



Reverse Osmosis Drinking Water System Model RO450 / RO450H Assembly and Operation Instructions

(Please read carefully before proceeding and retain for future reference)

Thank you for purchasing a Rainfresh Product. We are committed to ensuring that you are totally satisfied.

For any questions, please contact customer service

Customer Service • 001 (905) 884 9388

Canada Toll Free • 1800 667 8072 (Mon to Fri 8:30 AM to 5:00 PM EST)

E-Mail: customersupport@rainfresh.ca • **Web:** www.rainfresh.ca

CONTENTS

A. Introduction	3
B. Safety Instructions	3
C. Technical specifications	3
D. Water Quality Parameters	4
E. Installation	4
1. Air-gap faucet installation	5
2. Drain connection	6
3. Mounting the main unit	6
4. Install RO Membrane	7
5. Supply fitting installation	7
6. Storage tank connection	8
7. Start-up	8
F. Maintenance	8
G. Troubleshooting	10
H. Parts list	11
I. Warranty	11



Tested and Certified by CSA Group to CSA Standard B483.1, to NSF/ANSI Standard 58 for reduction of Total Dissolved Solids (TDS) and Sodium.

Additional testing and verification for reduction of Barium, Cadmium, Chromium, Copper, Cysts (Cryptosporidium & Giardia), Fluoride, Lead, Mercury, Microplastics, Nitrates and Chlorine performed by independent laboratory. Claims not performance certified by CSA Group.



DO NOT RETURN TO STORE



Need Help?

Call toll free at:

1-800-667-8072

Mon to Fri 8:30 AM – 5:00 PM EST

Assistance is available for:

- Missing parts
- Installation, operation or maintenance or any other questions about your new system

NOTES

- Once unit is installed, it may take up to 5 hours before maximum flow is available from the faucet. This is because of the high level of filtration performed by the system.
- It is normal to hear a small **gurgling noise from the faucet** which is caused by a small amount of water going to drain. When the storage tank is full, this will stop.
- Ensure that you have a minimum of 45 psi water pressure at all times.

A. INTRODUCTION

This 4-stage RO system reduces dissolved contaminants such as Barium, Cadmium, Chromium, Copper, Fluoride, Lead, Mercury, Nitrates, Sodium, TDS, Chlorine, Taste and Odour. It also traps >99.95% cysts (Cryptosporidium & Giardia) greater than 99.95% and filters microplastics, sediment, silt and rust. Water produced by the Rainfresh RO system can be used for drinking, cooking, juices, beverages, watering plants, steam irons, humidifiers, aquariums etc.

How your RO system works: Water first flows through a 1 micron sediment filter (HP1 or SW1) followed by an activated carbon filter (CF2) that reduces chlorine, taste and odour. The third stage is the membrane that rejects most of the dissolved contaminants listed above, while the filtered water (permeate) passes through a final stage of taste and odour polishing, before flowing out of the faucet. As the RO membrane rejects contaminants at a molecular level, some of the water, along with the contaminants, flows to the drain. To achieve such fine filtration, the water production rate is slower than conventional under-sink filtration systems. Therefore, a pressurized storage tank is used to provide RO water through the faucet at normal flow and pressure. When the storage tank is full, an automatic valve shuts off the water supply to the RO membrane. As water is used from the faucet and the pressure in the tank drops to about 65% of full pressure, the automatic shut-off valve opens and allows feed water into the RO membrane until the storage tank is full again.

B. SAFETY INSTRUCTIONS

- This filter system is designed for residential point-of-use indoor use only. Protect filter from direct sunlight.
- If water pressure will at any time exceed the 100 psi maximum, a pressure regulator and water hammer arrestor must be installed before the filter to prevent **potentially damaging shocks caused by high pressure**. Recommended regulator setting is 75 psi / 5.1 bar/ 517 kPa or less.
- **Note: Do not install in multi-storey buildings over 4 storeys.**
- **Do not** subject to freezing temperatures with water inside the unit. If your unit will not be used in winter, or will be subject to freezing temperatures, drain unit completely (see "Maintenance")
- This system is intended for use with cold water only. **Do not install on hot water.**
- **Use only Rainfresh replacement cartridges. Only Rainfresh filter cartridges will function with this system.**
- **Do not lubricate head O-rings with petroleum based lubricants.** Only food-grade silicone (Dow 111 compound) should be sparingly used.
- Installation of this unit may involve some water spillage. Keep paper towels or an absorbent cloth handy.
- Do not attempt to operate the system without the pre-filters. This can severely damage the membrane.
- Ensure that there are no kinks in any of the tubing that can restrict or stop the water flow.
- Do not clean housing with organic solvents such as those found in sprays for cleaning products or insecticides as these may cause cracking or crazing and lead to failure and leakage. Clean with warm soapy water only.
- **Warning: This system requires pressurized water at all times.** If the water pressure in home is lost for any reason, you must immediately inspect the water filter for any leaks after pressure is restored. Remove filter sumps and reattach them if leak is found. Failure to check the system after loss of water pressure can result in water damage due to water leakage.
- Do not operate the system without the filter cartridges. No filtration will occur if filter cartridges are removed.

C. TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODEL	RO450	RO450H
Membrane Capacity	50 gallon per day	
Dimensions (excluding faucet)	11.2"W x 13"H x 5" D	
3.2 Gal Storage tank Dimensions	11.5" dia x 16" H	
Air-gap chrome faucet	Included	
Tubing size	1/4" OD	
1 Micron Pre-filter 1 model (Life)	HP1 (6 months)*	SW1 (6 months)*
5 Micron Pre-filter 2 model (Life)	CF2 (6 months)*	
RO Membrane model (Life)	ROM50 (1-4 years)*	
Post-filter model (Life)	IM200 (6 months)*	

* Cartridge and membrane life is directly dependent on your water conditions and the volume of water filtered.



D. WATER QUALITY PARAMETERS

The unit should be operated with water that meets the following minimum criteria. Source water exceeding chemical parameters (listed below) requires pre-treatment.

Raw Water Supply	
Water Supply	Bacteriologically safe ¹
Feed water pressure	45 psi min to 100 psi max ²
Feed water temp	4°C to 38°C (40-100°F)
Feed water pH	6.5 to 9.0
Feed water turbidity	1.0 NTU max
Production Rate	17.7 US GPD (66.9 LPD) ⁵

Chemical Parameters	
Max water hardness	< 170 PPM (< 10 GPG) ³
Iron (Fe)	< 0.1 PPM (mg/L)
Manganese (Mn)	< 0.05 PPM (mg/L)
Hydrogen Sulphide	0 PPM (mg/L)
Feed water TDS	1,500 PPM max ⁴

- Do not use with water that is microbiologically unsafe or of unknown quality, without adequate disinfection before or after the system. Systems certified for cyst reduction may be used on disinfected water that may contain filterable cysts. For effective disinfection we recommend Rainfresh Whole-house UV disinfection systems.
- Install a pressure regulator and water hammer arrestor if pressure exceeds maximum rating at any time.
Note: If daytime pressure is over 80 psi, night time water pressure may exceed pressure rating. **Water pressure lower than 45 psi will cause drop in filtered water production rate. If water pressure is at any time lower than 45 psi, an RO booster pump is required.** Call Rainfresh to order or order online at www.rainfreshstore.ca
- System will operate with hard water, but membrane life will be shortened
- TDS > 1,000 PPM may require booster pump (model ROP14 available at www.rainfreshstore.ca).
- Average efficiency rating - 9.1% - Efficiency rating means the percentage of the influent water to the system that is available to the user as RO treated water under operating conditions that approximate typical daily usage.
 Average recovery rating - 18% - Recovery rating means the percentage of the influent water to the membrane portion of the system that is available to the user as RO treated when the system is operated without a storage tank or when the storage tank is bypassed.

E. INSTALLATION

Installation shall comply with applicable state and local regulations.

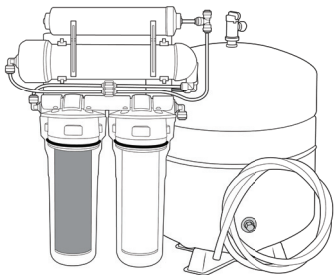
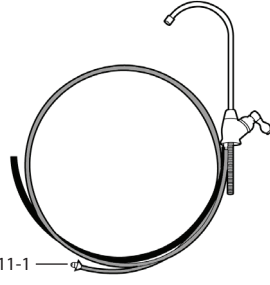






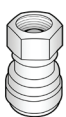

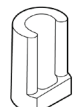


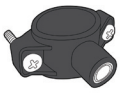




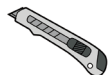



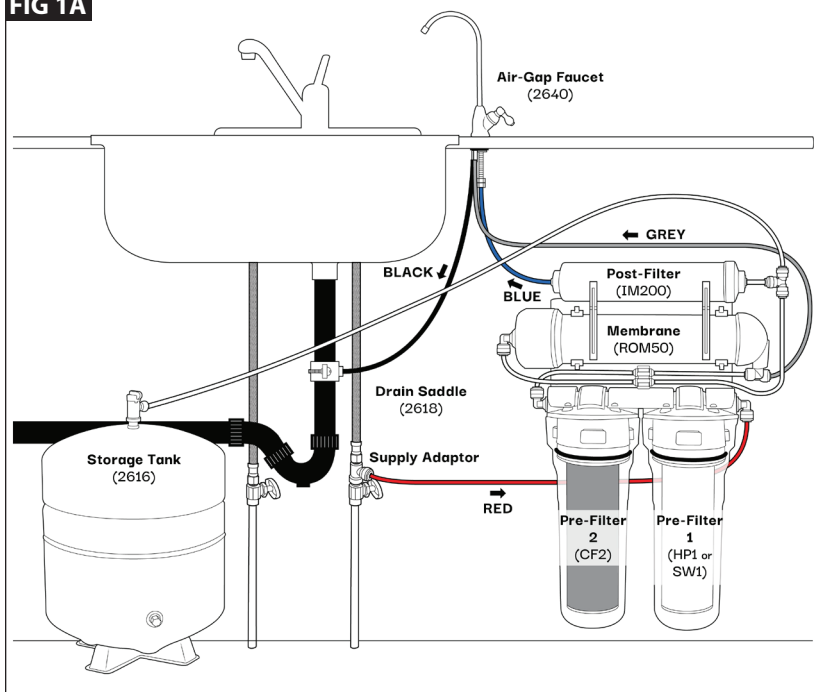
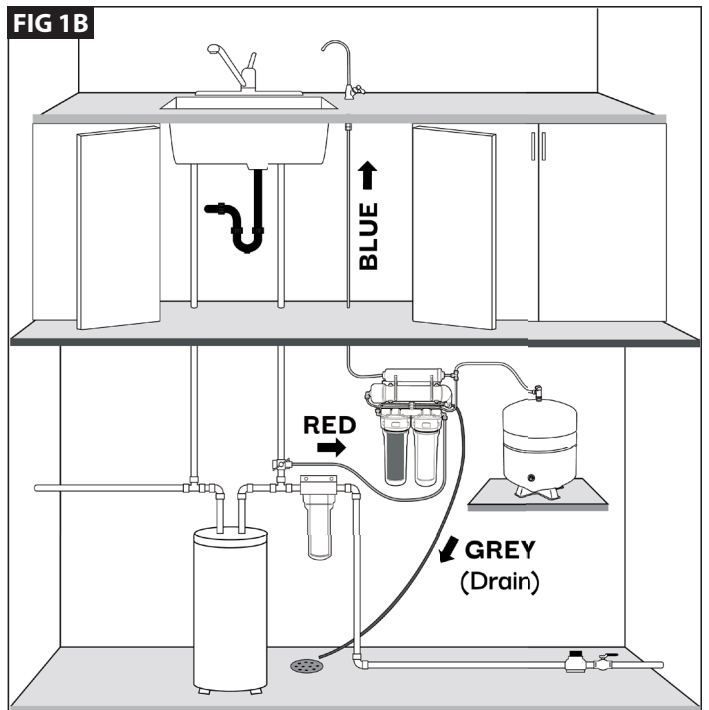
PACKING LIST			PARTS BAG INCLUDES:		TOOLS NEEDED	
						Measuring Tape
1x RO unit with pre-filters (HP1 or SW1 & CF2) post-filter (IM200), Storage tank (2616) with white tube	1x Air-gap chrome faucet with grey & black tubes (2640)		1x Chrome Escutcheon (2650-2)	1x Escutcheon Washer (2650-3)		Drill and 1/2" Drill Bit
						Pencil
1x RO Membrane (ROM50)	1x Supply fitting (2557-1)	1x 1/4" Faucet adapter (2558-1)	1x Slotted Washer (2650-4)	1x Spacer (2650-5)		Philips Screwdriver
						Utility knife
1x Drain Saddle (2618)	4 ft Blue Tube (2622)	3 ft Red Tube (2619)	1x Bottom Washer (2650-6)	1x Lock Nut (2650-7)		Adjustable Wrench
						
			2x Mounting Screws (1011-1)	1x Silicone Lubricant Pack (5505)		

FIG 1A**FIG 1B**

Starting Your Installation: Preparation and Location

Unpack the unit and ensure all parts are present. Remove each sump (520) by turning it 1/8 turn left, and then pulling away from head (2501B) (**FIG 2**). Remove both pre-filters (HP1 or SW1 and CF2) by gently twisting and pulling down from head. Set both cartridges aside in a safe place until final assembly. The membrane (ROM50) is packed separately.

