



HydroRite

2" Commercial UV/Ozone Water Treatment System

Owner's Manual



Contents

Safety Instructions.....	1
Before you Begin.....	3
Installation.....	4
Operation.....	8
Maintenance.....	12
FAQs.....	14
Troubleshooting.....	15
Replacement Parts.....	15
Warranty.....	18

HYR2CSC-UVO-CUL

Hayward Pool Products Canada
2880 Plymouth Drive, Oakville, ON L6H 5R4
www.haywardpool.ca



HAYWARD®

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

This product should be installed by a professional service technician or similar person who is qualified in electrical equipment installation. Improper installation and/or operation could cause serious personal injury, property damage or death. Improper installation and/or operation will void the warranty.

- The device must be connected only to a supply circuit that is protected by a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI). FAILURE TO CONNECT THIS DEVICE TO A GFCI SUPPLY CIRCUIT COULD RESULT IN ELECTRICAL SHOCK CAUSING SERIOUS BODILY INJURY, INCLUDING DEATH.
- WARNING - Disconnect all AC power during installation.
- CAUTION - To prevent possible fire or electrical shock, use only replacement lamp specified by the manufacturer.
- A bonding lug is provided on the external surface. To reduce the risk of electric shock, connect the local common bonding grid in the area of the swimming pool, spa, or hot tub to these terminals with an insulated or bare copper conductor not smaller than 8 AWG US / 6 AWG Canada.
- Replace damaged cords immediately.
- Lamps and quartz sleeves are made of glass and are extremely delicate. Care should be taken when handling or replacing these components. Wear cotton gloves when handling lamps or sleeves. Hold bulbs by the ends only. Never touch the glass with bare hands. Wipe any fingerprints from lamps and sleeves with rubbing alcohol.
- CAUTION - this device is for swimming pool use only. Do not use this device for potable (drinking) water sanitization.
- DANGER - ULTRAVIOLET RADIATION. Disconnect Power Before Replacing Lamp .
- This device contains an ultraviolet lamp that can cause discomfort, irritation and damage to the eyes if viewing occurs while device is in operation. Prolonged exposure to the eyes can cause serious injury to the eyes, including blindness. DO NOT VIEW UV LAMP WHILE THE DEVICE IS IN OPERATION.
- **SAVE THESE INSTRUCTIONS**



Danger - Acid Wash tank will be filled with corrosive acid:

- Poison - may be fatal if swallowed. Causes severe burns. Vapor harmful.
- Keep away from children and pets.
- Filling and service to be performed by pool service professional only.
- Read all manufacturer cautions and directions before use.

To homeowners and users:

- This tank contains acid that is dangerous to handle, and can harm people and equipment if not properly contained, transported, poured, stored, and dispensed.
- Perform safety check before entering water each day! Check the pool chemistry and pool controller alarm status prior to entering the pool or spa. Resolve any issues prior to entering the water.
- Keep equipment maintained! The system should be inspected annually.
- Don't open the lid! Slightly tip tank to check for liquid level.

To service personnel:

- Perform dilution by adding water to tank - then adding the acid. To prevent violent boiling and splashing, always add acid to water, and do so slowly.
- Always dilute acid according to manufacturer's specifications.
- Always follow chemical manufacturers' directions and warnings.
- Follow the installation checklist to verify proper operation upon installation and at the beginning of each pool season.

Safety precautions are required to ensure that an equipment malfunction is detected. Great care must be taken when installing, maintaining and operating acid pump feed systems.

NOTICE TO USER: This pest control product is to be used only in accordance with the directions on the label. It is an offence under the Pest Control Products Act to use this product in a way that is inconsistent with the directions on the label. The user assumes the risk to persons or property that arises from any such use of this product.

This product has met the requirements of NSF/ANSI 50, Annex H.1: Disinfection Efficacy for the ≥ 3 log reduction of *Enterococcus faecium* [ATCC #6569] and *Pseudomonas aeruginosa* [ATCC #27313]. This product is intended for supplemental disinfection and should be used with registered or approved disinfection chemicals to impart residual concentrations in accordance with state and local regulations.



Before you Begin

The Hayward HydroRite™ HYR2CSC-UVO-CUL is designed for use in commercial swimming pools and spas and must not be used in potable (drinking) water installations. Use of this product in applications other than swimming pools or spas will void your warranty and could be harmful to your health or the health of others.

How the Hayward HydroRite Works

The Hayward HydroRite contains a high intensity electrically operated Ultraviolet (UV) lamp which is located inside the unit's wet chamber. The UV lamp emits light at two separate wavelengths within the UV spectrum; 254 nm and 185 nm suitable for optimal water treatment when used in conjunction with a Chlorine or Bromine residual as required under local Health Department regulations. The 185 nm wavelength, is called the "ozone generating" wavelength and is responsible for converting oxygen contained in the quartz sleeve area, into ozone. The ozone so created is introduced into the water stream using a venturi and associated booster pump. Ozone, a strong oxidizer and bactericide, works together with the UV to oxidize bather waste utilizing a process known as "advanced-oxidation". When the HydroRite is creating Ozone, bubbles will appear within the HydroRite vessel and may also be seen at the return jets in the pool. At flow rates below 35 gpm, Ozone creation will stop and the bubbles will disappear. Although low flow rates will prevent the creation of ozone, the longer exposure time to UV light within the vessel will increase the efficiency and efficacy of the UV water treatment process.

Specifications

Input Power: 120VAC, 60Hz
HydroRite Power Consumption: 2.5A
Venturi Booster Pump Power Consumption: 13.8A
Volume of Vessel: .75 gallon
Number of bulbs: 3

Plumbing Diameter: 2 inch
Operating Flow Range: 32-75 gpm
Maximum Operating Pressure: 50 psi
Maximum Flow Rate: 75 gpm

Sizing

Sizing your pool should be based on turnover time and local codes. For 6 hour turnover at max flow rate, the HYR2CSC-UVO-CUL is rated to treat 27,000 gallons. For 8 hour turnover, it can treat 36,000 gallons. Determine your turnover time and size accordingly. When using more than one HydroRite, always plumb them in parallel. Rated performance relies on full water flow passing through the vessel.

Input Power

Both the HydroRite controller and the venturi booster pump require 120VAC GFCI protected receptacles. Note that the venturi booster pump requires a 20A circuit.

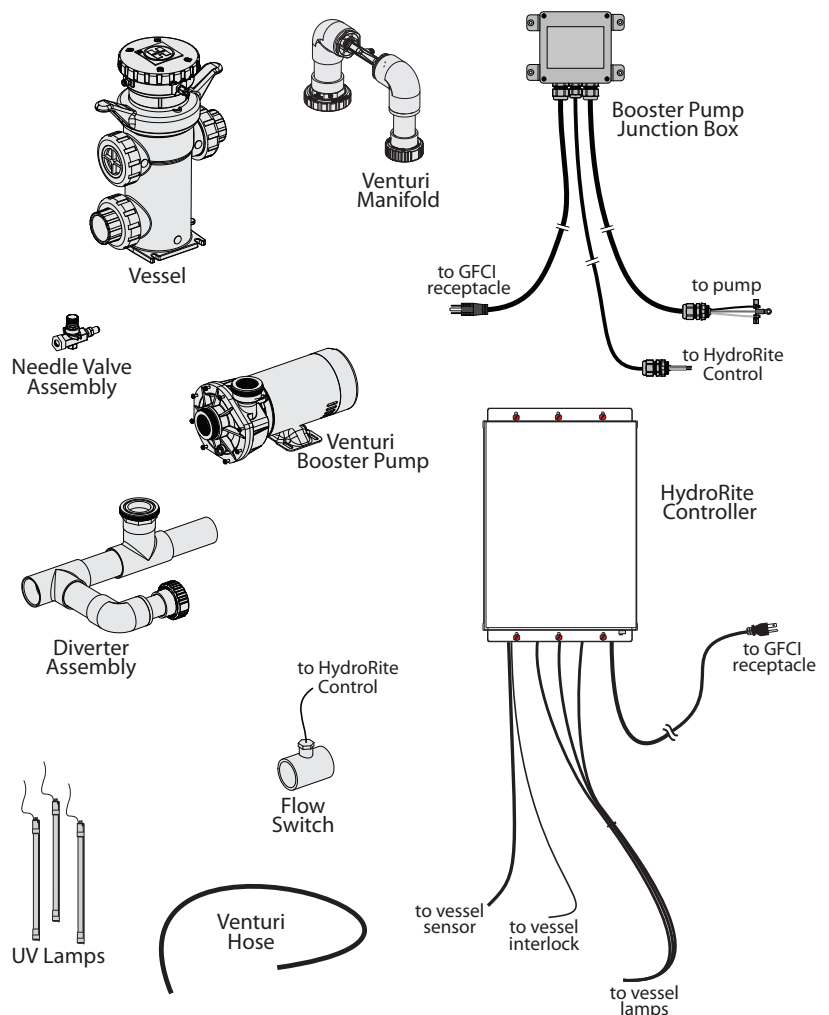
What's Included

The HydroRite system contains the following components:

- HydroRite Controller with cables
- Booster Pump Junction Box with cables
- Venturi Booster Pump
- Venturi Manifold
- Diverter Assembly
- Venturi Hose
- Vessel
- Ozone Producing UV Lamps
- Gloves for handling the UV Lamps
- Flow Switch

Tools Needed

- Saw or PVC pipe cutter
- PVC glue
- 6 mounting screws/bolts for fastening HydroRite controller to mounting surface
- 4 mounting screws/bolts for fastening HydroRite vessel to mounting surface
- Screwdriver/Nutdriver for mounting fasteners
- Philips head screwdriver for vessel cap

