ULTRAVIOLET WATER DISINFECTION SYSTEM
(MODELS R519, R830 and R830F)
USER MANUAL

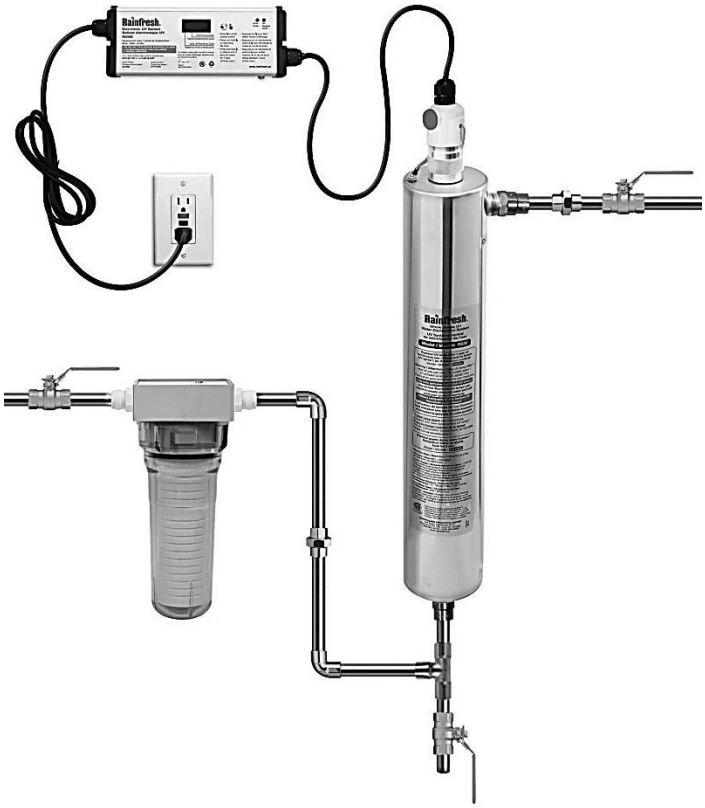
Thank you for purchasing a Rainfresh product.
We are committed to ensuring that you are **totally satisfied**.

If you have any questions or concerns while installing, operating or maintaining your new system, **don't go back to the store** – please contact us !

QUESTIONS?	Canada Toll Free **1800 667 8072** Toronto and Area **(905) 884 9388** (Mon to Fri 8:30 AM to 5:00 PM EST)	**info@rainfresh.ca**	**VIDEO INSTRUCTIONS** Or visit http://rainfresh.ca/how_to_videos.php

CONTENTS

A. Introduction 2
B. Safety Instructions 2
C. Water Quality Requirements 3
D. Installation 3
E. Disinfection Procedure 7
F. Ballast Features 7
G. Operation and Maintenance 8
H. Troubleshooting 9
I. Technical Specifications 10
J. Parts List 10
K. Warranty 10



Drinking Water

Tested and Certified by CSA Group to CSA Standard B483.1, to NSF/ANSI Standard 61 for material and structural requirements only, and to NSF/ANSI 372 for lead-free requirements

Additional testing and verification for UV dose performed by independent laboratory.

(A) INTRODUCTION

Rainfresh UV systems make water safe to drink by instantly destroying pathogenic bacteria (such as coliforms, E. coli, viruses etc.). These systems utilize the proven disinfection properties of ultraviolet light (UV) emitted at 254 nm wavelength. UV systems are used by many municipalities in Canada and around the world as a primary disinfectant as it is a natural, non-chemical, environmentally safe technique that does not form any harmful disinfection by-products.

HOW THE RAINFRESH UV WATER DISINFECTION SYSTEM WORKS

Your Rainfresh UV system consists of a low-pressure UV lamp enclosed in a transparent quartz dome, housed in a stainless steel disinfection chamber. As untreated water enters the chamber from one end, pathogenic microorganisms in the water are exposed to and instantly destroyed by ultraviolet light emitted by a specially engineered UV lamp. Treated water flows out of the chamber and is ready for consumption. See Fig 1.

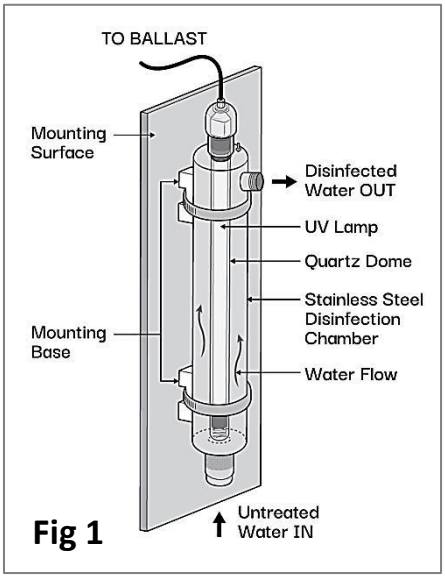


Fig 1

(B) SAFETY INSTRUCTIONS

Hg

Contains Mercury

- Lamp contains mercury (Hg).
- Dispose or recycle in accordance with applicable laws.
- For information on safe handling procedures and safe disposal and recycling, consult :
  https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/campaigns/diverting-mercury-light-bulbs.html
  https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/canadian-environmental-protection-act-registry/guidelines-objectives-codes-practice/sound-management-lamps-containing-mercury.html#toc12

- **To avoid** possible electric shock, extra care should be taken since water may be present near electrical equipment. Unless specifically referred to in these instructions, do not attempt repairs yourself. **Do not** plug the unit in if any electrical surfaces or electrical parts are wet.
- **DO NOT LOOK DIRECTLY AT UV LAMP WHEN LAMP IS ON.** UV light can cause serious burns to eyes and skin.
- **Do not** operate the UV lamp outside the UV disinfection chamber.
- **Do not** use this unit for any purpose other than its intended use for potable water disinfection. The use of attachments not recommended, approved or sold by the manufacturer may result in improper performance of the unit or an unsafe condition and void the product warranty.
- **Do not** operate the system if it has a damaged electrical cord or plug, is malfunctioning, or has been damaged in any way.
- **Do not touch** the lamp or quartz dome with dirty or moist hands. Hold the lamp and dome by the ends with **soft dry gloves** or cloth.
- Before any cleaning or maintenance on the system, always unplug the unit from the power source.
- Disconnect power cable from the power outlet by holding the plug. Never pull the cord.
- To comply with the National Electrical Code and to provide additional protection from the risk of electric shock, this system should only be connected to a properly grounded, grounding-type controller receptacle that is protected by a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI).
- Ensure that the lamp connector ground wire is connected to the grounding stud on the chamber.
- Installation of the UV disinfection system and water filter will interrupt electrical grounding continuity of your plumbing system. For directions on restoring the electrical grounding continuity, consult a certified electrician
- Protect your unit from freezing and weather elements.

- To ensure continuous protection, **UV LAMP MUST BE REPLACED ANNUALLY**. After 1 year of use, it will no longer provide effective disinfection even though it stays lit.

- **USE ONLY GENUINE RAINFRESH UV LAMPS. Use of non-Rainfresh UV lamps can result in unsafe drinking water and will void your product warranty.** (see page 8 for details)

(C) WATER QUALITY REQUIREMENTS

The unit should only be operated with water that meets the following minimum criteria:

- **Turbidity/Suspended Solids:** Less than 5 PPM (mg/L). Ideally less than 1 NTU (Nephelometric Turbidity Unit). **A 5 micron sediment filter or better must be installed before the UV system at all times** (included with model R830F). We recommend Rainfresh Model FC150 or FC100 (5 micron sediment filter and housing assembly). If the feed water has fine sediment, a finer pre-filter (1 micron or smaller) may be used. If the water has very high turbidity, a back-washable multi-media filter is recommended along with a cartridge type filter.
- **Hardness:** Less than 7 GPG (120 mg/L). Hard water causes scale build-up on the quartz sleeves thereby reducing the UV transmittance in the water and in turn reduced performance. The UV system will work with hard water for a short time after which the scale build-up on the quartz dome will cause reduced disinfection performance (unsafe condition). It is therefore recommended that, for hard water, a water softener should be installed prior to the UV system.
- **Iron & Manganese:** Iron less than 0.3 PPM (mg/L) and Manganese less than 0.05 mg/L is desirable. At higher concentrations, a suitable water conditioner (e.g. an Iron Filter or Greensand filter) should be installed prior to the UV system to prevent iron build-up on the quartz dome that can cause insufficient disinfection.
- **Tannins and Colour:** Water with tannins or colour has low UV transmissivity that reduces UV system performance. The UV system will not work if the water has tannins or colour. A tannin-removal system should be installed for proper disinfection

If you are unsure of your water quality, Rainfresh can test your water quality at no charge. Details at: www.rainfresh.ca

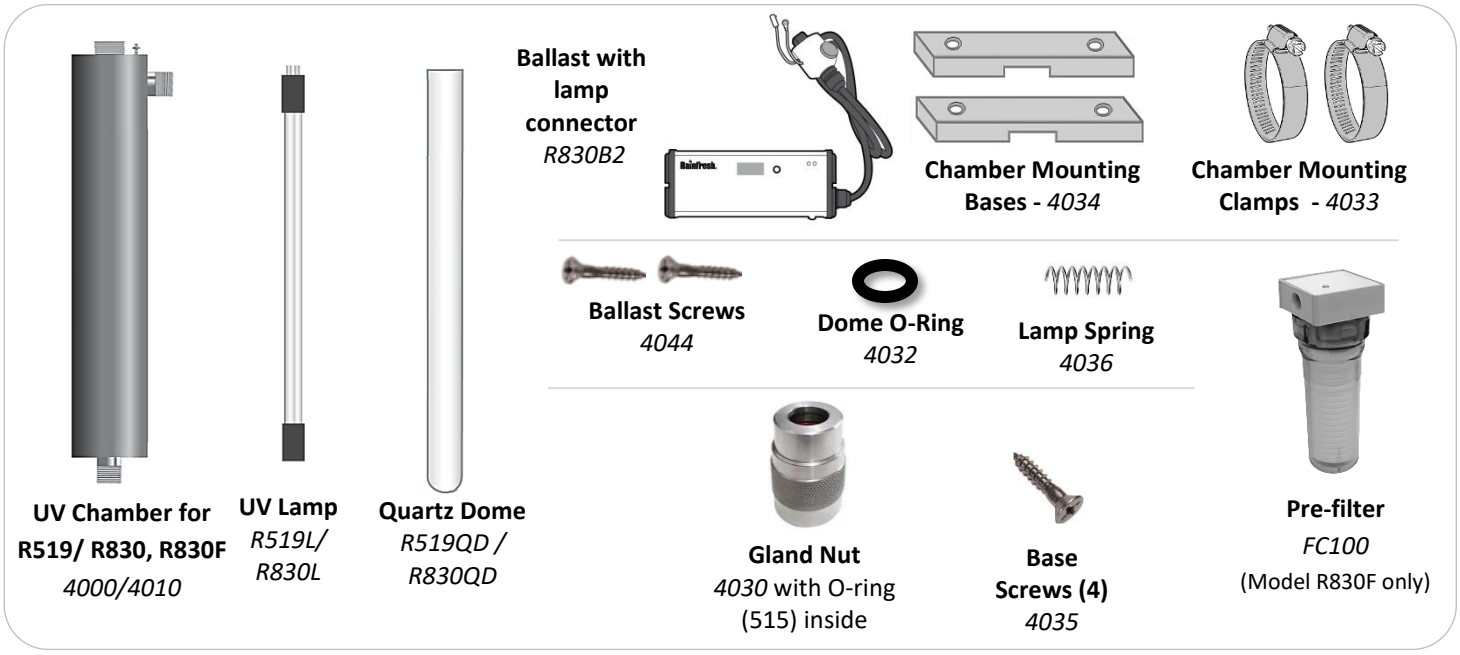
(D) INSTALLATION

INSTALLATION NOTES AND CAUTIONS

- The Rainfresh UV Water Disinfection System is designed for installation on the cold water line only at the point of entry (POE). For installation in the Province of Quebec, install the R519 to serve a max of 1-2 outlets and the R830 and R830F to serve a max of 2-3 outlets only, but not serving majority of the premises.
- The system requires a constant power supply of 110V AC.
- It is strongly recommended to have a **dedicated electrical circuit** for the UV system. **A CSA or equivalent certified surge protector must be installed to protect the ballast from electrical surges**. We recommend surge protector rated for a clamping voltage of less than 400 Volts, response time of less than one nanosecond, and energy absorption of at least 600 Joules.
- The R830/R830F & R519 UV systems have been designed for maximum water flow rates of 8 US GPM (30 liters per minute) and 5 US GPM (19 liters per minute) respectively. If higher flow rates exist occasionally, it is recommended that an 8 US GPM flow restrictor (Rainfresh model FR8K) be installed at the inlet port of model R830 & R830F, so that the flow rate through the UV does not exceed the rated flow rate. Likewise, for UV model R519, a 5 US GPM flow restrictor (Rainfresh model FR5K) is recommended.
- The system should be installed indoors in a protected area where the temperature does not fall below 4°C (40°F).
- For optimum performance, the system should be wall-mounted in a vertical position with the lamp connector at the top. The water inlet is at the bottom and the outlet at the top, as shown in Fig. 1. The system can be installed horizontally but cannot be drained fully in that position and there is a higher probability of breaking the quartz dome during service.
- It is highly recommended to install **bypass piping** with a shut-off valve around the unit. This way you can still have water in case you need to remove the UV unit for service.
- Provide a minimum clearance of 2 feet above the unit for lamp replacement.
- Use only Teflon tape for all connections. Do not use any other sealant on the threads.