Typical Undersink Installation is shown in **FIG 1A**.

Basement Installation is shown in **FIG 1B**.

The Reverse Osmosis system can also be installed in the basement with only the blue (filtered water) tube running to the faucet as shown in **FIG 1B**. This will require a hole through the basement ceiling and may not be possible in every situation. The max length of the filtered water tube should not be more than 15 feet. The system can be wall mounted at a location which has a water source nearby and is close to either a floor drain or a laundry tub for the drain water. In this case, cut-off and discard the black drain tube attached to the faucet. Run the 1/4" grey drain tube either to a laundry sink or a floor drain with appropriate air-gap as per code. You may also need a different fitting (not included) to supply water to the RO system. This will depend on your pipe size and material. The storage tank can be placed on a shelf close to the unit. Avoid putting the tank on the floor.

Installation of the unit includes the following steps:

STEP 1: Air-Gap Faucet Installation

STEP 2: Drain Connection

STEP 3: Install Filters and Mount the Main Unit

STEP 4: Supply Fitting Installation

STEP 5: Storage Tank Connection

STEP 6: Start-Up

STEP 1: Air-Gap Faucet Installation

The faucet (2640) may be installed on the counter-top or the sink, as desired. For counter-top installation, position faucet on the counter-top beside the sink where it will not be obstructed from above or below.

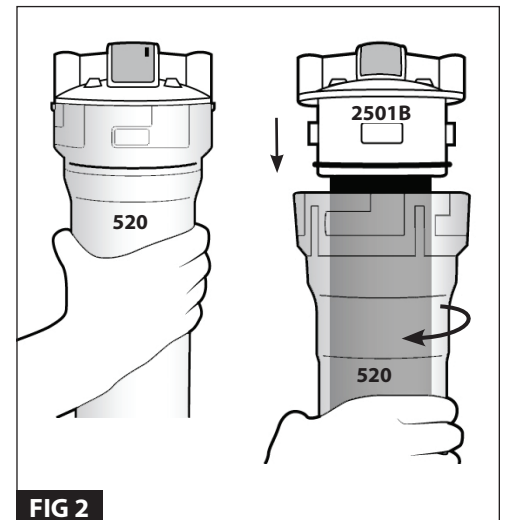
Note: The faucet has a 3/8" black drain tube and a 1/4" grey drain tube pre-attached to it.

A flow restrictor (2611-1) is inserted at the end of the grey tube (FIG 3).

Caution: Do not remove this or cut the grey tube or the system will not be able to produce filtered water.

For laminate countertops, mark the location and drill a 7/8" hole.

Caution: For granite or other stone countertops, hole should be drilled only by a professional. Do not attempt this yourself to prevent breakage.

**FIG 2**

- Insert the faucet tubing (1/4" grey and 3/8" black) through the eschuteon plate (2650-2), then through the eschuteon washer (2650-3), then through the countertop hole followed by the faucet with drain hole in faucet body facing sink (**FIG 3**).
- Install slotted washer (2650-4), spacer (2650-5), bottom washer (2650-6) and lock-nut (2650-7). Tighten lock-nut while someone holds the faucet so it does not turn (**FIG 3**).
- Thread 1/4" faucet adaptor (2558-1) to faucet shank & tighten by hand. Insert blue tube (2622) into the adaptor firmly until it can go no further (**FIG 3**).

STEP 2: Drain Connection

The drain saddle (2618) should be installed above the trap and preferably on the vertical section low as possible above the trap (**FIG 4**).

- Mark a spot on the vertical drain pipe under sink and drill a 3/8" hole in it, preferably facing direction of faucet (**FIG 4**).

Caution: Make sure not to drill right through the other side of the pipe.

- Peel the protective film off the sponge gasket and apply to inside of drain saddle (2618), using care to align sponge gasket hole with saddle hole.

- Mount the drain saddle on the drain pipe and align the drain saddle hole with the 3/8" drilled hole (use a flashlight to see clearly). Use a small drill bit or any narrow straight object to confirm that the two holes are aligned. Tighten the saddle nuts and firmly secure the saddle in place.

Caution: Do not over-tighten. (**FIG 5**).

- Mark the black drain tube 3/4" from end and insert firmly until mark touches the end of the fitting. Connect 3/8" black drain tube from faucet to drain saddle by inserting it firmly until it can go in no further.

Caution: This is a gravity drain line and should be as short as possible (**FIG 1**) or water can leak out of the air-gap hole in the faucet. Cut off any excess tube.

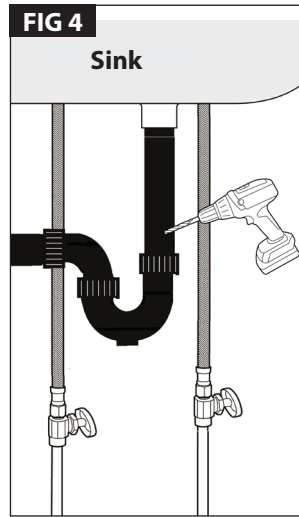
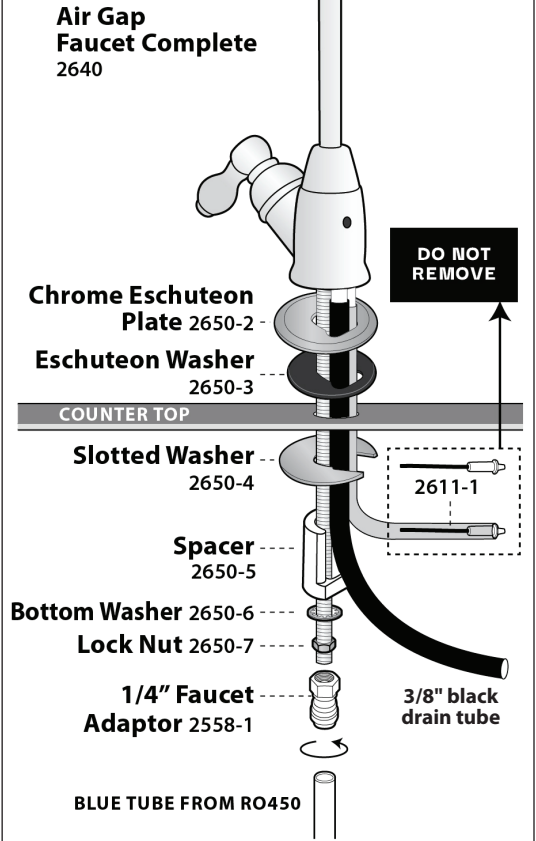


FIG 3

**Air Gap
Faucet Complete**
2640



STEP 3: Install Filters and Mount the Main Unit

Remove wrapping from sediment pre-filter (HP1 or SW1) and carefully push it into the head on the inlet side of the unit.

Caution: Pull sump up and rotate clockwise 1/8 turn to align the sump grooves with lugs on the head (2501B) to lock position (**FIG 6**). Repeat procedure for second pre-filter (model CF2).

WARNING: Ensure that the sump is always in fully locked position during service (**FIG 6**). Not turning the sump to fully locked position will cause excessive stress on the sump and can result in catastrophic failure that can cause water damage.

FIG 5

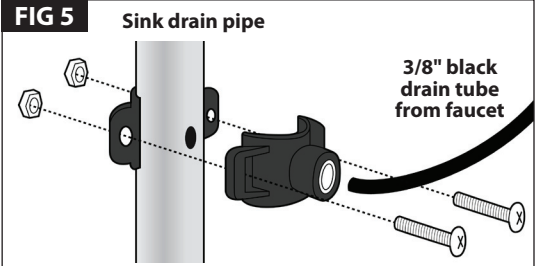
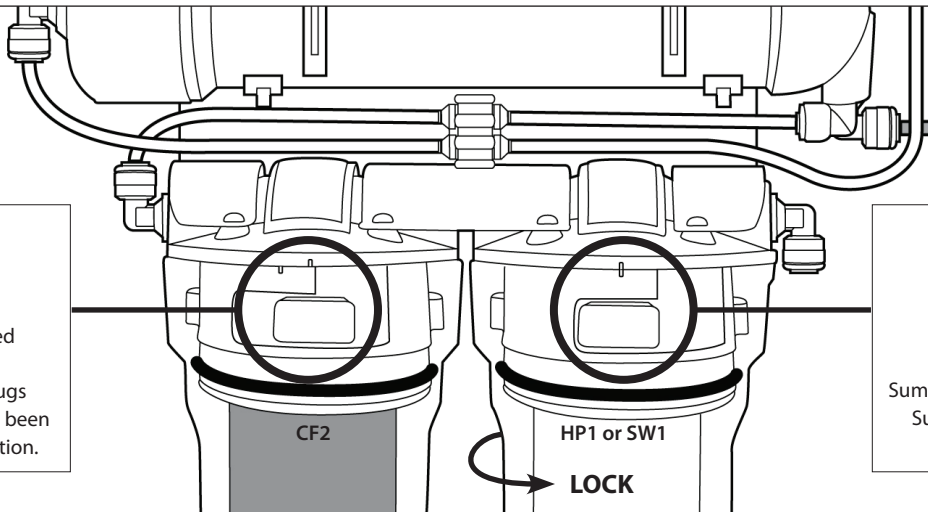


FIG 6



✗
**WRONG
POSITION**

Index marks not aligned

Sump grooves & head lugs not aligned. Sump has not been turned fully to LOCK position.

✓
**CORRECT
POSITION**

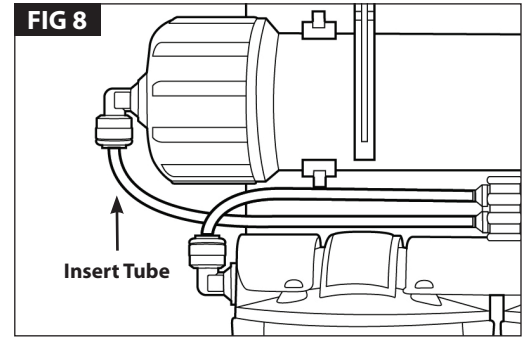
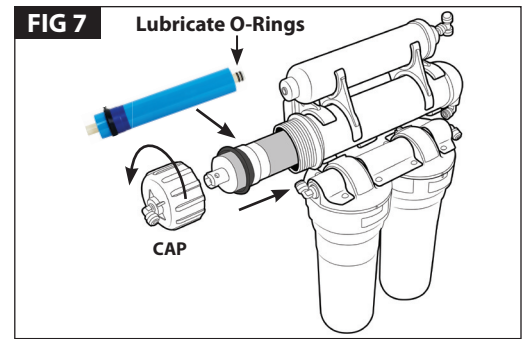
Index marks aligned

Sump grooves past the head lug. Sump has been turned fully to LOCK position.

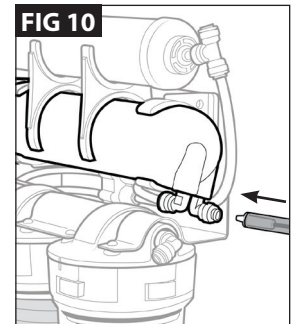
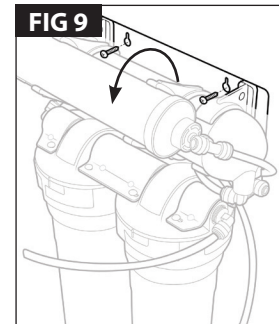
Installing the RO Membrane (FIG 7)

To make membrane installation easier, the tube to the membrane housing cap (2601) is not connected when the unit is shipped.

1. Unscrew the membrane housing cap and take it off.
 2. Remove new membrane (ROM50) from bag and apply silicone lubricant (included) on the two "O" rings (FIG 7).
- Caution: Do not use any other lubricant.**
3. Slide membrane into housing, O-ring side first. Push membrane completely in until slotted end is flush with housing opening. If you cannot push membrane fully in, pull it out and apply some more lubricant and repeat procedure.
 4. Replace cap taking care that the "O" ring inside it does not come out & firmly hand-tighten.
 5. Insert unconnected **white tubing** into housing inlet fitting (2609) (FIG 8). Mark tube 5/8" from end and push firmly 5/8" through collet past O-ring until it seats on the tube stop.



