KODIAK UV
Disinfection Systems

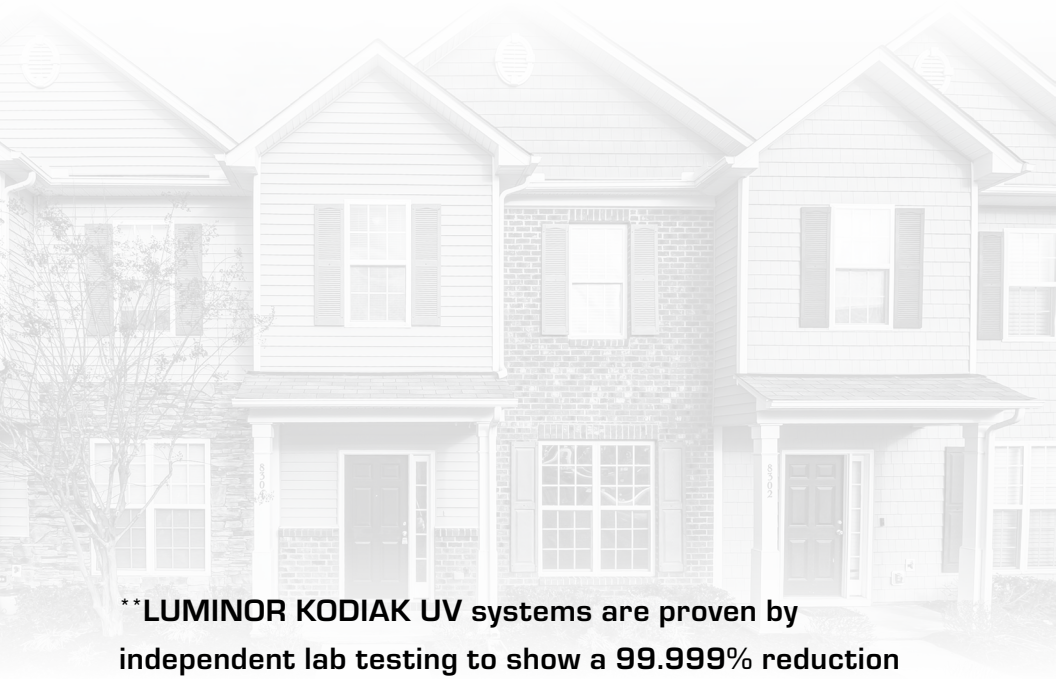
KODIAK-12-Z22 KODIAK-08-Z1

KODIAK OWNER'S MANUAL

OPERATION & INSTALLATION INSTRUCTIONS

Congratulations on purchasing this ultraviolet system. By purchasing a **KODIAK** UV Disinfection system you are receiving not only a high-quality product but also peace of mind.

Installing a UV system gives you reassurance that the water in your home will have an extra level of protection. This process is simple in its concept and effective in its abilities to disinfect** your water. Simple maintenance and continuous disinfection**: **KODIAK** makes it easy.



****LUMINOR KODIAK UV systems are proven by independent lab testing to show a 99.999% reduction (5-log) in E. Coli contamination.**

TABLE OF CONTENTS

Safety Considerations 2
Before you Begin 3
Water Quality Parameters 4
Assembly 5
System Sizing 6
Location 7
Orientation 8
Installation 8
Water System Preparation 11
Replacing the UV Lamp 11
Cleaning the Quartz Sleeve 12
Replacing the Controller 12
Changing the Filters 13
Operation 13
KODIAK Controllers 13
KODIAK Power-up Sequence 14
Lamp Countdown Sequence 14
Lamp Replacement 14
System Troubleshooting 15
System Specifications 16
Performance Data 17
Limited Warranty Statement 17
Warranty Registration 19

Note: These instructions are also available in soft copy via email from Luminor Customer Service.

SAFETY CONSIDERATIONS

It is important that care is taken when operating and/or maintaining your system.

Please read the instructions

- The appliance is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have adequate supervision or instruction.
- Children should be supervised so that they do not play with the appliance.
- **WARNING**: Do not operate the UV-C emitter when it is removed from the appliance enclosure.
- The appliance is to be supplied through a residential current device (RCD) having a residual operating current no exceeding 30mA.
- The appliance contains a UV-C emitter.
- Unintended use of the appliance or damage to the housing may result in the escape of dangerous UV-C radiation. UV-C radiation may, even in small doses, cause harm to the eyes and skin.
- The appliance must be disconnected from the supply before replacing the UV-C emitter.
- The appliance is intended to be permanently connected to the water mains and not connected by a hose-set.
- Maximum voltage of built in UV driver U-OUT=120V
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent, or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Before servicing this equipment, disconnect the power cord from the electrical outlet.
- **Energy given off by the UV lamp is harmful to your eyes and skin.** NEVER look directly at an illuminated UV lamp without adequate eye protection and always protect your skin from direct exposure to the UV light.
- For complete disinfection**, use ONLY genuine replacement parts.
- Do not operate the unit if it has any damaged or missing components.
- To avoid possible electrical shock, use only with a properly grounded electrical outlet.
- Never perform any maintenance to the system unless you are comfortable in doing so. Contact the manufacturer for service instructions if required.
- Do not use this system for any purpose other than what it was intended for. Misuse of this system could potentially cause harm to the user or others.
- This system is intended to be installed indoors or outdoors in temperatures between 2-40℃ (36-104°F).

- The disinfection system should be directly installed into a ground fault circuit interrupter (GFCI). If the use of an extension cord is required, the cord must be manufactured with a minimum 16-gauge wire and care should be taken to avoid potential tripping hazards.
- We recommend that a licensed plumber or certified technician install the system in accordance with local codes, as this may be required to be installed by a plumber.

GROUNDING INSTRUCTIONS
This appliance must be grounded. In the event of a malfunction or breakdown, grounding will reduce the risk of electric shock by providing a path of least resistance for electric current. This appliance is equipped with a cord having an appliance grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

WARNING
Improper connection of the appliance-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service representative if you are in doubt whether the appliance is properly grounded. Do not modify the plug provided with the appliance; if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified technician.

CAUTION
Increased risk of UV exposure if parts are broken or missing. Upon lamp replacement, verify all parts are in position. Contact manufacturer for broken or missing parts.

This product is not to be used for general lighting / illumination.

The UV Lamp Unit in this system conforms to the applicable provisions of the Code of Federal Regulations (CFR) requirements including, Title 21, Chapter 1, Subchapter J, Radiological Health.

UV light can degrade certain types of PEX piping. Check with your piping manufacturer for compatibility.

BEFORE YOU BEGIN

The following will be needed for installing the UV system:

Tools

- Pipe cutter, hacksaw or other specialized tools required to cut into your existing plumbing (e.g. if you have PEX piping)
- Soldering tools (torch, flux, emery cloth and solder)
- Wrench (for tightening fittings)

Other Materials

- Inlet / outlet connections
- Teflon™ tape
- Cotton gloves

WATER QUALITY PARAMETERS

UV disinfection is only effective if the UV light can pass through the water it needs to treat. This means that the quality of your water is very important in order to ensure complete disinfection.

Treated water should be tested for at least the parameters listed below. If the water exceeds the listed parameters, we strongly recommend that appropriate pretreatment equipment be installed (equipment required will depend on parameters being treated):

Hardness:	<7 gpg (120 mg/L) – if hardness level is 7 gpg or slightly below the quartz sleeve must be cleaned periodically in order to ensure efficient UV penetration, if above the water must be softened
Iron (Fe):	<0.3 ppm (0.3 mg/L)
Manganese:	<0.05 ppm (0.05 mg/L)
Turbidity:	<1 NTU
Tannins (organics):	<0.1 ppm (0.1 mg/L)
UVT (transmittance):	>75%

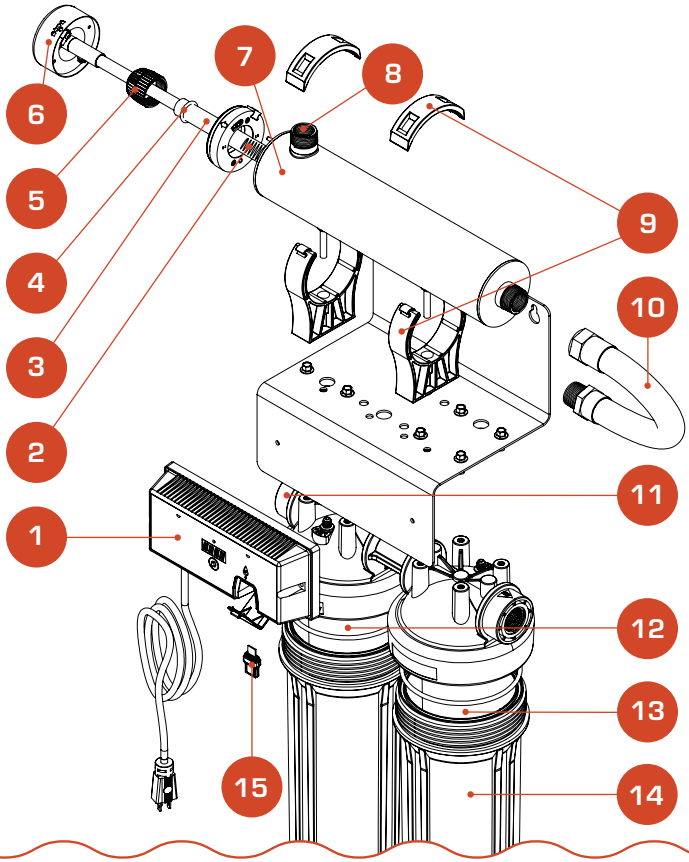
You can have your water tested at a private analytical laboratory. It is always recommended to install pre-filtration of at least 5 microns prior to a UV system.

****LUMINOR KODIAK UV systems are proven by independent lab testing to show a 99.999% reduction (5-log) in E. Coli contamination.**

ASSEMBLY

Unpack the system and ensure all the components are included with the system. Your system is shipping with the following components (with single or dual filters depending on the model):

RACK UV SYSTEM



1. Controller Assembly
2. Sleeve Spring
3. **RQ-285** *(KODIAK-08)* - Quartz **RQ-365** *(KODIAK-12)* Sleeve
4. Quartz Sleeve O-ring
5. Gland Nut
6. **RL-285** *(KODIAK-08)* - Lamp **RL-365** *(KODIAK-12)* Assembly
7. Chamber
8. Outlet
9. Mounting Clamps
10. Hose
11. Inlet
12. **LC-10S** *(Z1 only)* / **LC-20S** *(Z22 only)* Sediment Filter Cartridge
13. **LC-20AC** *(Z22 only)* Carbon Filter Cartridge
14. Filter Housing
15. **Lamp Key** - Comes with UV Lamps, not sold separately

SYSTEM SIZING

All KODIAK UV systems are rated for a specific flow rate in water that meets the quality parameters on page 4.