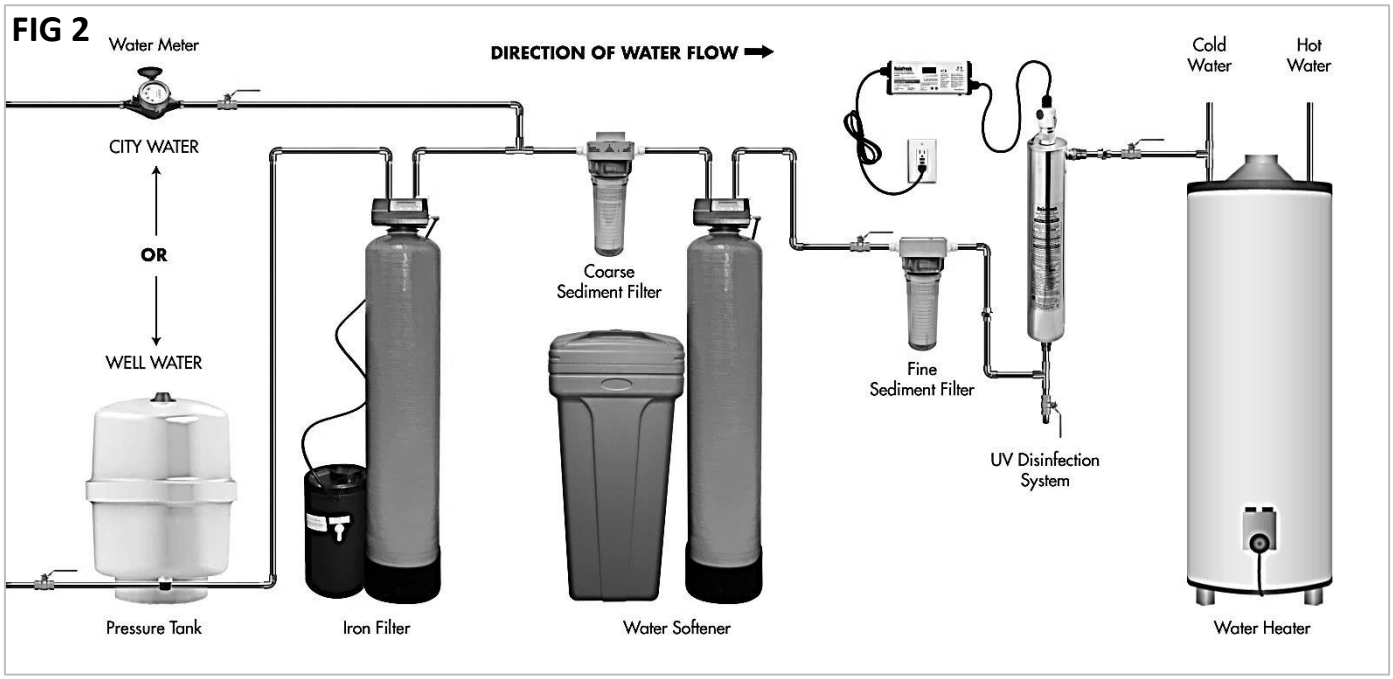
Unpacking the UV System

Your UV system includes the following items



Install Location

If your water comes from a well or a lake/river etc., the UV should be installed after your pump and pressure tank. To prevent damage to the UV system, do not install it between well pump and pressure tank. If you have other water filters/conditioner installed, such as softener/iron filter etc., the UV system should always be installed as the last step of treatment before the water pipes divide into hot and cold (Fig 2).



Fittings Required for Installation (Not Included)

Fittings required for a typical install on 3/4" copper pipe are 3/4" FNPT female adapters, 3/4" Tee, 3/4" Elbows, 3/4" copper pipe, 3/4" union couplings and 3/4" ball valves. You may need different fittings if your pipe size or material is different. If you are unsure of what fittings to use, please call Rainfresh. **Note: UV light can degrade plastics over time. If your water pipe is plastic (such as PEX), it is recommended that you use at least 6 to 12 inches of UV-resistant material (e.g. copper) on the inlet and outlet of the UV unit to prevent damage.**

Installing the pre-filter

A 5 micron or finer filter must be installed before the UV system. Pre-filter (model FC100) is included with model R830F only. Pre-filter is NOT included with R519 & R830 systems, but is available from the same retailer. We recommend Rainfresh model FC100 or FC150 with solderless installation kit model CK1. Refer to Fig 2 for location of filter and follow installation instructions included with filter.

Installing the UV unit

1. Slide a mounting clamp (4033) under a mounting base (4034) and screw the base on to the wall (wall stud) with base screws (4035) as shown in Fig 3 & Fig 3 side view. Use appropriate wall anchors if not installing on wall stud.
2. Using a level, vertically align other mounting base at a distance of about 11-12 inches below the first base. Mount the other base with the second mounting clamp (clamp screws should be in opposite directions).
3. Mount the UV disinfection chamber (4000/4010) on the two bases and holding it with one hand, tighten the mounting clamps using a flat-head screwdriver or appropriate socket wrench.
4. Mount the ballast (R830B2) on the wall slightly above the chamber with ballast mounting screws (4044) (see Fig 3).
5. Install new plumbing using Fig 3 as reference of how the final installation should look. The inlet/outlet connections on the UV are 3/4" MNPT.
6. If you intend to drain the UV during winter to prevent freezing, install a 3/4" copper tee at the inlet of the UV and plumb in a ball valve and a piece of copper pipe (See Fig 3).
7. Carefully unpack UV lamp (R519L/R830L) and quartz dome (R519QD/R830QD). **Note: Hold lamp and dome by the ends with soft, dry gloves or cloth.** The gland nut O-ring (515) is in the groove of the gland nut (factory-installed) and the dome O-ring (4032) is in a separate plastic pack.
8. Gently slide the dome O-ring (4032) over the open end of the quartz dome to about 1" from the open end(Fig 4)
9. Gently insert the quartz dome into the gland nut (4030) **and gently rotate the dome while pushing in** until it goes past the nut O-ring (515) and touches the inside top end of the gland nut. See Fig 4 and 5.

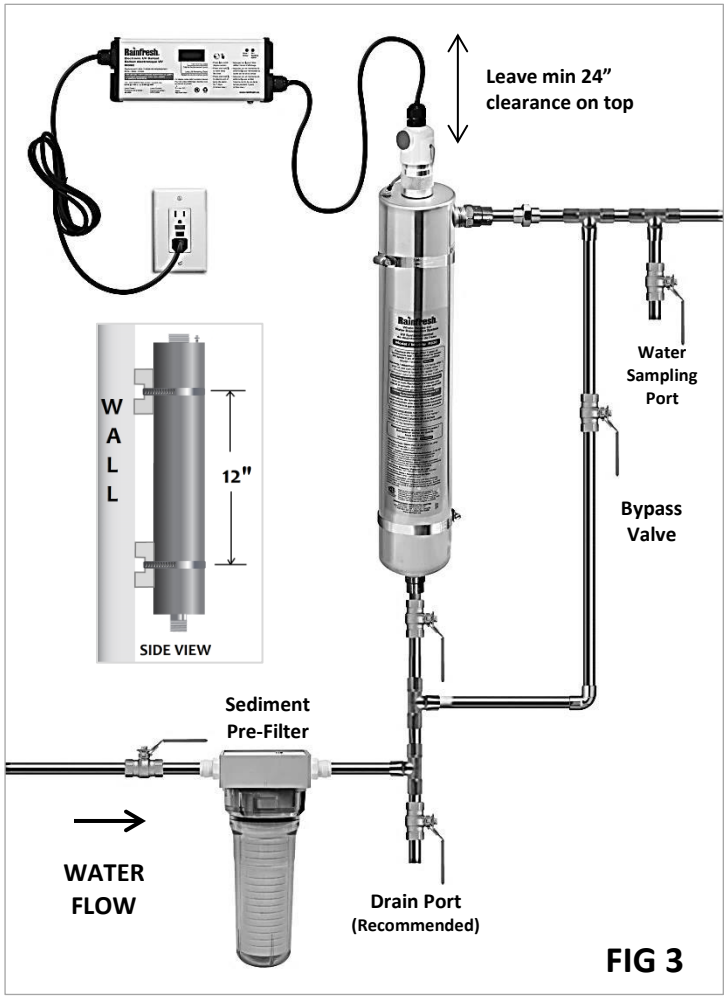


FIG 3

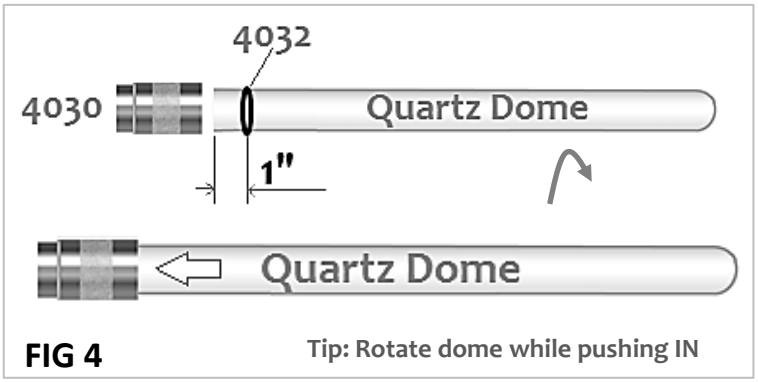
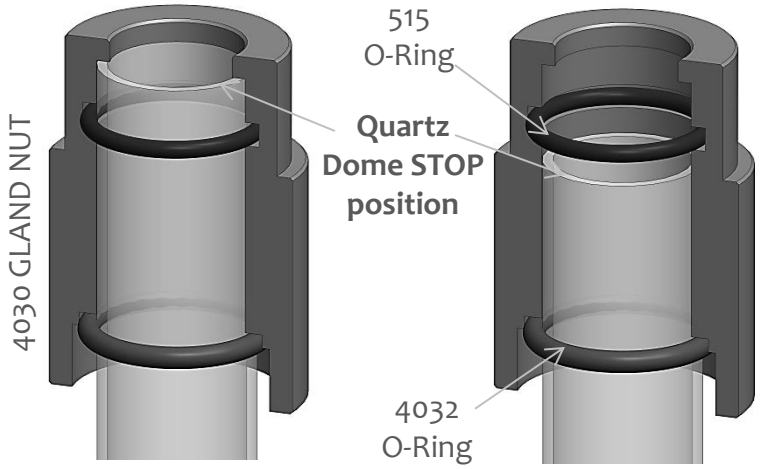