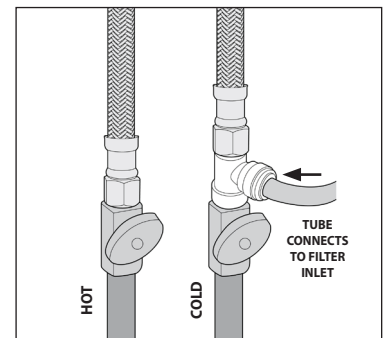
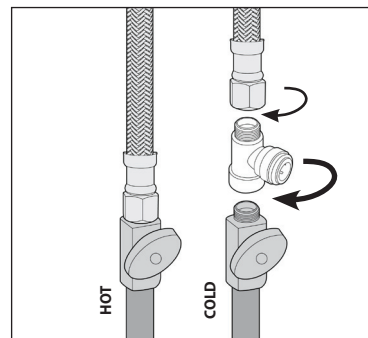
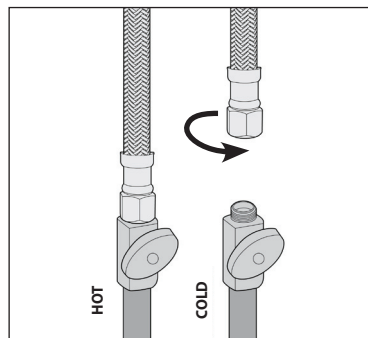
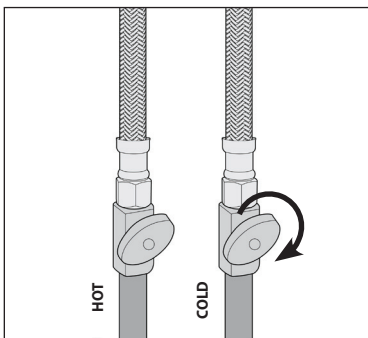
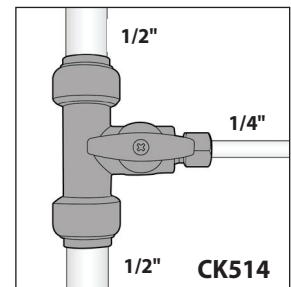
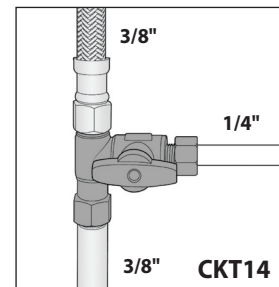
- a) Locate best side wall position for mounting unit under-sink near faucet.
- Note:** Leave a minimum of 5 inches clearance below sumps to allow for removal of cartridges. The higher and closer to the front you mount the unit, the better it will be for regular maintenance/servicing.
- b) Unpack unit and pull post-filter (IM200) towards front to expose mounting bracket (2613). Mark mounting bracket screw locations using mounting bracket as a template and set unit aside (FIG 9).
 - c) Partially screw the two mounting screws (1011-0) into screw locations. **Note:** If wall is too thin to accept screws, use round-head nuts and bolts (not supplied) to mount bracket. Install pre-filters and membrane as per instructions below before mounting unit on the wall.
 - d) Mount the unit onto the mounting screws and tighten screws.
 - e) Connect **grey drain tube** from faucet to drain fitting (2609) (FIG 10).
 - f) Measure length of **blue tube** from faucet needed to connect to open left end of post-filter (IM200) without kinks and cut off any excess (FIG 1). Connect the blue tube to the post-filter.



STEP 4: Supply Fitting Installation

Use the 2557-1 supply fitting if the water supply pipe under the sink attaches to a 3/8" flex pipe from the kitchen faucet. If your piping is different or if you do not have a shut-off valve under the sink, you can order Rainfresh **CKT14** or **CK514** valves (depending upon your piping) directly from www.rainfreshstore.ca

IMPORTANT: Before you install supply fitting, confirm the cold water pipe by running hot water through your kitchen faucet and touching both pipes.



1. Turn off the cold water supply valve to the kitchen faucet.
2. Using a wrench, unscrew the faucet tube from the supply valve.
3. Thread in the 2557-1 supply adapter & then attach the faucet tube to it.
4. Push the open end of the **red tubing** into the supply adapter until it cannot go in any further.

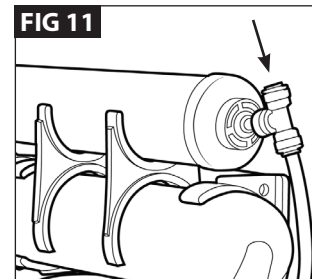
Push the other end of the **red tube** into the INLET fitting on the unit as shown in FIG 1A.

STEP 5: Storage Tank Connection



CAUTION: DO NOT TAMPER WITH THE AIR VALVE ON THE STORAGE TANK. IT HAS BEEN FACTORY PRE-SET AT 5-6 PSI (EMPTY PRESSURE).

- Place the storage tank on its base under the sink. The tank valve (2617) and white tubing (2620) are pre-connected to the tank.
- Insert open end of 1/4" **white tube (2620)** into "Tee" fitting (2612) at right end of post-filter (IM200) – **FIG 11**.

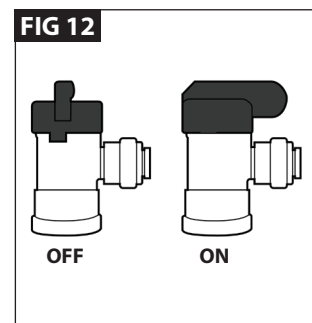


STEP 6: Start-Up

- Open supply valve slowly. Close faucet and check all connections for leaks. Carefully retighten any leaking fittings. It is a good idea to check the unit a few times for slow leaks shortly after installation.
- Turn storage tank valve one quarter turn left (counter-clockwise) to open. The handle should be in line with the tubing as it enters the connection (**FIG 12**).
- Your unit is now in operation.

Note: Do not consume the water prior to three tank flushes. See tank flushing procedure below.

Note: A mild dripping or gurgling sound should be heard from the drain-hole in the faucet when the RO system is making water. This is normal.



Flushing the Tank: Allow the storage tank to fill up. This can take from 2-5 hours depending on your feed water pressure. Open the faucet and flush out the tank completely until flow comes to a trickle. Repeat procedure for two more tank flushes. This procedure is required to flush out the sanitizing solution in the RO membrane.

The system is now ready for use.

F. MAINTENANCE

- Caution:** If your unit is not used in winter, or will be subject to freezing temperatures, drain unit and remove cartridges from sumps. Place cartridges in sink or on a paper towel to dry over several days.
- Note:** Lubricate Head O-rings (518P) after every cartridge change/cleaning and when draining for winter. Use food grade silicone grease (i.e. Dow 111 compound) or any other non-petroleum lubricant. **NOTE: The groove in the head seal must FACE DOWN.**
- Caution:** Due to a limited product service life and to prevent costly repairs or possible water damage, we strongly recommend that sumps (520) be replaced every 5 years. If sumps of your RO system have been used for more than this period, replace immediately. Date the bottom of any new sump to indicate next replacement date.
- Do Not** clean housing with organic solvents such as those found in sprays for cleaning products or insecticides as these may cause cracking or crazing and lead to failure and leakage.

ITEM	PART #	FUNCTION	REPLACEMENT FREQUENCY	WHERE AVAILABLE
Pre-filter 1	HP1 or SW1	Sediment	4-6 months*	Major retailers or home improvement stores
Pre-filter 2	CF2	Chlorine, taste & odour		
RO Membrane	ROM50	TDS reduction	1-4 years avg*	
Post-Filter	IM200	Taste odour improvement	6 months*	
Head seals	518P		1 year	Call Rainfresh or order online at www.rainfreshstore.ca
Sump**	520		5 years	
Vent pin assembly	2505		5 years	
Other parts				

***Note:** Cartridge life is directly dependant on water conditions and volume of water filtered. Excessive sediment may cause more frequent replacement. Contaminants reduced by these filters/cartridges are not necessarily in your water.

****Caution:** It is highly recommended to replace sumps at least once every 5 years to prevent costly repairs or possible water damage. Record date of installation of new sump at the bottom.

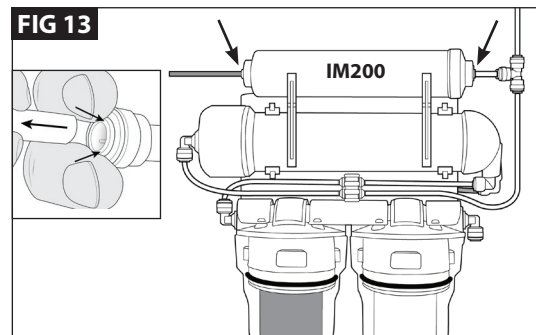
Pre-filter Replacement Procedure (HP1 or SW1 & CF2)

1. Shut off cold water supply to the unit, shut off tank valve and turn on faucet to de-pressurize unit.
2. Turn sumps 1/8 turn to left, lower to remove (**FIG 2**). Discard old filters and insert new filters with coloured gasket facing up.
3. Replace sumps and turn 1/8 turn to right fully to stop (Lock Position – **FIG 6**).
4. Open supply valve, check for leaks, then open tank valve (**FIG 12**).



Post-Filter Replacement (IM200) (FIG 13)

1. Shut off cold water supply to the unit, shut off tank valve and turn on faucet to de-pressurize unit.
2. At each end of the post-filter, push the blue collet in with two fingers and pull the tubing out.
3. Lift post filter out of double clips (2605). Push new post filter on to clips (make sure arrow on filter points in correct direction - right to left).
4. Push tubes firmly back into collets 5/8" to tube stop at both ends.
5. Open supply valve, check for leaks, then open the tank valve. Open the faucet and let water flush. **Note:** The water will initially have black activated carbon residue which will clear up in about a minute.

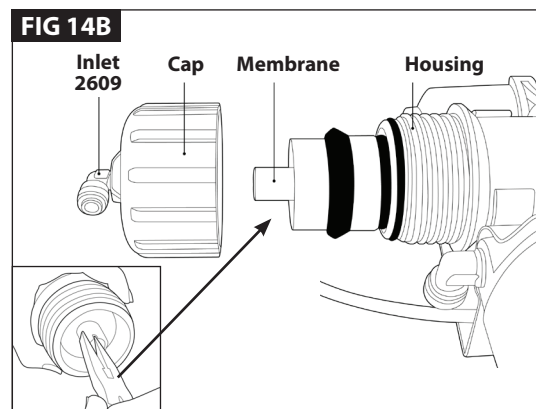
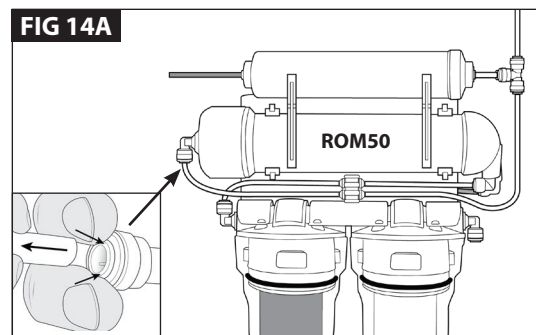


Membrane Replacement (ROM50)

1. End of membrane life is indicated by increase in TDS of water through faucet or low/no product water flow.
2. Shut off cold water supply and the tank valve and open RO faucet to release pressure.
3. Undo tubing on the inlet fitting (2609) of membrane housing by pressing the collet in with two fingers on either side and pull out the tubing (**FIG 14A**).

Unscrew membrane housing cap and using pliers, pull old membrane out of housing (**FIG 14B**).

4. Unpack the new membrane and apply silicone lubricant on the two O-rings (**FIG 7**). Slide membrane into housing, "O" ring side first. Push membrane completely in until slotted end is flush with housing opening. If you cannot push the membrane fully in, pull it out and apply some more lubricant and repeat procedure.
5. Replace housing cap. Firmly hand-tighten the cap. Re-insert white tubing into housing inlet fitting (2609). Push tube firmly through collet 5/8" past O-ring until it cannot go in any further.
6. Reinstall the main unit and reconnect the tubes.
7. Flush the unit as described previously under "Start-Up".



System Sanitization


It is recommended to sanitize your system for general hygiene at least once a year when the pre-filters and the post filter are to be changed. **Note:** This procedure involves some water spillage. Keep an absorbent towel handy to clean up. Use sanitary rubber gloves for this procedure and read "warning" information on bleach container before using.

1. Shut off the cold water supply and drain the storage tank by turning on the RO faucet. Once this is completed remove the pre-filters and membrane. Do not remove old post-filter (IM200) at this point.
2. Put 1/2 teaspoon of household bleach in 1/2 litre of water and fill the inlet filter sump, then replace both sumps and reconnect membrane housing. Open supply valve and faucet and run water until you can smell chlorine through the faucet. Add more bleach if necessary
3. Close faucet and supply valve and allow the bleach to remain in the system for about 4 to 5 hours.
4. After 4-5 hours open faucet and drain tank completely.
5. Open supply valve and flush water out of faucet for a minute.
6. Remove sumps and membrane housing cap and install pre-filters & membrane. Install new post-filter.
7. Open inlet valve and check for leaks. Open tank valve. Open faucet and flush for a minute. System is ready.