PLEASE NOTE that increasing the flow above this rating or disinfecting** water that does not meet the quality parameters will decrease the dose and therefore compromise the efficacy of the system. To determine the flow rate, follow these steps:

1. Be sure no water is being used in the home.
2. Open a faucet or tap nearest the pressure system and run until the well pump starts.
3. Close the faucet and using a secondhand watch, record the length of time in seconds until the pump stops. This is known as the cycle time.
4. Then using a container of known volume, preferably in US Gallons, open the faucet or tap nearest the pressure system and measure the amount of water drawn off until the pump starts again. Depending on the size of the container used, it is acceptable to turn the faucet on and off to empty the container. The measurement is known as the draw down.

To calculate the pressure system flow rate divide the draw down by the cycle time and multiply that by 60.

Draw Down _____÷ Cycle Time _____ x 60 = _____ Pumping Rate in USGPM

If you need to determine your maximum flow rate, you can fill a 1 gallon bucket with water and time how long it takes to fill up. It is always better to oversize your system than to undersize. For example if your pump delivers 10 gpm it is recommended to install any of the KODIAK 12 gpm systems.

LOCATION

For Point of Entry (POE) systems, choose a location where the main cold water line is accessible. The system must be installed after other water treatment equipment (softener or filters), but before any branches (see Figure 1). We recommend that a 5 micron filter be installed before the UV system for a final polishing step before the water is disinfected.

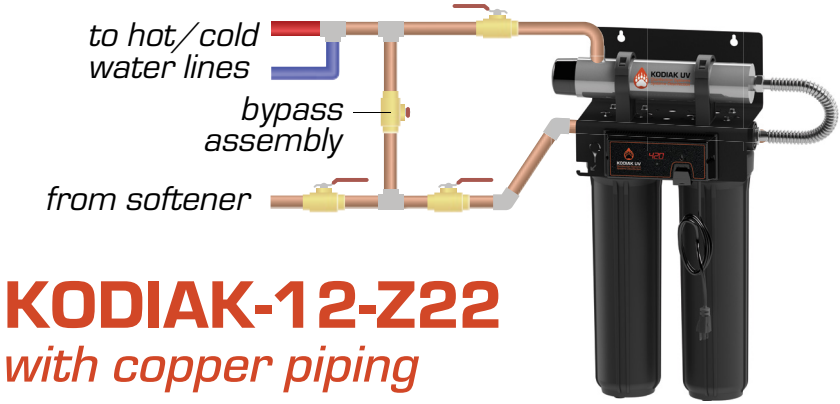


Figure 1: Suggested POE Installation Configurations

To facilitate lamp removal, ensure there is enough space at the lamp connector end to safely remove the UV lamp and/or quartz sleeve (see Figure 2). The controller will require a ground fault circuit interrupter (GFCI or GFI) outlet and should be mounted beside or above the chamber.

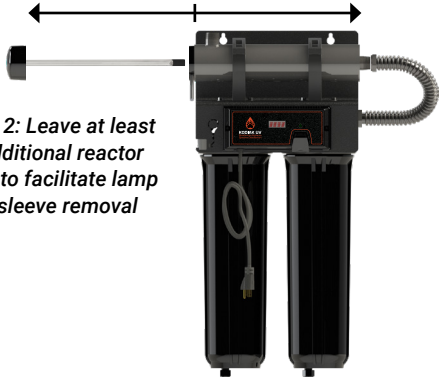


Figure 2: Leave at least an additional reactor length to facilitate lamp and sleeve removal

PLEASE NOTE: ALL KODIAK UV DISINFECTION SYSTEMS ARE INTENDED FOR OUTDOOR USE ONLY IF THEY WILL BE EXPOSED TO TEMPERATURES BETWEEN 2-40℃

ORIENTATION

Rack mount systems have the ambidextrous capability of being able to have the main water inlet enter from either the left hand or right hand side of the unit. The units are pre plumbed from the factory for a right hand water inlet. To change to a left hand water inlet follow these simple steps:

Step 1: Remove the filter head screws (8) from the top mounting plate.

Step 2: Carefully lower the filter head (or heads) from the rack assembly and rotate 180 degrees. Reassemble onto the rack assembly and take note of the arrows located on the top of the filter heads indicating water flow (which should now be indicating a flow direction of right to left).

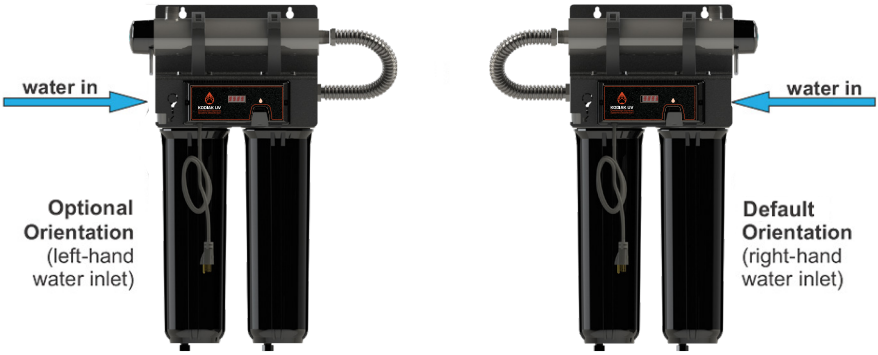


Figure 3: System Orientation for Rack Systems (water inlet)

Step 3: Remove the stainless steel UV chamber from the two plastic clamps located on the top of the rack. Carefully remove the top straps securing the chamber with the aid of a standard (slot) screwdiver. Rotate the chamber 180 degrees (with the inlet now facing to the left and the lamp connections located towards the right) and place back into the cell clamps and re affix the two top straps.

In either the left or right configurations, to facilitate lamp removal, ensure there is enough space at the lamp connector end to safely remove the UV lamp and/or quartz sleeve.

INSTALLATION

Step 1: As the rack system is extremely heavy when filled with water, it is imperative that the rack be mounted with suitable fasteners for the installation. Mounting to drywall backing is not suitable unless the rack is fastened directly to the wall studs.

Step 2: The use of a by-pass assembly is recommended as it will allow you to isolate the UV chamber. This will allow for easier access in case maintenance is required (See Figure 4)

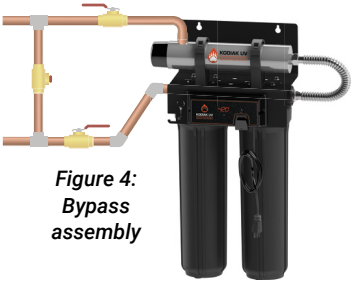


Figure 4: Bypass assembly

Step 3: The screws must anchor securely into solid wood, concrete, or steel structure for adequate strength. Do not attempt to secure screws into drywall.

Step 4: For water supplies where the maximum flow rate is unknown, a flow restrictor (not included) is recommended so that the rated flow of your system is not exceeded. The flow restrictor should be installed on the inlet port of the chamber. It is recommended to have a licensed plumber connect the UV chamber to the water supply and may be a requirement depending on where you are located.

Step 5: Ensure that appropriate piping materials are connected directly to the UV chamber. Please check with the piping manufacturer to confirm that UV light exposure will not void piping system warranty. A light trap of different materials may be required.

Step 6: Install hose by first applying teflon tape to the male end of the hose and tighten into filter housing. Bend hose to align female end to chamber and tighten.

Installation of your KODIAK UV Disinfection System shall comply with applicable provincial/state & local regulations.

Step 7: Once the system has been plumbed in, gently remove the quartz sleeve from its packaging, being careful not to touch the length with your hands. The use of cotton gloves is recommended for this procedure as oils from the hands can leave a residue on the sleeve and lamp which can ultimately block the UV light from getting to the water.

Carefully slide the sleeve into the chamber until you can feel it hit the sleeve stop. Align the sleeve so it is centered along the length of the chamber, then gently push it in to lock it into the internal centering springs in the far side of the chamber.

Slide the O-ring onto the sleeve until it is butted up against the chamber.

Step 8: Hand tighten the provided gland nut over the quartz sleeve onto the threaded end of the chamber. It has a positive stop to prevent over-tightening. A firm force may be required to fully tighten the gland nut, DO NOT USE TOOLS for this step. Insert the provided stainless steel compression spring into the quartz sleeve.

Figure 5: Quartz Sleeve Installation

Step 9: Install the filter cartridges in their appropriate housings. Refer to the KODIAK Rack Mount UV system specification chart on Page 16.
PLEASE NOTE: The chart under "Orientation" indicates the correct cartridge position for the default "left-hand" orientation with the water inlet located on the left side of the rack system. If the orientation was switched, the cartridge placement must also be switched. Once the cartridges are in place, use the supplied filter wrench to "snug" the filter housing onto the filter head.

Step 10: The chamber is now ready for water flow. When all plumbing connections have been completed, slowly turn on the water supply and check for leaks. Make sure the by-pass valves function properly and that the water is flowing through the chamber. The most common leak is from the O-ring not making a proper seal on the chamber. Optionally, to help vent pressure from the system while filling with water, twist open the pressure relief valve located on top of the filter head and close once water appears at the port. Perform this function on the housing closest to the inlet first and then the next filter in sequence.

Prior to pressurization, ensure that the pressure gauge ports (Figure 6) and drain plugs (Figure 7) are tightened.

Figure 6. Pressure Gauge Ports

Figure 7. Filter Housing Drain Plug

Step 11: Always hold UV lamps by their plastic ends, not by the lamp quartz. Remove the lamp from packaging. Again, the use of cotton gloves is recommended. Remove the lamp key from the head of the lamp and insert into the controller as shown. Be careful not to touch the key's exposed contacts. Ensure that the arrows align on the socket and the top of the lamp (Figure 9) and insert the UV lamp into the chamber, and twist to lock into the socket connector.