FIG 4

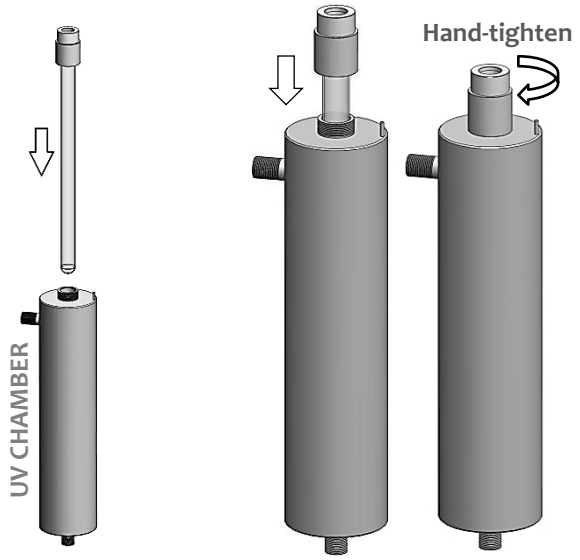
Tip: Rotate dome while pushing IN



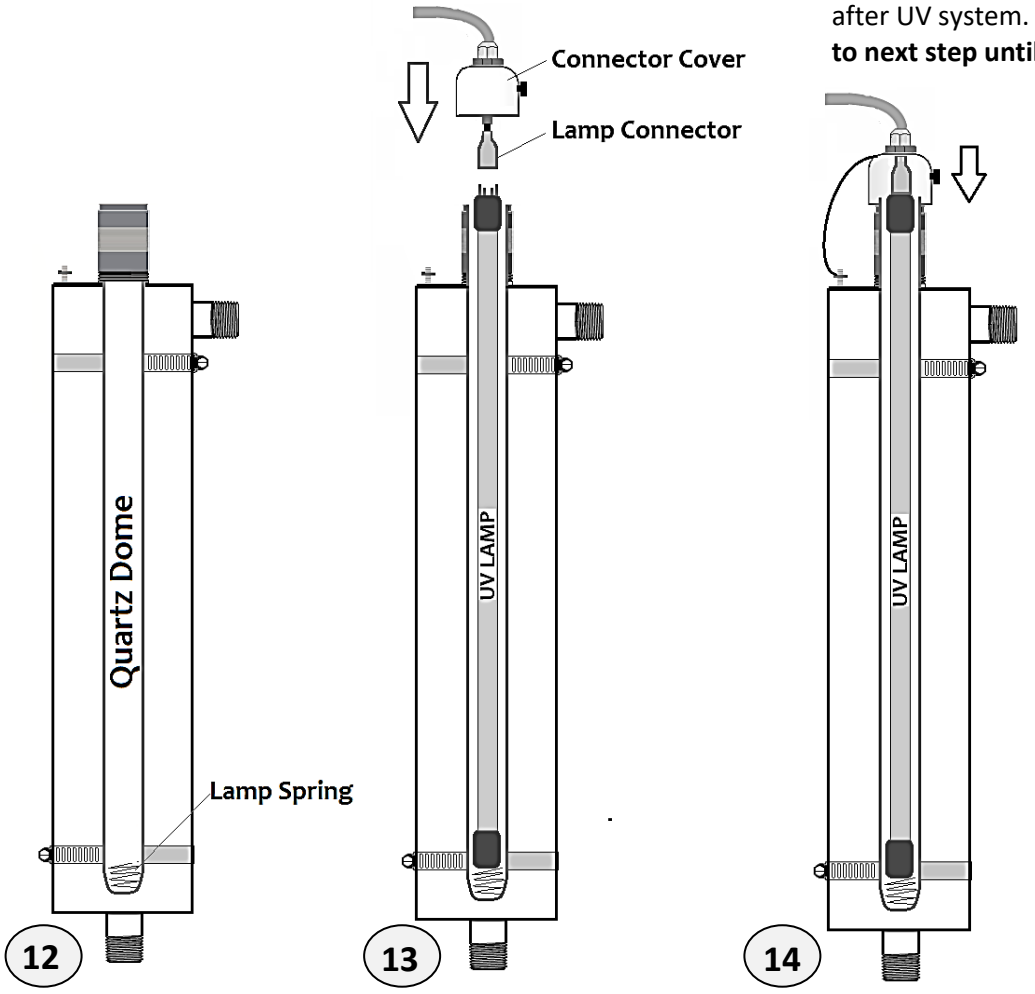
CORRECT
Quartz dome is past gland nut O-ring (515) and is touching the inside top end of the gland nut. **Caution**: Do not push hard as it can break the quartz dome.

WRONG
Quartz dome is NOT past gland nut O-ring (515) and is NOT TOUCHING the inside top end of the gland nut.

FIG 5



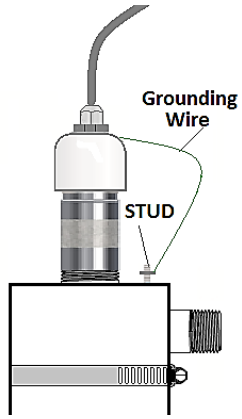
10. Carefully slide the quartz dome with gland nut attached into the opening at the top of the UV chamber and **hand-tighten** the gland nut into place. - *Do not overtighten the gland nut as it can break the quartz dome.* **Note: Broken quartz domes are not covered under warranty.**
- Do not use pipe dope or tape on these top threads before attaching gland nut
11. Slowly open supply-valve and valves before and after UV system. **Check for leaks. Do not proceed to next step until leaks are fixed.**



12. From the top of the gland nut, drop the lamp spring (4036) into the quartz dome.

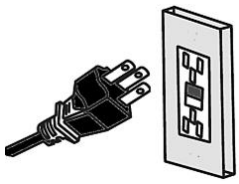
13. Holding the top 4-pin end of the lamp, carefully slide the lamp into the quartz dome and attach the lamp pins to the lamp connector. The lamp connector fits over the pins in only one orientation.

14. Slide the lamp connector cover over the gland nut and tighten the screw on it.



15. Remove the nut from the ground stud at the top of the unit. Next place the ground wire (green wire with yellow stripes) over the stud and tighten the nut.

16. Connect the power cable to the ballast and then to the AC supply (with surge protector). The green lamp-on LED will light up and the display will show “365”. This number indicates the number of days left until lamp life expires and must be replaced. Follow Step (E) before consuming water.



YOUR RAINFRESH UV DISINFECTION SYSTEM IS NOW READY FOR SERVICE.

(E) DISINFECTION PROCEDURE

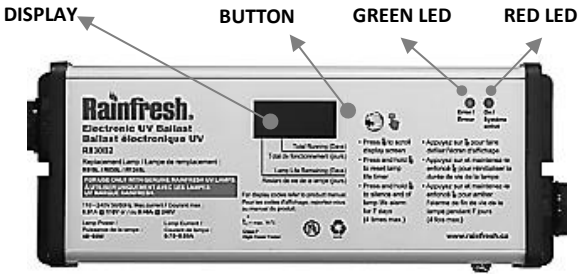
Before service begins, all household plumbing lines should be disinfected to prevent the possibility of re-contamination after UV disinfection. You should also disinfect your plumbing system if the power goes out for several hours or more or if the unit has been accidentally shut-off for several hours or more. It is advisable to disinfect the plumbing lines at least once a year.

The following is a general method for disinfection of plumbing lines. If you are uncertain about the efficacy of this procedure you are advised to contact your local health authority responsible for water safety.

1. Shut off the supply valve and de-pressurize the lines by opening a tap until it runs dry.
2. Remove the filter in the filter housing and add about 1-2 cups (250-500ml) of unscented household bleach (5 to 6% sodium hypochlorite) to the empty filter housing and put it back on the filter head.
3. Open the supply valve and slowly open a faucet and let the water run until you can smell the chlorine and then shut the faucet off. Repeat the procedure for all hot and cold outlets in the house. Add more bleach as required. Run hot faucets longer to allow the chlorine to come through the hot water tank.
4. Leave the bleach solution in the plumbing system for about 6 to 8 hours preferably overnight.
5. Shut-off the supply valve again and open a faucet to depressurize the system. Open the filter housing and re-install the filter cartridge and then re-attach the filter housing. Make sure that the UV system is ON.
6. Take off aerators (if any) on the faucets and thoroughly flush all outlets until the chlorine smell is minimal.
7. Open the supply valve slowly. You are ready to use the water now.

(F) UV BALLAST FEATURES

Rainfresh R830B2 is an advanced micro-processor controlled electronic UV ballast. It features both audio and visual alarm indicators to indicate the lamp operation and an integral annual lamp change reminder timer.



NORMAL DISPLAY: Number of days left before lamp expires and must be replaced. Starts at 365 and ends at 0.

Press button to display the total running days of the unit since installation (maximum 9999 days). Display goes back to default after 10 seconds.

“LF” - LAMP FAULT: If the lamp is disconnected or defective (burned out), the display with show “LF” and the ballast will beep every 2 seconds. If you press the button once, display will show “lamp life remaining” and go back to “LF” after 10 seconds. If you press the button again before 10 seconds, display will show “total running time” and then after 10 seconds go back to “LF”. In the “LF” alarm do not consume water until you replace UV lamp and cleared the alarm.

A3

"A3" – LAMP EXPIRY: If the display shows "A3" alarm with red LED on and ballast beeps every 5 seconds, it indicates that the lamp has expired.

dELY

You can silence the alarm for 7 days by pressing and holding the button until "**dELy**" is displayed. You can silence the alarm 3 times after which the alarm will not silence until you replace the UV lamp. **WARNING: Do not consume water until lamp is replaced**.

rSET

RESETTING THE LAMP EXPIRY TIMER: After replacing the UV lamp annually, you must re-set the ballast timer to clear the "A3" alarm. To do this press and hold the button for approx 10 seconds until "**rSET**" is displayed. Release button and the ballast will emit a long beep to confirm reset. Green LED will come on and red LED will turn OFF. Display will show "365" again.

(G) OPERATION AND MAINTENANCE

Your system is ON continuously during normal use and will continuously supply with safe water.

Note: Do not try to shut off the UV during short periods of non-use (such as overnight) as repeated ON/OFF cycles can shorten the UV lamp and ballast life.