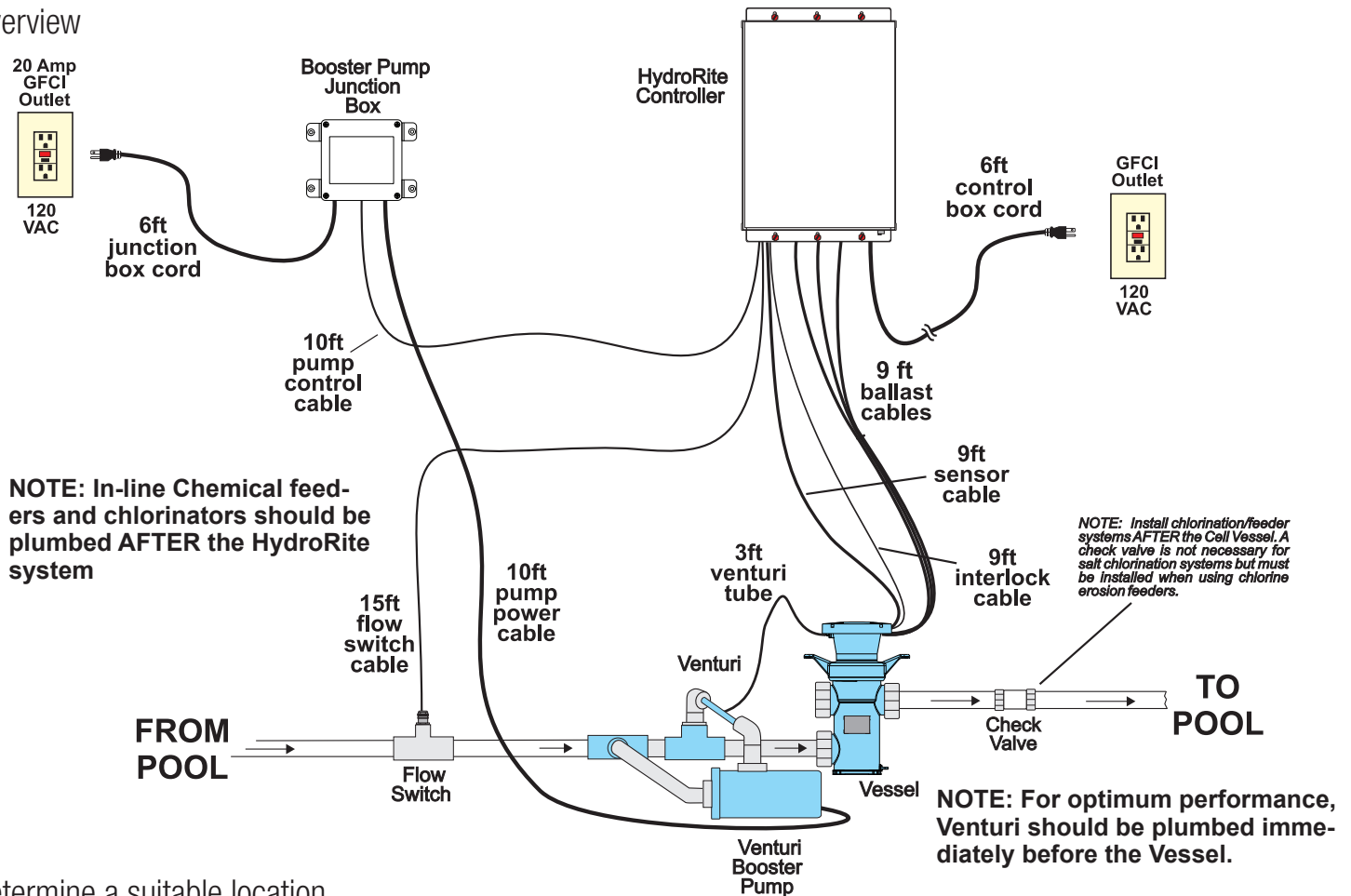


Installation

Before starting your installation, you **MUST** read this manual in its entirety in order to install your unit in a safe manner. Note that a few moments spent becoming familiar with the HydroRite unit and its installation may save a great deal of time (and expense) later. If you have any questions that are unanswered when you have completed the reading of this manual, contact your supplier or Hayward. Remove power to the pool filter pump before starting this installation.

WARNING: Determine that the flow rate of your pool does not exceed the maximum specified.

Overview



Determine a suitable location

Refer to the above diagram. Installation of HydroRite system requires mounting the controller, junction box and vessel which all use fixed length cables. The included booster pump, vessel, venturi and flow switch must be plumbed on the return side of the filter pump as shown. Consider the length of all cables as well as access limitations at the pool pad before starting the installation. Note also that the HydroRite vessel must be mounted at least 10 ft. from the pool and both the junction box and the controller must be mounted a minimum of 6 ft. horizontal distance (or more, if local codes require) from the pool. Installation must be performed in accordance with local and NEC code.

Heaters can be installed before or after the HydroRite system but water temperature must not exceed 104° at the entrance of the Vessel. If locating a heater before the HydroRite Vessel, please note that water temperatures at the exit of a heater can be substantially higher than the current heat setting.

When considering a mounting location for the controller and the booster pump, note that both use 6 ft. long power cords intended for GFCI receptacles. The controller is designed to mount vertically on a flat surface with the cables facing downward. Because the enclosure also acts as a heat sink (disperses heat from inside the box), it is important not to block the four sides of the controller. Do not mount the controller inside a panel or tightly enclosed area. If the supply or vessel cords are damaged, they must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard. Refer to the diagram above for lengths of other cords and the venturi tube.

Mounting the Controller

After ensuring that the controller's cables can reach their destinations, mount the controller to the intended surface. Use proper mounting hardware given the size and weight of the unit. The controller's mounting brackets require a total of 6 mounting bolts to fasten the controller to the mounting surface.



Mounting the Booster Pump Junction Box

Four "ears" are included with the junction box and mount from the back. Fasten all four ears with a Phillips head screwdriver. With the ears attached, the junction box can now be mounted on the intended surface using appropriate hardware.

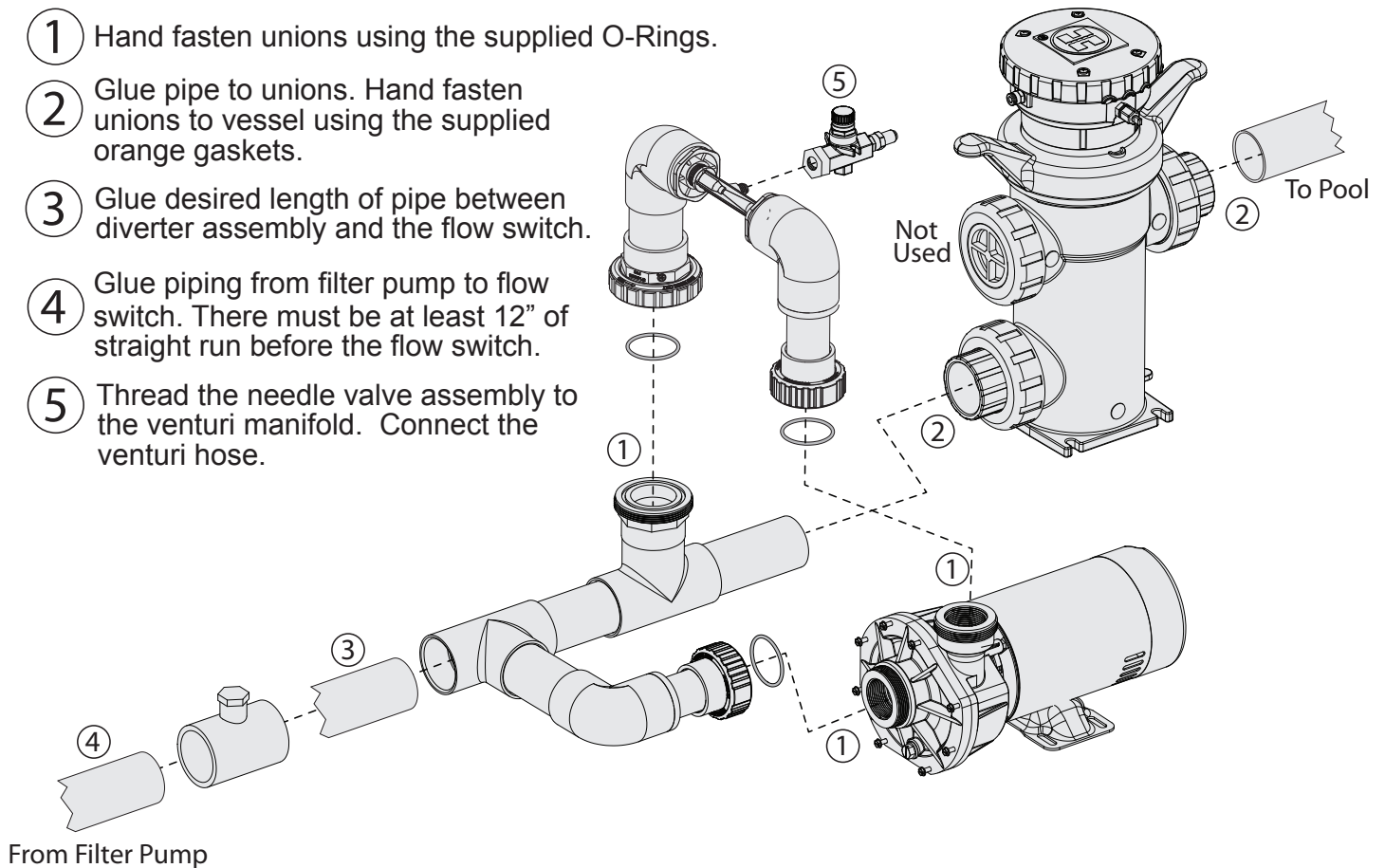
Securing the Vessel

The vessel should be secured to a concrete or wood base. Four mounting holes are located in the mounting base of the unit that accommodates 1/4 inch diameter bolts to mount the HydroRite unit in place. FAILURE TO PROPERLY SECURE THE UNIT MAY CAUSE NOISE DUE TO VIBRATION CAUSED BY WATER PASSING THROUGH THE WET CHAMBER. Secure the vessel using bolts and anchors (not supplied) where necessary and appropriate for your installation.

Plumbing

Refer to the overview diagram on 4 as well as the plumbing diagram below. All of the HydroRite's components are plumbed in the pool's circulation system on the return side at the end of the installed equipment. Only chemical feeders and chlorinators should be plumbed after the HydroRite equipment (see Chemical Sensing, Chlorination and Chemical Feed Systems). Pre-assembled piping is included to aid in the plumbing of the venturi booster pump, venturi and vessel. The diagram below shows these pieces assembled in the desired configuration. Determine a suitable installation location at the pool pad for this assembly and consider that the vessel's base must be secured. Read all of the information below before gluing pipes.

