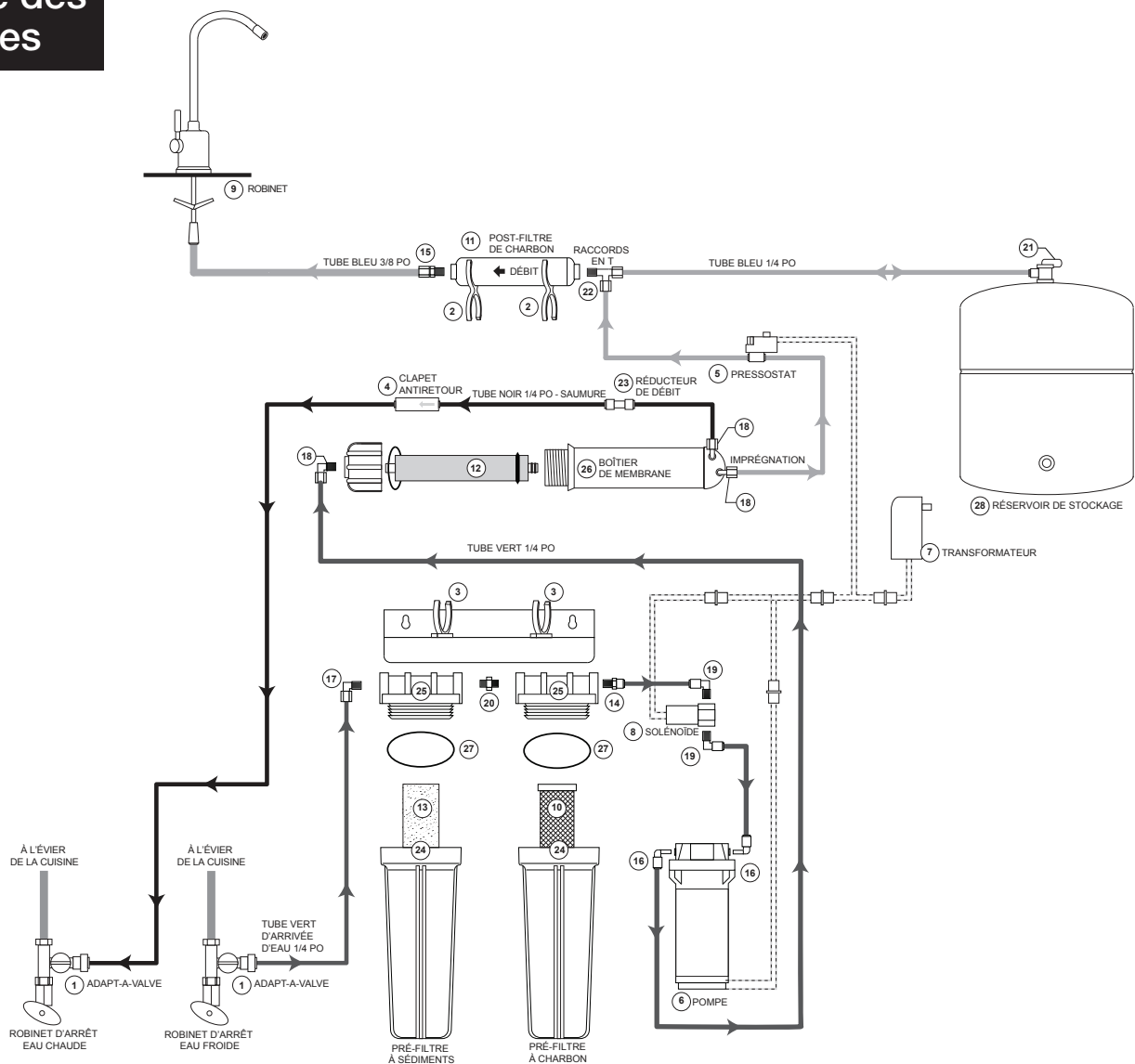
Coupez l'arrivée en tournant le bouton de l'Adapt-A-Valve™ dans le sens horaire jusqu'au bout, puis ouvrez le robinet RO pour vider le réservoir de stockage (gardez quelques onces d'eau traitée par RO). Une fois que le réservoir de stockage est vide, retirez la membrane, puis placez-la dans un sachet plastique fermé avec l'eau traitée par RO que vous avez gardée, puis placez le tout dans votre réfrigérateur.

Pour redémarrer, réinstallez la membrane (consultez la procédure d'installation de membrane à la page 9) et suivez la procédure de démarrage à la page 7.