To maintain the optimum disinfection performance of the UV system

- UV lamp should be replaced when the display reaches "0". At this point, the UV lamp continues to light but its ability to disinfect the water drops below safe limits. Therefore the **UV lamp MUST BE REPLACED WHEN THE LAMP REPLACEMENT ALARM "A3" COMES ON.**
- The quartz dome should be cleaned at the time of lamp replacement. If the water quality parameters listed in section 'C' are exceeded, you should clean and inspect the quartz dome more frequently and clean as necessary.
- Replace pre-filters every 4-6 months

ITEM	REPLACEMENT FREQUENCY	CLEANING	WHERE TO BUY
UV Lamp	Every 1 year of use	N/A	Major retailers or home improvement stores
Quartz Dome	Every 3 years	At least during every annual lamp change. More frequently if water is hard or has iron, manganese etc.	Call Rainfresh or order online at www.rainfreshstore.ca
O-Rings	Annually	N/A	Included with UV lamp & dome
Other parts	N/A	N/A	Call Rainfresh or order online at www.rainfreshstore.ca

USE ONLY GENUINE RAINFRESH UV LAMPS

Use only GENUINE RAINFRESH UV Lamps with your UV system. Rainfresh UV lamps are designed with extensive product research and engineering to provide reliable and consistent UV output and performance that ensures the safety of your drinking water. Using non-Rainfresh UV lamps can not only compromise the system performance but also voids your product warranty, electrical and CSA certification, and may result in any one or more of the following issues:

• Unsafe drinking water • Ballast failure • Electrical fire

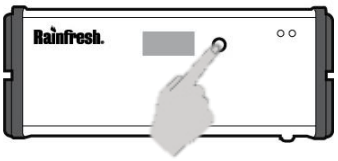
Use of non-Rainfresh lamps will void all warranty & product certification

Genuine Rainfresh UV lamps can be identified as follows:

How to replace the UV Lamp and clean Quartz Dome:

1. Unplug UV unit from electrical outlet and turn off supply valve before the unit. Open a faucet to depressurize the UV system and turn off the valve at the UV outlet to isolate UV unit. CAUTION: The lamp end can be very hot. Wait several minutes for the lamp to cool down.
2. Unscrew the ground nut and remove the ground wire (green wire with yellow stripes).
3. Loosen the screw on the lamp connector cover and remove cover from the gland nut.
4. Carefully slide UV lamp slightly out of chamber and hold the lamp end with one hand. Gently pull off the connector with your other hand to disconnect the lamp completely. Slowly remove lamp from the disinfection chamber completely.
5. Remove the quartz dome by loosening the gland nut and carefully extracting from the unit. Remove dome absolutely vertically from its position until the other end comes out. **CAUTION:** If you bend the dome mid-way, it can break easily and pieces of quartz can fall into the UV chamber. **Do not lose the spring**.
6. Remove & discard used dome "O" ring. Clean dome gently with a vinegar solution or a household scale-removal product. **Do not use abrasive pads**. A soft cloth or paper towel is recommended.
7. Using a small pointed tool carefully take the gland-nut "O" ring out of the gland nut. Take care not to scratch the gland nut.
8. A dome "O" ring (thicker) and gland nut "O" ring (thinner) are included with the replacement lamp. Slide gland nut "O" ring into the internal groove of the gland nut.
9. Follow instructions 7 to 16 in previous section “Installing the UV Unit”.
10. Press and hold the button for approx 10 seconds until “**rSET**” is displayed. Release button and the ballast will emit a long beep to confirm reset. Green LED will come on and red LED will turn OFF. Display will show “365” again.

Keep button pressed for 10 seconds until rSET is displayed. Release and a long beep will confirm reset.

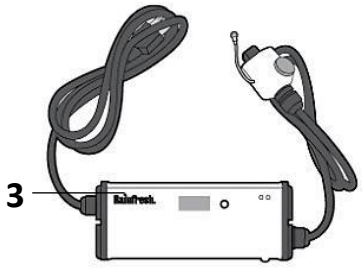


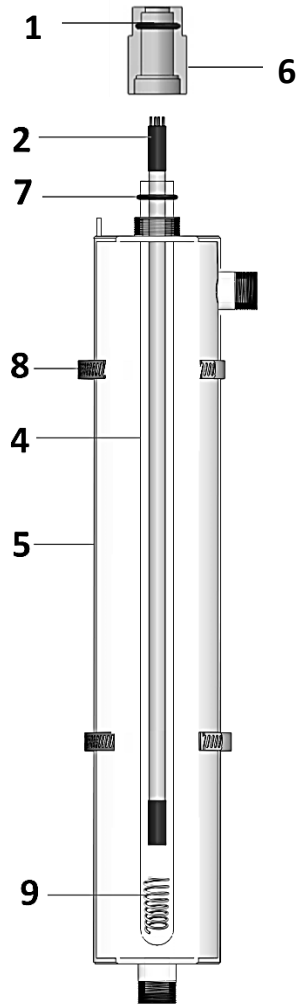
(H) TROUBLESHOOTING

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	SOLUTION
Leak at gland nut	Gland nut is loose or O-ring defective	Hand-tighten gland nut & replace O-ring(s)
Condensation outside the UV chamber	High humidity in the environment	This is normal if humid conditions exist. Install dehumidifier to protect ballast. Protect flooring below UV
Hot water coming out of taps/faucets	Water inside UV unit becomes hot after long periods of non-use. You may have oversized the unit for the home	To prevent scalding, before using water after periods of non-use such as overnight, flush water for about 2 minutes. Install a temperature controlled purge valve on the UV outlet
UV lamp ends seem burnt after some time	This is normal	As long as the UV lamp lights, a little burn mark at the ends is normal and there is no need to replace the UV lamp
Ballast does not turn ON	Ballast may have received voltage outside of operating limits and caused failure	Replace ballast

(I) TECHNICAL SPECIFICATIONS

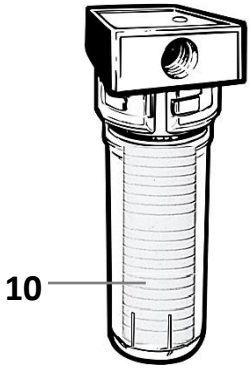
PRODUCT SPECIFICATION	R519	R830/R830F
Suitable for homes with	Max 2 bathrooms	2 to 3.5 bathrooms
Max rated water flow rate	5 US GPM (19 LPM)	8 US GPM (30 LPM)
5 micron sediment pre-filter	Sold separately	Included with R830F only
UV dose at max rated flow	> 40 mJ/cm² @ 85% UVT	
AC Supply Voltage	110-240V AC ; 50/60 Hz, 0.8A max	
Power consumption	48-95 Watt max	
Disinfection chamber material	Stainless Steel 304	
Operating Pressure psi (kPa)	10 – 100 psi (68.9 – 689 kPa)	
Maximum Ambient Temperature	50°C (122F)	
Water Temperature Range	4 – 37°C (40 – 99F)	
UV Lamp Model	R519L	R830L
Lamp Service Life	9,000 Hours (Approx. 1 year of use)	
Quartz Dome Model	R519QD	R830QD
Quartz Dome Service Life	3 years	
Chamber Dimensions	19”H x 3.5” Dia	23”H x 3.5” Dia
Ballast Dimensions	7”W x 2.3”H x 1.7”D	8.75”W x 2.3”H x 1.7”D
Inlet/Outlet Port Size	¾” Male NPT	





(J) PARTS LIST

Item as Labelled	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	515	Gland Nut O-Ring (Thinner)	1
2	R519L / R830L	UV Lamp	1
3	R830B2	Ballast, power cord & lamp connector assembly	1
4	R519QD / R830QD	Quartz Dome	1
5	4010 / 4000	SS Chamber for R830,R830F/R519	1
6	4030	Gland Nut	1
7	4032	Dome O-Ring (Thicker)	1
8	4033	Mounting Clamps	2
	4034	Mounting Bases	2
	4035	Base Mounting Screws	4
9	4036	Lamp Spring	1
	4044	Ballast Mounting Screws	2
10	CF1	5 micron sediment pre-filter cartridge (R830F only)	1



Water filter parts listed in the filter manual (*Model R830F Only*)

(K) LIMITED WARRANTY

The Ultraviolet Water Disinfection Systems stainless steel housing is warranted to the original Consumer purchaser for a period of seven (7) years, from the date of purchase, against defects in materials or workmanship. The Ultraviolet Water Disinfection Systems miscellaneous hardware, seals and electrical system are warranted to the original Consumer purchaser for a period of one (1) year, from the date of purchase, against defects in material or workmanship. The Ultraviolet lamp is warranted for a period of thirty (30) days from the date of purchase against defects in materials and workmanship. The company's obligation under this warranty shall consist of repair or replacement, at its option, of any part found by company inspection to be defective, provided that the product has not been misused, abuse, altered or damaged by Consumer with respect to the original installation, as determined by the company. This warranty will not apply if water passing through the Ultraviolet Disinfection System has a) Turbidity / Suspended Solids: More than 5 PPM (mg/l). b) Hydrogen Sulphide concentrations greater than 0.05 PPM (0.05 mg/l). c) Iron concentration greater than 0.3 ppm (0.3 mg/l) or Manganese greater than 0.05 ppm (0.05 mg/l). d) Hardness concentrations greater than 7 GPG (119 PPM). e) Tannins or colour. This limited Warranty applies only to a unit when returned to the Warrantor at the owner’s expense and in accordance with shipping instructions received from the Warrantor. 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 or 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/state to province/state. This warranty applies only to water filter/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

4070
Feb 2023

© COPYRIGHT • ENVIROGARD PRODUCTS LIMITED 2023 • ALL RIGHTS RESERVED

MADE IN CANADA

SYSTÈME DE DÉSINFECTION DE L'EAU AUX ULTRAVIOLETS (UV)
(MODÈLE R519, R830 ET R830F)
MANUEL UTILISATEUR

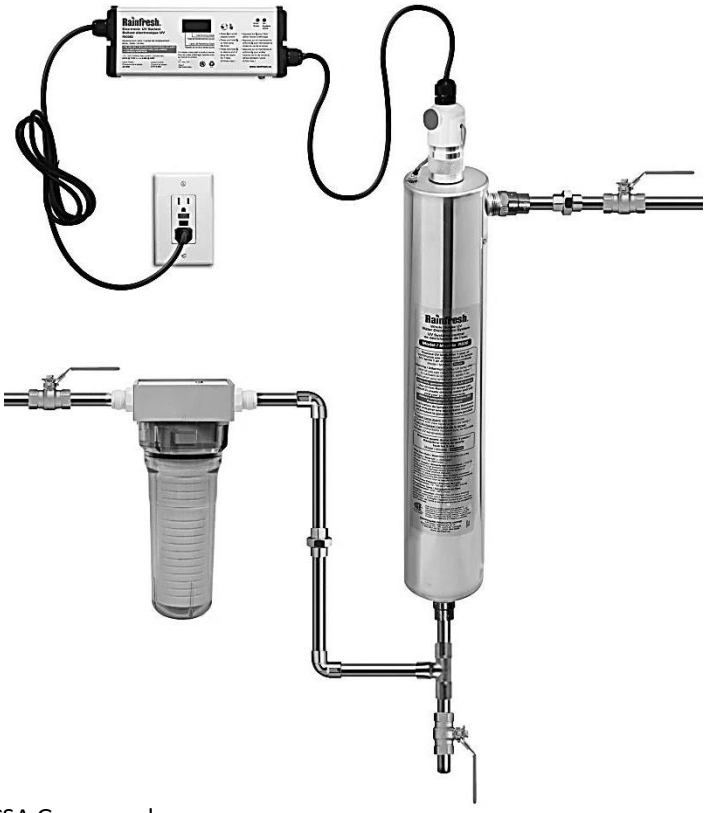
Merci d'avoir acheté un produit Rainfresh.
Nous nous engageons à vous donner **entière satisfaction**.

Si vous avez des questions lors de l'installation, de l'utilisation ou de la maintenance de votre nouveau système, **ne retournez pas au magasin** - veuillez nous contacter !

LES QUESTIONS ?	Assistance-clients **1800 667 8072** Région de Toronto **(905) 884 9388** (Lundi à vendredi 08:30-à-17h00 EST)	**info@rainfresh.ca**	**VIDÉO D'INSTALLATION** **(Anglais)** Ou visite http://rainfresh.ca/how_to_videos.php

CONTENU

A. Introduction 2
B. Consignes de sécurité 2
C. Exigences relatives à la qualité de l'eau....3
D. Installation.....3
E. Désinfection du système de plomberie 7
F. Caractéristiques du ballast.....7
G. Utilisation et entretien 8
H. Dépannage 9
I. Spécifications techniques.....10
J. Liste des pièces.....10
K. Garantie limitée.....10



Système de point d'entrée testé et certifié par CSA Groupe selon la norme CSA B483.1, et selon la norme 61 NSF/ANSI pour répondre aux exigences d'intégité de matériaux et de la structure, et selon la norme NSF/ANSI 372 pour les exigences sans plomb.

Eau potable

Des tests supplémentaires et de vérification pour UV dose effectuées par un laboratoire indépendant.

(A) INTRODUCTION

Les systèmes UV Rainfresh rendent l'eau potable en détruisant instantanément les bactéries pathogènes (telles que les coliformes, E. coli, virus, etc.). Ces systèmes utilisent les propriétés désinfectantes éprouvées du rayonnement ultraviolet (UV) émis à une longueur d'onde de 254 nm. Les systèmes avec UV sont utilisés comme désinfectant primaire dans de nombreuses municipalités au Canada et dans le monde entier, car il s'agit d'une technique de purification naturelle, non chimique et écologique ne formant aucun sous-produit de désinfection nocif.

FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE DÉSINFECTION AUX UV: Ce système de désinfection Rainfresh comporte une lampe UV basse pression placée dans un tube de quartz transparent, lui-même logé dans une chambre de désinfection en acier inoxydable. Lorsque l'eau non traitée traverse la chambre de désinfection, les micro-organismes (bactéries, virus, champignons, algues, etc.) sont exposés au rayonnement ultraviolet produit par la lampe UV. Ce rayonnement tue ou neutralise les micro-organismes, puis l'eau traitée sort de la chambre de désinfection prête à être consommée (voir Fig. 1).

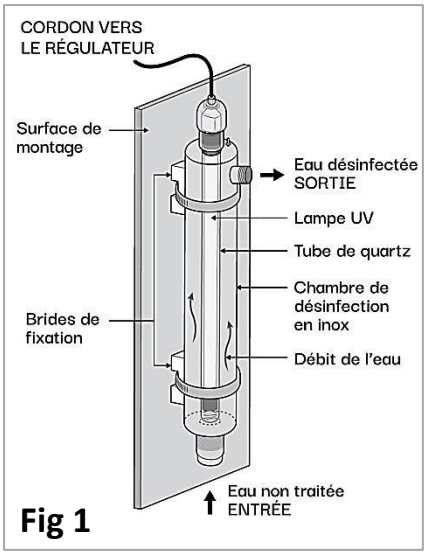


Fig 1

(B) CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Hg

Contient du mercure

- Cette lampe contient du mercure (Hg)
- Éliminer ou recycler conformément aux lois applicables.
- Pour de l'elimination concernant des pratiques de manipulation securitaire et l'elimination securitaire et le recyclage, veuillez consulter:
  https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/campagnes/detourner-ampoules-mercure.html
  https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/canadian-environmental-protection-act-registry/guidelines-objectives-codes-practice/sound-management-lamps-containing-mercury.html#toc12

- **Pour éviter** les chocs électriques, soyez prudent lorsque vous travaillez avec des dispositifs électriques en présence d'eau. À moins d'indication contraire, ne tentez pas de réparer l'appareil vous-même. Communiquez plutôt avec le fabricant. **Ne branchez** pas l'appareil si des composants électriques sont mouillés.
- **NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT LA LAMPE UV LORSQU'ELLE EST ALLUMÉE.** Les rayons ultraviolets peuvent causer de sérieuses lésions aux yeux et à la peau.
- **N'allumez** jamais la lampe lorsqu'elle est à l'extérieur de la chambre de désinfection.
- **N'utilisez pas** le système UV à des fins autres que celles pour lesquelles il est conçu. L'emploi d'accessoires qui ne sont ni recommandés ni approuvés par le fabricant ou le distributeur peut présenter des dangers.
- **N'utilisez pas** le système UV s'il ne fonctionne pas bien, s'il est endommagé ou si le cordon ou la fiche est endommagé.
- **Ne touchez pas** la lampe ni le tube de quartz si vous avez les mains neus. Manipulez-les par les extrémités avec un linge ou portez **des gants propres et secs**.
- Débranchez toujours l'appareil avant de l'entretenir ou de le nettoyer. Débranchez le cordon en tirant sur la fiche. Câble d'alimentation débranchez de la prise d'alimentation en tenant la prise. Ne jamais tirer sur le cordon.
- Pour se conformer au Code électrique national et fournir une protection supplémentaire contre le risque de décharge électrique, ce système ne doit être relié qu'à une prise correctement mise à la terre et protégée par un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT).
- Assurez-vous que le fil de terre du connecteur de la lampe est reliée à la borne de mise à la terre sur la chambre.
- L'installation du système UV et du préfiltre coupera la continuité de la mise à la terre du système de plomberie.Pour savoir comment rétablir cette continuité, communiquez avec un électricien.
- Protégez le système UV contre le gel. Videz-le si la température risque de descendre sous le point de congélation.

- Pour assurer une protection continue, la **LAMPE UV DOIT ÊTRE REMPLACÉE UNE FOIS PAR AN.** Après un an d'utilisation, elle ne sera plus suffisamment efficace, même si elle reste allumée.

- **UTILISEZ UNIQUEMENT LES LAMPES AUX UV D'ORIGINE. L'utilisation de lampes aux UV d'une marque autre que Rainfresh peut compromettre la qualité de l'eau potable et annulera la garantie de votre produit.** (Voir page 8 pour plus de détails).

(C) EXIGENCES RELATIVES À LA QUALITÉ DE L'EAU

L'eau qui pénètre dans le système UV doit répondre aux exigences suivantes:

- **Turbidité (matières en suspension) :** moins de 5 mg/L, idéalement moins d'une unité de turbidité néphélémétrique (UTN). **Un filtre à sédiments de 5 microns ou mieux doivent être installés avant que le système UV en tout temps** (Inclus avec le modèle R830F). Nous recommandons Rainfresh Modèle FC150 ou FC100 (5 microns filtre à sédiments et carter). S'il y a dans l'eau des sédiments très fins, vous pouvez utiliser un filtre de 1 micron ou moins. Si la turbidité est très élevée, il est recommandé d'installer un filtre multicouche lavable à contre-courant.
- **Dureté de l'eau :** Concentration de moins de 7 grains par gallon (119 ppm). L'eau dure peut laisser des dépôts sur le tube de quartz, ce qui réduit la transmission du rayonnement UV dans l'eau. Le système avec UV fonctionnera avec de l'eau dure pendant une courte période après laquelle l'accumulation de dépôt sur le dôme en quartz réduira les performances de désinfection (condition dangereuse). Il est donc recommandé, pour l'eau dure un adoucisseur d'eau devrait être installé avant le système UV.
- **Fer et manganèse :** Concentration de fer de moins de 0,3 mg/L (0,3 ppm); concentration de manganèse de moins de 0,05 mg/L (0,05 ppm). Le fer et le manganèse peuvent tacher le tube de quartz qui peut entraîner une désinfection insuffisante. Si les concentrations sont plus élevées, installez un conditionneur d'eau (par exemple Rainfresh filtre à fer CAFE OU CGFE filtre Greensand) pour fer et manganèse en amont du système de désinfection.
- **Tanins et coloration :** Les tanins et la coloration réduisent la transmissivité des rayons UV.Le système avec UV ne fonctionnera pas si l'eau a des tanins ou une certaine couleur. Un système d'élimination de tanins (comme le filtre à tanins CTFE Rainfresh) doit être installé pour une désinfection appropriée.

Si vous n'êtes pas sûr de la qualité de votre eau, Rainfresh peut vous aider en réalisant un test de l'eau gratuitement. Pour plus de détails à ce sujet et pour accéder à la liste des détaillants où les filtres et les systèmes mentionnés ci-dessus peuvent être achetés, veuillez consulter le site www.rainfresh.ca.

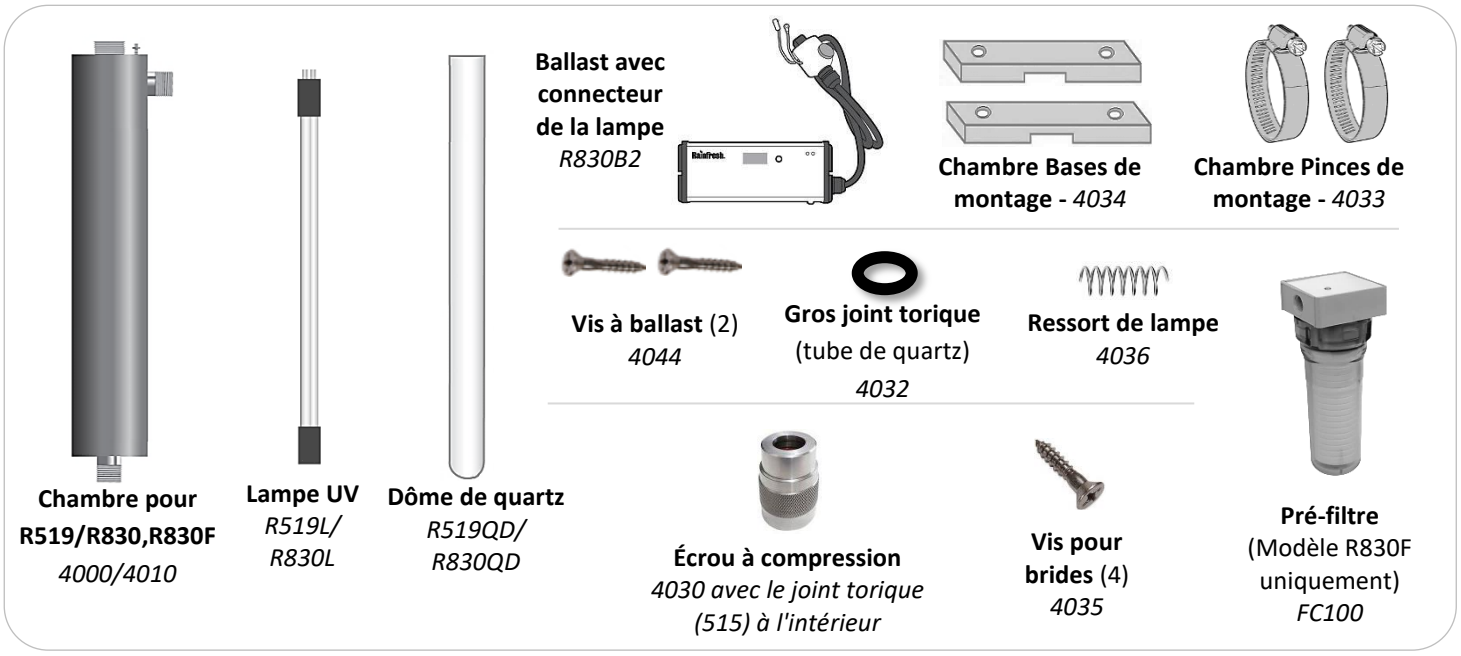
(D) INSTALLATION

REMARQUES SUR L'INSTALLATION ET LES MISES EN GARDE

- Le système UV Rainfresh est conçu pour être installé sur la conduite d'eau froide, soit à l'entrée d'eau, soit au point de distribution. Au Québec, tu peut utiliser le R519 pour desservir un ou deux robinets, et le R830 et R830F pour deux ou trois robinets, mais pas pour desservir la majorité de la résidence.
- Le système nécessite une alimentation électrique permanente de 110 V CA.
- Il est fortement recommandé que le circuit auquel le système de désinfection est branché n'alimente aucune autre prise de courant. **Un CSA ou un protecteur de surtension certifié équivalent doit être installé pour protéger le ballast contre les surtensions électriques**: tension de blocage nominale de moins 400 volts, temps de réponse inférieur à une nanoseconde, absorption d'énergie d'au moins 600 joules.
- La capacité d'écoulement du R830 et R830F est de 30 L / min (8 gal. / Min) et pour le modèle R519 est de 19 L / min (5 US gal. / Min). Pour le modèle R830 / R830F, si le taux de la source d'écoulement est supérieure à 30 L / min, il est recommandé d'installer un système UV amont limiteur de débit de FR8K. Pour le modèle R519, si le débit de la source d'écoulement est supérieure à 19 L / min, il est recommandé d'installer un système en amont FR5K d'étranglement d'écoulement UV.
- Le système doit être installé à l'intérieur dans une zone protégée où la température ne descend pas en dessous de 4 °C (40 °F).
- Pour assurer un rendement optimal, le système UV devrait être installé à la verticale, de façon que l'entrée d'eau soit en bas, et que la douille de la lampe et la sortie d'eau soient en haut (voir fig. 1). Le système peut être installé à l'horizontale, mais ne peut pas être vidangé totalement dans cette position. De plus, dans cette position le quartz du dôme est plus susceptible de se briser pendant l'entretien.
- Il est fortement recommandé d'installer la tuyauterie de dérivation avec une vanne d'arrêt autour de l'appareil (voir fig. 3). De cette façon, vous pouvez toujours avoir de l'eau à des fins non-potable dans le cas où vous avez besoin de retirer l'unité UV pour le service.
- Prévoyez un dégagement d'au moins 24 pouce au-dessus du système UV pour faciliter le remplacement de la lampe.
- Utilisez du ruban pour filets pour sceller les raccords. N'utilisez aucun autre type de scellant.