- 1 Hand fasten unions using the supplied O-Rings.
- 2 Glue pipe to unions. Hand fasten unions to vessel using the supplied orange gaskets.
- 3 Glue desired length of pipe between diverter assembly and the flow switch.
- 4 Glue piping from filter pump to flow switch. There must be at least 12" of straight run before the flow switch.
- 5 Thread the needle valve assembly to the venturi manifold. Connect the venturi hose.



Plumbing the Flow Switch

The flow switch is a safety device that ensures that water is flowing through the vessel while the HydroRite is operating. The flow switch must be plumbed BEFORE the HydroRite plumbing assembly. Failure to properly install the flow switch can result in damage to the pool's equipment. When installing the flow switch, ensure the following:

- There must be at least a 12" (30cm) straight pipe run before (upstream) the flow switch.
- To ensure proper operation, verify that the arrow on the flow switch points in the direction of water flow.
- If water will be diverted around the HydroRite vessel, valves must be located UPSTREAM of the flow switch (water must not be allowed to flow through the vessel without flowing through the flow switch).



Plumbing the Vessel

The HydroRite vessel comes with union nuts and tails pre-assembled on the housing. Remove the Inlet and Outlet nuts and note the orientation of the orange gaskets when removing union tails. These will need to be put back together after gluing the union tails to the pool piping.

After cutting pipe to length (or using supplied length on inlet), slide one union nut onto the cut pipe and glue the gray tail piece to the pipe end. Repeat for the other pipe. Thread the union nuts onto the vessel and handtighten both unions. **DO NOT OVERTIGHTEN. OVERTIGHTENING WILL BREAK THE UNION NUTS.**

To avoid breakage, piping should be supported and should not rest solely upon the unions. Installation of valves on the inlet and outlet lines attached to the HydroRite device is recommended and required if automatic cleaning will be used. If the HydroRite unit is located with any portion of the unit below the surface of waterline, then **VALVES ARE MANDATORY**, so you may winterize or remove the device without draining your pool. Failure to use valves where any portion of the device is below the waterline will not allow the device to be properly drained which could lead to cracking of the unit if any retained water freezes.

Chemical Sensing, Chlorination and Chemical Feed Systems

Care must be taken to prevent exposure of the cell vessel to high concentrations of chlorine or other chemicals. All in-line chlorine systems and chemical feeders must be installed **AFTER** the cell vessel (downstream).

If using a chlorine erosion feeder or other chemical feeders, install a check valve (see diagram on 4) to isolate the cell vessel from the feeder preventing back-feeding when the filter pump is off. For salt chlorinators, a check valve is not necessary because those systems stop producing chlorine when the filter pump is off.

If chemical sensing is required, locate the sensing sample lines **BEFORE** the HydroRite vessel.

After plumbing is complete, run the filter pump and check for leaks in the HydroRite system. Address any concerns before making electrical connections.

Vessel Connections and Wiring

Do not plug in 120v electrical power cords until all wiring is complete. To gain access to vessel connectors, remove the four screws securing the large vessel cap (cover). Remove the cap. Make your connections (described below) and route the cables through an appropriately sized cutout. The cap can then be replaced and secured. Refer to the information below, the adjacent diagram and the diagram on the top of 7 for connection locations.

1. Venturi Tube

Insert the 3 ft. venturi tube into the ozone manifold as shown in the diagram on 7. Note that the tube can be cut to a shorter length to aid in installation. To avoid leaks, be sure to make a clean square cut so that the tube fits into the ozone manifold properly. The venturi tube is made of a specific material suitable for its purpose. If replacing the tube, call Hayward Technical Support at 908-355-7995.

2. Sensor Cable

Screw the sensor cable into the center of the vessel top as shown in the diagram on 7. This connection should be made first because access will be limited after the Ballast Cables are installed. **DO NOT OVERTIGHTEN.** Route the cable through the appropriate cutout.

3. Ballast Cables and UV Lamps

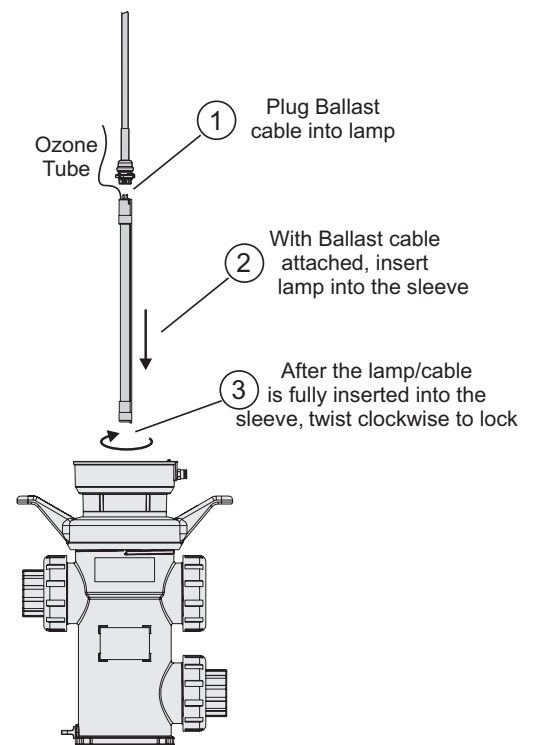
DO NOT TOUCH THE UV LAMP WITH YOUR BARE HANDS. Gloves are included with HydroRite and must be used when handling the lamp. There are three ballast cables from the controller that connect to UV lamps (packaged separately). These cables must be connected to the lamps **BEFORE** inserting the lamps into the vessel. Because of the different size tabs on the lamps, it will only insert one way into the vessel. After fully seating the lamps into the vessel, twist the lamp/cable clockwise about 1/8 turn to lock it into place then route the ballast cables through the appropriate cutouts.

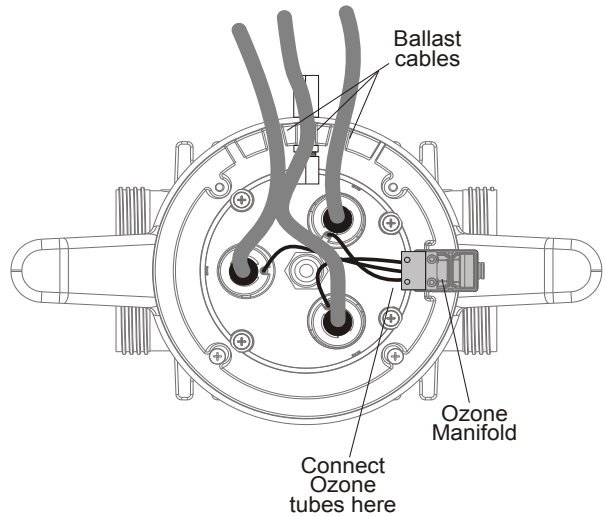
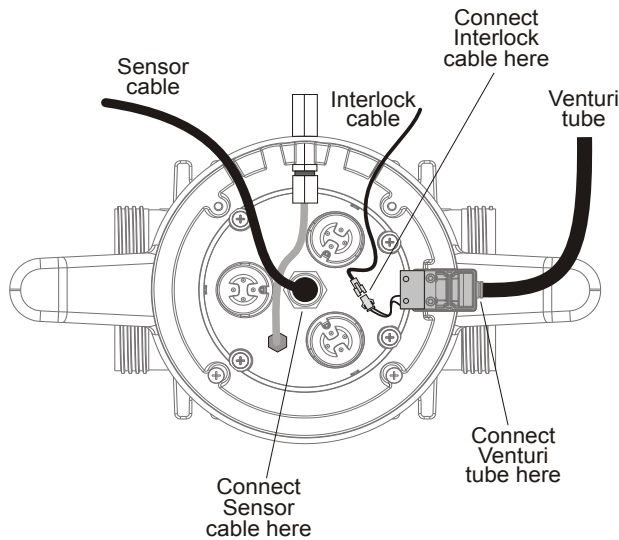
4. Interlock Cable

The Interlock prevents lamp operation when the cap is removed. The two conductor interlock cable attaches to the square connector at the end of the pigtail shown above. Find the appropriate cutout and route the wire through. See diagram on 7.

5. Ozone Tubes

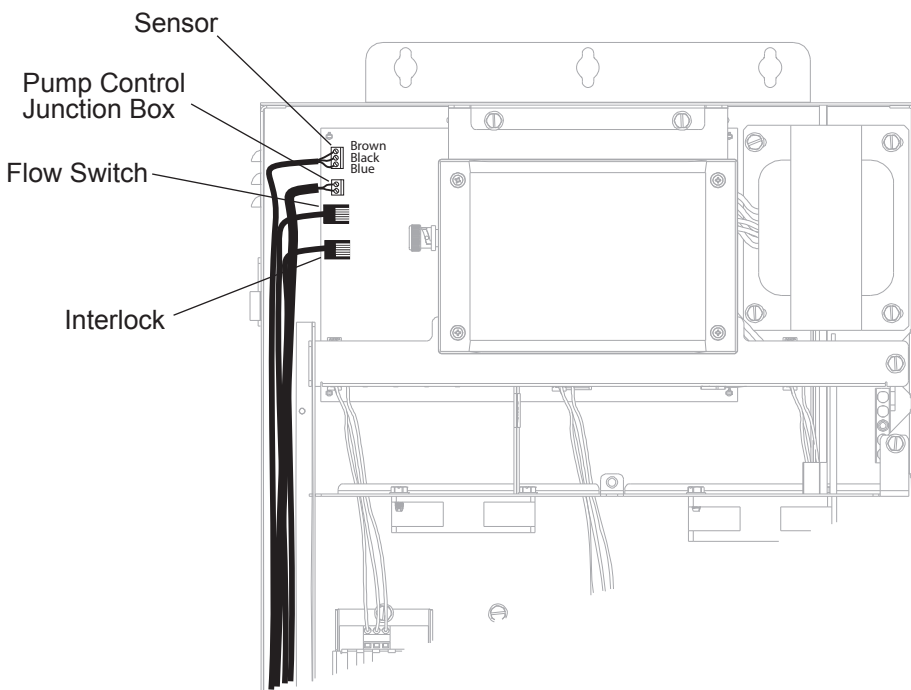
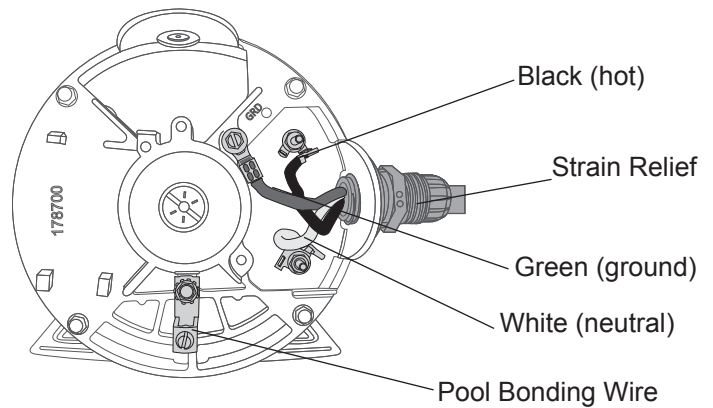
Insert each UV lamp's ozone tube into the back of the ozone manifold as shown in the diagram on 7. Note that ozone tubes can be cut to a shorter length for easier routing.