# Dépannage

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
1. Production faible/lente	Pression d'air excessive dans le réservoir	Relâchez la pression à l'aide de la valve Schrader sur le réservoir (réglez la pression à 7 psi lorsque le réservoir est vide)
	Pompe défaillante	Raccord de câblage brisé (rebranchez la prise de 110 V c.a. dans le mur et/ou rebranchez les raccords du faisceau de câbles de 24 V c.a.) - Remplacez la pompe si nécessaire
	Membrane sale	Remplacez la membrane
	Pré-filtres bouchés	Remplacez les filtres
	Tube pincé	Vérifiez les tubes pour faire en sorte qu'ils ne sont pas pincés
	Robinet d'arrêt d'équerre ou valve sur la conduite d'eau partiellement ouverts.	Assurez-vous que les valves sont ouvertes en tournant la poignée de la valve dans le sens antihoraire à ce qu'elle s'arrête.
2. Eau de couleur laiteuse	Présence d'air dans le système	Il est normal qu'il y ait de l'air dans le système lors du démarrage initial du système RO. Cette couleur laiteuse disparaît après une à deux semaines d'utilisation normale. Si cette couleur apparaît de nouveau après un remplacement de filtre, videz le réservoir une ou deux fois.
3. Fuite sur le robinet	Ajustement nécessaire	Voir la page 12
4. Courts cycles de la pompe	Clapet à bille du réservoir fermé	Ouvrez le clapet à bille en haut du réservoir
	Tube bleu bloqué entre le réservoir et le système RO - Pressostat défectueux	Enlevez la partie endommagée/tordue et remplacez-la si nécessaire - Appelez l'assistance technique
5. Fuite au niveau du bol après le remplacement des filtres	Joint torique sec/endommagé	Graissez le joint torique avec un lubrifiant soluble à l'eau ou remplacez-le si nécessaire (n'utilisez pas de lubrifiants à base de pétrole tels que la Vaseline®)
6. Pompe active en permanence	Défaillance électrique, robinet laissé ouvert	Appelez l'assistance technique. Fermez le robinet et laissez le réservoir se remplir pendant deux à trois heures.
	Pré-filtres bouchés	Remplacez les filtres

# Liste des pièces



PIÈCE	EDP	DESCRIPTION
1	7300068	Adapt-A-Valve™
2	7300077	ATTACHE DE FIXATION - DOUBLE - FILTRE EN LIGNE ATTACHÉ AU BOÎTIER DE LA MEMBRANE
3	7300049	ATTACHE DE FIXATION - BOÎTIER DE MEMBRANE
4	7300075	VANNE À DOUBLE CLAPET
5	7300015	PRESSOSTAT
6	7300001	POMPE DE SURALIMENTATION - QC 1/4 PO
7	7300000	TRANSFORMATEUR
8	7300076	VANNE SOLÉNOÏDE
9	7100203	ROBINET À MONTAGE PAR LE HAUT - CHROMÉ
10	7100446	FILTRE À BLOC DE CHARBON
11	7100454	POST-FILTRE GAC
12	710122	MEMBRANE D'OSMOSE INVERSE
13	7100330	FILTRE À SÉDIMENTS
14	7300039	RACCORD - M 1/4 PO X QC 1/4 PO
15	7300029	RACCORD - C 3/8 PO X M 1/4 PO

PIÈCE	EDP	DESCRIPTION
16	7300034	COUDE - QC 1/4 PO X TIGE 1/4 PO
17	7300031	COUDE - C 1/4 PO X M 1/4 PO
18	7300032	COUDE - C 1/4 PO X M 1/8 PO
19	7300033	COUDE - QC 1/4 PO X M 1/8 PO
20	7300036	MAMELON HEXAGONAL - LAITON - M 1/4 PO
21	7300073	VANNE D'ARRÊT DU RÉSERVOIR
22	7300038	T - T RENVERSÉ MÂLE 1/4 PO X M 1/4 PO
23	7300025	RÉDUCTEUR DE DÉBIT (non illustré)
24	7300044	BOÎTIER DE FILTRE - BOL - 10 PO - BLANC
25	7300081	BOÎTIER DE FILTRE - COUVERCLE - ORIFICES DE 1/4 PO
26	7300042	BOÎTIER DE MEMBRANE
27	7300060	JOINTS TORIQUES POUR LE BOÎTIER DE FILTRE
28	7100174	RÉSERVOIR DE STOCKAGE BLANC - 3 GALLONS
29	7300090	RACCORD 1/4 PO X 1/4 PO

## Faits à connaître sur l'arsenic

L'arsenic (As) est un contaminant naturel se trouvant dans de nombreuses sources d'eau souterraine. L'arsenic n'a pas de couleur, de goût ou d'odeur quand il est dans l'eau. Il est possible de le mesurer avec une trousse de test d'arsenic ou dans le cadre d'un test de laboratoire.