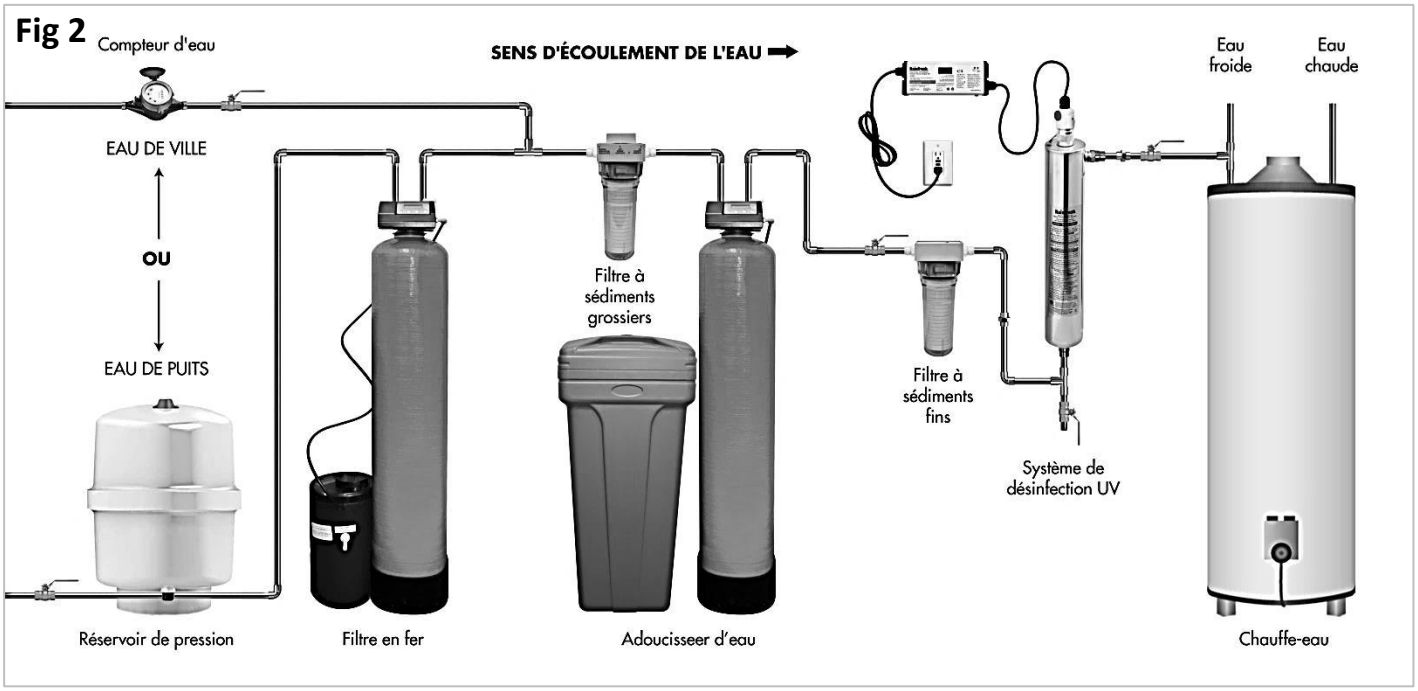
Déballage du système UV

Votre système UV comprend les éléments suivants :



Emplacement d'installation

Si votre eau provient d'un puits, d'un lac ou d'une rivière, etc., le système UV doit être installé après la pompe et le réservoir de pression. Pour prévenir tout dommage du système UV, ne l'installez pas entre la pompe du puits et le réservoir de pression. Si vous avez d'autres filtres ou conditionneurs d'eau installés, comme un adoucisseur ou un filtre à fer, etc., le système UV doit toujours être installé à la dernière étape du traitement avant la division des conduites d'eau en eau chaude et en eau froide (fig. 2).



Pièces requises pour l'installation (non inclus) *:* Pour une installation typique sur une conduite en cuivre de 3/4 po, il vous faudra des adaptateurs femelles FNPT de 3/4 po, des tés de 3/4 po, des coudes de 3/4 po, des bouts de tuyau en cuivre de 3/4 po, des raccords droits de 3/4 po et des valves à bille de 3/4 po. Il se peut que vous ayez besoin d'autres pièces s'il ne s'agit pas d'une conduite en cuivre de 3/4 po. En cas de doute, communiquez avec Rainfresh.

Remarque: La UV lumière peut endommager les plastiques au fil du temps. Si vos tuyaux de plomberie sont en plastique (tel que XLPE), il est recommandé d'utiliser au moins 6 à 12 pouces de matériel résistant aux ultra-violets (par exemple le cuivre) à l'entrée et la sortie de votre système UV afin de prévenir des dommages éventuels.

Installation du préfiltre

Un filtre de 5 microns ou plus fin doit être installé avant le système UV. Un préfiltre (modèle FC100) est uniquement fourni avec le modèle R830F. Le préfiltre n'est pas fourni avec les systèmes R519 et R830, mais il est en vente chez le même détaillant. Nous recommandons les modèles Rainfresh FC100 ou FC150 et le nécessaire d'installation CK1. La figure 2 indique où installer le préfiltre. Suivez les instructions d'installation fournies avec le préfiltre.

Installation du système UV

1. Mettez un collier (4033) entre les pieds d'une bride (4034), puis vissez la bride au mur (poteau mural) avec les vis fournies (4035) (voir fig. 3 et fig. 3 vue de côté). Utilisez des chevilles murales appropriées, de clou du mur ne sont pas disponibles.
2. Avec un niveau, déterminez l'emplacement de l'autre bride, de façon qu'elle soit d'aplomb et à 11 ou 12 pouces de l'autre bride. Fixez la bride au mur avec l'autre collier.
3. Glissez la chambre de désinfection (4000 ou 4010) dans les deux colliers, et en la tenant d'une main, serrez les colliers en tournant les vis avec un tournevis à lame plate ou une clé à douilles appropriée.
4. Installez le régulateur de tension (R830B) au-dessus de la chambre de désinfection, et fixez-le au mur avec les vis (4044) (voir Fig 3).
5. Installez la nouvelle plomberie en utilisant la Fig 3 comme référence pour voir à quoi doit ressembler l'installation finale. L'entrée et la sortie du système UV sont des raccords mâles MNPT de 3/4 po.
6. Si vous prévoyez drainer le système en hiver pour prévenir le gel, installez un té de 3/4 po sous l'entrée du système, et posez-y une valve à bille et un bout de tuyau en cuivre (voir Fig 3).
7. Déballez soigneusement la lampe UV (R519L/R830L) et le tube de quartz (R519QD/R830QD). **Remarque: manipulez la lampe et le tube de quartz par les extrémités et portez des gants propres et secs.** Le joint torique (515) de l'écrou de compression est installé à l'usine dans la rainure de l'écrou de compression. Le joint torique du tube de quartz (4032) est dans un sac de plastique séparé.

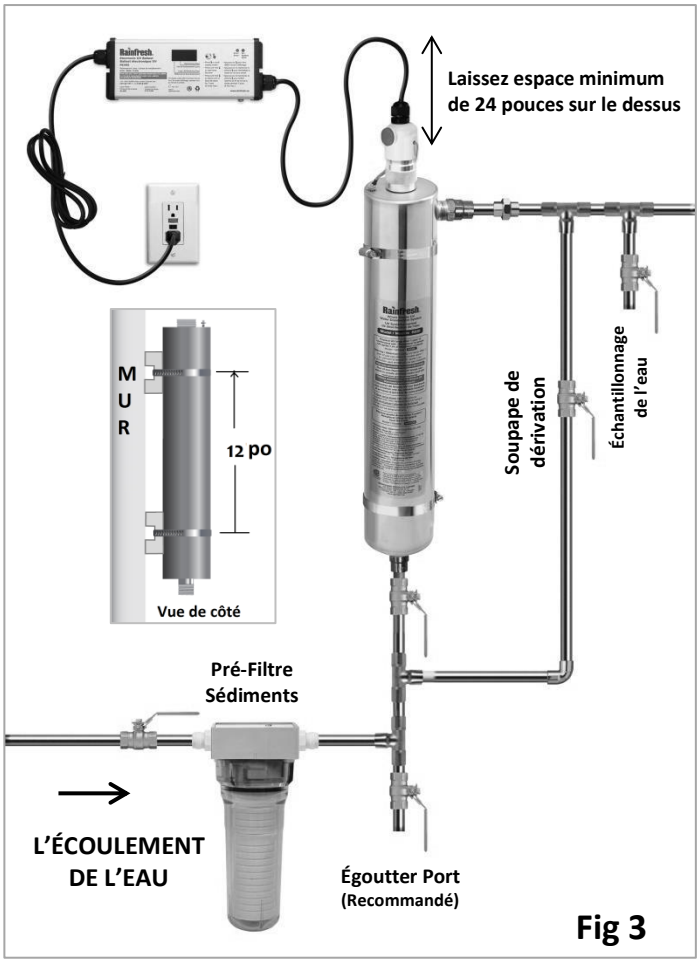


Fig 3

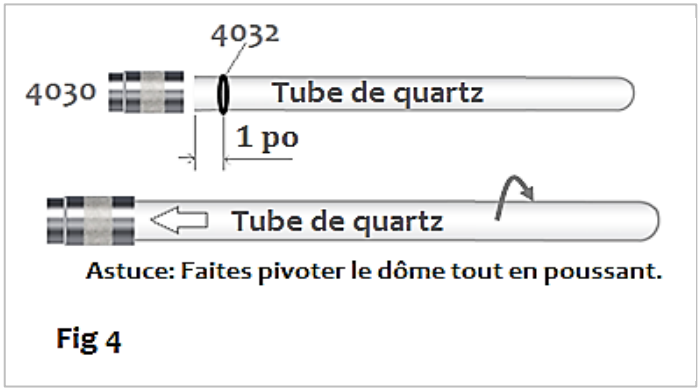
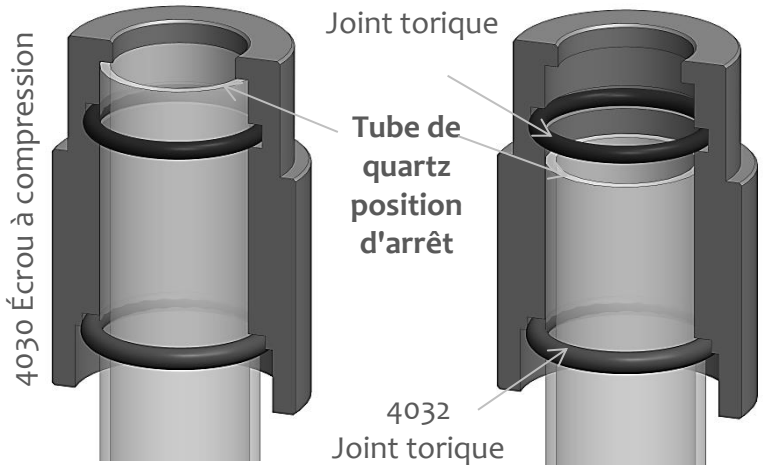


Fig 4

8. Installez le joint torique (4032) sur le tube de quartz, à environ 1 po de l'extrémité ouverte (Fig 4).
9. Insérez délicatement le dôme de quartz dans l'écrou de presse-étoupe (4030**) et faites tourner doucement le dôme tout en le poussant**, jusqu'à ce qu'il passe devant le joint torique d'écrou (515) et touche l'extrémité intérieure supérieure de l'écrou. Voir Fig. 4 et 5



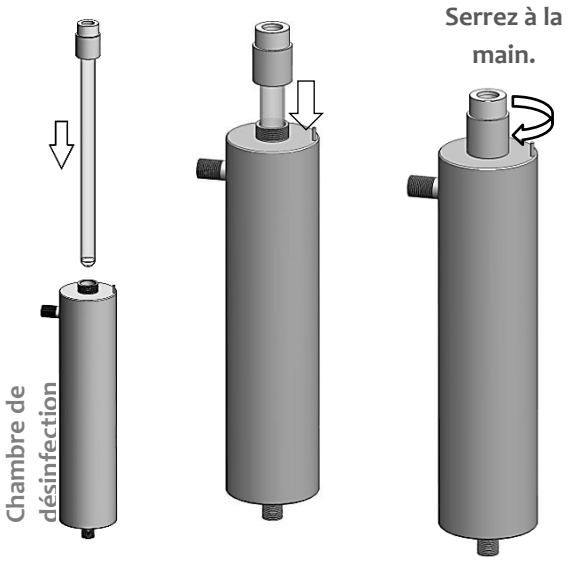
CORRECT

Le tube de quartz dépasse le joint torique de l'écrou (515) et touche le haut de l'intérieur de l'écrou de compression.
Attention : Ne poussez pas trop, car vous pourriez casser le tube.