Figure 9: Orientation Arrows for Lamp

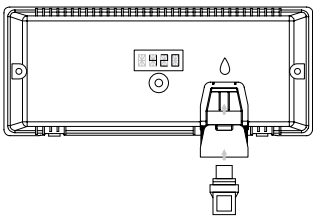


Figure 10: Lamp Key Install

Step 12: Your system is now ready to be plugged into the appropriate GFCI protected outlet. Refer to the following section before any water is allowed to flow through the system.

WATER SYSTEM PREPARATION

With a new installation, or any time the UV system is shut down for service, without power, or is inoperative for any other reason, the lines in the home or facility could be contaminated. Use the following steps to fully disinfect the lines throughout the entire home or facility.

Step 1: Check for and remove any "dead ends" in the lines throughout the home as these can harbor bacteria. Plug in the UV system and wait until it is ready for operation.

Step 2: Remove the filter cartridge from the last sump and fill it with 1-2 cups of household beach (most are 5.25% chlorine). Replace the sump and slowly turn on the water supply.

Step 3: At the water outlet, run the water until bleach can be smelled. Repeat this for all faucets, toilets, shower heads, refrigerators, outdoor taps, the washing machine, dishwasher, etc. at the home or facility. Once finished, wait a minimum of 30 minutes before continuing.

Step 4: Reinstall the filter cartridge into the sump and flush the chlorine solution by opening all faucets until chlorine can no longer be detected. Your KODIAK UV system is ready to use.

REPLACING THE UV LAMP

Your KODIAK controller will display the "LAMP EXPIRED" alarm when the UV lamp is at the end of its life. Replace the lamp using these steps:

Step 1: Shut the inlet valve off to prevent water flow through the system. Otherwise, turn off the water pump.

Step 2: Disconnect the power cord of the UV system from electrical outlet.

Step 3: Twist the lamp in the counter-clockwise direction indicated by the arrows. **CAUTION:** The lamp may be hot!

Step 4: Being careful to only touch the plastic ends, remove the lamp out of the chamber.

Step 5: Remove the new lamp from packaging. Remove the lamp key from the head of the lamp and insert into the controller as shown in the Installation steps. Be careful not to touch the key's exposed contacts. Ensure that the arrows align on the socket and the top of the lamp and insert the UV lamp into the chamber, and twist to lock into the socket connector.

CLEANING THE QUARTZ SLEEVE

Depending on water quality, the quartz sleeve may require periodic cleaning. At a minimum, the quartz sleeve should be cleaned on an annual basis. The following steps outline a basic cleaning procedure.

Step 1: Shut the inlet valve off to prevent water flow through the system. Otherwise, turn off the water pump.

Step 2: Disconnect the power cord of the UV system from electrical outlet.

Step 3: Release any water pressure by opening a downstream faucet and then close the outlet shut-off valve (if any). If there is no outlet shut-off valve, expect water to drain from the system as the head pressure in the system will cause the water to flow back down.

Step 4: Twist the lamp in the counter-clockwise direction indicated by the arrows. **CAUTION:** The lamp may be hot!

Step 5: Being careful to only touch the plastic ends, remove the lamp from the chamber.

Step 6: Unscrew the gland nut from the chamber exposing the end of the quartz sleeve.

Step 7: Remove the quartz sleeve and O-ring by gently twisting and pulling the sleeve.

Step 8: Using a soft, lint-free cloth or towel wipe the sleeve down using a commercial scale cleaner (i.e. CLR® or LIME-A-WAY®). This removes scaling or iron deposits that may be on the outside of the quartz sleeve. Be careful not to get any moisture or liquids inside of the sleeve.

Step 9: Dry the sleeve with separate cloth.

Step 10: Replace the O-ring and slide the sleeve back into the chamber following Step 7 from the Installation section of the manual.

Step 11: Ensure lamp contacts are dry before restarting system.

REPLACING THE CONTROLLER

To replace the KODIAK controller:

Step 1: Turn off the water supply

Step 2: Power off the KODIAK unit

Step 3: Remove the lamp by turning counterclockwise and set it aside

Step 4: Remove the lamp connector from the chamber by unscrewing the nuts

Step 5: Install the lamp connector from the new controller, ensuring that the ground ring is secured to the grounding post

Step 6: Follow steps 1-4 in reverse

CHANGING THE FILTERS

Step 1: Shut the inlet valve off to prevent water flow through the system. Otherwise, turn off the water pump.

Step 2: Disconnect the power cord of UV system from electrical outlet.

Step 3: Release water pressure by opening a downstream faucet and then close the outlet shut-off valve (if any). If there is no outlet shut-off valve, expect water to drain from the system as the head pressure in the system will cause the water to flow back down.

Step 4: Unscrew the vent plug from the top of the housing

Step 5: Place a bucket under the drain plug to catch the water and unscrew the drain plug from the underside of the housing.

Step 6: With the filter wrench, unscrew the filter housings from the rack system and replace the filters with the appropriate filter in each housing.

Step 7: Follow installation steps from Step 9: in the installation section of this manual on page 10.

OPERATION

KODIAK systems come with a feature laden controller that incorporates both the lamp driver (ballast) and control features in one. The controllers contain a constant current lamp driver.

PLEASE NOTE: While the LED or display screen is red and the buzzer is sounding the water from the system should NOT be consumed. If any water does pass through the system during this period, please follow the Water System Preparation as outlined in this manual before the water is consumed. For KODIAK systems, even though they have a visual and audible warning built into the controller, a green LED does not necessarily indicate that the water coming from this system is in fact potable (safe to drink). These systems do not measure the level of disinfection; they simply measure the “on-off” status of the lamp. Please have your water checked for microbiological contaminants on a regular basis.

KODIAK CONTROLLERS

Simplistic in operation, these systems feature a tri-color LED that indicates system status and a 4-digit display to indicate lamp life remaining and any system alarms. Pressing the button will change the display to cycle through the alarms (if any). When the UV lamp is on and within its operating age, the LED will be green. When the UV lamp is not on or the lamp life has expired, the LED will be illuminated red, and an audible buzzer will be sounding. To remedy this condition, the UV lamp must be replaced with a new genuine KODIAK UV lamp.

KODIAK POWER-UP SEQUENCE

On startup, the controller will display KODIAK UV and once the startup is complete, the number of days remaining on the lamp will be displayed.

LAMP COUNTDOWN SEQUENCE

The system counts down the number of days until a lamp change is required. At thirty days remaining, the LED will change to a yellow caution indicator. At seven days remaining, the system will additionally repeat an audible chirp. Past the zero-day threshold, the LED changes to a solid red with a continuous buzzer.

The audible chirp or alarm can be deferred for seven days by holding the controller button down for a period of five seconds. The number of deferrals used will be displayed as below. Once the deferral expires, the alarm will sound once again. The deferral can be repeated up to three times. **PLEASE NOTE**: At any point after lamp expiration, the water my be unsafe for consumption and should not be consumed without another form of disinfection.

LAMP REPLACEMENT

After the lamp is expired, it must be replaced with the same part number as indicated by the label on the chamber. Begin replacing the lamp by unplugging the power for the controller, then refer to Installation, starting with Step 10 for instructions on installing the new lamp.

SYSTEM TROUBLESHOOTING

The display screen is LED and will scroll the words across the screen when an alert is used.

System Display	Problem	Resolution
LAMP FAIL	The system has detected a problem with the lamp.	Reset lamp protection circuit – unplug unit for 10 seconds. Replace the lamp with the part indicated on the silver label on the chamber.
LAMP EXPIRED	Although the lamp is powered and visibly illuminated, due to the lamp's age its UV output is no longer sufficient for proper disinfection.	Replace the lamp with the part indicated on the silver label on the chamber.
INVALID LAMPKEY	Wrong lamp installed	Replace lamp with the correct model as indicated on the silver label on the chamber.
LAMPKEY MISSING	Missing or incorrect lamp key.	Ensure the lamp key (packaged with the lamp) is installed. Unplug and reinstall the key. Ensure the key part number matches Lamp on the silver label on the chamber.

WARNING: After any hard alarm, the home or facility should be disinfected. Follow the steps under the "Water System Preparation" heading.

Boil Water Advisory: If any failure occurs on a KODIAK UV system, the water must not be used for human consumption until the system is returned to a safe operational mode. If the water is used for human consumption during this period, the water must be boiled (minimum 20 minutes at full boil) prior to consumption.

SYSTEM SPECIFICATIONS

KODIAK UV SYSTEM SPECIFICATIONS		
MODEL	**KODIAK-08-Z1**	**KODIAK-12-Z22**
Flow Rate ($30mJ/cm^2$ @ 95% UVT)	8.0 gpm	12.0 gpm
	30.3 lpm	45.2 lpm
	0.03 m^3/min	0.05 m^3/min
1st Filter Housing	5 micron sediment LC-10S	5 micron sediment LC-20S
2nd Filter Housing	N/A	High-capacity carbon LC-20AC
Filter Housing Inlet / Outlet	1" FNPT	
Chamber Inlet / Outlet	¾" FNPT or 1" MNPT	
Electrical	120Vac / 60 Hz	
Plug Type	North American: NEMA 5/15P	
Lamp Watts	32	40
Maximum Current (amps)	1.5	
Replacement Lamp	RL-285	RL-365
Replacement Sleeve	RQ-285	RQ-365
Chamber Material	304 Stainless Steel, A249 Pressure Rated Tubing	
Chamber Dimensions	8.9 x 35.8 cm (3.5 x 14.1")	8.9 x 43.8 cm (3.5 x 17.25")
Controller Dimensions	10.8 x 25.8 cm (4.25 x 10.1")	
Operating Pressure	0.7-6.9 bar (10-100 psi)	
Operating Water Temp.	2-40°C (36-104°F)	
Lamp Change Reminder	Yes	

PERFORMANCE DATA

Lamp Life: KODIAK UV lamps are rated for 10,000 hours of continuous use (approximately 14 months of operation)

General Operation and Maintenance: UV lamps are to be replaced on an annual basis. Quartz sleeves are to be cleaned every 6-14 months and replaced every 5 years.

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

The system and installation shall comply with applicable provincial/state and local regulations.

LIMITED WARRANTY STATEMENT

Products manufactured by LUMINOR Environmental Inc. (LUMINOR) are warranted to the original user only to be free of defects in material and workmanship for a period as specified below. This warranty only applies to the original purchase registration and is not transferable.

UV SYSTEMS

Three (3) year Limited Warranty on the stainless steel chambers, from the date of original purchase.