Les services d'eau publics doivent tester l'eau pour détecter la présence d'arsenic. Vous pouvez obtenir les résultats de ces tests dans votre rapport de communication aux consommateurs du service public. Si vous avez votre propre puits, vous devez demander une évaluation de l'eau. Le service de la santé local ou l'organisme public de l'environnement et de la santé peut vous fournir une liste des trousse de test ou des laboratoires agréés.

Il existe deux formes d'arsenic : l'arsenic pentavalent (également appelé As (V), As (+5)) et l'arsenic trivalent (également appelé As (III), As (+3)). Dans l'eau de puits, l'arsenic peut être pentavalent, trivalent, ou combiné. Bien que les deux formes d'arsenic posent des dangers pour votre santé, l'arsenic trivalent est considéré comme plus nocif que l'arsenic pentavalent.

Les systèmes RO éliminent très efficacement l'arsenic pentavalent. Un résidu de chlore libre convertit rapidement l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent. D'autres substances de traitement chimiques, telles que l'ozone et le permanganate de potassium, transforment également l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent. Un résidu de chlore combiné (également appelé chloramine) convertissant l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent ne convertira peut-être pas tout l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent. Si votre eau provient d'un service public, contactez ce service pour savoir si du chlore libre ou du chlore combiné est utilisé pour le système d'approvisionnement en eau.

Ce système d'osmose inverse Watts est conçu pour éliminer 98 % de l'arsenic pentavalent. Il ne convertit pas l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent. Dans le cadre d'essais standard en laboratoire, ce système a réduit l'arsenic pentavalent de 0,30 mg/l (ppm) à moins de 0,010 mg/l (ppm) (la norme USEPA pour l'eau potable). Les performances réelles du système peuvent varier selon la qualité de l'eau arrivant chez le consommateur. En plus des essais standard réalisés dans des laboratoires indépendants, Watts a effectué des tests supplémentaires sur le terrain pour déterminer la capacité de réduction de l'arsenic trivalent de ses systèmes d'osmose inverse. Les tests sur le terrain de Watts ont révélé que les systèmes RO sont capables de réduire jusqu'à 67 % de l'arsenic trivalent de l'eau potable.

La membrane RO du système d'osmose inverse de Watts doit être entretenue selon le cycle d'entretien recommandé. Vous trouverez des informations sur l'identification des éléments et sur la passation de commande dans la section d'entretien de ce manuel d'installation et d'utilisation, par téléphone au 1-800-224-1299 ou en ligne à l'adresse [www.watts.com/purewater](http://www.watts.com/purewater).



# Fiche de données de performance

## PWRO4ZRO ZeroWaste® RO

### Watts Pure Water

**8716 W Ludlow Drive Suite #1**  
**Peoria, AZ 85381**  
**1-(800)-224-1299**

Alors que les tests ont été réalisés en conditions standard de laboratoire, les performances réelles peuvent varier.

#### CONDITIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION :

1. Système à utiliser avec des sources d'eau municipales ou de puits régulièrement traitées et testées pour assurer la qualité et la sécurité sur le plan bactériologique. Ne pas utiliser le système avec de l'eau qui n'est pas sûre sur le plan microbiologique ou dont la qualité est inconnue sans procéder à une désinfection adéquate en amont ou en aval du système. Système certifié pour la réduction de kystes, peut être utilisé pour traiter des eaux désinfectées pouvant contenir des kystes filtrables.

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 2. Température de fonctionnement :   | Maximum : 100 °F (37,8 °C)                 | Minimum : 40° (4,4°) C/F                   |
| 3. Pression de fonctionnement pour l'eau :   | Maximum : 85 psi (7,0 kg/cm <sup>2</sup> ) | Minimum : 40 psi (2,8 kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 4. pH  | 2 à 11                                     |  |
| 5. Une dureté de plus de 10 grains par gallon (170 ppm) peut réduire la durée de vie de la membrane TFM.   |  |  |
| 6. La valeur recommandée pour les TDS (matières solides dissoutes totales) ne doit pas dépasser 1 800 ppm. |  |  |

#### PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES ET FRÉQUENCE DE REMPLACEMENT :

Les intervalles de remplacement peuvent varier en fonction de la qualité de l'eau d'alimentation.

Description	Fréquence de remplacement
Préfiltre à sédiments : #7100330	6 mois
Pré-filtre à charbon : #7100446	6 mois
Filtre à charbon final #7100454	12 mois
Membrane RO : #7100122	2 à 5 ans

Ce système a été testé conformément à la norme NSF/ANSI 58 pour la réduction des substances citées ci-dessous. Il est conforme à la norme NSF/ANSI 58 pour la réduction des TDS, des kystes et des nitrates/nitrites tel que vérifié et validé par des données d'essai. La concentration des substances indiquées dans l'eau pénétrant dans le système a été réduite à un niveau inférieur ou égal à la limite admissible pour l'eau sortant du système, comme l'exige la norme NSF/ANSI 58.