INCORRECT

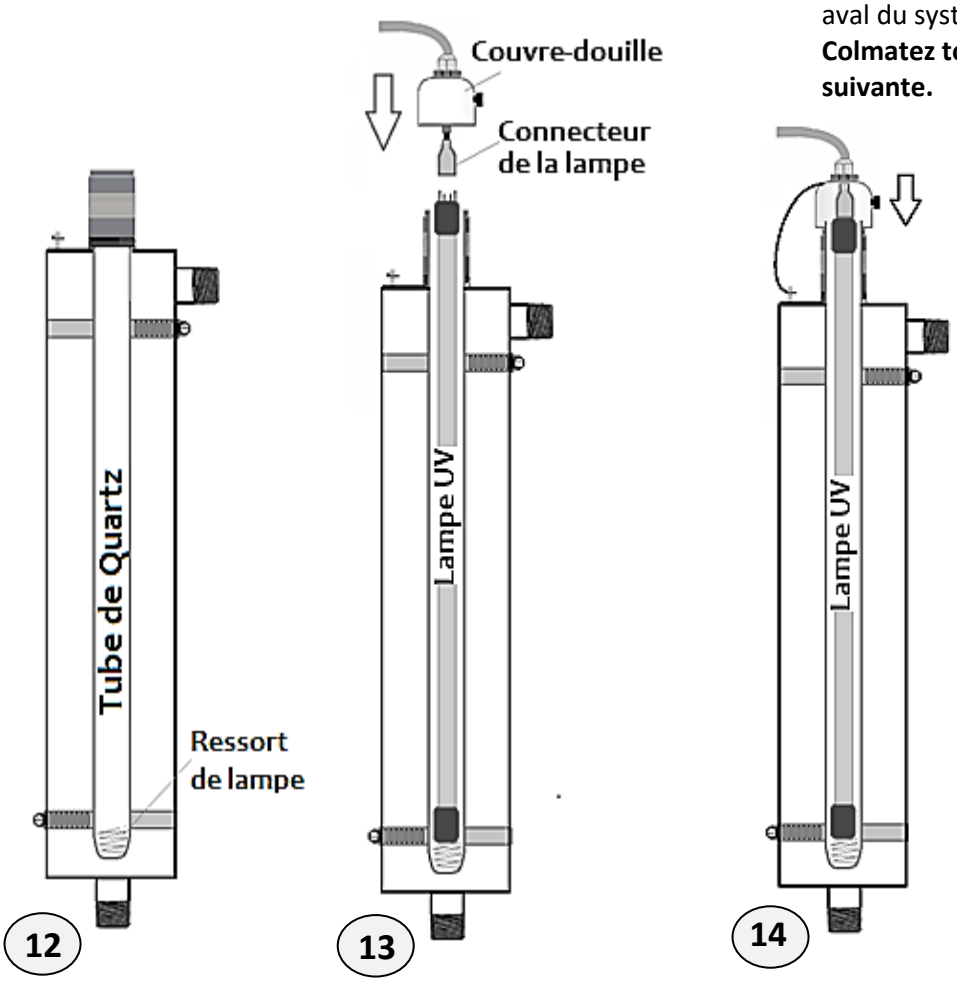
Le tube de quartz NE DÉPASSE PAS le joint torique de l'écrou (515) et NE TOUCHE PAS le haut de l'intérieur de l'écrou de compression.

FIG 5



10. Glissez soigneusement le tube de quartz (avec l'écrou de compression installé) dans l'ouverture supérieure de la chambre UV et serrez l'écrou de compression **à la main**. *Ne le serrez pas trop, car vous pourriez casser le tube de quartz*. **Remarque: de tels bris du tube de quartz ne sont pas couverts par la garantie**. *N'utilisez pas de pâte lubrifiante ou de ruban adhésif sur ces filets supérieurs avant de serrer l'écrou de serrage*

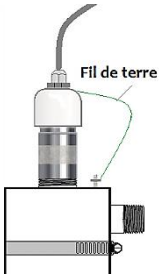
11. Ouvrez lentement les valves en amont et en aval du système UV et vérifiez s'il y a des fuites. **Colmatez toute fuite avant de passer à l'étape suivante.**



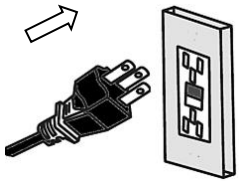
12. À partir haut de l'écrou de serrage, déposez le ressort de la lampe (4036) dans le dôme de quartz.

13. En tenant l'extrémité supérieure de la lampe à quatre broches, faites glisser doucement la lampe dans le dôme en quartz et fixez les broches de la lampe sur le connecteur de la lampe. Le connecteur de la lampe se fixe sur les broches dans un seul sens.

14. Installer le couvre-douille et fixez-le en place en serrant la vis noire.



15. Retirez l'écrou du goujon de mise à la terre en haut de l'unité. Ensuite, placez le fil de terre (fil vert avec des rayures jaunes) sur le goujon et serrez l'écrou.



16. Connectez le câble d'alimentation au ballast puis à l'alimentation AC (avec parasurtenseur). La LED verte de la lampe allumée s'allumera et l'écran affichera "365". Ce nombre indique le nombre de tf jours restants jusqu'à ce que la durée de vie de la lampe expire et doive être remplacée. Suivez l'étape (E) avant de consommer de l'eau.

VOTRE SYSTÈME DE DÉSINFECTION AUX UV RAINFRESH EST MAINTENANT PRÊT À ÊTRE UTILISÉ.

(E) DÉSINFECTION DU SYSTÈME DE PLOMBERIE

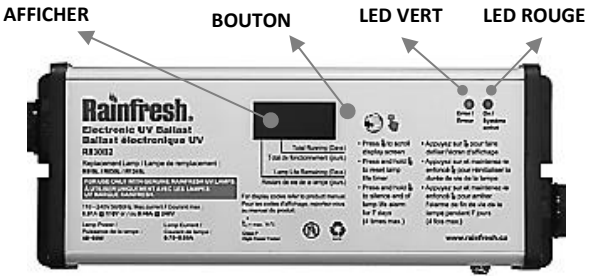
Avant de commencer à utiliser l'eau traitée par le système, il est recommandé de désinfecter la plomberie pour prévenir la contamination de l'eau en aval du système de désinfection. Vous devriez aussi désinfecter la plomberie s'il y a une panne d'électricité qui dure plusieurs heures, ou si l'appareil a été éteint par erreur pendant plusieurs heures. De plus, il est recommandé de désinfecter la plomberie au moins une fois par année.

Voici comment procéder pour désinfecter la plomberie. Si vous avez des doutes quant à l'efficacité de cette méthode, communiquez avec la division des services de santé locaux qui est responsable de la qualité de l'eau.

1. Coupez l'alimentation en eau et ouvrez un robinet pour dépressuriser le système.
2. Enlevez la cartouche du filtre à sédiments et mettez une ou deux tasses (250 - 500 ml) d'eau de javel non parfumée (hypochlorite de sodium à 5 ou 6 %) dans le carter du filtre, puis réinstallez ce dernier.
3. Rétablissez l'alimentation en eau. Ouvrez lentement un robinet, puis refermez-le dès que vous sentez une odeur de chlore. Procédez de la même façon avec tous les robinets d'eau chaude et d'eau froide de la maison. Remettez de l'eau de javel dans le filtre au besoin. Les robinets d'eau chaude doivent couler plus longtemps pour permettre à l'eau de javel de passer par le chauffe-eau.
4. Laissez ensuite l'eau chlorée reposer dans les tuyaux pendant 6 à 8 heures, préférablement toute la nuit.
5. Enlevez tous les brise-jet des robinets (le cas échéant), puis laissez couler l'eau jusqu'à ce que l'odeur de chlore soit minime.
6. Coupez à nouveau l'alimentation en eau, puis ouvrez un robinet pour dépressuriser le système. Enlevez le carter du filter et réinstallez la cartouche.
7. Rétablissez l'alimentation en eau en ouvrant lentement la valve. Vous pouvez alors consommer l'eau.

(F) CARACTÉRISTIQUES DU BALLAST

Rainfresh R830B2 est un ballast UV électronique avancé contrôlé par microprocesseur. Il comporte des indicateurs d'alarme audio et visuels pour indiquer le fonctionnement de la lampe.



AFFICHAGE NORMAL: Nombre de jours restants avant que la lampe n'expire et doit être remplacée. Commence à 365 et se termine à 0.

Appuyez sur le bouton pour afficher le nombre total de jours de fonctionnement de l'unité depuis l'installation (maximum 9999 jours). L'affichage revient aux valeurs par défaut après 10 secondes.

«LF» - LAMP FAULT: Si la lampe est déconnectée ou défectueuse (grillée), l'affichage avec «LF» et le ballast émet un bip toutes les 2 secondes. Si vous appuyez une fois sur le bouton, l'écran affichera «durée de vie restante de la lampe» et reviendra à «LF» après 10 secondes. Si vous appuyez à nouveau sur le bouton avant 10 secondes, l'écran affichera «durée totale de fonctionnement», puis après 10 secondes, reviendra à «LF». Dans l'alarme «LF», ne consommez pas d'eau tant que vous n'avez pas remplacé la lampe UV et effacé l'alarme.

«A3» - EXPIRATION DE LA LAMPE: Si l'écran affiche l'alarme «A3» avec la LED rouge allumée et le ballast émet un bip toutes les 5 secondes, cela indique que la lampe est expirée.

Avertissement: Ne consommez pas d'eau tant que la lampe n'est pas remplacée.

dELY

Vous pouvez désactiver l'alarme pendant 7 jours en appuyant sur le bouton et en le maintenant enfoncé jusqu'à ce que «dELy» s'affiche. Vous pouvez désactiver l'alarme 3 fois, après quoi l'alarme ne s'arrêtera pas tant que vous n'aurez pas remplacé la lampe UV.

rSET

RÉINITIALISATION DE LA MINUTERIE D'EXPIRATION DE LA LAMPE: Après avoir remplacé la lampe UV chaque année, vous devez réinitialiser la minuterie du ballast pour effacer l'alarme «A3». Pour ce faire, maintenez la touche enfoncée pendant environ 10 secondes jusqu'à ce que «rSET» s'affiche. Relâchez le bouton et le ballast émettra un long bip pour confirmer la réinitialisation. La LED verte s'allumera et la LED rouge s'éteindra. L'écran affichera à nouveau «365».