Venturi Booster Pump Wiring

Remove the single fastener securing the venturi booster pump's wiring cover. The heavy gauge cable coming out of the booster pump junction box must be wired to the venturi booster pump as shown. A strain relief fastener is loosely attached to the cable and needs to be secured as shown.



Controller Connections

Remove the front panel on the HydroRite controller to expose wiring connections. Make the connections according to the adjacent diagram. Be sure to route all four cables through a knockout on the left (low voltage) side of the enclosure.

Flow Switch

Plug the RJ-45 connector from the flow switch into the socket on the main board as shown.

Interlock Cable

Like the flow switch, the interlock cable uses an RJ-45 connector that plugs into the main board as shown.

Venturi Booster Pump Junction Box

Fasten the two conductor cable to the screw terminals as shown.

Sensor Cable

The three conductor sensor cable is already attached to the three position screw terminal block as shown.



Input Power

HydroRite uses a linecord for input power and must be plugged into a 120V 50/60hz GFCI protected outlet. NOTE: Should the electrical power cord of your HydroRite unit become frayed or damaged, unplug it from the power receptacle and contact Hayward. USE OF A FRAYED OR DAMAGED POWER CORD COULD RESULT IN ELECTRICAL SHOCK CAUSING SERIOUS BODILY INJURY, INCLUDING DEATH.

After all connections have been made, replace the controller's front panel.

Pool Preparation

Water Preparation

Check local codes before adding any recommended chemicals.

Now that HydroRite has been plumbed and wired, start the pool filter pump and verify that there are no leaks at the vessel. Before starting operation of HydroRite, the pool's chemistry should be checked and adjusted to the recommended levels shown below. If opening the pool for the first time of the season, sanitize and balance the pool BEFORE operating HydroRite.

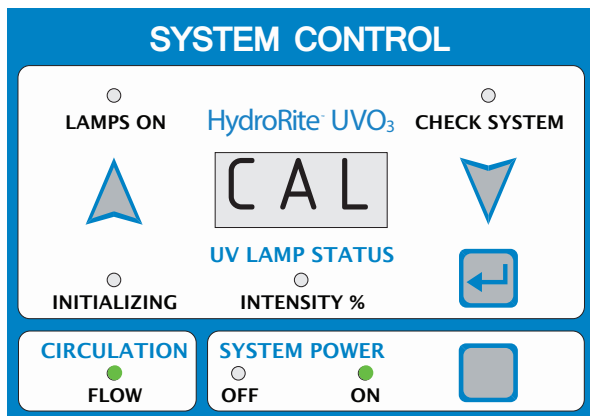
CHEMICAL	IDEAL LEVELS
Free Chlorine	1.0 to 3.0 ppm
Cyanuric Acid	20 to 30 ppm (outdoor) 0 ppm (indoor)
pH	7.2 to 7.8
Total Alkalinity	80 to 120 ppm
Calcium Hardness	200 to 400 ppm
Iron	< 0.3 ppm (0.3 mg/L)
Manganese	< 0.05 ppm (0.05 mg/L)

Operation

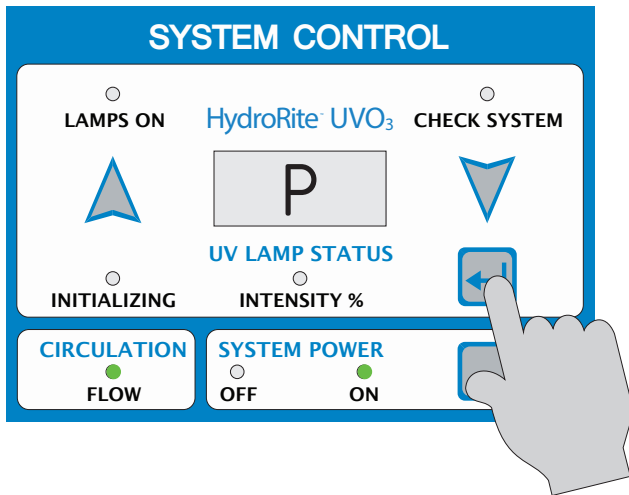
With the pool water balanced and the installation complete, both the HydroRite and the junction box can be plugged into a GFCI protected outlet to begin operation.

Start Up Calibration

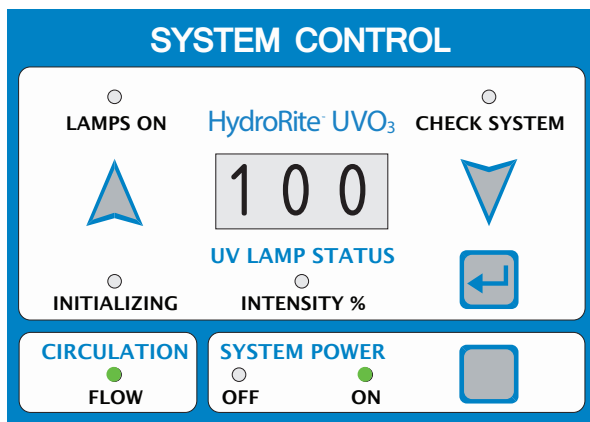
To begin operation, push the System Power button. At initial power up, the HydroRite will calibrate the new UV bulbs. Calibration takes 30 minutes and requires uninterrupted operation of the pool filter pump.



During calibration, the HydroRite LED display will cycle back and forth between "CAL" and the amount of time remaining to complete calibration. At the end of the calibration period, the HydroRite will either display a "P" for pass or "F" for fail (refer to Troubleshooting for failed calibration).



While the "P" is displayed, push the Enter key on the keypad. The HydroRite will go into normal operation and the UV lamp status (Intensity %) will be shown in the display. The HydroRite should remain powered at all times; the UV bulbs will go on and off with the pool filter pump.



The Intensity will start out at approximately 100% and will slowly decline over time. When the UV lamp status reaches 70%, an internal alarm will be displayed and will require that the HydroRite be cleaned. Refer to Maintenance section for cleaning information. After cleaning, the HydroRite should return a higher Intensity value and continue normal operation. Over time, additional cleanings may be required and eventual bulb replacement will be necessary.

Operation

After the lamps have been calibrated, the HydroRite will automatically start to sanitize. For normal day to day operation, there are no settings or user input required. System Power should be left ON. The HydroRite senses water flow and will sanitize only when the pool filter pump is running.

Lamp Intensity

Lamp intensity is displayed on a 0-100% scale. After initial calibration, lamp intensity will be set to 100% and will slowly decline with use. The HydroRite will automatically monitor the health of the lamps by briefly turning off the filter pump every 2 hours and taking a reading. This procedure takes about 60 seconds to perform. To manually initiate a UV measurement at anytime, hold the up and down arrows simultaneously for 4 seconds.

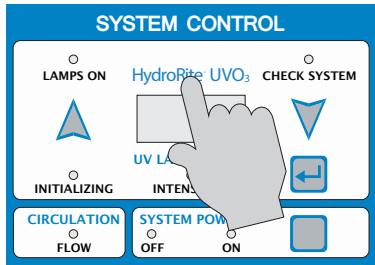
When lamp intensity drops to 70% or lower, the HydroRite will display "SyS Err" and initiate an audible alarm, prompting the user to rectify the condition. The following reasons can cause low lamp intensity:

- 1 or more lamps are burnt out
- Lamps have degraded over time (13,000 hour life)
- 1 or more ballast is bad (look at LED light on ballast)
- Glass sleeves around lamps are dirty (see 12 for cleaning instructions)



Menu

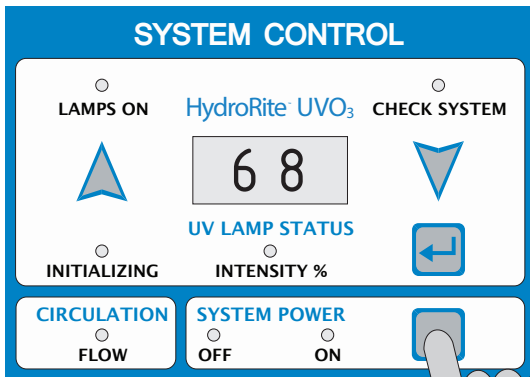
The HydroRite offers a menu of functions that can be accessed by the user. To enter the menu, press and hold the hidden "Rite" button for 2 seconds. Use the UP and DOWN arrows to navigate through the list of available functions (shown below) and use the ENTER button to execute:



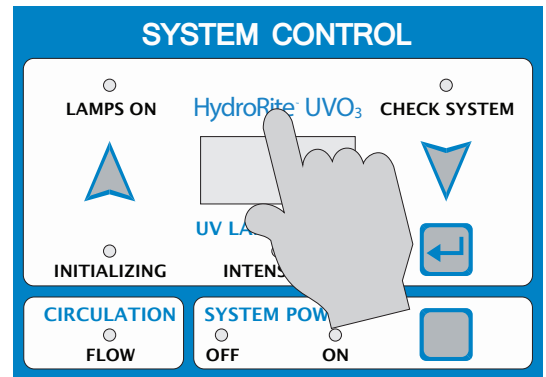
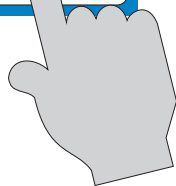
- CLr (Clear) - Use this function to clear errors and alarms.
- CAL (Calibrate) - Used only when new lamps have been installed. Use the ENTER button to start calibration or the hidden "Rite" button to cancel. Refer to Manual Calibration below for specific instructions.
- TS1 (Test) - Will show the current UV sensor reading in mV (millivolts)
- dSp (Display) - Shows the last calibration reading in mV (millivolts)
- Aud (Audible) - Enable or Disable internal beeper (beeper can not be disabled for low lamp intensity)
- run (Runtime Counter) - Shows hours of run time on lamps