ELECTRONICS

Three (3) year Limited Warranty on the controller assembly, from the date of original purchase.

UV LAMPS, & QUARTZ SLEEVES

One (1) year Limited Warranty on all KODIAK ultraviolet lamps and quartz sleeves from the date of original purchase.

LUMINOR warrants that it will repair, replace or refund at LUMINOR's sole option, any ultraviolet system or component that is defective in materials or workmanship for the period as outlined above, subject to the "Limitations of Warranty" as outlined below. LUMINOR's liability under this warranty shall be limited to repairing or replacing at LUMINOR's option, without charge, F.O.B. LUMINOR's factory or authorized service depot, any product that LUMINOR manufactures. LUMINOR will not be liable for any costs of removal, installation, transportation, or any other charges which may arise in connection with a warranty claim. Products which are sold not manufactured by LUMINOR are subject to the warranty provided by the manufacturer of said products and not by LUMINOR's warranty. LUMINOR will not be liable for damage or wear to products caused by abnormal operating conditions, accident, abuse, misuse, unauthorized alteration or repair, or if the product was not installed in accordance with LUMINOR's printed installation and operating instructions.

LIMITATIONS OF WARRANTY

This warranty does not apply to any of the following:

- Water Quality Parameters have the following values:
  - Hardness >7 gpg (120 mg/L)
  - Iron >0.3 ppm (mg/L)
  - Manganese >0.05 ppm (mg/L)
  - Tannins >0.1 ppm (mg/L)
  - Turbidity >1 NTU
  - Transmittance (UVT) <75%
- A product that has been incorrectly installed according to the owner's manual.
- A product that has been modified in any manner, unless approved by the manufacturer.
- A product where the serial number has been altered, defaced, or removed.
- Damage caused by the use of parts that are not compatible, suitable, and/or authorized by LUMINOR for use with the product (e.g. non-original lamps or sleeves)
- Damage caused during shipment of the product.
- Water damage is found inside ballast housing or controllers.
- Product is installed outside the rated temperature range.
- Product is used in conditions that exceed LUMINOR's specifications.

TO GET WARRANTY SERVICE

To obtain service under this warranty, contact KODIAK UV Support at **kodiakuv.com/support** via the "**Contact Us**" link. Upon contacting us with a warranty inquiry, please make sure the below details are shared so that our team can investigate your inquiry effectively and efficiently:

• Model #
• Serial #
• Installation Date
• Describe the issue as clear as possible
• Include photos/videos if possible - attach to email/support response.
• Provide any other relevant details about the specific installation.
Example: What troubleshooting was attempted, and what were the results?

Once these details are provided, we may suggest further troubleshooting to help rectify the issue, or we may proceed to initiate a warranty claim.

LUMINOR WILL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES CAUSED BY FIRE, FLOOD, OR ACTS OF GOD, LOSSES OR EXPENSES ARISING FROM INSTALLATION, USE, OR ANY OTHER CAUSES. THERE ARE NO EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING MERCHANTABILITY OR FITNESS

FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH EXTEND BEYOND THOSE WARRANTIES DESCRIBED OR REFERRED TO ABOVE.

THIS LIMITED WARRANTY IS THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTY MADE BY LUMINOR WITH RESPECT TO THE PRODUCT AND IS GIVEN IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTY. TO THE EXTENT ALLOWED BY APPLICABLE LAW, ANY AND ALL EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES NOT SET FORTH HEREIN ARE WAIVED AND DISCLAIMED, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR USE. LIABILITY UNDER THIS LIMITED WARRANTY IS LIMITED SOLELY TO THOSE LIABILITIES SET FORTH ABOVE. IN THE EVENT THAT ANY PROVISION OF THIS LIMITED WARRANTY SHOULD BE OR BECOME INVALID OR UNENFORCEABLE UNDER APPLICABLE LAW, THE REMAINING TERMS AND CONDITIONS HEREOF SHALL REMAIN IN FULL FORCE AND EFFECT AND SUCH INVALID OR UNENFORCEABLE PROVISION SHALL BE CONSTRUED IN SUCH A MANNER AS TO BE VALID AND ENFORCEABLE.

WARRANTY REGISTRATION

It is imperative that you complete the warranty registration process. This not only registers your UV disinfection system for the provided manufacturer's warranty, but also allows the factory to provide you with any important product updates or technical bulletins concerning your product. The registration process is simple and can ONLY be done online at **uv-warranty.com**. When registering please ensure that ALL information is filled in, including a valid e-mail address. PLEASE NOTE: This information is for the sole purpose of technical support for your disinfection system and will not be used, or sold, to any other organization for any other purpose. Please refer to LUMINOR's Privacy Policy statement at kodiakuv.com/privacy-policy for further information.

FOR PARTS AND SERVICE VISIT KODIAKUV.COM

NOTES

KODIAK UV
Disinfection Systems

KODIAK UV Disinfection Systems

kodiakuv.com

C US

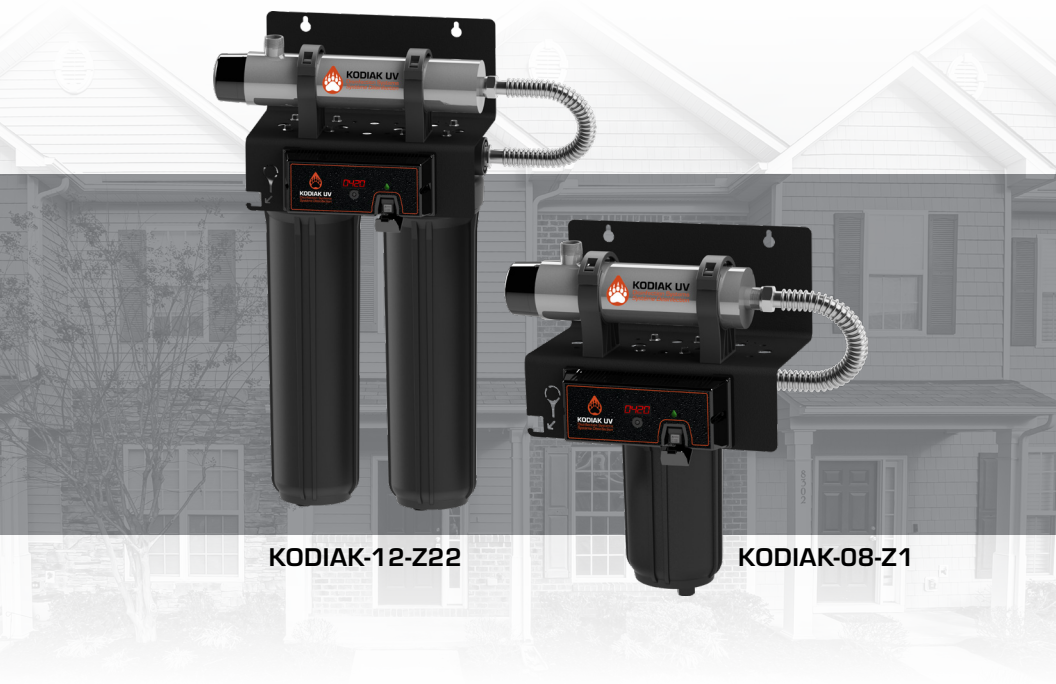
System Tested and Certified by NSF International against CSA B483.1 Certified to NSF/ANSI/CAN 372

C UL US LISTED

EPA Establishment
#088776-CAN-001

PN# 919401
09-25

KODIAK UV
Système Désinfection



KODIAK-12-Z22 KODIAK-08-Z1

KODIAK - MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

Félicitations pour l'achat de ce système de rayons UV. En achetant le système de désinfection aux UV **KODIAK**, vous faites le choix de la qualité, mais aussi de la sérénité.

En installant un système à UV, vous avez la garantie que l'eau de votre maison sera encore plus protégée. Ce processus est simple dans sa conception et efficace dans sa capacité à purifier** votre eau. Entretien simple et désinfection** permanente : **KODIAK** rend les choses plus simples.

TABLE DES MATIÈRES

Considérations relatives à la sécurité 2
Avant de commencer 3
Paramètres relatifs à la qualité de l'eau. 4
Assemblage 5
Dimensionnement du système. 6
Emplacement. 7
Orientation 8
Installation. 8
Préparation du Réseau d'Eau 11
Remplacement de la Lampe UV 11
Nettoyage du manchon en quartz 12
Remplacement du contrôleur 12
Changement des filtres 13
Fonctionnement. 14
Contrôleurs KODIAK 14
Procédure de mise en route KODIAK. 14
Séquence de décomptage de la lampe. 14
Remplacement des lampes 14
Dépannage du système 15
Caractéristiques techniques du système 16
Données sur le rendement. 17
Déclaration de garantie limitée 17
Enregistrement de la garantie 19

Remarque : Ces instructions sont également disponibles en version électronique par l'intermédiaire du service clientèle de Luminor.

CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Il convient de prêter une attention particulière lors de l'utilisation et/ou à l'entretien du système.

Veuillez lire les instructions

- L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) souffrant de déficiences physiques, sensorielles ou cognitives, ou qui ne possèdent pas l'expérience ou les connaissances nécessaires, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne apte à utiliser l'appareil.
- Les enfants doivent être impérativement sous la surveillance d'un adulte afin d'éviter qu'ils ne jouent avec l'appareil
- **AVERTISSEMENT** : N'utilisez pas l'émetteur UV-C s'il a été retiré du boîtier de l'appareil
- L'appareil doit être alimenté par le biais d'un disjoncteur à courant résidentiel possédant un courant de fonctionnement résiduel inférieur ou égal à 30 mA
- L'appareil intègre un émetteur UV-C
- Des rayons UV-C dangereux peuvent s'échapper en cas d'utilisation non conforme de l'appareil ou de dégradation de son enveloppe. Le rayonnement UV-C peut être nocif pour les yeux et pour la peau, même à de faibles doses.
- L'appareil doit être débranché de la source d'alimentation avant de remettre en place l'émetteur UV-C.
- L'appareil doit être raccordé de manière permanente au système de distribution d'eau et ne doit pas être relié au moyen d'un tuyau
- La tension maximale de l'émetteur UV intégré est de 120 V
- Si le câble d'alimentation est endommagé, veuillez le faire remplacer par le fabricant, son agent d'entretien ou des personnes qualifiées similaires afin d'éviter un danger.
- Débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant avant de réparer cet appareil.
- **L'énergie émise par la lampe UV est dangereuse pour les yeux et la peau.** NE regardez JAMAIS directement la lampe UV lorsqu'elle est allumée sans protection oculaire adéquate et protégez toujours votre peau en cas d'exposition directe à la lumière UV.
- Pour une désinfection** complète, utilisez UNIQUEMENT des pièces de rechange originales.
- N'utilisez pas l'appareil s'il est endommagé ou s'il manque des composants
- Pour éviter tout risque d'électrocution, utilisez l'appareil uniquement avec une prise de courant correctement reliée à la terre.
- N'effectuez aucune opération de maintenance sur le système si vous n'êtes pas sûr de ce que vous faites. Communiquez au besoin avec le fabricant pour obtenir des consignes d'entretien.
- N'utilisez pas le système à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu. Toute utilisation inappropriée du système peut présenter un danger pour l'utilisateur ou d'autres personnes.
- Votre système est conçu pour être installé à l'intérieur ou à l'extérieur à des températures comprises entre 2 et 40 °C (36 et 104 °F).