(G) UTILISATION ET ENTRETIEN

Votre système est allumé en permanence pendant une utilisation normale et fournira en permanence de l'eau salubre.
Remarque : N'essayez pas d'éteindre les UV pendant de courtes périodes de non-utilisation (comme la nuit) car des cycles MARCHE/ARRÊT répétés peuvent raccourcir la durée de vie de la lampe UV et du ballast.
Maintenir les performances de désinfection optimales du système UV:

- La lampe UV doit être remplacée lorsque l'affichage atteint « 0 ». À ce stade, la lampe UV continue de s'allumer mais sa capacité à désinfecter l'eau tombe en dessous des limites de sécurité. Par conséquent, la lampe **UV DOIT ÊTRE REMPLACÉE LORSQUE L'ALARME DE REMPLACEMENT DE LAMPE "A3" S'ALLUME.**
- Le dôme en quartz doit être nettoyé au moment du remplacement de la lampe. Si les paramètres de qualité de l'eau répertoriés dans la section « C » sont dépassés, vous devez nettoyer et inspecter le dôme de quartz plus fréquemment et le nettoyer si nécessaire.
- Remplacez les pré-filtres tous les 4 à 6 mois

ARTICLE	FRÉQUENCE DE REMPLACEMENT	NETTOYAGE	OÙ L'ACHETER
Lampe UV	Après un an d'utilisation	S.O.	Chez les grands détaillants ou dans les magasins de rénovation
Dôme de quartz	Tous les trois ans	Au moins pendant chaque changement annuel de la lampe. Plus régulièrement si l'eau est dure ou contient du fer, du manganèse, etc.	En appelant Rainfresh ou en commandant en ligne sur le site www.rainfreshstore.ca
Joints toriques	Une fois par an	S.O.	Fourni avec la lampe et dôme UV
Autres pièces	S.O.	S.O.	Appelez Rainfresh ou commandez en ligne sur le site ww.rainfreshstore.ca

LAMPES UV ORIGINALES RAINFRESH

Utilisez uniquement les lampes UV originales RAINFRESH avec le système UV. La conception des lampes UV est le fruit d'importants travaux de recherche et d'ingénierie produits pour un rayonnement ultraviolet et des performances fiables et cohérents qui garantissent la sécurité de l'eau potable. La non-utilisation des lampes UV Rainfresh peut non seulement compromettre les performances du système, mais annule aussi la certification électrique et CSA figurant sur le produit et peut entraîner l'un ou plusieurs des problèmes suivants :

• l'insalubrité de l'eau potable • la défaillance du ballast • un incendie électrique

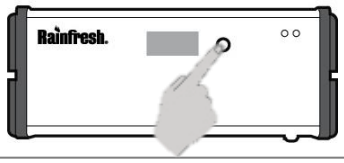
La non-utilisation de lampes Rainfresh annulera la garantie et la certification des produits.
Les lampes UV originales Rainfresh peuvent être trouvées de la manière suivante :

Logo Rainfresh & lampe numéro de pièce **Extrémités rouges**

Comment remplacer la lampe UV et propre tube de Quartz:

1. Débranchez le cordon d'alimentation et fermez la valve d'alimentation en eau qui est en amont de l'appareil. Ouvrez un robinet pour dépressuriser le système de désinfection, puis fermez la valve.
2. Dévissez l'écrou de mise à la terre et enlevez le fil de mise à la terre (vert avec lignes jaunes).
3. Desserrez la vis du couvre-douille, puis retirez ce dernier de l'écrou à compression.
4. Sortez partiellement la lampe et tenez-la d'une main. Débranchez doucement la douille en tirant dessus avec l'autre main. Maintenant, sortez complètement la lampe de la chambre de désinfection.
5. Desserrez l'écrou à compression et sortez le tube de quartz de l'appareil. Gardez le tube bien droit en le sortant de l'appareil. **ATTENTION :** le tube de quartz peut facilement casser s'il est plié, et des morceaux de quartz pourraient tomber dans la chambre de désinfection. Faites attention de ne pas perdre le ressort.
6. Enlevez le vieux joint torique et jetez-le. Nettoyez soigneusement le tube avec une solution de vinaigre ou un détartrant domestique. **N'utilisez pas de tampons abrasifs**. L'utilisation d'un chiffon doux ou une serviette en papier est recommandée.
7. Avec un petit outil pointu, enlevez le joint torique de l'écrou à compression en prenant soin de ne pas égratigner ce dernier.
8. La lampe de rechange est livrée avec un joint torique pour le tube (gros) et pour l'écrou à compression (petit). Installez le petit joint torique dans la rainure interne de l'écrou à compression.
9. Suivez les instructions 7 à 15 dans la section précédente « Installation du système UV ». Ne branchez pas encore le ballast.
10. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant environ 10 secondes jusqu'à ce que <rSET> s'affiche. Relâchez le bouton et le ballast émettra un long bip pour confirmer la réinitialisation. La LED verte s'allumera et la LED rouge s'éteindra. L'écran affichera à nouveau "365"

Maintenez le bouton enfoncé pendant 10 secondes jusqu'à ce que rSET s'affiche. Relâchez et un long bip confirmera la réinitialisation.

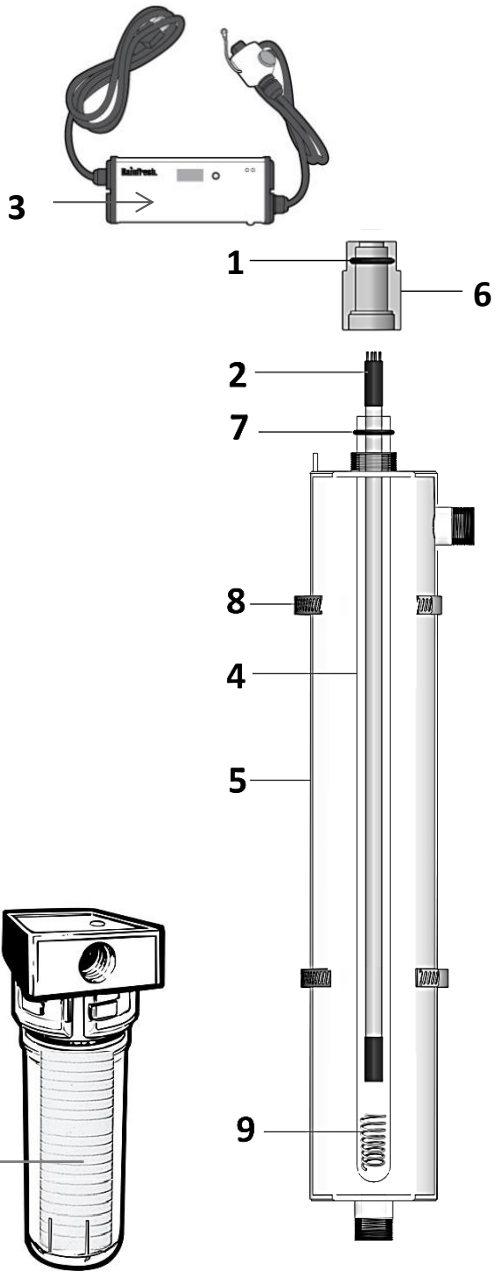


(H) DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Fuite au niveau Écrou à compression	Écrou à compression est lâche ou le joint torique défectueux	Serrer à la main écrou presse-étoupe et remplacer les joints toriques
La condensation hors de la chambre UV	Une forte humidité dans l'environnement	Ceci est normal si les conditions humides existent. Installer déshumidificateur et protéger le plancher ci-dessous UV
L'eau chaude sortant de robinets / robinets	De longues périodes de non-utilisation. Vous avez peut-être surdimensionné l'unité pour la maison.	Pour éviter les brûlures, avant d'utiliser l'eau après des périodes de non-utilisation, tels que l'eau de rinçage durant la nuit pendant environ 2 minutes. Installer une vanne de purge à commande de température sur la sortie UV
Extrémités de la lampe UV semblent brûlés après un certain temps	C'est normal.	Tant que la lampe UV, une petite marque de brûlure au niveau des extrémités est normal et il n'y a pas besoin de remplacer la lampe UV
Le ballast NE s'allume PAS	Le ballast a peut-être reçu une tension en dehors des limites de fonctionnement et a causé une panne	Remplacer le ballast

(I) SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES:

Spécifications du produit:	R519	R830/R830F
Approprié pour des maisons avec	Deux salles de bains max.	Deux à trois salles de bains
Débit d'eau maximal	5 US GPM (19 LPM)	8 US GPM (30 LPM)
Préfiltre de sédiments de 5 microns	Vendu séparément	Fourni uniquement avec le modèle R830F
Dose UV au débit maximal	> 40 mJ/cm² @ 85 % UVT	
AC Tension d'alimentation	115VAC ; 50/60 Hz, 0.8A max	
Consommation électrique	48-95 Watt max	
Matériau de la chambre de désinfection	Acier inoxydable 304	
Pression de fonctionnement	10 – 100 psi (68.9 – 689 kPa)	
Température ambiante maximale	50°C (122F)	
Température de l'eau	4 – 37°C (40 – 99F)	
Modèle de lampe UV	R519L	R830L
Durée de vie de la lampe	9,000 Heures (env. 1 an d'utilisation)	
Modèle de dôme de quartz	R519QD	R830QD
Durée de vie du dôme de quartz	Trois ans d'utilisation	
Dimensions de la chambre	19 po H x 3.5po Dia	23po H x 3.5po Dia
Dimensions de ballast	7po L x 2.3po H x 1.7po Dia	8.75po L x 2.3po H x 1.7po Dia
Entrée / Sortie Port Taille	¾ po mâle NPT	



Pièces de filtre à eau listées dans le manuel du filtre
(Modèle R830F uniquement)

(J) LISTE DES PIÈCES

Numéro d'article	Référence	La description	QTY
1	515	Petit joint torique	1
2	R519L / R830L	Lampe UV	1
3	R830B2	Ballast, cordon d'alimentation et la lampe ensemble de connecteur	1
4	R519QD / R830QD	Dôme de quartz	1
5	4000 / 4010	Chambre SS pour R519/R830,R830F	1
6	4030	Écrou à compression	1
7	4032	Gros joint torique	1
8	4033	Collier de fixation	2
	4034	Bride de fixation	2
	4035	Vis pour brides	4
9	4036	Ressort de lampe	1
	4044	Vis pour régulateur	2
10	CF1	Cartouche de pré-filtre de sédiments de 5 microns (R830F uniquement)	1

(K) Garantie limitée

Le boîtier en acier inoxydable du système de désinfection est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de sept (7) ans à compter de la date d'achat. Les autres pièces, y compris les joints d'étanchéité et les composants électriques, sont garanties contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'achat. La lampe ultraviolette est garantie contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de trente (30) jours à compter de la date d'achat. La garantie n'est valide que pour l'acheteur initial. Aux termes de la présente garantie, la responsabilité de Rainfresh se limite à la réparation ou au remplacement (à sa discrétion) de toute pièce qu'elle juge défectueuse, pourvu que l'appareil n'ait pas été utilisé de façon incorrecte ni abusive, et qu'il n'ait pas été modifié ni endommagé par l'utilisateur. Cette garantie est nulle si l'eau qui passe par le système de désinfection présente : a) une turbidité (matières en suspension) supérieure à 5 mg/L (une unité de turbidité néphélémétrique (UTN) ; b) une concentration d'hydrogène sulfuré supérieure à 0,05 mg/L ; c) une concentration de fer supérieure à 0,3 mg/L ou de manganèse supérieure à 0,5 mg/L ; d) une concentration de calcaire supérieure à 7 grains par gallon (119 mg/L) ; des tanins ou de la coloration. Aux termes de la présente garantie, Envirogard ne peut être tenue responsable d'aucun dommage indirect, y compris les frais de main-d'oeuvre et tout autres frais découlant de l'achat, de l'installation, de l'entretien ou de la réparation du système. 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 systèmes qui sont achetés au Canada et aux États-Unis.

ENVIROGARD PRODUCTS LIMITED
446 MAJOR MACKENZIE DRIVE EAST, RICHMOND HILL, ON L4C 1J2, CANADA
Tél: (905) 884 9388 **Assistance-clients:** 1800 667 8072 **Site Web:** www.rainfresh.ca

© Tous droits réservés • Envirogard Products Limited 2023

FABRIQUÉ AU CANADA