Manual Calibration

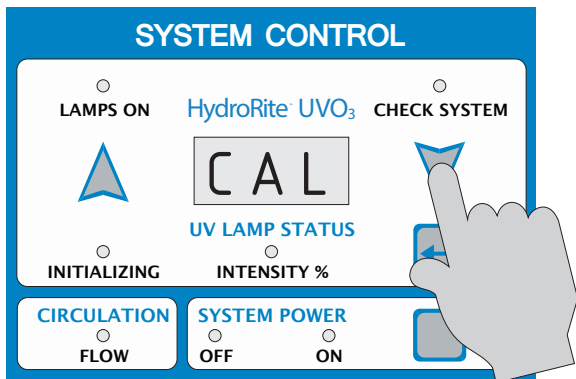
IMPORTANT: Calibration should only take place after lamps have been replaced. Never calibrate during normal operation or after cleaning the quartz sleeves. If the UV bulbs are replaced, calibration must be initiated manually. Calibration takes 30 minutes and requires uninterrupted operation of the pool filter pump. To calibrate after installing new bulbs, follow the procedure below.



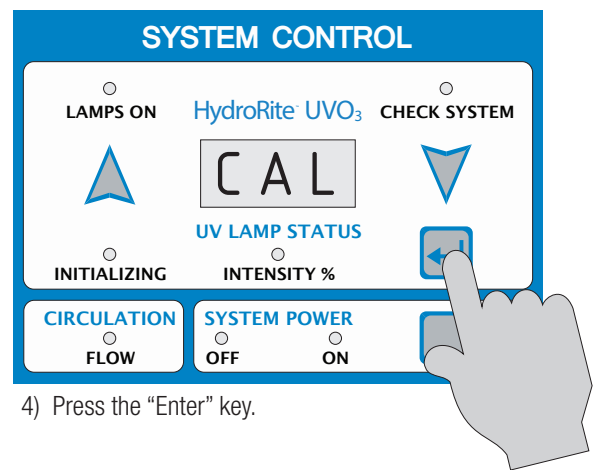
1) Turn off the HydroRite using the Power button.



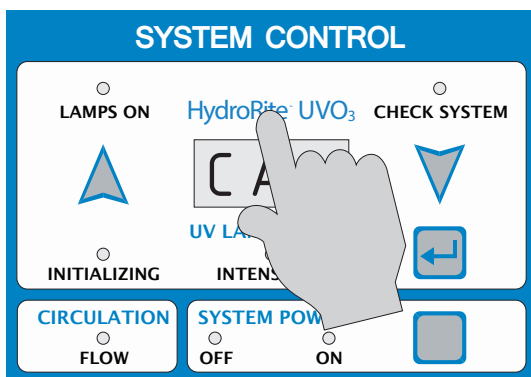
2) Access the Menu by holding the hidden button under the "Rite" in HydroRite.



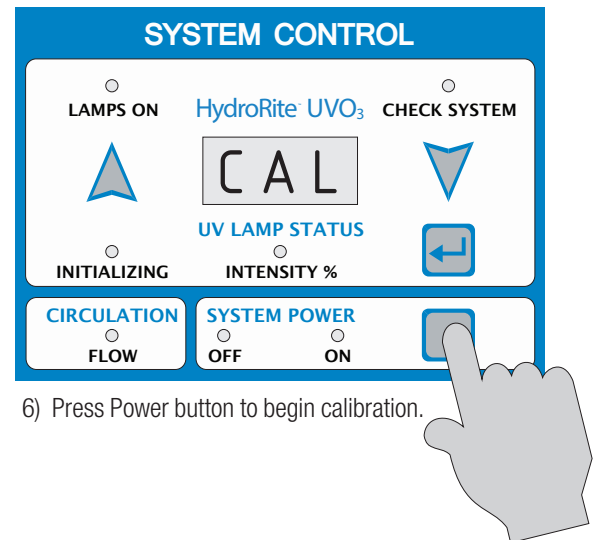
3) Push the arrow keys until "CAL" is shown in the display.



4) Press the "Enter" key.



5) Exit menu by pressing the hidden "Rite" button.



6) Press Power button to begin calibration.



Maintenance

HydroRite has been designed for robust performance in the harsh environmental conditions of sun, wind, and rain. Like most pool equipment, routine maintenance will help provide years of trouble-free service. While HydroRite requires very little maintenance throughout the year, inorganic and organic chemicals may deposit on the surface of the quartz sleeve causing reduction of its UV (254nm wavelength light) transmittance and ultimately, the need for cleaning. HydroRite has a built-in alarm which will indicate low performance usually due to a dirty quartz sleeve. Cleaning the sleeve should return HydroRite to previous performance.

Also note that the UV bulbs have a defined life and degrade over time. If HydroRite continues to indicate and alarm after cleaning the quartz sleeve, the UV bulbs may need to be replaced. **IMPORTANT: Calibration should only take place after lamps have been replaced. Never calibrate during normal operation or after cleaning the quartz sleeves.**

The quartz sleeve can be cleaned in one of two ways. Manually disassembling and removing the sleeve or using a in-line automatic cleaner.

Automatic Cleaning of the Quartz Sleeve

When using an automatic cleaner, the HydroRite's quartz sleeve can be cleaned with no need to disassemble the vessel. When the user initiates a cleaning, an acid bath will clean the quartz sleeve. The cleaner is connected to the inlet and outlet ports located on the top and bottom sides of the vessel only when cleaning, then disconnected during normal operation. If automatic cleaning will be employed, three way valves are required to isolate the HydroRite vessel from the pool's plumbing. Refer to your automatic cleaner for cleaning instructions.

Muriatic Acid: Use a diluted mixture of 4 parts water to 1 part Muriatic acid (20° Baume hydrochloric acid 31.45% by weight). Always add acid to water, and do so slowly.

Disposing of Acid

Follow the manufacturer's instructions on how to properly dispose of the Muriatic Acid mixture.

Manual Cleaning of the Quartz Sleeve

To remove and clean the quartz sleeve, follow the steps shown below:

CAUTION: The UV lamp is sensitive to handling and should be allowed to fully cool before being moved. Wait at least 30 minutes after disconnecting power to begin the removal process.

1. Disconnect Power

Unplug the device from its Power Outlet.

2. Stop the Pool Filter Pump

You must shut off the filter pump so that no water is flowing into the vessel. When you are absolutely sure that there remains no pressure inside the HydroRite vessel, you can proceed to the next step.

3. Drain the HydroRite System

You must drain the unit before any internal maintenance is performed. To drain, unscrew the threaded plug from the base of the vessel. NOTE: If the Acid Wash system is plumbed, remove the hose to the shut-off valve from the base of the vessel. You can then open the valve to release the pool water.

4. Remove the Electrical Enclosure Cover

NEVER REMOVE THE VESSEL CAP WITHOUT FIRST UNPLUGGING THE CONTROLLER FROM ITS POWER SOURCE – DO NOT OPERATE THE UNIT WITH THE CAP REMOVED - The vessel cap is removed by unscrewing the four mounting screws that hold the cap to the HydroRite vessel.

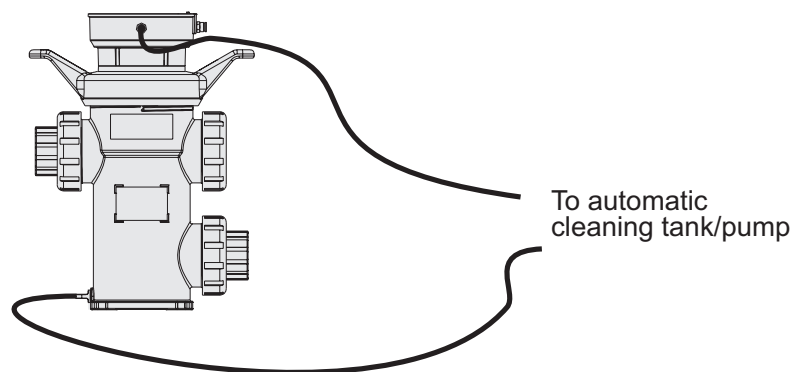
5. Remove the UV sensor cable

Unscrew the sensor cable from the center of the vessel top.

6. Remove the UV Lamp using supplied gloves

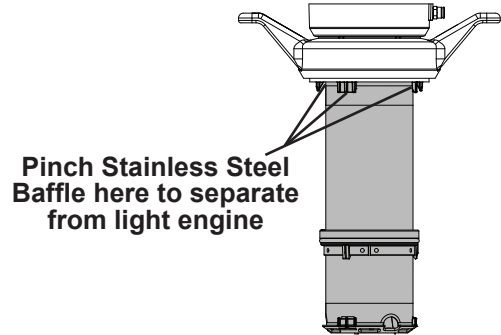
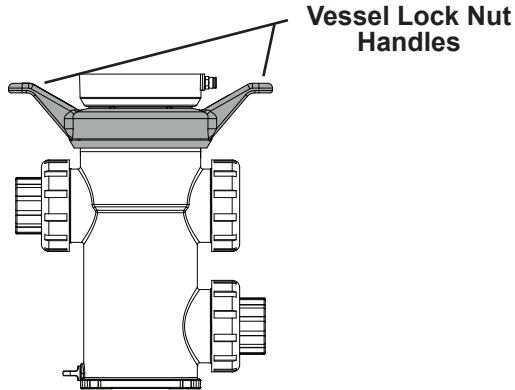
To remove the lamp, grasp the lamp connector (at end of ballast cable) and rotate counter-clockwise (about 1/8 turn) to unlock the lamp from the vessel. Once unlocked, slowly pull the lamp straight up and away from the quartz sleeve until it clears the vessel. **DO NOT TOUCH THE UV LAMP WITH YOUR BARE HANDS!** Oils from your hands can attach to the lamp surface and create hot spots during operation and shorten lamp life. Use a soft clean cotton cloth or supplied gloves to handle the lamp. Carefully place the lamp in a safe location.