- Le système de désinfection doit être installé directement dans un disjoncteur de fuite de terre (GFCI). Si vous devez utiliser un câble d'alimentation, le câble doit être fabriqué avec un fil d'un calibre minimum de 16 et il convient d'être vigilant afin d'éviter tout risque de déclenchement.
- Nous recommandons qu'un plombier agréé ou un technicien certifié installe le système conformément aux codes locaux, car il peut être nécessaire de l'installer par un plombier.

CONSIGNES DE MISE À LA TERRE
Cet appareil doit être raccordé à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre permettra de réduire le risque de choc électrique en fournissant un chemin de faible résistance pour le courant électrique. Cet appareil est équipé d'un cordon pourvu d'un conducteur de mise à la terre et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée sur une prise adaptée qui est installée et mise à la terre conformément à l'ensemble des normes et des codes locaux.

AVERTISSEMENT
Le raccordement inapproprié du conducteur de mise à la terre peut poser un risque de choc électrique. Consultez un électricien qualifié ou un agent d'entretien si vous n'êtes pas sûr que l'appareil est correctement mis à la terre. Ne modifiez pas la fiche fournie avec l'appareil. Si elle n'est pas compatible avec la prise, demandez à un technicien qualifié d'installer une prise adaptée.

ATTENTION
Le risque d'exposition aux UV augmente si des pièces sont défectueux ou manquantes. Une fois la lampe remplacée, vérifiez que toutes les pièces sont bien à leur place. Contactez le fabricant si des pièces sont défectueuses ou manquantes.

Le produit ne doit pas être utilisé pour éclairer un lieu.

La lampe UV de ce système est conforme aux dispositions applicables des exigences du Code of Federal Regulations (CFR), dont le titre 21, chapitre 1, sous-chapitre J, Santé radiologique.

La lumière UV peut dégrader certains types de tuyaux PEX. Vérifiez auprès de votre fabricant de tuyauterie pour la compatibilité.

AVANT DE COMMENCER

Vous aurez besoin des éléments suivants pour installer le système à UV :

Outils

- Pince coupe-tube, scie à métaux ou autres outils spéciaux nécessaires pour couper vos canalisations (par exemple, si vous avez des tuyaux en PEX)
- Outils de soudage (torche, flux de soudage, toile d'émeri et soudure)
- Clé (pour serrer les raccords)

Autre matériel

- Raccords d'entrée/de sortie
- Ruban Teflon™
- Gants en coton

PARAMÈTRES RELATIFS À LA QUALITÉ DE L'EAU

La désinfection par UV n'est efficace que si la lumière UV peut passer à travers l'eau qu'elle est censée traiter. Cela signifie que la qualité de votre eau est très importante pour assurer une désinfection complète.

L'eau traitée doit être vérifiée pour au moins les paramètres indiqués ci-dessous. Si l'eau dépasse les paramètres, nous recommandons fortement d'installer un système de prétraitement approprié (l'équipement requis dépendra des paramètres traités) :

Dureté :	<7 gpg (120 mg/L) – si la dureté est de 7 gpg ou légèrement inférieure, le manchon en quartz doit être nettoyé périodiquement afin d'assurer une pénétration efficace des UV. Si la dureté est plus élevée, l'eau doit être adoucie
Fer (Fe) :	<0,3 ppm (mg/L)
Manganèse :	<0,05 ppm (mg/L)
Turbidité :	<1 NTU
Tanins (matière organique) :	<0,1 ppm (mg/L)
UVT (transmittance) :	>75 %

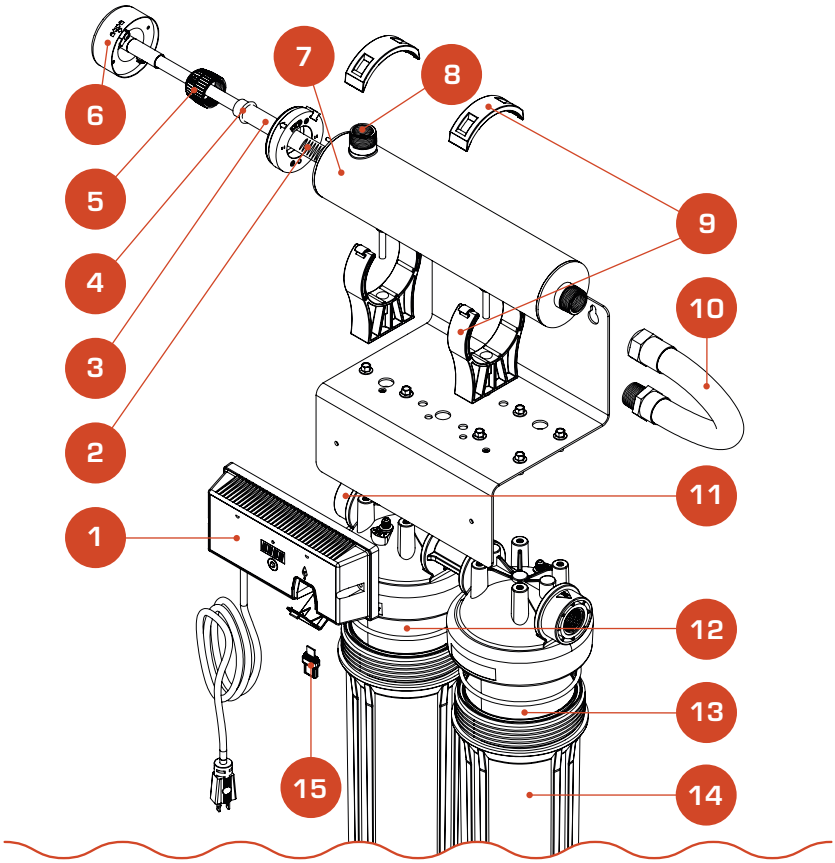
Vous pouvez faire analyser votre eau par un laboratoire d'analyse privé ou par votre concessionnaire local. Il est toujours recommandé d'installer un préfiltre d'au moins 5 microns en amont du système de désinfection UV.

****Les systèmes UV KODIAK de Luminor ont été testés par des laboratoires indépendants qui ont démontré une réduction de 99,999 % (5 log) de la contamination par l'E. Coli.**

ASSEMBLAGE

Déballez le système et vérifiez que tous les composants sont présents. Le système est livré avec les composants suivants (avec filtre simple ou double selon le modèle) :

SYSTÈME DE RACK



1. Contrôleur
2. Ressort de Compression
3. **RQ-285 / RQ-365** Manchon en quartz
4. Joint Torique du Manchon en quartz
5. Écrou de Presse-étoupe
6. **RL-285 / RL-365** - Lampe
7. Chambre
8. Sortie
9. Pinces de montage
10. Tuyau
11. Entrée
12. **LC-10S / LC-20S** Cartouche Filtrante à sédiments
13. **LC-20AC** Cartouche filtrante à charbon *(Z22)*
14. Boîtier de filtre
15. **Clé de la lampe** - Livrée avec les lampes UV, non vendue séparément

DIMENSIONNEMENT DU SYSTÈME

Tous les systèmes UV KODIAK sont conçus pour traiter un débit d'eau particulier conforme aux paramètres de qualité figurant en page 4.

IMPORTANT : un débit plus élevé ou la purification** d'une eau qui ne répond pas aux critères de qualité entraînera une augmentation de la dose et compromettra l'efficacité du système. Pour déterminer le débit, suivez ces étapes :

1. Vérifiez qu'aucune eau n'est utilisée dans la maison.
2. Ouvrez le robinet le plus proche du système de pression et faites couler jusqu'à ce que la pompe de puits démarre.
3. Fermez le robinet et notez le temps écoulé en secondes jusqu'à l'arrêt de la pompe à l'aide d'une montre. Ce temps correspond au temps de cycle.
4. Ouvrez le robinet le plus proche du système de pression et mesurez la quantité d'eau recueillie dans un récipient dont le volume est indiqué, de préférence en gallons américains, jusqu'à ce que la pompe redémarre. Selon la taille du récipient utilisé, vous pouvez également ouvrir et fermer le robinet pour le vider. La mesure est désignée sous le nom de tirage.

Pour calculer le débit du système de pression, divisez le tirage par le temps de cycle et multipliez le résultat obtenu par 60.

Tirage _____÷ Temps de cycle _____ x 60 = _____ Débit de pompage en gallons

Si vous devez déterminer votre débit maximal, vous pouvez remplir un seau de 1 gallon avec de l'eau et compter le temps qu'il faut pour le remplir. Il vaut toujours mieux surdimensionner votre système que l'inverse. Par exemple, si votre pompe délivre 10 gpm, il est recommandé d'installer un système de 12 gpm de KODIAK.

EMPLACEMENT

Pour les systèmes comprenant un point d'entrée, choisissez un emplacement permettant d'accéder à la canalisation d'eau froide principale. Le système doit être installée en aval des autres appareils de traitement de l'eau (adoucisseur ou filtres), mais en amont des raccords (voir figure 1). Nous recommandons de placer un filtre de 5 microns avant le système à UV pour une étape de purification** finale avant la désinfection de l'eau.