G. TROUBLESHOOTING

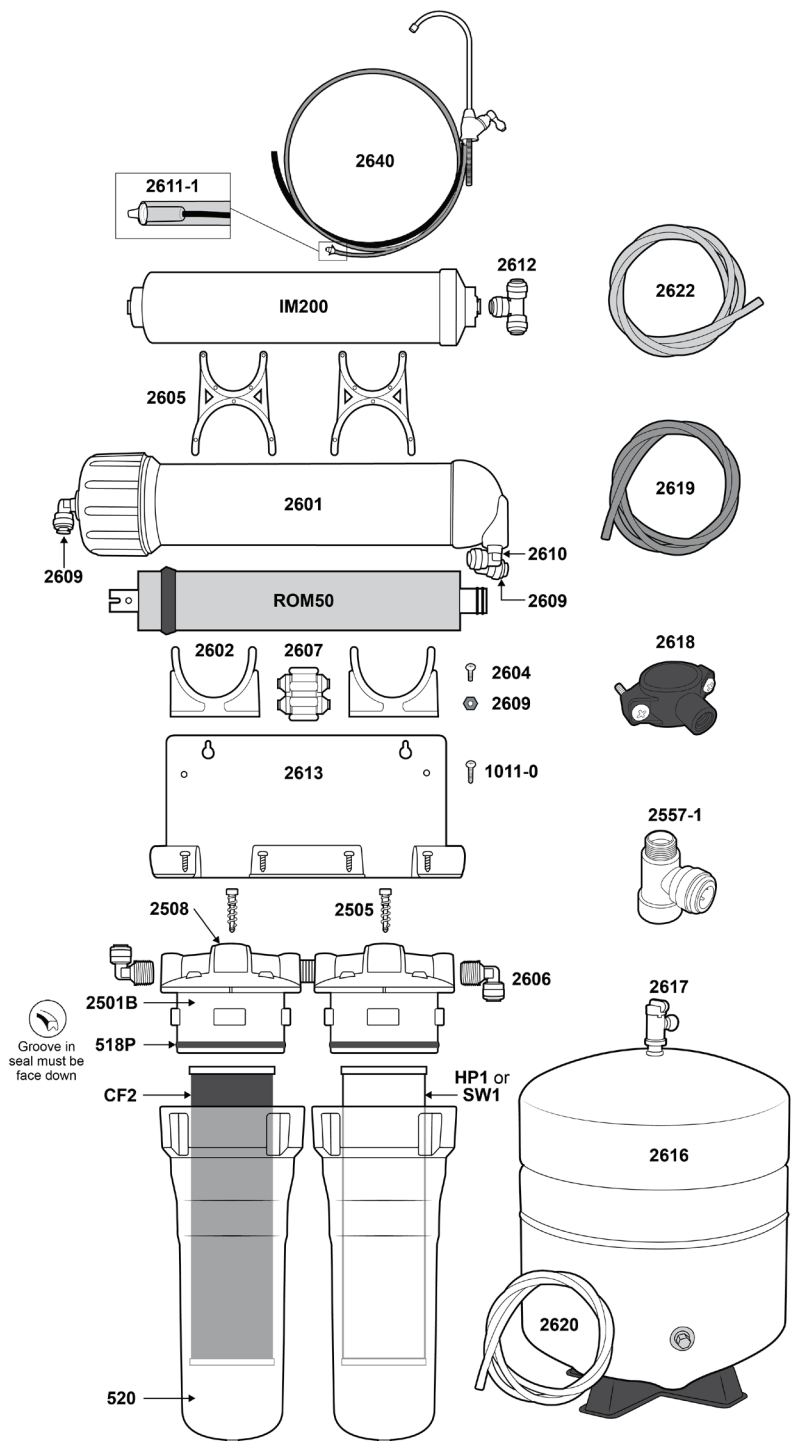
IMPORTANT WARNING – PRESSURE LOSS & POTENTIAL LEAKS

A loss of water pressure to the filtration system may cause leaks when pressure is restored. This can occur due to the hydraulic sealing design, which relies on system pressure to maintain a proper seal. A common example of pressure loss is during a municipal water shutdown or maintenance event. For instance, if your local water provider temporarily shuts off supply to repair a water main or hydrant, the pressure in your home's plumbing system can drop to zero. Other typical situations include turning off the main water valve inside the home (e.g., for plumbing repairs), a power outage affecting a well pump system etc. If pressure loss occurs, turn off the water supply and open filter sumps. Inspect and clean the head seal (518) and sealing surfaces. Reinstall the sumps, ensuring proper alignment and secure tightening. Slowly restore water pressure and check thoroughly for leaks. **Warning:** Failure to follow these steps may result in water leakage. Always ensure that there is at least 20 psi of water pressure always going into the system.

Problem	Reason(s)	Solution
Faucet makes gurgling noise	Drain water running from unit.	This is normal when RO is filling the storage tank
Water does not come out from the faucet?	<ol style="list-style-type: none"> 1. The feed water saddle valve may be closed. 2. Pre-filter may be plugged and may need replacement. 3. RO membrane may be plugged 4. Shut-off valve may be defective 5. Shrink wrap not removed from pre-filter cartridges 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Open feed water valve. 2. Replace pre-filter 3. Replace membrane 4. Contact Envirogard to replace shut-off valve 5. Remove shrink wrap from cartridges.
Water comes out in a trickle	<ol style="list-style-type: none"> 1. One of the above 2. The tank valve may be closed 3. The tank may have low air pressure. 4. Tank may be empty 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solution as above OR 2. Open tank valve (FIG 12) 3. If empty tank pressure is below 5 psi only then re-pressurize tank using a bicycle pump. Drain the tank completely first and make sure that the empty tank pressure does not exceed the initial factory pre-set pressure of 6 psi. 4. Wait for about an hour to allow tank to be full.
I fill up air in the pressure tank to 6 psi, but it reduces again.	The storage tank may have become defective	Replace storage tank
Water has a sour taste to it	Your post filter may have exhausted its life.	Replace post filter
Water runs continuously down the drain and does not stop when storage tank is full.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Low supply water pressure or high feed water TDS 2. Flow control removed (2611-1) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Increase supply water pressure install RO booster pump model ROP (order from www.rainfreshstore.ca) 2. Install 2611-1 flow control
Water doesn't seem to go to drain?	<ol style="list-style-type: none"> 1. The grey drain tube may be kinked or blocked. 2. The drain restrictor (DR) may be clogged with dirt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Take out kink. If tube is damaged replace tube. 2. Blow some air in the drain restrictor in the reverse direction.
Water comes out of drain hole in the faucet	3/8" black drain tube plugged or kinked	Disconnect black tube from drain saddle and inspect tube and saddle hole for plugging. Clean/replace components if necessary
Water from faucet has air bubbles	Air in system after installation or cartridge change.	Will stop after water runs for a while.
Sump is difficult to remove	<ol style="list-style-type: none"> 1) Unit may still be under pressure. 2) Sump O-ring (w) has dried 	Close saddle valve and open the faucet to release pressure Head seal may be stuck. To break the seal, push up on the sump before turning to unlock. Clean and lubricate or replace the seal
Leak at head seal	<ol style="list-style-type: none"> 1) Head seal (518P) cracked or dry due to age 2) Head seal or groove dirty 	Replace head seal 518P. Seal or seal seat may have debris. Wipe the seal and seat with a paper towel. Thinly lubricate using food grade silicone (Dow 111) or any other non-petroleum lubricant and re-install. If this doesn't work, replace head seal Groove in seal must be face down 
Leak at vent button	Vent O-ring dry or dirty	Vent O-ring is not seating properly. Press vent button several times to re-seat properly. If it continues to leak, replace assembly (2505).

H. PARTS LIST

PART #	ITEM	QTY
HP1 or SW1	1 micron sediment pre-filter	1
CF2	5 micron activated carbon block pre-filter	1
IM200	Granular inline carbon post-filter	1
ROM50	Reverse Osmosis membrane 50 GPD	1
518P	Head O-ring	2
520	Sump for filter housing	2
1011-0	Bracket mounting screws	2
2501B	Filter housing head 3/8", Blue	2
2505	Vent pin assembly	2
2508	Head cover plate – no hole	2
2557-1	Supply adapter 3/8" x 3/8" x 1/4"	1
2558-1	1/4" Faucet Adapter	1
2601	Membrane housing	1
2602	RO Base clip	2
2605	Post-filter double clip	2
2606	3/8" MPT x 1/4" quick connect fitting	2
2607	Automatic shut-off valve	1
2609	1/8" MPT x 1/4" quick connect fitting	2
2610	Permeate fitting with check valve	1
2611-1	Drain line flow control	1
2612	Union Tee, 1/4" quick connect	1
2616	Storage tank (3.2 Gal) with base	1
2617	Tank ball valve, 1/4" FPT x 1/4" QC	1
2618	Drain saddle connector	1
2619	Red Tube	3 ft
2622	Blue Tube	4 ft
2640	Air-gap faucet assembly, complete	1
5505	Silicone lubricant pack	1



E. WARRANTY

Envirogard system housings are warranted, to the original Consumer, purchaser/owner, for a period of five (5) years, from the date of purchase, against defects in materials or workmanship. O-rings, faucet and installation fittings are warranted for a period of one (1) year from the original date of consumer purchase. The Company's obligation under this warranty shall consist of repair, replacement or credit, at its option, of any part found by the Company inspection to be defective, provided that the product has not been misused, abused, altered or damaged as determined by the Company and provided that only approved Envirogard/Rainfresh replacement cartridges have been used in the housings. This warranty does NOT apply to the replacement cartridge(s) which by nature will diminish in performance through normal use and require(s) regular replacement. This warranty does NOT cover, and is intended to exclude, any liability on the part of Envirogard for any incidental damages, consequential damages, labour charges or any other costs incurred in connection with the purchase, installation, use, maintenance or repair of the water filter whether under this warranty or any other warranty implied by law. Some provinces/states do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights, which vary from province to province/state to state. This warranty applies only to water filters/systems purchased in Canada or the U.S.A.



ENVIROGARD PRODUCTS LIMITED

446 MAJOR MACKENZIE DRIVE EAST, RICHMOND HILL, ON L4C 1J2, CANADA
 TEL : (905) 884 9388 HELPLINE: 1800 667 8072 WEB: www.rainfresh.ca

© COPYRIGHT • ENVIROGARD PRODUCTS LIMITED 2026 • ALL RIGHTS RESERVED



2576
 Mar 2026

Merci d'avoir acheté un produit Rainfresh. Nous nous engageons à vous donner entière satisfaction.

Si vous avez des questions, veuillez nous contacter!

Assistance-clients • 001 (905) 884 9388

Région de Toronto • 1800 667 8072 (Mon to Fri 8:30 AM to 5:00 PM EST)

E-Mail : customersupport@rainfresh.ca • Site web : ww

CONTENTS

A. Introduction	3
B. Consignes de sécurité	3
C. Spécifications techniques	3
D. Paramètres de qualité de l'eau	4
E. Installation	4
1. Installation du robinet	5
2. Connexion au drain	6
3. Installation de l'unité principale	6
4. Installer la membrane RO	7
5. Installation de la raccord	7
6. Raccordement du réservoir	8
7. Mise en service	8
F. Entretien	8
G. Dépannage	10
H. Liste des pièces	11
I. Garantie	11



Testé et certifié par CSA Groupe selon la norme CSA B483.1 et selon la norme 58 NSF/ANSI pour la réduction des matières totales dissoutes et de sodium.

La vérification de la réduction de baryum, le cadmium, le chrome, cuivre, kystes, fluorure, le plomb, le mercure, les microplastiques, les nitrates, le sélénium et le chlore, goût et odeur a été effectuée par un laboratoire indépendant. Ces les réclamations ne sont pas certifiées par Groupe CSA.



NE PAS RETOURNER AU MAGASIN



Besoin d'aide pour?

Appelez gratuitement au:

1-800-667-8072

Du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00 HNE

L'assistance est disponible pour :

- Parties manquantes
- Installation, utilisation ou maintenance ou toute autre question concernant votre nouveau système

REMARQUES

- Une fois l'appareil installé, il peut s'écouler jusqu'à 5 heures avant que le débit maximal ne soit disponible. Ceci est dû au niveau élevé de filtration effectué par le système.
- Il est normal d'entendre un **léger gargouillement du robinet** causé par une petite quantité d'eau qui s'écoule. Lorsque le réservoir de stockage est plein, cela s'arrête.
- Assurez-vous d'avoir une pression d'eau minimale de 45 psi en tout temps. Le système ne peut pas produire d'eau filtrée à une pression d'eau inférieure.

A. INTRODUCTION

Ce système RO à 4 étapes réduit les contaminants dissous tels que le baryum, le cadmium, le chrome, le cuivre, le fluorure, le plomb, le mercure, les nitrates, le sodium, les TDS, le chlore, le goût et les odeurs. Il piège également plus de 99,95% des kystes (Cryptosporidium et Giardia) supérieurs à 99,95% et filtre les micropalstiques, sédiments, limon et rouille. L'eau produite par le système Rainfresh RO peut être utilisée pour la boisson, la cuisine, les jus de fruits, les boissons, l'arrosage des plantes, les fers à vapeur, les humidificateurs, les aquariums, etc.

Fonctionnement de votre système d'osmose terrestre: L'eau passe d'abord par un filtre à sédiments de 1 micron (HP1 ou SW1), suivi d'un filtre à charbon actif (CF2) qui réduit le chlore, le goût et les odeurs. La troisième étape est la membrane qui rejette la plupart des contaminants dissous énumérés ci-dessus, tandis que l'eau filtrée (perméat) passe par une étape finale de polissage du goût et des odeurs, avant de s'écouler du robinet. Comme la membrane OI rejette les contaminants au niveau moléculaire, une partie de l'eau, ainsi que des contaminants, s'écoule vers le drain. Pour obtenir une filtration aussi fine, le débit de production d'eau est plus lent que les systèmes de filtration classiques sous évier. Par conséquent, un réservoir de stockage sous pression est utilisé pour fournir de l'eau OI à travers le robinet à un débit et une pression normaux. Lorsque le réservoir de stockage est plein, une vanne automatique ferme l'alimentation en eau de la membrane RO. Lorsque l'eau du robinet est utilisée et que la pression dans le réservoir chute à environ 65% de la pression totale, la vanne d'arrêt automatique s'ouvre et permet l'alimentation en eau de la membrane OI jusqu'à ce que le réservoir de stockage soit à nouveau plein.

B. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Ce système de filtration a été conçu pour un usage résidentiel à l'intérieur uniquement. Protégez le filtre de la lumière directe du soleil.
- Si la pression de l'eau dépasse la pression maximale de 100 lb/po², il est conseillé d'installer un régulateur de pression et des antibéliers avant le filtre pour **prévenir les chocs préjudiciables qui pourraient être causés par une pression trop élevée**. Le réglage recommandé du régulateur est de 75 psi/5,1 bar/517 kPa ou moins.
- **Remarque :** **Système non à être installé dans des bâtiments de plus de quatre étages.**
- **Ne pas** exposer à des températures inférieures à 0°C lorsqu'il y a de l'eau à l'intérieur du système. Si vous n'utilisez pas votre système en hiver ou s'il est exposé à des températures inférieures à 0 °C, videz-le (« Entretien »)
- Ce système est destiné à être utilisé uniquement avec de l'eau froide. **NE PAS L'INSTALLER POUR L'EAU CHAUDE.**
- **Utilisez uniquement des cartouches filtrantes Rainfresh avec ce dispositif. Aucune autre cartouche filtrante ne fonctionnera avec ce dispositif.**
- **Ne pas lubrifier la tête des joints toriques avec des lubrifiants à base de pétrole.** Le silicone alimentaire (composé Dow 111) peut être utilisé de façon modérée.
- Nettoyer avec de l'eau chaude savonneuse uniquement. Ne pas utiliser de sprays de nettoyage.
- L'installation de ce système peut impliquer des écoulements d'eau. Garder à portée de main une bonne quantité de serviettes en papier ou un chiffon absorbant.
- N'essayez pas de faire fonctionner le système sans les pré-filtres. Cela peut endommager gravement la membrane.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de pli dans la tubulure qui puisse limiter ou arrêter le débit d'eau.
- Ne nettoyez pas le boîtier avec des solvants organiques tels que ceux que l'on trouve dans les sprays pour produits de nettoyage ou les insecticides car ils peuvent provoquer des fissures ou des craquelures et conduire à des pannes et des fuites. Nettoyer uniquement avec de l'eau chaude savonneuse.
- **Attention :** **Ce système nécessite de l'eau sous pression en tout temps.** Si la pression de l'eau dans la maison est perdue pour une raison quelconque, vous devez immédiatement inspecter le filtre à eau pour déceler toute fuite une fois la pression rétablie. Retirez les puisards de filtre et remettez-les en place si une fuite est détectée. Le fait de ne pas vérifier le système après une perte de pression d'eau peut entraîner des dégâts des eaux dus à une fuite d'eau.
- Ne faites pas fonctionner le système sans les cartouches filtrantes. Aucune filtration ne se produira si les cartouches filtrantes sont retirées.

C. TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODÈLE	RO450	RO450H
Capacité de la membrane	50 gallons par jour	
Dimensions (robinet exclu)	11,2 po L x 13 po H x 5 po P	
Dimensions du réservoir de stockage de 3,2 gallons	11.5 po dia x 16" po	
Robinet chrome entrefer	Inclus	
Taille du tube	¼ po de diamètre	
Pré-filtre 1 Micron modèle 1 (Durée de vie)	HP1 (6 mois)*	SW1 (6 mois)*
Modèle 2 de pré-filtre 5 microns (durée de vie)	CF2 (6 mois)*	
Modèle de membrane RO (vie)	ROM50 (1-4 ans)*	
Modèle post-filtre (Vie)	IM200 (6 mois)*	

* La durée de vie des cartouches et des membranes dépend directement des conditions de votre eau et du volume d'eau filtrée.



D. PARAMÈTRES DE QUALITÉ DE L'EAU

L'appareil doit être utilisé avec de l'eau répondant aux critères minimum suivants. L'eau de source excédant les paramètres chimiques (énumérés ci-dessous) nécessite un prétraitement.

Approvisionnement en eau	
Pureté bactériologique	Bacteriologically safe ¹
Pression de l'eau	45 à 100 lb/po ²
Température	4 à 38 °C C (40 à 100°F)
pH	6,5 à 9,5
Turbidité	1,0 uTN max
Taux de production	17,7 gal US (66,9 L/jour) ⁵

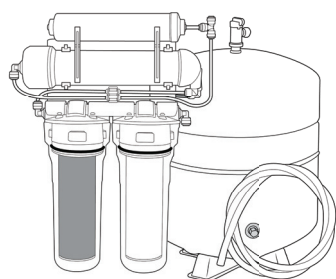
Paramètres chimiques	
Dureté	< 170 PPM (< 10 GPG) ³
Fer	< 0,1 PPM
Manganèse	< 0,05 PPM
Sulfure d'hydrogène	0 PPM
MTD	1,500 PPM max ⁴

- 1 Ne pas utiliser avec une eau microbiologiquement dangereuse ou de qualité inconnue, sans désinfection adéquate avant ou après le système. Les systèmes certifiés pour la réduction de kystes peuvent être utilisés avec de l'eau désinfectée pouvant contenir des kystes pouvant être filtrés. Pour une désinfection efficace, nous recommandons les systèmes de désinfection par UV Rainfresh Whole-house.
- 2 Installez un régulateur de pression et un limiteur de coup de bélier si la pression dépasse la valeur nominale maximale à tout moment. **Remarque :** Si la pression diurne est supérieure à 80 psi, la pression de l'eau pendant la nuit peut dépasser la pression nominale. **Une pression d'eau inférieure à 45 psi entraînera une chute du taux de production d'eau filtrée. Si la pression de l'eau est inférieure à 45 psi à tout moment, une pompe de surpression RO est recommandée. Appelez Rainfresh pour commander.**
- 3 Le système fonctionnera avec de l'eau dure, mais la durée de vie de la membrane sera raccourcie.
- 4 Une MTD > 1 000 ppm peut nécessiter une pompe de surpression (modèle ROP14 disponible sur www.rainfreshstore.ca).
- 5 Rendement moyen : 9,1 %. Correspond au pourcentage de l'eau brute qui est traitée par le système et disponible pour l'utilisateur dans des conditions d'usage normal. Taux de Récupération moyen : 18 %. Correspond au pourcentage de l'eau brute qui est disponible pour l'utilisateur lorsque le système est utilisé sans réservoir ou lorsque le réservoir est contourné.

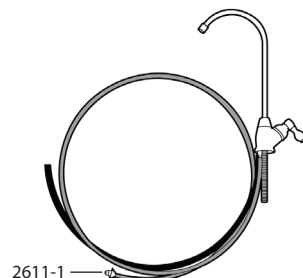
E. INSTALLATION

Le système et l'installation doivent être conformes aux réglementations nationales et locales.

LISTE DE COLISAGE



1x
Unité RO avec pré-filtres (HP1 ou SW1 et CF2), post-filtre (IM200) et réservoir de pression (2616) avec tube blanc



1x
Robinet chrome entrefer avec tubes gris et noir (2640)



1x
Membrane RO (ROM50)



1x
Raccord d'alimentation (2557-1)



1x
Adaptateur de robinet (2558-1)



1x
Raccord à étrier (2618)

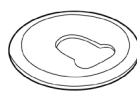


4 pieds
Tube bleu (2622)



3 pieds
Tube rouge (2619)

LE SAC DE PIÈCES COMPREND :



1x
Écusson chrome (2650-2)



1x
Rondelle d'écusson (2650-3)



1x
Rondelle en C (2650-4)



1x
Entretoise (2650-5)



1x
Rondelle (2650-6)



1x
Écrou (2650-7)



2x
Vis de montage (1011-1)



1x
Paquet de lubrifiant à base de silicone (5505)

OUTILS NÉCESSAIRES



Mètre ruban



Perceuse 1/2 po foret



Crayon



Tournevis cruciforme



Couteau tout usage



Clé à molette

FIG 1A

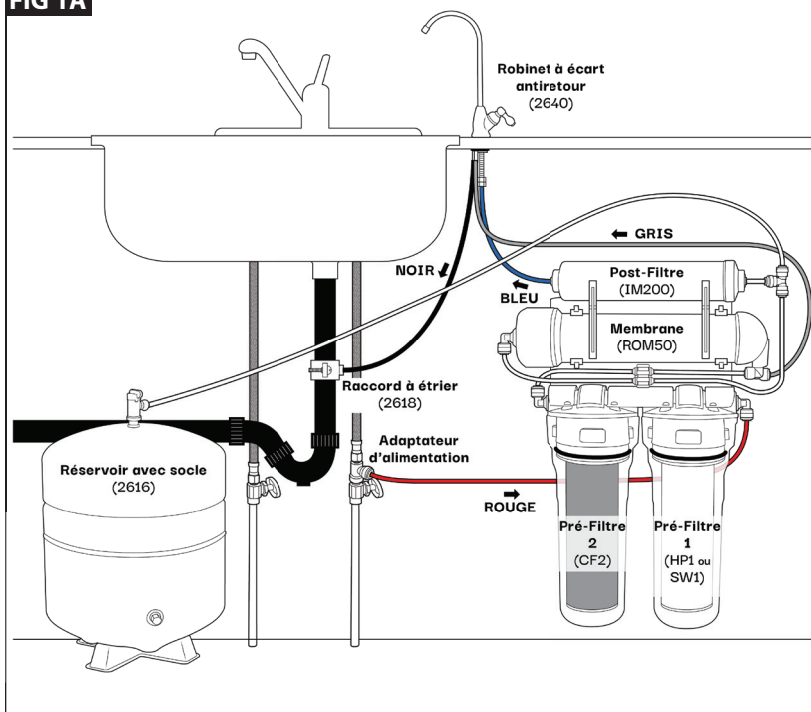
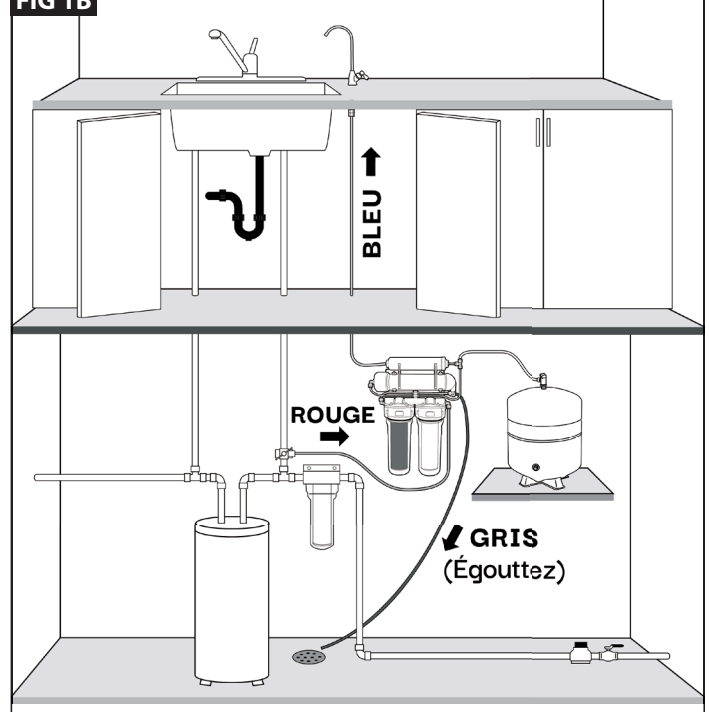


FIG 1B



Planifiez votre installation - L'installation typique sous l'évier est illustrée à la **FIG 1A**.

Installation de sous-sol (FIG 1B)

Le système d'osmose inverse peut également être installé dans le sous-sol avec seulement le tube bleu (eau filtrée) allant au robinet, comme indiqué sur la **FIG 1B**. Cela nécessitera un trou dans le plafond du sous-sol et pourrait ne pas être possible dans toutes les situations. La longueur maximale du tube d'eau filtrée ne doit pas dépasser 15 pieds. Le système peut être fixé au mur à un endroit situé à proximité d'une source d'eau et proche d'un siphon de sol ou d'un bac à lessive. Dans ce cas, coupez et jetez le tuyau de vidange noir attaché au robinet. Achenez le tube de vidange gris de 1/4" vers un évier à lessive ou un siphon de sol avec un espace d'air approprié selon le code. Vous pouvez également avoir besoin d'un autre raccord (non inclus) pour alimenter en eau le système RO. Cela dépendra de la taille et du matériau de votre tuyau. Le réservoir de stockage peut être placé sur une étagère proche de l'unité. Évitez de poser le réservoir sur le sol.

Installation typique illustrée à la **FIG 1A** et **FIG 1B**. L'installation comprend les étapes suivantes :

- Étape 1 :** Installation du robinet
- Étape 2 :** Connexion au drain
- Étape 3 :** Installez le filtres et montez l'unité principale
- Étape 4 :** Installation de la soupape à étrier
- Étape 5 :** Raccordement du réservoir
- Étape 6 :** Mise en service

Retirez chaque puisard (520) en le tournant de 1/8 de tour à gauche, puis en le tirant à l'écart de la tête (2501B) (**FIG 2**). Retirez les deux pré-filtres (HP1 ou SW1 et CF2) en les tournant doucement et en les tirant vers le bas. Rangez les deux cartouches dans un endroit sûr jusqu'à l'assemblage final. La membrane (ROM50) est emballée séparément.