NOTE: If you should touch the lamp with your bare hands, it can be cleaned with a soft cotton cloth and rubbing alcohol.



7. Unscrew the Vessel Lock Nut

Grasp the two large “handles” on the vessel lock nut and fully unscrew (counterclockwise) the light engine.

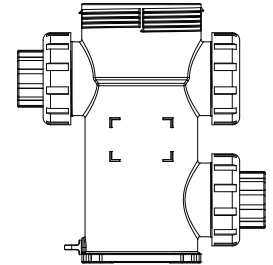


8. Pull the Light Engine out of the Vessel

Using the handles on the vessel lock nut, lift the light engine straight up and out of the vessel.

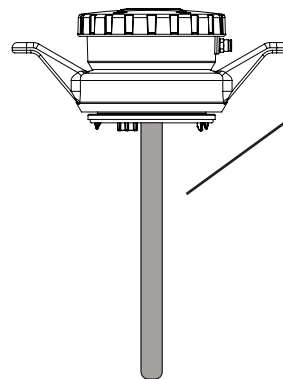
9. Remove the Stainless Steel Baffle

There is a stainless steel baffle that surrounds the quartz sleeve which must be removed. To remove the baffle, there are three fastening points which must be released. Pinching the baffle at those points will flex the surface enough to “unhook” the baffle from the light engine. Pinch one point at a time until all three are unhooked.



10. Cleaning the Quartz Sleeve

The quartz sleeve will now be exposed and can be cleaned. Note that the inside of the quartz sleeve is normally sealed and should never need cleaning. Carefully clean the outside of the quartz sleeve using NON-ABRASIVE CLEANERS, as they can scratch the high quality glass. If lime or hard water calcium deposits are encountered, rinse the quartz sleeve with tap water, then clean with lime removal products such as Lime-A-Way® or a Muriatic acid mixture as described on 7. Use appropriate eye protection and gloves when handling harsh chemicals. A lint free cloth can be used to help wipe away deposits. After using the lime removal products, rinse and wipe with the sleeve with rubbing alcohol. Completely dry the sleeve before re-assembly.

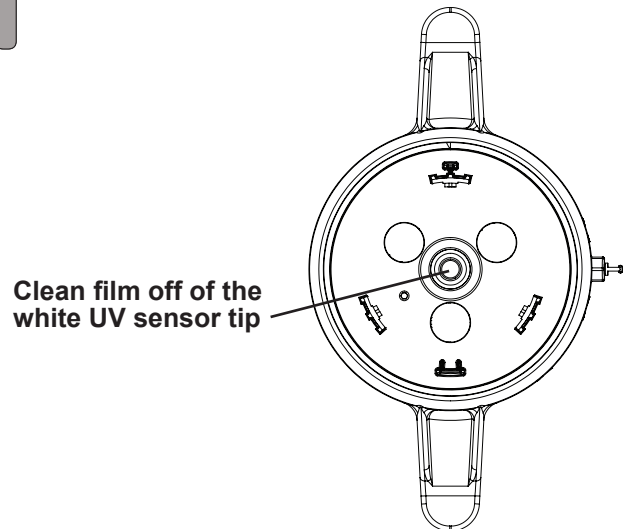


Clean only the outside of of the quartz sleeve

Carefully inspect the cleaned quartz sleeve for cracks. If any cracks in the quartz sleeve are found, the sleeve should be replaced. A broken quartz sleeve will allow water to enter the dry electrical chamber and attack the electrical components of the unit, which will cause them to fail and need to be replaced. Dispose of any broken glass in the proper waste receptacle. **BROKEN QUARTZ SLEEVES, OR WATER DAMAGE CAUSED BY BROKEN QUARTZ SLEEVES, ARE NOT COVERED UNDER YOUR LIMITED WARRANTY.**

11. Cleaning the UV Sensor

Over time, a thin milky film may coat the UV sensor tip. Use a lint free cloth with a little bit of isopropyl alcohol to gently clean the white UV sensor tip (shown right). Be careful, scratching the sensor tip can cause a malfunction in operation.



12. Reinstall the Stainless Steel Baffle

The easiest way to reinstall the baffle is to place it end up on the ground and lower the light engine on top of it. Guide the baffle making sure that the 3 locking tabs on the light engine line up with the 3 slots in the baffle. Gently push the light engine down until the baffle snaps into place.



13. Insert the Light Engine into the Vessel and Fasten with the Vessel Lock Nut

The light engine must be oriented in a certain position for it to fully insert into the vessel. Lower the light engine until the final 1" or so and look for the two slots on the inside top of the vessel. Spin the light engine until the two keys line up with the slots. Now fully push the light engine down into the vessel and lock by tightening the vessel lock nut.

14. Reinstall the UV lamp.

Slowly lower the lamp down into the quartz sleeve and twist clockwise to lock.

15. Reinstall the Sensor Cable

Screw the sensor cable into the center of the vessel top as shown in the diagram on 7.

16. Reinstall the Vessel Cap

Place the vessel cap on the top of the HydroRite unit and tighten the screws using a Phillips screwdriver. DO NOT over tighten the screws due to risk of cracking the cover. Turn on the filter pump, making sure to open any valves (if applicable) that were closed. Verify that there are no leaks before powering the HydroRite.

Scheduled UV Lamp Replacement

In addition to cleaning of the quartz sleeve, periodic replacement of the UV lamp is required. The High Output UV lamp in your HydroRite unit is designed to last for more than 16,000 hours of continuous operation. The HydroRite will show relative intensity and will sound an audible alarm when the intensity falls below 70%. This low intensity could be caused by a dirty quartz sleeve or could be due to a worn lamp. Try cleaning the sleeve and determine if that was the cause. If replacing the lamp, clean the quartz sleeve at the same time to minimize your maintenance efforts. For convenience, a log sheet has been placed on 17 to aid in the cleaning and lamp replacement schedule.

Winterizing

Your HydroRite unit can be damaged if not properly winterized. Ice formation inside the vessel can break the glass quartz sleeve, the UV lamp or the vessel itself. Therefore, you must protect your HydroRite unit from freezing. Damage due to freezing, including the breakage of glass components, the vessel, or water damage to other components caused by freezing IS NOT COVERED under your Limited Warranty. During winterization, drain your UV device of all water within the vessel and venturi—use a Wet-Dry vacuum if necessary. Store the sleeve and lamp and all connectors in a manner to prevent breakage or corrosion during the winter months.

Freeze damage

Freeze damage can be avoided by keeping the water flowing at a minimum of 5 PSI pressure (as noted on the pressure gauge) at all times, without interruption during freezing weather. All filter pump timers must be inoperable and the filter pump must run continuously. Freeze damage can also be avoided if the filter pump and HydroRite unit are maintained inside a climate controlled enclosure. If you do not plan to operate your HydroRite unit during freezing temperatures, you must take precautions to make sure all water is removed from inside the HydroRite vessel so it does not freeze. This can be accomplished by first closing any valves on lines in the plumbing system and then opening the inlet union at the bottom of the HydroRite unit so that the water can drain.

How To Obtain Service

In the event that service is required, contact your builder or dealer so they can advise the best method of providing the services you need. In some instances, the supplier will handle the required service themselves, including the ability to supply any necessary parts. In other instances, the supplier will refer you to Hayward, who can assist you as well. Please read the Limited Warranty in this manual for your HydroRite unit. It explains fully what is and what is not covered under the Limited Warranty and the warranty periods.

FAQs

Q. *Is HydroRite compatible with ALL Pool chemicals?*

A. YES, except for a biguanide sanitizer. The strong oxidizing power of the HydroRite device will destroy the biguanide chemical, rendering the water a milky white color.

Q. *Is There Any Residual Effect From UV?*

A. NO, UV light is applied only to the water while it passes through the HydroRite vessel. For this reason, a chemical sanitizer such as bromine or chlorine is still required.

Q. *Is the HydroRite System Designed For Salt Water Use?*

A. YES, all plastic components are compatible with pools equipped with Hayward Salt Chlorine Generator Systems. The stainless steel insert sleeve will slowly deteriorate in salt water. The sleeve can be replaced easily as it slides into the vessel.

Q. *Do I Need To Turn HydroRite Off When I Clean My Filter?*

A. NO, the flow sensing pressure switch that is part of your HydroRite unit will automatically shut the UV lamp off until proper water flow inside the HydroRite unit is re-established. Should you need to turn your unit off for any reason, this is accomplished by simply unplugging the HydroRite unit from its power outlet.



HAYWARD®

- Q. *Will A Time Clock On My Pool Shorten My Lamp Life?*
A. MAYBE, Some shortening of the lamp life can be expected when the HydroRite unit is turned off and back on frequently. However, a daily on/off cycle will not create a major lamp life issue. Frequent on/off cycles should be avoided, however. For best lamp efficiency, the lamp should be replaced on yearly basis.
- Q. *Can the HydroRite Unit Be Mounted Horizontally?*
A. NO, vertical mounting is required to maintain the proper flow dynamics inside the vessel for maximum exposure to the UV light. Also, the unit has been designed for maximum weather integrity of the electronics when mounted vertically.
- Q. *Can Multiple Units Be Used Together For Larger Systems?*
A. YES, you can add any number of HydroRite units to a manifold system to allow for larger outputs and flow rates beyond the capacity of a single HydroRite unit. Contact Hayward to obtain a drawing showing the proper method of plumbing multiple HydroRites for larger applications.
- Q. *Why is my lamp intensity reading lower approximately a week or two after calibration?*
A. The UV lamps will experience a burn-in period when new and it is normal for the intensity to drop 2 - 3% after the first 100 hours of use.
- Q. *Why do I see bubbles going into the pool?*
A. This is perfectly normal and expected. The HydroRite unit draws ozone containing air into the pool plumbing through a venturi where it then enters the vessel and is converted to potent hydroxyl radicals. These radicals last but a mere fraction of a second. The remaining air (with no ozone) is sent back to the pool. The bubbles returning to the pool is just air and is harmless to bathers and equipment.
- Q. *The HydroRite needs to be cleaned shortly after installation, is this normal?*
A. In some case, we have seen a need to clean the quartz sleeves inside the vessel after the first week or two of operation. This occurs as a result of oils and other organics in the water and typically resolves itself after the first cleaning. Periodic cleaning will be necessary but typically not at this frequency.