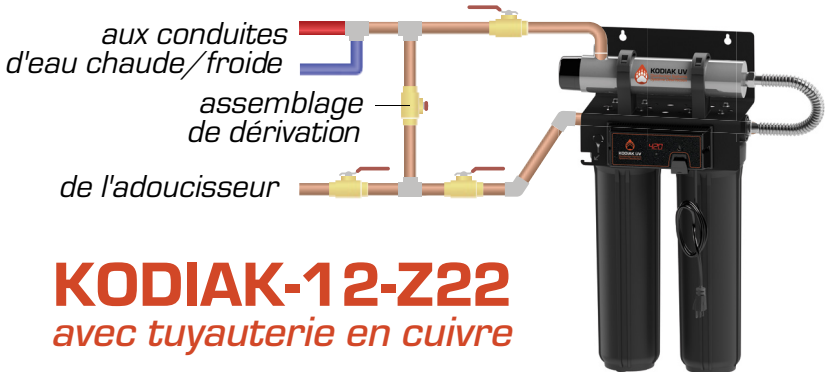


Figure 1 : Emplacement de l'installation recommandé

Pour faciliter le retrait de la lampe, veillez à laisser un espace suffisant à l'extrémité du connecteur de la lampe afin de pouvoir retirer la lampe UV en toute sécurité (voir figure 2). Le contrôleur nécessite une prise pourvue d'un disjoncteur différentiel et doit être installé à côté ou au-dessus du chambre.

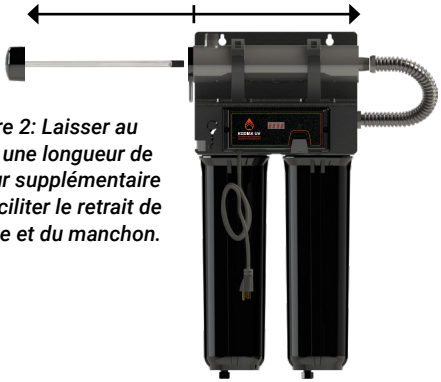


Figure 2: Laisser au moins une longueur de réacteur supplémentaire pour faciliter le retrait de la lampe et du manchon.

REMARQUE IMPORTANTE : TOUS LES SYSTÈMES DE DÉSINFECTION PAR UV DE KODIAK SONT UNIQUEMENT DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN EXTÉRIEUR S'ILS SONT EXPOSÉS À DES TEMPÉRATURES ENTRE 2 ET 40°C

ORIENTATION

Sur les systèmes montés en rack, l'arrivée d'eau principale peut entrer par la gauche ou par la droite. Les systèmes sont préraccordés en usine pour une arrivée d'eau droite. Pour passer sur une arrivée d'eau gauche, suivez ces étapes très simples :

Étape 1 : Retirez les vis de la tête du filtre (8) de la plaque de montage supérieure.

Étape 2 : Abaissez délicatement la tête du filtre (ou les têtes) à partir du rack et pivotez à 180 degrés. Réassemblez sur le rack et repérez les flèches situées en haut des têtes du filtre qui indiquent le flux d'eau (qui doivent indiquer un sens d'écoulement de la droite vers la gauche).

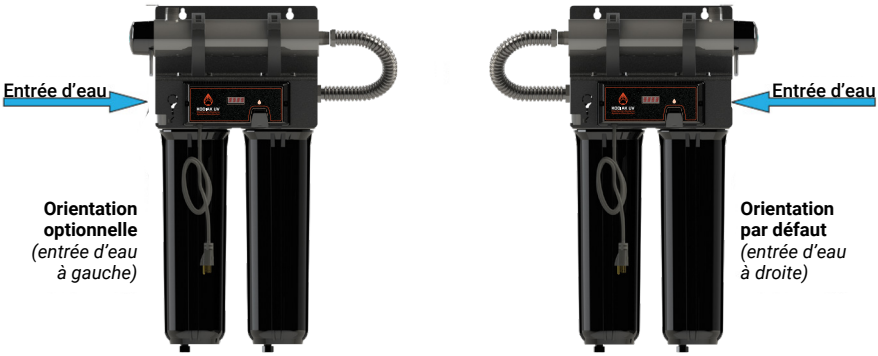


Figure 3 : Orientation du système pour le rack (entrée d'eau)

Étape 3 : Retirez le chambre UV en acier inoxydable des deux colliers de serrage en plastique situés sur le sommet du rack. Retirez les deux sangles supérieures qui fixent le chambre avec un tournevis standard. Faites tourner le chambre à 180 degrés (avec l'entrée orientée vers la gauche et les raccords de la lampe situés vers la droite) et replacez les fixations des cellules et remettez les deux sangles en place.

Dans les configurations gauche ou droite, veillez à laisser un espace suffisant à l'extrémité du connecteur de la lampe pour retirer la lampe UV et/ou le manchon en quartz en toute sécurité.

INSTALLATION

Étape 1 : Le système étant extrêmement lourd lorsqu'il est rempli d'eau, il est important que le rack soit monté avec des fixations adaptées pour l'installation. Il convient de ne pas installer sur une cloison sèche sauf si le rack est fixé directement aux ossatures du mur.

Étape 2 : Il est recommandé d'utiliser un système de dérivation car cela permettra d'isoler le chambre UV. Cela permettra d'accéder plus facilement au système pour l'entretien (voir figure 4)

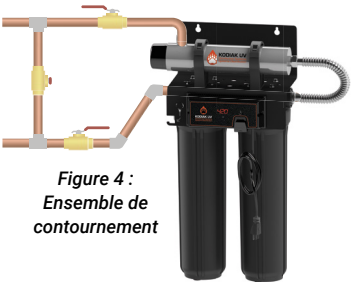


Figure 4 : Ensemble de contournement

Étape 3 : Les vis doivent se fixer parfaitement dans une structure en bois, en béton ou en acier solide pour une robustesse adéquate. Ne fixez pas les vis dans une cloison sèche.

Étape 4 : Pour les alimentations en eau dont le débit maximum est inconnu, il est recommandé d'utiliser un dispositif de limitation de débit (non inclus) afin d'éviter de dépasser le débit pour lequel le système a été conçu. Le dispositif de limitation doit être installé sur le port d'entrée du chambre. Il est recommandé de faire raccorder le chambre UV à l'arrivée d'eau par un plombier certifié, ce qui peut être une exigence dans votre pays de résidence.

Étape 5 : Assurez-vous que les matériaux de tuyauterie appropriés sont directement raccordés au chambre UV. Veuillez vérifier auprès du fabricant de tuyauterie que l'exposition à la lumière UV ne rendra pas la garantie du système de tuyauterie caduque. Un piège lumineux fabriqué à partir de matériaux différents pourrait être nécessaire.

Étape 6 : Installer le tuyau en appliquant d'abord du ruban téflon sur l'extrémité mâle du tuyau et le serrer dans le boîtier du filtre. Pliez le tuyau pour aligner l'extrémité femelle sur la chambre et serrez.

Votre système de désinfection KODIAK devra être installé conformément à toutes les normes locales et provinciales/fédérales applicables.

Étape 7 : Une fois que le système a été raccordé, retirez le manchon en quartz de son emballage, en veillant à ne pas toucher la longueur avec vos mains. Il est recommandé d'utiliser des gants en coton pour réaliser cette procédure car les graisses libérées par les mains peuvent laisser des traces sur le manchon et la lampe qui pourraient empêcher la lumière UV d'atteindre l'eau.

Faites glisser avec précaution la douille dans la chambre jusqu'à ce que vous sentiez qu'elle touche la butée de la douille. Alignez le manchon de manière à ce qu'il soit centré sur toute la longueur du chambre et enfoncez-le délicatement pour le bloquer dans les ressorts de centrage internes au fond du chambre.

Faites glisser le joint torique sur le manchon jusqu'à ce qu'il soit plaqué contre le chambre.

Étape 8 : Serrez l'écrou fourni à la main sur le manchon en quartz sur la partie filetée du chambre. Il possède une butée fixe pour éviter un serrage excessif. Vous aurez peut-être besoin de forcer pour serrer complètement l'écrou. N'UTILISEZ PAS D'OUTILS pour cette étape. Insérez le ressort de compression en acier inoxydable fourni dans le manchon en quartz.

Figure 5 : Installation du manchon en quartz

Étape 9 : Installez les cartouches filtrantes dans leurs boîtiers. Reportez-vous au tableau des spécifications du système UV monté en rack KODIAK en page 16.
REMARQUE IMPORTANTE : Le tableau de la rubrique « Orientation » indique la position des cartouches pour une orientation gauche par défaut avec l'entrée d'eau située sur la gauche du système de rack. Veuillez également changer l'emplacement de la cartouche en cas de changement d'orientation. Une fois les cartouches en place, utilisez la clé à filtre fournie pour encastrer le boîtier du filtre sur la tête.

Étape 10 : La chambre est maintenant prête à recevoir l'eau. Une fois tous les raccordements de plomberie effectués, ouvrez lentement l'arrivée d'eau et vérifiez l'absence de fuites. Assurez-vous du bon fonctionnement des vannes de dérivation et de la circulation de l'eau dans la chambre. La fuite la plus fréquente provient d'un joint torique défectueux. Pour faciliter la purge du système pendant le remplissage, vous pouvez, si vous le souhaitez, ouvrir la soupape de décharge de pression située sur le dessus de la tête de filtre et la refermer dès que l'eau apparaît à l'orifice. Procédez d'abord à cette opération sur le filtre le plus proche de l'entrée, puis sur le suivant.

Avant la mise sous pression, assurez-vous que les orifices du manomètre (Figure 6) et les bouchons de vidange (Figure 7) sont bien serrés.

Figure 6. Ports du manomètre

Figure 7. Bouchon de vidange du boîtier du filtre

Étape 11 : Tenez toujours les lampes UV par leurs extrémités en plastique et non pas par la lampe quartz. Retirez la lampe de son emballage. Il est également recommandé d'utiliser des gants en coton. Retirez la clé de la lampe de la tête de la lampe et insérez-la dans le contrôleur comme indiqué. Veillez à ne pas toucher les contacts exposés de la clé. Vérifiez que les flèches sont alignées sur la fiche et le haut de la lampe (figure 8) et insérez la lampe UV dans le chambre, et tournez pour la verrouiller dans le connecteur de la fiche.

Figure 8 : Flèches d'orientation pour la lampe

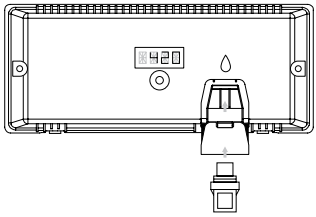


Figure 9 : Installation de la clé de la lampe

Étape 12 : Votre système est maintenant prêt à être branché sur la prise protégée par un disjoncteur GFCI. Reportez-vous à la section suivante avant de permettre à l'eau de s'écouler dans le système.