ÉTAPE 1 : Installation du robinet (FIG 3)

Le robinet (2650-0) peut être installé sur le comptoir ou l'évier. S'il est installé sur le comptoir, assurez-vous qu'il n'y a aucune obstruction au-dessus ni en dessous.

Remarque : Le robinet a un tuyau de vidange noir de 3/8 po et un tuyau de vidange gris de 1/4 po déjà attaché. **Un limiteur de débit (2611-1) est inséré à l'extrémité du tube gris.**

Mise en garde : **N'ENLEVEZ PAS CELA OU NE COUPEZ PAS LE TUBE GRIS, sinon le système ne pourra pas produire d'eau filtrée.**

Pour évier en stratifié, percez un trou de 7/8 po à l'endroit voulu.

Remarque : Pour les comptoirs en granit ou en pierre, le trou ne doit être percé que par un professionnel. N'essayez pas de le faire vous-même.

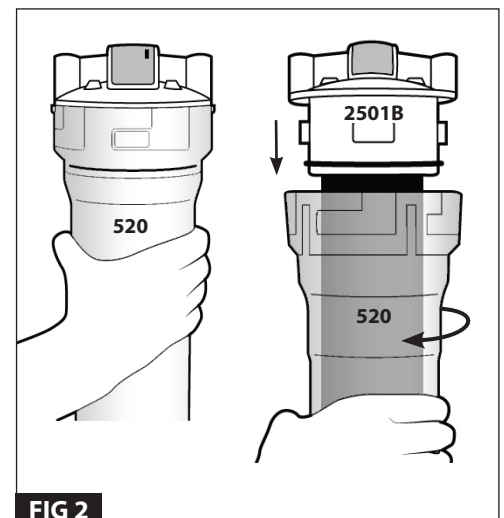


FIG 2

- Insérez le tuyau du robinet (1/4 po gris et 3/8 po noir) d'abord dans le trou du comptoir, puis dans le robinet avec le trou de vidange dans le corps du robinet en face de l'évier (FIG 3).
- Installez la rondelle en C (2650-4), l'entretoise (2650-5), la rondelle (2650-6) et l'écrou (2650-7). Demandez à quelqu'un de tenir le robinet pour l'empêcher de tourner pendant que vous serrez l'écrou (FIG 3).
- Vissez l'adaptateur de robinet 1/4 po (2558-1) sur la tige du robinet et serrez à la main. Insérez fermement le tube bleu (2622) dans l'adaptateur jusqu'à ce qu'il ne puisse plus aller plus loin (FIG 3).

ÉTAPE 2 : Connexion au drain

La selle de drainage (2618) doit être installée au-dessus du siphon et de préférence sur la section verticale la plus basse possible au-dessus du siphon.

- Marquez l'emplacement de la connexion sur le tuyau du drain, puis percez un trou de 3/8 po, préférablement face au robinet (FIG 4).

Mise en garde : Assurez-vous de ne pas percer le tuyau de part en part.

- Retirez le film protecteur du joint en éponge et appliquez-le à l'intérieur de la selle de vidange (2618) en prenant soin d'aligner le trou du joint en éponge avec le trou de la selle de vidange.

- Montez la selle de vidange sur le tuyau de vidange et alignez le trou de selle de vidange avec le trou percé de 3/8 po (utilisez une lampe de poche pour voir clairement). Utilisez un foret ou tout objet droit et étroit pour vérifier que les deux trous sont alignés. Serrez les écrous de selle et bien fixer la selle en place.

Mise en garde : Ne pas trop serrer. (FIG 5).

- Mesurer la longueur du tuyau de vidange noir de 3/8 po nécessaire pour se connecter à la selle de vidange.

Mise en garde : Il s'agit d'un tuyau à écoulement libre qui doit être aussi court que possible, sans quoi il pourrait y avoir une fuite au trou de drainage du robinet (FIG 1) Coupez le tube à la longueur voulue et branchez-le au raccord à étrier.

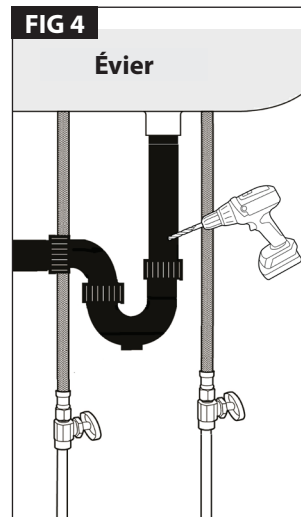
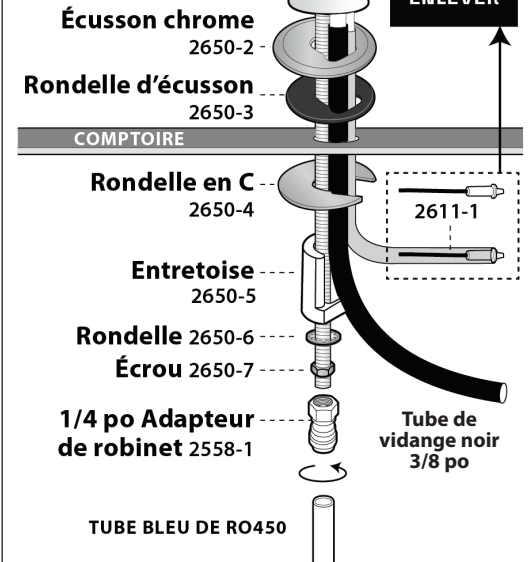


FIG 3

Robinet à écart antiretour
2640

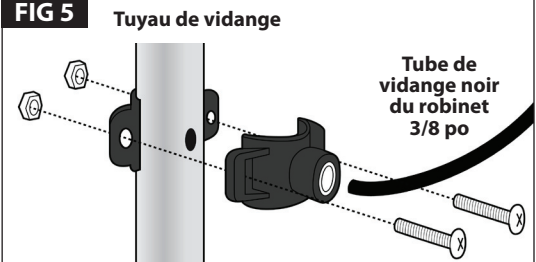


ÉTAPE 3 : Installez les filtres et montez l'unité principale

Retirez l'emballage du préfiltre à sédiments (HP1 ou SW1) et poussez-le délicatement dans la tête.

Mise en garde : Tirez le carter vers le haut et faites-le tourner de 1/8 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre pour aligner les rainures du carter avec les pattes de la tête (2501B) en position de verrouillage (FIG 6). Répétez la procédure pour le préfiltre à charbon (CF2).

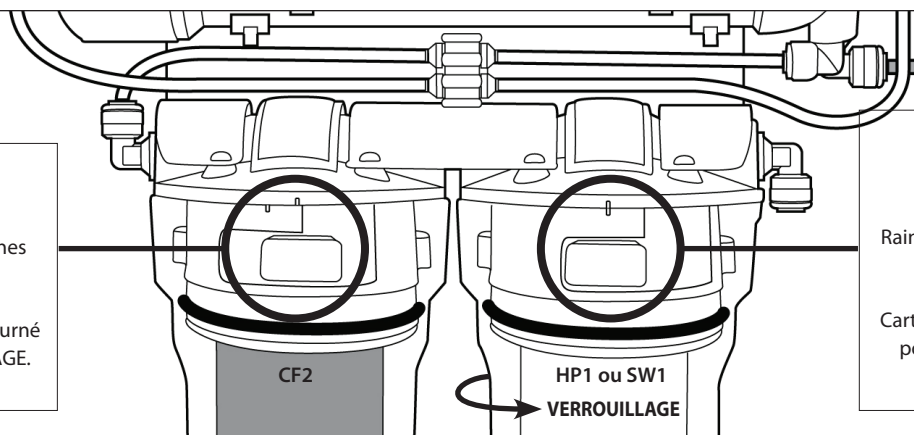
FIG 5



AVERTISSEMENT : Assurez-vous que le puisard est toujours en position complètement verrouillée pendant l'entretien. Ne pas tourner le puisard en position complètement verrouillée entraînera une contrainte excessive sur le puisard et peut entraîner une défaillance catastrophique pouvant causer des dégâts des eaux.

FIG 6

MAUVAISE POSITION
Rainures de carter et attaches de tête non alignées.
Carter pas complètement tourné en position de VERROUILLAGE.

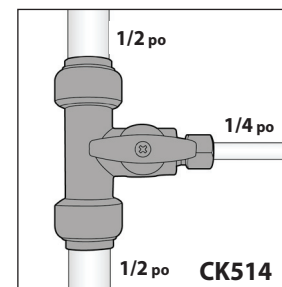
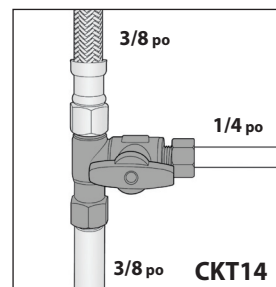
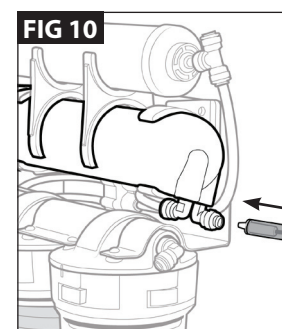
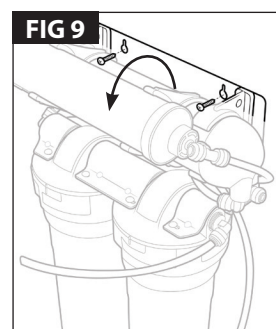
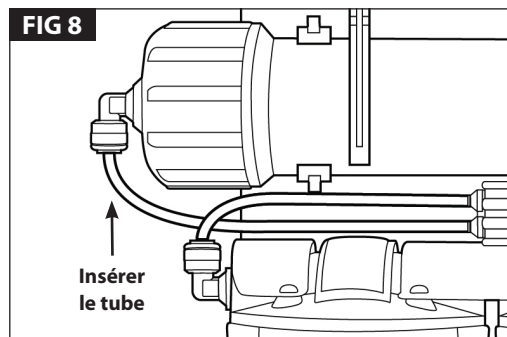
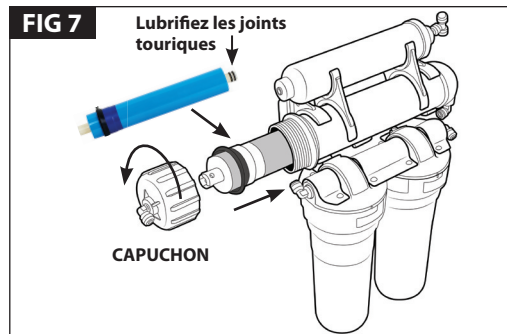


BONNE POSITION
Rainures de carter au-dessus de l'attache de tête.
Carter complètement tourné en position de VERROUILLAGE. Repères alignés.

Installation de la Membrane RO (FIG 7)

Pour faciliter l'installation de la membrane, le tube est débranché du couvercle de la membrane (2601).

1. Dévissez le capuchon du carter de membrane.
 2. Sortez la membrane (ROM50) du sac et mettez du lubrifiant à la silicone (inclus) sur les deux joints toriques. **Attention : N'utilisez aucun autre lubrifiant.**
 3. Mettez la membrane dans le carter, le bout avec joints toriques en premier. Enfoncez-la dans le carter jusqu'à ce que le bout rainuré soit à égalité avec l'ouverture du carter. Si vous n'arrivez pas à l'enfoncer complètement, ressortez-la, remettez du lubrifiant et essayez de nouveau.
 4. Réinstallez le capuchon du carter en vous assurant que le joint torique est bien en place. Serrez fermement le couvercle à la main.
 5. Branchez le tube blanc au raccord du couvercle (2609) (FIG 8). Faites une marque à 5/8 po du bout, enfoncez le bout dans le raccord jusqu'à la marque, de façon que le bout du tube dépasse le joint torique et soit appuyé contre la butée.
- a) L'unité principale doit être installée sous l'évier, à proximité du robinet.
- Remarque :** Laissez au moins 5 po sous les carters des préfiltres pour faciliter le remplacement des cartouches. Pour faciliter l'entretien du système, il est préférable d'installer l'unité le plus haut et le plus en avant possible.
- b) Déballez l'unité et tirez le postfiltre (IM200) vers l'avant pour exposer le support de montage (2613). Servez-vous du support de montage pour marquer l'emplacement des trous de fixation et mettez l'unité de côté (FIG 9).
- c) Vissez partiellement les deux vis de fixation (1011-0) aux emplacements des vis.
- Remarque :** Si le mur est trop fin pour accepter les vis, utilisez des écrous et des boulons à tête ronde (non fournis) pour monter le support. Installez les pré-filtres et la membrane selon les instructions ci-dessous avant de fixer l'unité au mur.
- d) Montez l'appareil sur les vis de fixation et serrez les vis.
- e) Raccordez le tuyau de vidange gris (2623) du robinet au raccord de vidange (2609) (FIG 10).
- f) Connectez le tube bleu (2622) de l'adaptateur du robinet à l'extrémité gauche ouverte du post-filtre (IM200). Coupez l'excédent (FIG 1).