	In. moy. (mg/l)	Eff. moy. (mg/l)	% réduction	pH	Pression	Eff. max. mg/l	Concentration inf. mg/l	Concentration max. admissible (mg/l)	
Kystes	222 077 #/ml	10 #/ml	99,99 %			58	minimum 50 000/ml	S.O.	
Nitrate	26,0 mg/l	1,8 mg/l	93,2 %		50 psi	3,0 mg/l	27±10 %	10,0	
Nitrite	2,9 mg/l	0,19 mg/l	82 %		50 psi	0,77 mg/l	3,0±10 %	1,0	
TDS	730	24	98,0 %	0,32			750±40 mg/l	187	
Recouvrement - 14 %			Taux de production quotidien - 10 GDT				Efficacité - 6 %		

En fonction de la composition chimique de l'eau, de la température de l'eau et de la pression de l'eau, la production et les performances du système RO peuvent varier.

La valeur d'efficacité désigne le pourcentage d'eau entrant dans le système dont le consommateur dispose sous forme d'eau traitée par osmose inverse dans des conditions de fonctionnement d'utilisation quotidienne générale approximatives. La valeur de récupération désigne le pourcentage d'eau entrant dans la membrane du système dont le consommateur dispose sous forme d'eau traitée par osmose inverse quand le système fonctionne sans réservoir de stockage ou quand le réservoir de stockage est contourné. En moyenne, 4 litres d'eau sont rejetés pour chaque litre d'eau produite.

**VEUILLEZ CONSULTER LE MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN DU PROPRIÉTAIRE POUR CONNAÎTRE LES EXIGENCES D'ENTRETIEN ET LES INFORMATIONS DE GARANTIE SUPPLÉMENTAIRES.**

Ce système est acceptable pour le traitement des concentrations influentes inférieures à 27 mg/l de nitrates et 3 mg/l de nitrites en combinaisons mesurées en tant que N et n'est certifié pour la réduction des nitrates/nitrites que pour des débits d'alimentation d'eau ayant une pression de 280 kPa (40 psig) ou plus.

# Registre de service

DATE D'ACHAT	DATE D'INSTALLATION			INSTALLATEUR	

DATE	FILTRE À SÉDIMENTS 1RE ÉTAPE (6 MOIS)	FILTRE À CHARBON 2E ÉTAPE (6 MOIS)	FILTRE À CHARBON 3E ÉTAPE (6 MOIS)	FILTRE À CHARBON FINAL (1 AN)	MEMBRANE TFM (2 À 5 ANS)

**Remarques :**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**AVERTISSEMENT :** Ce produit contient des substances chimiques connues dans l'État de Californie pour causer le cancer et des malformations congénitales ou autres dommages au fœtus.  
**Pour obtenir plus de renseignements :**

**GARANTIE LIMITÉE :** Certains produits Watts sont livrés avec une garantie limitée de Watts Regulator Co. D'autres produits peuvent n'être accompagnés d'aucune garantie ou n'être couverts que par la garantie originale du fabricant. Pour obtenir des informations de garantie de produit spécifique, veuillez visiter le site [www.watts.com](http://www.watts.com) ou consulter les documents qui accompagnent le produit. Tous les recours mentionnés dans de telles garanties sont exclusifs et sont les uniques recours en cas de non-respect de la garantie. **HORMIS LA GARANTIE DE PRODUIT APPLICABLE, LE CAS ÉCHÉANT, WATTS N'OFFRE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU TACITE. DANS TOUTE LA MESURE PRÉVUE PAR LA LOI, WATTS DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NOTAMMENT, SANS S'Y LIMITER, LA GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, ET NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, DÉLICTEUELLE, DE RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU DE TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE, POUR TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, SPÉCIAL OU INDUIT, NOTAMMENT, SANS LIMITATION, EN CAS DE PERTES DE PROFITS OU DE DÉGÂTS MATÉRIELS, QU'IL AIT OU NON ÉTÉ INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.**

**WATTS®**

**É.-U. :** Tél. : (800) 224-1299 • Télécopie : (978) 794-1848 • [Watts.com/PureWater](http://Watts.com/PureWater)  
**Canada :** Tél. : (905) 332-4090 • Télécopie : (905) 332-7068 • [Watts.ca/PureWater](http://Watts.ca/PureWater)  
**Amérique latine :** Tél. : (52) 81-1001-8600