PRÉPARATION DU RÉSEAU D'EAU

Avec une nouvelle installation ou lorsque le système à UV est arrêté pour un entretien, hors tension ou ne fonctionne pas pour toute autre raison, les tuyaux de la maison ou du site pourraient être contaminés. Suivez les étapes suivantes pour désinfecter complètement les tuyaux de toute la maison ou tout le site.

Étape 1 : Vérifiez la présence de « culs-de-sac » dans les tuyaux à travers toute la maison car des bactéries pourraient s'y accumuler. Branchez le système à UV et attendez qu'il soit prêt à fonctionner.

Étape 2 : Retirez la cartouche filtrante du dernier puisard et remplissez-la avec 1 à 2 verres d'eau de Javel (la plupart contiennent 5,25 % de chlore). Réinstallez le puisard et ouvrez lentement l'arrivée d'eau.

Étape 3 : Faites couler l'eau jusqu'à ce que vous sentiez l'odeur de Javel. Répétez cette opération pour tous les robinets, les toilettes, les pommeaux de douche, les réfrigérateurs, les robinets extérieurs, la machine à laver le linge, la laveuse de vaisselle, etc. Une fois terminé, attendez au moins 30 minutes avant de continuer.

Étape 4 : Remettez la cartouche filtrante en place dans le puisard et rincez la solution à base de chlore en ouvrant tous les robinets jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune trace de chlore. Votre maison est maintenant désinfectée et votre système UV **KODIAK** est prêt à l'emploi.

REMPLACEMENT DE LA LAMPE UV

Votre contrôleur KODIAK émet l'alarme « LAMP EXPIRED » lorsque la lampe UV est en fin de vie. Remplacez la lampe en suivant les étapes suivantes :

Étape 1 : Fermez le robinet d'arrivée pour empêcher l'eau de circuler dans le système. Sinon, arrêtez la pompe à eau.

Étape 2 : Débranchez le cordon d'alimentation du système UV de la prise électrique.

Étape 3 : Tournez la lampe dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, comme indiqué par les flèches. ATTENTION : La lampe peut être chaude !

Étape 4 : En prenant soin de ne toucher que les extrémités en plastique, retirez la lampe de la chambre.

Étape 5 : Retirez la nouvelle lampe de son emballage. Retirez la clé de la tête de la lampe et insérez-la dans le contrôleur comme indiqué dans les étapes d'installation. Veillez à ne pas toucher les contacts exposés de la clé. Assurez-vous que les flèches sont alignées sur la douille et le haut de la lampe et insérez la lampe UV dans la chambre, puis tournez-la pour la verrouiller dans le connecteur de la douille.

NETTOYAGE DU MANCHON EN QUARTZ

Selon la qualité de l'eau, le manchon en quartz devra être nettoyé de façon périodique. Le manchon doit être nettoyé au moins une fois par an. Suivez les étapes suivantes pour procéder à un nettoyage rudimentaire.

Étape 1 : Si un système de contournement a été installé, fermez le robinet d'arrivée pour éviter que l'eau ne circule dans le système. Sinon, fermez le robinet d'arrivée principal (et/ou éteignez la pompe d'eau).

Étape 2 : Débranchez le cordon d'alimentation du système à UV de la prise de courant.

Étape 3 : Libérez la pression d'eau en ouvrant un robinet situé en aval et fermez le robinet d'arrêt (le cas échéant). En l'absence de robinet d'arrêt, l'eau devrait s'écouler du système car la pression de refoulement dans le système fera redescendre l'eau.

Étape 4 : Tournez la lampe dans le sens inverse des aiguilles d'une montre indiqué par les flèches. **ATTENTION :** La lampe peut être chaude!

Étape 5 : Retirez la lampe du chambre en veillant à ne toucher que les extrémités en plastique.

Étape 6 : Dévissez l'écrou du chambre en faisant ressortir l'extrémité du manchon en quartz.

Étape 7 : Retirez le manchon en quartz et le joint torique en tournant et en tirant doucement le manchon.

Étape 8 : Utilisez un chiffon doux non pelucheux ou une lingette pour essuyer le manchon avec un produit de nettoyage réservé aux professionnels (p. ex. CLR® ou LIME-A-WAY®). Cela permet d'éliminer les dépôts de fer ou de tartre qui ont pu s'accumuler sur la surface extérieure du manchon. Veillez à éviter que de l'humidité ou des liquides ne s'infiltre à l'intérieur du manchon.

Étape 9 : Séchez le manchon avec un autre chiffon.

Étape 10 : Remettez le joint torique en place et faites glisser le manchon pour le remettre dans le chambre en suivant l'étape 7 de la section Installation du manuel.

Étape 11 : Assurez-vous que le contact de la lampe est sec avant de redémarrer le système si de l'eau a éclaboussé les contacts lors du retrait de la gaine en quartz.

REMPLACEMENT DU CONTRÔLEUR

Pour remplacer le contrôleur KODIAK :

Étape 1 : Coupez l'alimentation en eau

Étape 2 : Éteignez l'unité KODIAK

Étape 3 : Retirez la lampe en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et mettez-la de côté.

Étape 4 : Retirez le connecteur de la lampe de la chambre en dévissant les écrous.

Étape 5 : Installez le connecteur de la lampe du nouveau contrôleur, en veillant à ce que l'anneau de mise à la terre soit fixé à la borne de mise à la terre.

Étape 6 : Suivre les étapes 1 à 4 en sens inverse

CHANGEMENT DES FILTRES

Étape 1 : Fermez le robinet d'arrivée pour éviter que l'eau ne circule dans le système. Sinon, éteignez la pompe d'eau.

Étape 2 : Débranchez le cordon d'alimentation du système à UV de la prise de courant.

Étape 3 : Libérez la pression d'eau en ouvrant un robinet situé en aval et fermez la vanne d'arrêt (le cas échéant). En l'absence de vanne d'arrêt, l'eau s'écoulera du système car la pression de refoulement dans le système fera redescendre l'eau.

Étape 4 : Dévissez le bouchon de purge situé au sommet du logement

Étape 5 : Placez un seau sous le bouchon de purge pour récupérer l'eau et dévissez le bouchon sous le boîtier.

Étape 6 : Dévissez les boîtiers de filtre avec la clé prévue à cet effet et remplacez les filtres par des filtres compatibles dans chaque boîtier.

Étape 7 : Suivez les consignes d'installation à l'étape 9 décrite dans la section Installation du présent manuel en page 10.

FONCTIONNEMENT

Les systèmes KODIAK sont fournis avec un contrôleur doté de nombreuses fonctionnalités qui intègre le ballast et des fonctions de commande dans un étanche. Les contrôleurs contiennent un driver de lampe à courant constant.

REMARQUE IMPORTANTE : L'eau provenant du système NE doit PAS être consommée lorsque l'écran d'affichage ou la DEL est rouge et que l'avertisseur sonore retentit. Si de l'eau passe à travers le système pendant cette période, veuillez suivre la Préparation du Réseau d'Eau décrite dans ce manuel avant de consommer l'eau. Pour les systèmes KODIAK, même s'ils possèdent un avertisseur visuel et sonore intégré au contrôleur, si le voyant vert, cela ne signifie pas nécessairement que l'eau qui provient du système est potable (propre à la consommation). Ces systèmes ne mesurent pas le niveau de désinfection ; ils indiquent simplement l'état de la lampe (éteinte/allumée). Veuillez faire vérifier régulièrement si votre eau contient des contaminants microbiologiques.

CONTRÔLEURS KODIAK

Simples à faire fonctionner, les systèmes possèdent un voyant DEL à trois couleurs qui indique l'état du système et un écran à 4 chiffres indiquant la durée de vie restante des lampes et les éventuelles alarmes. Appuyez sur le bouton pour modifier les informations affichées sur l'écran afin de faire défiler les alarmes (le cas échéant). Lorsque la lampe UV est allumée, le voyant devient vert. Lorsque la lampe UV est éteinte ou qu'elle est en fin de vie, le voyant sera rouge et un avertisseur sonore retentira. Pour résoudre le problème, la lampe UV doit être remplacée par une lampe UV KODIAK neuve.

PROCÉDURE DE MISE EN ROUTE KODIAK

Lors du démarrage, le contrôleur affichera le message KODIAK UV et une fois la mise en route terminée, le nombre de jours restant sur la lampe s'affichera.

SÉQUENCE DE DÉCOMPTAGE DE LA LAMPE

Le système décompte le nombre de jours restant jusqu'à ce que la lampe doive être changée. Passé le délai de trente jours restants, la diode devient jaune. À parti de sept jours restants, le système émet un avertissement sonore. Passé le seuil de zéro jour, la diode s'allume en rouge et émet un son continu.

À tout moment pendant cette séquence, l'alarme ou l'avertisseur sonore peut être différé durant sept jours en appuyant pendant cinq secondes sur le bouton du contrôleur. Le nombre de reports utilisés sera affiché tel que ci-dessous. Une fois le report expiré, l'alarme retentira à nouveau. Le report peut être répété jusqu'à trois fois. **REMARQUE IMPORTANTE** : L'eau peut être non potable et ne doit pas être consommée sans autre forme de désinfection à tout moment après l'expiration de la lampe.

REMPLACEMENT DES LAMPES

Une fois la lampe expirée, elle doit être remplacée par la même référence indiquée sur l'étiquette apposée sur le chambre. Commencez par remplacer la lampe en débranchant le contrôleur de l'alimentation. Reportez-vous ensuite à la section Installation, en commençant par l'étape 10 pour obtenir des consignes d'installation pour la lampe neuve.

DÉPANNAGE DU SYSTÈME

L'écran d'affichage est à DEL et fera défiler les mots sur l'écran lorsqu'une alerte est utilisée.

Écran du système	Problème	Résolution
DEFAUT DE LA LAMPE	Le système a détecté un problème avec la lampe.	Réenclenchez le circuit de protection de la lampe - débranchez l'appareil pendant 10 secondes. Remplacez la lampe par la pièce indiquée sur l'étiquette argentée sur le chambre.
LAMPE EXPIRE	Même si la lampe est allumée, en raison de son âge, son rayonnement UV ne suffit plus pour désinfecter efficacement.	Remplacez la lampe par la pièce indiquée sur l'étiquette argentée sur le chambre.
NON VALIDE CLE	Mauvaise lampe installée	Remplacez la lampe par le modèle indiqué sur l'étiquette argentée figurant sur le chambre.
CLE MANQUANTE	Clé de lampe manquante ou incorrecte.	Veillez à ce que la clé installée (emballée avec la lampe) soit compatible. Débranchez et réinstallez la clé. Vérifiez que le numéro de référence de la clé concorde avec la lampe sur l'étiquette apposée sur le chambre.