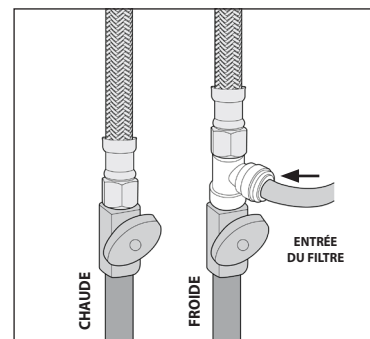
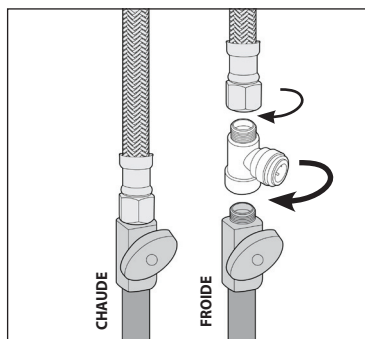
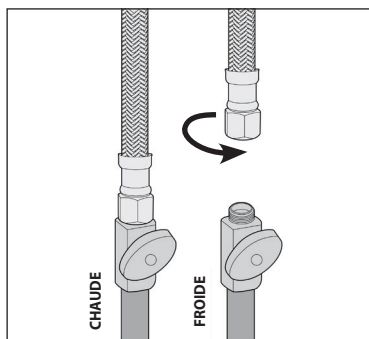
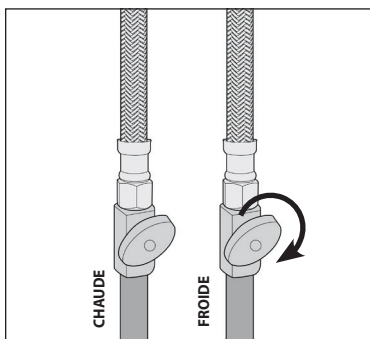


ÉTAPE 4 : Installation de la soupape à étrier

Utilisez le raccord d'alimentation 2557-1 si le tuyau d'alimentation en eau sous l'évier se fixe à un tuyau flexible de 3/8 po du robinet de cuisine.

Si votre tuyauterie est différente ou si vous n'avez pas de vanne d'arrêt sous l'évier, vous pouvez commander les vannes Rainfresh CK514 ou CKT14 (selon votre tuyauterie) directement sur www.rainfreshstore.ca

IMPORTANT : Avant de procéder à l'installation de la raccord d'alimentation, confirmez la conduite d'eau froide en faisant couler de l'eau chaude à travers le robinet de votre cuisine. Touchez les deux tuyaux sous l'évier pour vérifier le tuyau d'eau froide et fermer le robinet.



1. Fermez la vanne d'alimentation en eau froide du robinet de cuisine.
2. À l'aide d'une clé, dévissez le tube du robinet de la vanne d'alimentation.
3. Enfilez l'adaptateur d'alimentation 2557-1, puis fixez-y le tube du robinet.
4. Poussez le **tube rouge** dans le raccord d'alimentation jusqu'à ce qu'il touche la butée du tube et ne puisse plus aller plus loin.

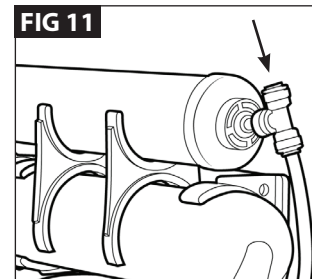
Poussez l'autre extrémité du tube rouge dans le raccord INLET de l'unité comme illustré à la FIG 1A.

ÉTAPE 5 : Raccordement du réservoir



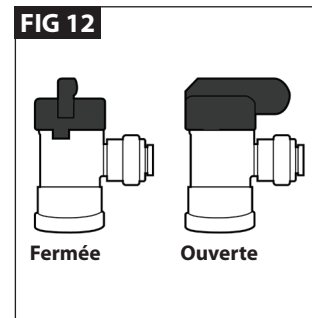
ATTENTION: NE MODIFIEZ PAS LA SOUPE À AIR DU RÉSERVOIR. ELLE A ÉTÉ PRÉRÉGLÉE À L'USINE À 5-6 LB/PO2 POUR ASSURER LE RENDEMENT OPTIMAL DU SYSTÈME.

- Placez le réservoir sur son socle, sous l'évier. La valve (2617) et le tube blanc (2620) sont déjà branchés au réservoir.
- Branchez l'extrémité libre du tube blanc (2620) au raccord en T (2612), du côté droit du postfiltre (IM200). Faites une marque à 5/8 po du bout, enfoncez le bout dans le raccord jusqu'à la marque (FIG 11).



ÉTAPE 6 : Mise en service

- Ouvrir lentement la vanne d'alimentation. Fermez le robinet et vérifiez toutes les connexions pour les fuites. Resserrez soigneusement tous les raccords qui fuient. Il est judicieux de contrôler l'unité plusieurs fois pour détecter les fuites lentes peu de temps après l'installation.
- Tournez la vanne du réservoir de stockage d'un quart de tour à gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour l'ouvrir. La poignée doit être alignée avec le tube au moment où elle entre dans la connexion (FIG 12).
- Votre unité est maintenant en opération. **Remarque :** Ne consommez pas d'eau avant les trois vidanges du réservoir. Voir la procédure de rinçage du réservoir ci-dessous.



Remarque : Un léger suintement ou un gargouillement doit être entendu par le trou de vidange dans le robinet lorsque le système de RO produit de l'eau. C'est normal.

Purge du réservoir : Laissez le réservoir se remplir (le remplissage peut prendre de 2 à 5 heures selon la pression de la source d'alimentation). Pour ce faire, laissez le réservoir se remplir pendant 2 ou 3 heures. Ouvrez le robinet et rincer le réservoir jusqu'à ce que l'eau du robinet ralentit à un filet. Répétez deux fois.

Après cela, vous pouvez consommer l'eau du système.

F. ENTRETIEN

- Mise en garde :** si votre filtre n'est pas utilisé en hiver ou s'il risque d'être soumis à des températures sous le point de congélation, videz-le et retirez les cartouches des carters. Placez les cartouches dans l'évier ou sur du papier essuie-tout pour les faire sécher, ce qui peut prendre plusieurs jours.
- Remarque :** Lubrifiez les joints toriques de la tête (518P) après chaque changement / nettoyage de cartouche et lors de la vidange pour l'hiver. Utilisez de la graisse de silicone de qualité alimentaire (composé Dow 111) ou tout autre lubrifiant non pétrolier.
- Attention :** en raison de la durée de vie limitée du produit et de la prévention des réparations coûteuses et des dégâts d'eau éventuels, nous vous recommandons vivement de remplacer les puisards (520) tous les 5 ans. Si les puisards de votre système RO ont été utilisés pendant plus de cette période, remplacez-les immédiatement. Dater le bas de tout nouveau puisard pour indiquer la prochaine date de remplacement.
- Ne nettoyez pas** les carters avec des solvants organiques comme ceux que l'on trouve dans les produits de nettoyage à vaporiser ou les insecticides, car ils pourraient fendiller ou fêler les carters, et causer une fuite.

Élément	Modèle	Fonction	Fréquence de remplacement	Trouvable
Préfiltre 1	HP1 ou SW1	Sédiment	4-6 mois*	Chez les grands détaillants ou dans les magasins de rénovation
Préfiltre 2	CF2	Goût et odeur de chlore		
Membrane RO	ROM50	Réduction de TDS	1-4 ans en moyenne*	
Post-filtre	IM200	amélioration du goût et de l'odeur	6 mois*	
Joints de tête	518P		1 an	
Boîtier**	520		5 ans	En appelant Rainfresh ou en commandant en ligne sur le site www.rainfreshstore.ca
Montage de la tige de ventilation	2505		5 ans	
Autres pièces				

* **Remarque :** La durée de vie de la cartouche dépend directement des conditions de l'eau et du volume d'eau filtré. Un excès de sédiments peut causer des remplacements plus fréquents. Les contaminants réduits par ces filtres/cartouches ne sont pas nécessairement dans votre eau.

** **Attention :** Il est fortement recommandé de remplacer les boîtiers au moins une fois tous les 5 ans afin d'éviter des réparations coûteuses ou des dommages possibles à l'eau. Enregistrer la date d'installation du nouveau puisard en bas.

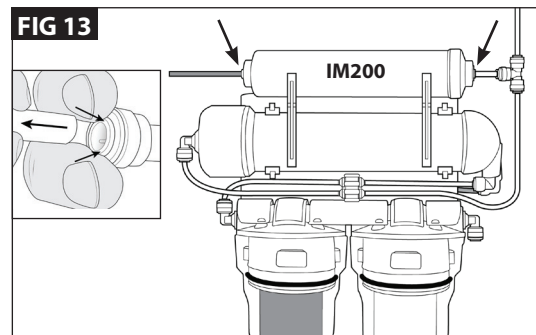
Procédure de remplacement du pré-filtre (HP1 ou SW1 et CF2)

1. Coupez l'alimentation en eau froide de l'appareil, fermez la vanne du réservoir et ouvrez le robinet pour dépressuriser l'appareil.
2. Tournez les pièges d'un quart de tour vers la gauche (**FIG 2**), abaissez-les pour les retirer. Jetez les anciens filtres et insérez les nouveaux filtres avec le joint coloré vers le haut.
3. Remplacez les puisards et tournez complètement d'un quart de tour vers la droite pour arrêter (position de verrouillage – **FIG 6**).
4. Ouvrez la vanne d'alimentation, recherchez les fuites éventuelles, puis ouvrez la vanne du réservoir (**FIG 12**).



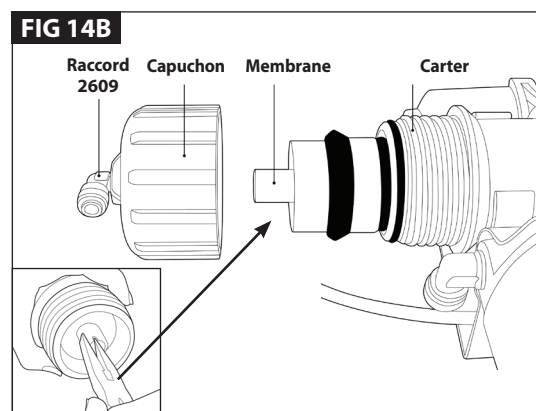
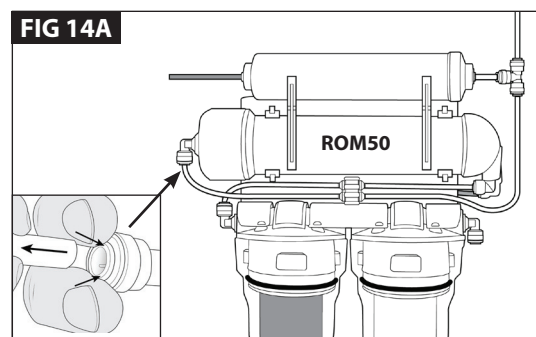
Remplacement de post-filtre (IM200) (FIG 13)

1. Coupez l'alimentation en eau froide de l'appareil, fermez la vanne du réservoir et ouvrez le robinet pour dépressuriser l'appareil.
2. À chaque extrémité du post-filtre, poussez la bleu pince avec deux doigts et sortez le tube.
3. Soulevez le filtre post des clips doubles (2605). Enfoncez le nouveau post-filtre sur les clips (assurez-vous que la flèche sur le filtre est dans la bonne direction (de droite à gauche).
4. Repousser fermement les tubes dans les pinces de jusqu'à l'arrêt des tubes aux deux extrémités.
5. Ouvrez la vanne d'alimentation, recherchez les fuites éventuelles, puis ouvrez la vanne du réservoir. Ouvrez le robinet et laissez l'eau couler. **Remarque :** Le résidu de charbon actif noir de l'eau disparaîtra au bout d'une minute environ.



Remplacement de la membrane d'osmose inverse (ROM50)

1. La fin de la durée de vie de la membrane est indiquée par l'augmentation du MTD d'eau à travers le robinet ou par un débit d'eau faible ou nul.
2. Coupez l'alimentation en eau, fermez la valve du réservoir et ouvrez le robinet pour dépressuriser le système.
3. Débranchez le tube du raccord d'entrée (2606) du carter de la membrane en poussant le collet du raccord et en tirant sur le tube (**FIG 14A**). Dévisser le capuchon du carter de la membrane et sortez cette dernière en la saisissant avec des pinces (**FIG 14B**).
4. Déballez la nouvelle membrane et mettez du lubrifiant à la silicone sur les deux joints toriques (**FIG 7**). Mettez la membrane dans le carter, le bout avec joints toriques en premier. Enfoncez-la dans le carter jusqu'à ce que le bout rainuré soit à égalité avec l'ouverture du carter. Si vous n'arrivez pas à l'enfoncer complètement, ressortez-la, remettez du lubrifiant et essayez de nouveau.
5. Réinstallez le capuchon du carter en vous assurant que le joint torique est bien en place. Serrez fermement le couvercle à la main. Branchez le tube blanc au raccord du capuchon (2609).
6. Purgez le système tel que décrit dans la section Mise en service.



Désinfection du système

Il est recommandé de désinfecter le système au moins une fois par année, lorsque vous remplacez les préfiltres et le postfiltre.


Remarque : Comme la désinfection du système donne lieu à des déversements, assurez-vous d'avoir des linges à portée de la main. Utilisez des gants en caoutchouc et lisez les mises en garde du contenant d'eau de javel avant de procéder.