Status Codes

A list of HydroRite status codes are shown below. These codes can warn of problems with the system as well as displaying the operational status.

Cal	Indicates that the HydroRite is in CALIBRATION mode (alternates with minutes remaining)
OF	Indicates that the lamp is OFF
P	The HydroRite has completed calibration successfully
F	The HydroRite has failed the calibration procedure (can fail for high temperature or no flow conditions)
FLO	A no flow condition or a high temperature condition exists
SyS or Err	A system error has occurred because the lamp intensity has fallen below 70% of maximum value

Troubleshooting

The information below will help guide you through any problems you may have at time of initial installation or during operation. For additional assistance, contact your supplier or Hayward.

The UV Lamps Will Not Light at Start-up

If this occurs upon initial start-up:

- The lamp has become disconnected from the 4-pin connector. Disconnect the power cord from the electrical outlet, open the electrical enclosure cover and confirm the lamp connector is firmly in place. At the same time, check all exposed wires for a possible loose connection. Plug the electrical cord back into the electrical outlet ONLY after the electrical enclosure cover has been reinstalled on the unit.
- Verify that the power cord is plugged into a properly functioning electrical outlet. Test the electrical outlet and make sure the GFCI has not tripped. You should confirm the availability of the same voltage as indicated on the electrical label on your HydroRite unit.
- Make sure you have not plugged your device into any power source other than that specified on your device's electrical label. If you have done so in error, the ballast has been damaged and needs to be replaced. Contact your supplier or Hayward for the correct replacement ballast. A replacement ballast is not warranted.

The UV Lamps Are No Longer Lit

If this occurs after the unit has been operating successfully for a period of time:



- The lamp has burned out. Replace the UV lamp.
- The ballast has burned out. Contact your supplier or Hayward for assistance in obtaining a new ballast.
- Verify that the electrical outlet where the device is plugged into has the proper voltage and the cord is securely plugged into the outlet.
- Verify that the GFCI has not tripped. To verify the operating state of the GFCI, trip the GFCI manually and reset it manually. The GFCI should reset. If it does not, it indicates a fault to ground in the electrical circuit or the HydroRite unit itself. Call a certified electrician to fix the problem.
- The HydroRite Unit Makes Noise When Operating - This is an indication that the HydroRite unit is not properly attached to a firm mounting base. It can also indicate that the UV lamp was installed without the required lamp O-rings.
- The vessel cover has not been fully secured. Be sure the cover is aligned properly and the 4 screws are fully fastened.

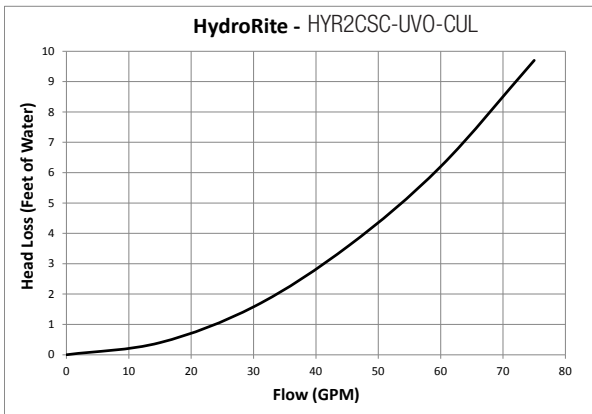
There is Water under the Vessel Cap

Water in contact with the electrical connectors can cause damage. If this occurs:

- The quartz sleeve seal is bad.
- The four screws securing the cap are not tight
- There is a broken or cracked quartz sleeve.

Head Loss

The table below shows head loss information for the HYR2CSC-UVO-CUL.



Replacement Parts

HYX2CCPS	2" Commercial Controller UVO - Controller Only
HYX2C-XFMR	2" Commercial Power Transformer - 250 VAC
HYX2CFK25	Fuse Kit for 2" Commercial Interconnect PCB - 10 Pack
HYX2CSIPCB	Interconnect PCB for 2" Commercial Controller
HYXSBCHA	Ballast and Cable Harness for 2" Commercial Controller
HYXS DIAS	Digital Display and Keypad Assembly
HYXSPCBA	PCB Assembly for Digital Display Panel
HYXSSECA	Cable Assembly for UV sensor
HYXSFANA	Fan Assembly
HYXSLACA	Cable and Connectors for UV Lamp - Lamp Not Included
HYX2CVES-C	2" Commercial Vessel Body With Unions - UVO
GLX-HYDSLEEVE	Stainless Steele Sleeve With O-Rings for 2" Commercial Vessel
HYX-MAN2	Ozone Manifold for 2" Commercial Vessel
HYX2DQSA	Quartz Sleeve Assembly for 2" Vessel UV Lamps
HYX2DLAS	2" Commercial Lamp - UV/03 - Dual Wavelength
HYX2DLAS-3PK	2" Commercial Lamp - UV/03 - Dual Wavelength - Pack of 3
HYX2DVEN-CK	Complete Venturi Kit for 2" Commercial System - No Pump
HYX2DVEN-TM	Venturi Injector for 2" Commercial System - No Pump
HYX-HCPBP	1 HP Venturi Booster Pump for Commercial System
HYX-HCPJB	Junction Box for Commercial Venturi Booster Pump
HYX2DVTA	Venturi Ozone Tube Assembly Kit
BSX1CAP2	2" Simplex PVC Port Cap - 2" Commercial Only
BSX1PLUG2	1" PVC Drain Plug
ECX12S	2" PVC Pipe Connector Socket - 2" Commercial Only
ECX12T	2" PVC Pipe Connector Threaded - 2" Commercial Only
SB2KIT	2" Vessel O-Ring Kit - 2" Commercial Only
TBX122	2" PVC TB NUT - 2" Commercial Only
CAX-20100	FUSE-.5 AMP
CAX-20101	FUSE-1 AMP
CAX-20102	FUSE-4 AMP



HAYWARD®

HAYWARD® Pool Products Limited Warranty

To original purchasers of this equipment, Hayward Industries, Inc. warrants its HydroRite HYR2CSC-UVO-CUL to be free from defects in materials and workmanship for a period of Three (3) years from the date of purchase with the following exception. The UV lamps, UV sensor, Quartz sleeves and stainless steel sleeve carry a One (1) year warranty from the date of purchase.

Part	Warranty Period	Coverage
Controller	3 Years	Parts only
Vessel	3 years	Parts only
UV Lamp	1 Year	Parts only
UV Sensor	1 Year	Parts only
Quartz Sleeve	1 Year	Parts only
Stainless Steel Sleeve	1 Year	Parts only

The limited warranty excludes damage from freezing, negligence, improper installation, improper use or care or any Acts of God. Parts that fail or become defective during the warranty period shall be repaired or replaced, at our option, within 90 days of the receipt of defective product, barring unforeseen delays, without charge.

Proof of purchase is required for warranty service. In the event proof of purchase is not available, the manufacturing date of the product will be the sole determination of the purchase date.

To obtain warranty service, please contact the place of purchase or the nearest Hayward Authorized Service Center. For assistance on your nearest Hayward Authorized Service Center please visit us at www.haywardpool.ca.

Hayward shall not be responsible for cartage, removal, repair or installation labor or any other such costs incurred in obtaining warranty replacements or repair.

The Hayward Pool products warranty does not apply to components manufactured by others. For such products, the warranty established by the respective manufacturer will apply.

The express limited warranty above constitutes the entire warranty of Hayward Pool Products with respect to its pool products and is in lieu of all other warranties expressed or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. In no event shall Hayward Pool products be responsible for any consequential, special or incidental damages of any nature.

Some states do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, or the exclusion of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state.

Hayward Pool Products Canada
2880 Plymouth Drive
Oakville, ON L6H 5R4

*Supersedes all previous publications.



FOR FURTHER INFORMATION OR CONSUMER
TECHNICAL SUPPORT, VISIT OUR WEBSITE AT
www.hayward.com





HydroRite

Système de traitement des eaux commercial UV/Ozone de 5 cm (2 po)

Guide d'utilisation



Table des matières

Consignes en matière de sécurité.....	1
Avant de commencer.....	3
Installation.....	4
Fonctionnement.....	8
Entretien.....	12
FAQs.....	14
Dépannage.....	15
Pièces de remplacement.....	15
Garantie.....	18

HYR2CSC-UVO-CUL

Hayward Pool Products Canada
2880 Plymouth Drive, Oakville, ON L6H 5R4
Phone 1-888-238-7665
Haywardpiscine.ca



HAYWARD®

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lorsque vous installez et utilisez cet équipement électrique, les mesures de sécurité de base doivent toujours être respectées, y compris les suivantes :

LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

Cet appareil devrait être installé par un technicien spécialisé ou toute autre personne similaire possédant les qualifications pour installer un équipement électrique. Une installation ou un fonctionnement inadéquats pourraient mener à de graves blessures corporelles, à des dommages matériels ou à la mort. Une installation ou un fonctionnement inadéquats annulent la garantie.