AVERTISSEMENT : La maison ou le site doit être désinfecté après une alarme importante. Suivez les étapes décrites dans le chapitre « Préparation du Réseau d'Eau ».

Recommandations concernant l'ébullition : En cas de dysfonctionnement du système UV KODIAK, l'eau ne doit pas être utilisée pour la consommation humaine tant que le système présente un danger. Si l'eau est consommée pendant cette période, elle doit être portée à ébullition (bouillir l'eau pendant au moins 20 minutes) avant de pouvoir la consommer.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SYSTÈME

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SYSTÈME UV KODIAK		
MODÈLE	**KODIAK-08-Z1**	**KODIAK-12-Z22**
Débit (30 mJ/cm² @ UVT 95 %)	8,0 gpm	12,0 gpm
	30,3 lpm	45,2 lpm
	0,03 m³/min	0,05 m³/min
1er boîtier de filtre	LC-10S sédiment 5 microns	LC-20S sédiment 5 microns
2e logement de filtre	N/A	LC-20AC charbon à grande capacité
Entrée / sortie du boîtier du filtre	FNPT 1″	
Entrée / sortie de la chambre	FNPT ¾″ ou MNPT 1″	
Caractéristiques électriques	120 Vca / 60 Hz	
Type de fiche	Amérique du Nord : NEMA 5/15P	
Puissance de la lampe (W)	32	40
Courant maximal (A)	1.5	
Lampe de rechange	RL-285	RL-365
Manchon de rechange	RQ-285	RQ-365
Matériau de la chambre	Acier inoxydable 304, tube conçu pour supporter la pression A249	
Dimensions du chambre	8,9 x 35,8 cm (3,5 x 14,1″)	8,9 x 43,8 cm (3,5 x 17,25″)
Dimensions du contrôleur	10,8 x 25,8 cm (4,25 x 10,1″)	
Pression de service	0,7-10,3 bar (10-150 psi)	
Temp. eau de fonctionnement	2-40 °C (36-104 °F)	
Rappel de changement de lampe	Oui	

DONNÉES SUR LE RENDEMENT

Durée de vie de la lampe : Les lampes UV KODIAK sont conçues pour fonctionner pendant 10 000 heures de manière continue (environ 14 mois)

Fonctionnement et entretien : Les lampes UV doivent être remplacées une fois par an. Les manchons en quartz doivent être nettoyés tous les 6 à 14 mois et changés tous les 5 ans.

Les rendements réels peuvent varier même si les essais ont été réalisés dans des conditions de laboratoire standards.

Le système et l'installation doivent être conformes aux réglementations locales et provinciales/fédérales en vigueur.

DÉCLARATION DE GARANTIE LIMITÉE

Les produits fabriqués par LUMINOR Environmental Inc. (LUMINOR) sont garantis pour le premier utilisateur contre les défauts de matériau et de fabrication pendant la durée indiquée ci-dessous. Cette garantie s'applique uniquement à l'enregistrement d'achat d'origine et n'est pas transférable.

SYSTÈMES À UV

Garantie limitée de trois (3) ans sur les chambres en acier inoxydable, à compter de la date d'achat originale ou de l'installation (documentation appropriée requise pour vérification).

COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES

Garantie limitée de trois (3) ans sur l'ensemble du contrôleur, à compter de la date d'achat d'origine.

LAMPES UV ET MANCHONS EN QUARTZ

Garantie limitée d'un (1) an sur toutes les lampes à ultraviolet et les manchons en quartz KODIAK, à compter de la date d'achat originale ou de l'installation (documentation appropriée requise pour vérification).

LUMINOR s'engage à réparer, remplacer ou rembourser à son entière discrétion tout système à ultraviolet ou composant qui présente un défaut de matériau ou de fabrication pour la durée susmentionnée, sous réserve des « Exclusions de garantie » énoncées ci-dessous. La responsabilité de LUMINOR au titre de cette garantie sera limitée à la réparation ou remplacement à son entière discrétion, sans frais, F.O.B. à l'usine de LUMINOR ou au centre de réparation agréé, tout produit fabriqué par LUMINOR. LUMINOR ne pourra être tenu pour responsable des frais afférents à l'enlèvement, à l'installation, au transport, ainsi que des autres frais pouvant être encourus en lien avec la demande de prise en garantie. Les produits qui sont vendus, mais pas fabriqués par LUMINOR, sont couverts par la garantie fournie par le fabricant desdits produits et non par la garantie de LUMINOR. La responsabilité de LUMINOR ne pourra pas être engagée pour les dommages ou l'usure des produits causés par des conditions d'utilisation anormales, un accident, une utilisation abusive, une utilisation inappropriée, une modification ou une réparation non autorisée, ou au non-respect des instructions d'installation et de fonctionnement imprimées de LUMINOR.

EXCLUSIONS DE GARANTIE

Cette garantie comporte les exclusions suivantes :

- Paramètres relatifs à la qualité de l'eau en dehors des plages suivantes :
  - Dureté >120 mg/L (7 gpg)
  - Taux de fer >0,3 ppm (mg/L)
  - Manganèse >0,05 ppm (mg/L)
  - Tanins >0,1 ppm (mg/L)
  - Turbidité >1 NTU
  - Transmittance (UVT) <75 %
- Un produit qui n'a pas été installé conformément au manuel d'utilisation.
- Un produit qui a été modifié de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation du fabricant.
- Un produit dont le numéro de série a été modifié, effacé ou retiré.
- Les dommages causés par l'utilisation de pièces qui ne sont pas compatibles, adaptées et/ou autorisées par LUMINOR (par exemple, lampes ou manchons non originaux)
- Les dommages causés pendant le transport du produit.
- La présence de dommages causés par l'eau à l'intérieur des enveloppes des contrôleurs ou des ballasts.
- Le produit est installé en dehors de la plage de température nominale.
- Le produit a été utilisé dans des conditions non conformes aux spécifications de LUMINOR.

POUR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE

Pour obtenir du service en vertu de cette garantie, communiquez avec le soutien technique de KODIAK UV à l'adresse : **kodiakuv.com/support** en utilisant le lien « **Contactez-nous** ». Lors de votre demande de garantie, veuillez vous assurer de fournir les renseignements suivants afin que notre équipe puisse traiter votre demande de manière efficace :

• Numéro de modèle
• Numéro de série
• Date d'installation
• Décrivez le problème aussi clairement que possible
• Incluez des photos/vidéos si possible – joignez-les à votre courriel ou réponse au formulaire de soutien
• Fournissez tout autre détail pertinent lié à l'installation spécifique Exemple : Quelles étapes de dépannage ont été tentées, et quels ont été les résultats?

Une fois ces informations fournies, nous pourrions vous suggérer d'autres étapes de dépannage pour résoudre le problème ou entamer une réclamation au titre de la garantie.

LUMINOR DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ CONCERNANT LES DOMMAGES INDIRECTS CAUSÉS PAR UN INCENDIE, UNE INONDATION OU DES CATASTROPHES NATURELLES, LES PERTES OU LES DÉPENSES RÉSULTANT DE L'INSTALLATION, DE L'UTILISATION OU DE TOUTE AUTRE CAUSE. AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE N'EST ACCORDÉE, Y COMPRIS CONCERNANT LA VALEUR MARCHANDE OU L'ADÉQUATION À UNE FIN PARTICULIÈRE, EN DEHORS DE CELLES QUI SONT DÉCRITES OU SUSMENTIONNÉES.

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE GARANTIE ACCORDÉE PAR LUMINOR CONCERNANT LE PRODUIT ET SE SUBSTITUE À TOUTE AUTRE GARANTIE. DANS LA MESURE PERMISE PAR

LA LOI APPLICABLE, TOUTES LES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES QUI NE SONT PAS ÉNONCÉES DANS LES PRÉSENTES SONT EXCLUES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE OU LA VALEUR MARCHANDE OU L'ADÉQUATION À UNE FIN PARTICULIÈRE. LA RESPONSABILITÉ DE LUMINOR EN VERTU DE CETTE GARANTIE LIMITÉE EST EXCLUSIVEMENT LIMITÉE À CELLE STIPULÉE CI-DESSUS. DANS LE CAS OÙ UNE QUELCONQUE DISPOSITION DE CETTE GARANTIE LIMITÉE DEVIENT INVALIDE OU INAPPLICABLE EN VERTU DE LA LOI APPLICABLE, LES AUTRES CLAUSES ET DISPOSITIONS RESTERONT EN VIGUEUR ET APPLICABLES ET LADITE DISPOSITION INVALIDE OU INAPPLICABLE SERA INTERPRÉTÉE DE MANIÈRE À CE QU'ELLE SOIT VALIDE ET APPLICABLE.

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Vous devez impérativement suivre la procédure d'enregistrement de la garantie. Elle vise à enregistrer votre système de désinfection par UV pour la garantie fournie par le fabricant et elle permet à l'usine de vous fournir des informations importantes ou des fiches techniques sur le produit. La procédure d'enregistrement est simple et peut être UNIQUEMENT réalisée en ligne. Au moment de vous enregistrer, veuillez vérifier que TOUS les renseignements sont fournis, y compris une adresse courriel valide. REMARQUE IMPORTANTE : Ces renseignements ne vous sont fournis que pour apporter une assistance technique pour votre système de désinfection et ne seront en aucun cas utilisés ou vendus à d'autres organisations à quelque autre fin que ce soit. Veuillez consulter la politique de confidentialité de LUMINOR sur kodiakuv.com/privacy-policy pour obtenir de plus amples renseignements.

POUR LES PIÈCES ET LE SERVICE, VISITEZ KODIAKUV.COM

KODIAK UV
Système Désinfection

KODIAK UV Système Désinfection

kodiakuv.com

C US

Système testé et certifié par NSF International selon CSA B483.1
Certifié NSF / ANSI / CAN 372

c UL us LISTED

Établissement EPA
#088776-CAN-001

PN# 919401
09-25