1. Coupez l'alimentation en eau et purgez le réservoir en ouvrant le robinet du système. Une fois le réservoir vide, enlevez les préfiltres et la membrane; n'enlevez pas le postfiltre pour l'instant.
2. Mettez 1/2 cuillère à thé d'eau de javel dans 500 mL d'eau, puis versez le mélange dans le carter du premier préfiltre. Réinstallez les deux carters de préfiltre et rebranchez le carter de la membrane. Rétablissez l'alimentation en eau, ouvrez le robinet du système et laissez couler l'eau jusqu'à ce que vous sentiez une odeur de chlore au robinet.
3. Refermez le robinet, coupez l'alimentation en eau et laissez l'eau de javel dans le système pendant quatre à cinq heures.
4. Ouvrez le robinet et videz le réservoir. Fermez la valve du réservoir.
5. Rétablissez l'alimentation en eau, ouvrez le robinet du système et laissez couler l'eau pendant une minute.
6. Enlevez les carters et le couvercle du carter à membrane, puis installez la membrane et les nouveaux préfiltres. Remplacez le postfiltre.
7. Rétablissez l'alimentation en eau et vérifiez s'il y a des fuites. Ouvrez la valve du réservoir. Ouvrez le robinet et laissez l'eau couler pendant une minute. Le système est prêt à être utilisé.

G. DÉPANNAGE

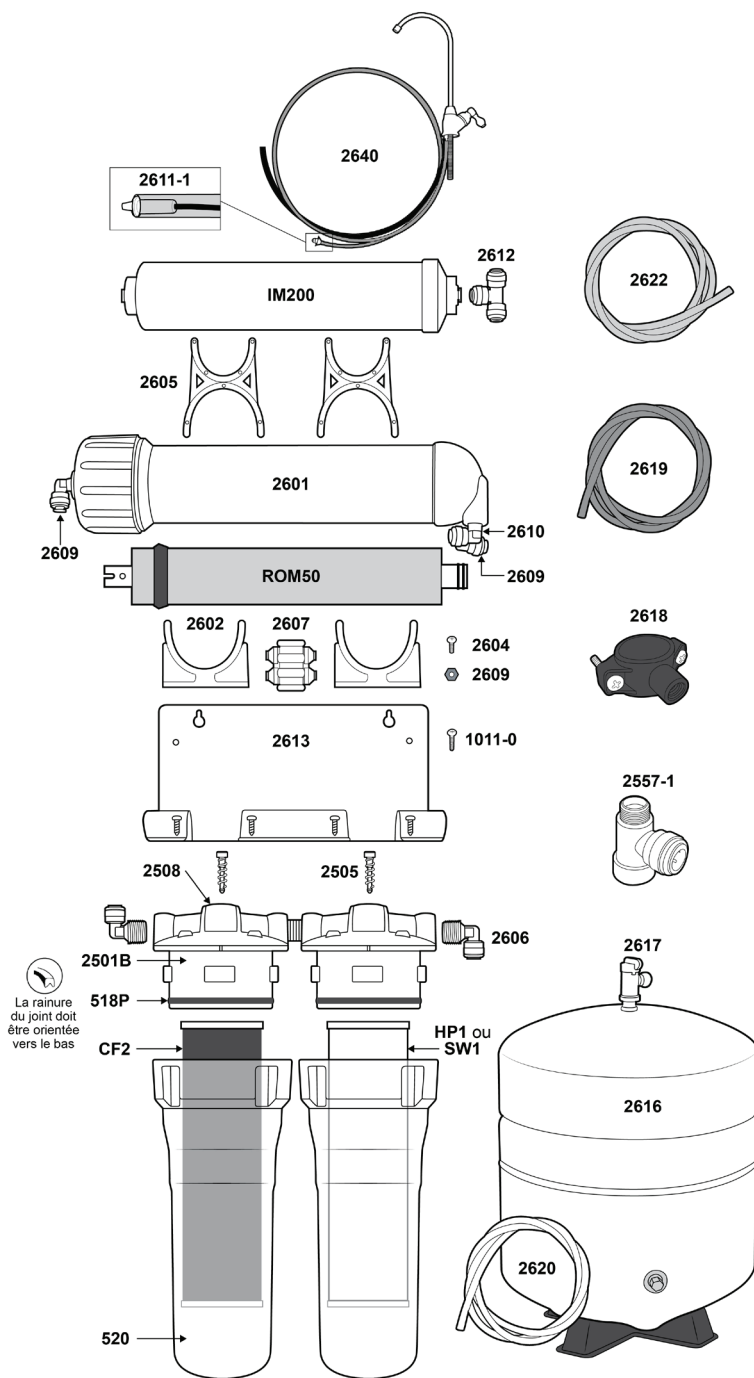
AVERTISSEMENT IMPORTANT – PERTE DE PRESSION ET RISQUES DE FUITES

Une perte de pression d'eau dans le système de filtration peut provoquer des fuites lors du rétablissement de la pression. Ceci est dû à la conception du joint hydraulique, qui dépend de la pression du système pour assurer une étanchéité optimale. Une perte de pression peut survenir lors d'une coupure d'eau ou d'une opération de maintenance du réseau municipal. Par exemple, si votre fournisseur d'eau interrompt temporairement l'alimentation pour réparer une conduite principale ou une borne d'incendie, la pression dans votre réseau de plomberie domestique peut chuter à zéro. D'autres situations courantes incluent la fermeture du robinet d'arrêt principal à l'intérieur de la maison (par exemple, pour des réparations de plomberie), une panne de courant affectant le système de pompage d'un puits, etc. En cas de perte de pression, coupez l'alimentation en eau et ouvrez les puisards de filtration. Inspectez et nettoyez le joint de tête (518) et les surfaces d'étanchéité. Remontez les puisards en veillant à un bon alignement et à un serrage ferme. Rétablissez lentement la pression d'eau et vérifiez soigneusement l'absence de fuites. **Attention :** le non-respect de ces instructions peut entraîner des fuites d'eau. Assurez-vous toujours qu'une pression d'eau d'au moins 20 psi alimente le système.

Problème	Cause possible	Solution
Le robinet fait un bruit de gargouillement.	L'eau rejetée coule dans le drain.	Ce bruit est normal pendant que le système remplit le réservoir.
Il n'y a pas d'eau qui coule du robinet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La valve à étrier est fermée. 2. Les préfiltres sont obstrués ou usés. 3. La membrane est obstruée. 4. La valve automatique est défectueuse. 5. Pellicule plastique non retirée des cartouches de préfiltre 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ouvrir la valve. 2. Remplacer le ou les préfiltres. 3. Remplacer la membrane. 4. Communiquer avec Envirogard pour faire remplacer la valve automatique 5. Retirez la pellicule de plastique des cartouches de préfiltre
L'eau sort en un filet	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'un des éléments ci-dessus, ou 2. La vanne du réservoir est peut-être fermée 3. Le réservoir peut avoir une faible pression d'air. 4. Le réservoir est peut-être vide 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solution comme ci-dessus OU 2. Ouvrez la vanne du réservoir (FIG 12) 3. Si la pression du réservoir vide est inférieure à 5 psi seulement, remettez le réservoir sous pression à l'aide d'une pompe à vélo. Vidangez le réservoir complètement en premier et assurez-vous que la pression du réservoir vide ne dépasse pas la pression pré réglée en usine initiale de 6 psi. 4. Attendez environ une heure pour permettre au réservoir d'être plein.
Le réservoir ne demeure pas pressurisé	Le réservoir est défectueux.	Remplacer le réservoir.
L'eau a un goût amer.	Le postfiltre doit être remplacé.	Remplacer le postfiltre
De l'eau coule continuellement dans le drain, même lorsque le réservoir est plein.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faible pression de l'eau d'alimentation 2. Eau d'alimentation élevée MTD 3. Contrôle de débit manquant (2611-1) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Augmentez la pression d'alimentation en eau et installez la pompe de surpression RO modèle ROP (à commander sur www.rainfreshstore.ca) 2. Installez le contrôle de flux 2611-1 3. Fermez la vanne du réservoir 2617 et attendez 2 à 3 minutes, si l'eau continue de s'écouler, remplacez le dispositif d'arrêt 2607
L'eau rejetée ne semble pas aboutir au drain.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le tube gris est bouché ou plié. 2. Le régulateur de drainage est bouché. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Déplier ou déboucher le tube. Le remplacer s'il est endommagé. 2. Souffler dans le régulateur de drainage dans la direction opposée au débit ; s'il n'y a pas d'air qui sort à l'autre bout, remplacer le régulateur.
Il y a de l'eau sous l'évier.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le tube gris est bouché ou plié. 2. Le régulateur de drainage est bouché. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Déplier ou déboucher le tube. Le remplacer s'il est endommagé. 2. Souffler dans le régulateur de drainage dans la direction opposée au débit ; s'il n'y a pas d'air qui sort à l'autre bout, remplacer le régulateur.
Le carter est difficile à enlever	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'unité est peut-être encore sous pression. 2. Le joint torique du carter (518P) a séché 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il se peut que le système soit encore sous pression. Fermez la valve à étrier et ouvrez le robinet pour décharger la pression 2. Le joint de tête peut être coincé. Pour briser le sceau, soulevez le carter avant de tourner pour déverrouiller. Nettoyez et lubrifiez ou remplacez le joint. <p>La rainure du joint doit être orientée vers le bas</p> 
Fuite au niveau du joint de tête	<ol style="list-style-type: none"> 1. Joint de tête (518P) fissuré ou sec en raison de l'âge 2. Joint de tête ou rainure sale 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le joint peut être sec ou craquelé en raison de son vieillissement. Si le joint est vieux de plus d'un an, remplacez-le. 2. Le joint ou le siège du joint peut contenir des débris. Essayez le joint et le siège avec une serviette en papier. Lubrifiez légèrement en utilisant du silicone alimentaire (Dow 111) ou tout autre lubrifiant non pétrolier et réinstallez. Si cette solution ne fonctionne pas, remplacez le joint de tête.
Fuite au niveau du bouton d'aération	Joint torique d'évent sec ou sale	Le siège du joint torique d'aération n'est pas correctement posé. Appuyez sur le bouton d'aération plusieurs fois pour replacer le siège correctement. Si la fuite continue remplacez l'ensemble (2505).

H. LISTE DE PIÈCES

Numéro de pièces	DESCRIPTION	QTÉ
HP1	Cartouche pour sédiment	1
CF2	Cartouche au charbon actif	1
IM200	Post-filtre au charbon actif granulé	1
ROM50	Membrane d'osmose inverse 50 gal/jour	1
518P	Joint torique	2
520	Carter	2
1011-0	Vis de support	2
2501B	Tête de filtre bleu, 3/8 po	2
2505	Bouton de purge	2
2557-1	Raccord d'alimentation 3/8 po x 3/8 po x 1/4 po	1
2558-1	Adaptateur pour robinet, 1/4 po	1
2508	Plaque de tête (pas de trou)	2
2601	Carte de membrane	1
2602	Support de membrane	2
2605	Écrou de support	2
2606	Coude Acculink, 1/4 x 3/8 po	2
2607	Valve automatique, 1/4 po	1
2609	Coude Acculink, 1/4 x 1/8 po	2
2610	Clapet antiretour, 1/4 x 1/8 po	1
2611-1	Régulateur de drainage	1
2612	Té Acculink, 1/4 po	1
2616	Réservoir avec socle, 3,2 gal	1
2617	Valve de réservoir, 1/4 po x 1/4 po	1
2618	Raccord à étrier, 3/8 po	1
2619	Tube rouge	3 pi
2622	Tube bleu	4 pi
2640	Robinet à écart antiretour	1
5505	Paquet de lubrifiant à base de silicone	1



I. GARANTIE

Le carter du système est garanti à l'acheteur initial pour une période de 5 ans, à partir de la date d'achat, contre les défauts de matériaux ou de fabrication. Les joints toriques, le robinet et les fixations sont garantis pendant un an à compter de la date d'achat initial. Aux termes de la présente garantie, la société s'engage à réparer ou à remplacer (à sa discrétion) toute pièce qu'elle juge défectueuse, pourvu qu'elle ne détermine pas que le filtre a été modifié ou qu'il a été utilisé incorrectement ou de façon abusive, et pourvu que seules des cartouches Rainfresh aient été utilisées dans le filtre. Cette garantie ne couvre pas les cartouches de rechange. Leur rendement diminue à la longue et elles doivent être remplacées à des intervalles réguliers. Aux termes de la présente garantie, Envirogard ne peut être tenue responsable d'aucun dommage indirect, y compris les frais de main-d'œuvre et tout autre frais découlant de l'achat, de l'installation, de l'entretien ou de la réparation du filtre. Comme certaines provinces ne permettent pas l'exclusion des dommages indirects, il se peut que la restriction ci-dessus ne s'applique pas à vous. La présente garantie vous donne des droits spécifiques, et il se peut aussi que vous ayez d'autres droits selon votre province de résidence. La présente garantie ne couvre que les filtres et systèmes de filtration qui sont achetés au Canada et aux États-Unis.



ENVIROGARD PRODUCTS LIMITED

446 MAJOR MACKENZIE DRIVE EAST, RICHMOND HILL, ON L4C 1J2, CANADA
 TEL : (905) 884 9388 Assitance-clients : 1800 667 8072 Site Web : www.rainfresh.ca



© Tous droits réservés 2026 • ENVIROGARD PRODUCTS LIMITED

2576
 Mar 2026