- L'appareil doit être raccordé à un circuit d'alimentation protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT). **OMMETTRE DE RACCORDER CET APPAREIL À UN CIRCUIT D'ALIMENTATION PROTÉGÉ PAR UN DDFT POURRAIT CAUSER UN CHOC ÉLECTRIQUE CAUSANT DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES, Y COMPRIS LA MORT.**
- MISE EN GARDE – Coupez toute alimentation électrique (courant alternatif) durant l'installation.
- AVERTISSEMENT – Afin d'éviter un incendie ou un choc électrique, n'utilisez que les lampes de remplacement précisées par le fabricant.
- Une cosse de mise à la terre est fournie sur la surface extérieure. Afin de réduire le risque de choc électrique, raccordez cette cosse à un treillis de mise à la terre commun local situé près de la piscine ou du spa à l'aide d'un conducteur de cuivre isolé ou nu d'au moins 8 AWG aux É.-U. et 6 AWG au Canada.
- Remplacez immédiatement tout cordon d'alimentation endommagé.
- Les lampes et les gaines de quartz sont en verre et sont très fragiles. Manipulez-les avec soin lorsque vous devez les remplacer ou les nettoyer. Portez des gants de coton pour manipuler les lampes et les gaines. Tenez seulement les ampoules par les bouts. Ne touchez jamais au verre les mains nues. Nettoyez toute empreinte digitale laissée sur la surface des lampes à l'aide d'alcool.
- MISE EN GARDE – Cet appareil ne peut être utilisé que dans le cas d'une piscine. N'utilisez pas cet appareil pour assainir de l'eau potable (eau à boire).
- DANGER – RAYONS ULTRAVIOLETS. Coupez le courant avant de remplacer la lampe.
- Cet appareil comprend une lampe qui produit des rayons ultraviolets qui peuvent causer un inconfort, irriter ou endommager les yeux si vous regardez la lampe alors qu'elle fonctionne. Si les yeux sont exposés aux rayons émis par la lampe durant de longues périodes de temps, ceci peut causer de graves blessures aux yeux, y compris la cécité. **NE REGARDEZ PAS LA LAMPE LORSQUE L'APPAREIL FONCTIONNE.**
- **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**



Danger – Le réservoir de lavage à l'acide sera rempli d'acide corrosif :

- Poison – Peut causer la mort si ingéré. Cause de graves brûlures. Les vapeurs sont nocives.
- Conservez hors de la portée des enfants et des animaux de compagnie.
- Le remplissage et l'entretien ne doivent être faits que par un spécialiste de l'entretien de piscine.
- Lisez toutes les directives et mises en garde fournies par le fabricant avant d'utiliser.

Aux propriétaires et utilisateurs :

- Ce réservoir contient de l'acide qu'il est dangereux de manipuler et qui peut causer des blessures et endommager l'équipement s'il n'est pas contenu, transporté, versé, entreposé ou utilisé adéquatement.
- Procédez quotidiennement à une vérification avant d'entrer dans l'eau! Vérifiez la chimie de l'eau et l'état des alarmes du système de commande avant d'entrer dans la piscine ou le spa. Réglez tout problème avant d'entrer dans l'eau.
- Entretenez adéquatement l'équipement! Le tuyau pour la pompe doit être remplacé annuellement afin d'éviter qu'il ne s'use et coule. Le système doit être inspecté annuellement.
- N'ouvrez pas le couvercle! Faites basculer légèrement le réservoir pour vérifier le niveau du liquide.

Au personnel responsable de l'entretien :

- Procédez à la dilution en ajoutant d'abord de l'eau au réservoir et ensuite en ajoutant l'acide. Afin d'empêcher des éclaboussures et un bouillonnement excessif, ajoutez toujours lentement l'acide à l'eau.
- Diluez toujours l'acide en respectant les spécifications du fabricant.
- Suivez toujours les directives et mises en garde du fabricant de produits chimiques.
- Suivez la liste de vérification afin de vous assurer que l'appareil fonctionne adéquatement après l'installation et au début de chaque saison.

Des mesures de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que toute défaillance de l'équipement est détectée. Il faut donc prendre le plus grand soin pour installer, entretenir et faire fonctionner les systèmes de pompage et d'alimentation de l'acide.

AVIS À L'UTILISATEUR : Ce produit antiparasitaire doit seulement être utilisé conformément aux directives inscrites sur l'étiquette. Toute utilisation non conforme aux directives constituera une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires. L'utilisateur accepte les risques auxquels l'utilisation d'un tel produit expose les personnes et les biens.

Ce produit s'est conformé à toutes les exigences de la norme « NSF/ANSI 50, Annex H.1: Disinfection Efficacy for the ≥ 3 log reduction of *Enterococcus faecium* [ATCC #6569] and *Pseudomonas aeruginosa* [ATCC #27313] ». Ce produit est conçu pour fournir une désinfection complémentaire et devrait être utilisé avec des agents de désinfection chimiques fournissant une concentration résiduelle et enregistrés ou approuvés par les lois et règlements en vigueur.

Avant de commencer

Le système Hayward HydroRite HYR2CSC-UVO-CUL est conçu pour une utilisation dans le cas de piscines ou spas commerciales et ne doit pas être utilisé dans le cadre d'installations d'eau potable (eau à boire). Une utilisation autre que celle dans le cas de piscines et spas annulera votre garantie et pourrait nuire à votre santé ou à celle des autres.

Comment le système HydroRite de Hayward fonctionne-t-il?

Le système d'assainissement HydroRite de Hayward est doté d'une lampe électrique à rayonnement ultraviolet (UV) haute intensité située à l'intérieur du compartiment où circule l'eau. La lampe à rayonnement ultraviolet émet dans le spectre ultraviolet à deux longueurs d'onde différentes, 254 nm et 185 nm, pour un traitement de l'eau optimal, lorsqu'elle est utilisée avec une quantité résiduelle de chlore ou de brome conformément aux règlements de santé publique. La longueur d'onde à 185 nm est nommée le « rayonnement générateur d'ozone » et permet de transformer l'oxygène contenu dans la zone où se trouve la gaine de quartz en ozone. L'ozone ainsi produit est introduit dans l'eau à l'aide d'un diffuseur et de la pompe d'appoint qui lui est associé. L'ozone, un oxydant et un bactéricide puissants, agit avec les rayons ultraviolets pour oxyder les déchets dus aux baigneurs par le biais d'un procédé connu sous le nom « d'oxydation avancée ». Lorsque le système HydroRite produit de l'ozone, des bulles sont visibles dans le contenant et peuvent même être présentes dans les jets de retour de la piscine. À des débits inférieurs à 35 gpm, la production d'ozone cesse et les bulles disparaissent. Bien que les faibles débits empêchent la production d'ozone, une exposition prolongée à la lumière ultraviolette à l'intérieur du contenant augmente l'efficacité et l'efficience du procédé de traitement de l'eau par rayons ultraviolets.

Spécifications

Alimentation d'entrée :	120VAC, 60Hz
Puissance :	2.5A
Venturi Booster Pump Power Consumption:	13.8A
Volume du contenant :	2,8 l (0.75 gal)
Nombre d'ampoules :	3

Diamètre de la tuyauterie :	5 cm (2 po)
Débit de fonctionnement :	32-75 gpm
Pression maximale de fonctionnement :	50 psi
Débit maximal :	75 gpm

Dimensionnement

Le volume d'eau pouvant être traité est fondé sur les codes locaux et le temps de renouvellement. Pour un temps de renouvellement de 6 heures au débit maximal, le HYR2CSC-UVO-CUL peut traiter 100 000 l (27 000 gal). Pour un temps de renouvellement de 8 heures, il peut traiter 135 000 l (36 000 gal). Déterminez votre temps de renouvellement et le volume d'eau à traiter en conséquence. Lorsque vous utilisez plus d'un système HydroRite, ajoutez-les toujours en parallèle dans la tuyauterie. La performance nominale n'est atteinte que si le débit dans son intégralité circule dans le contenant de système.

Alimentation électrique

Le système de commande HydroRite et la pompe d'appoint du diffuseur doivent être branchés dans des prises de courant de 120 V CA protégées par un DDF. Prenez note que la pompe d'appoint du diffuseur nécessite un circuit de 20 A.

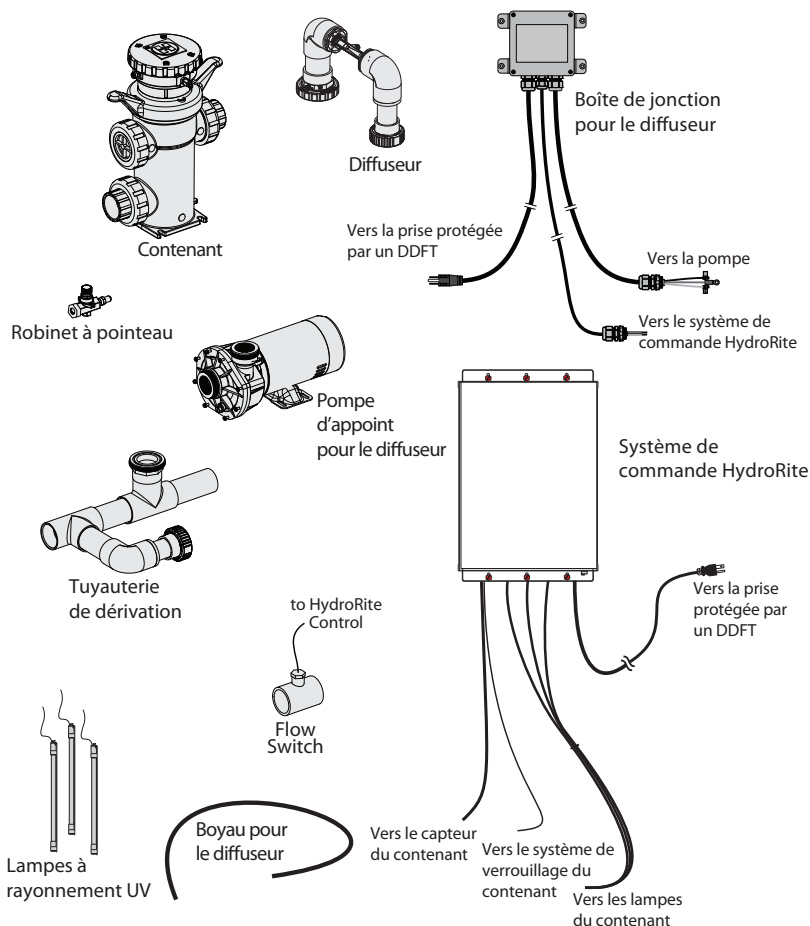
Voici ce qui est inclus

Le système HydroRite comprend les composantes suivantes :

- Système de commande HydroRite et câbles
- Boîte de jonction pour la pompe d'appoint et câbles
- Pompe d'appoint pour le diffuseur
- Diffuseur
- Tuyauterie de dérivation
- Boyau pour le diffuseur
- Contenant
- Lampe à rayonnement UV pour la production d'ozone
- Gants pour manipuler la lampe à rayonnement UV
- Capteur de débit

Outils nécessaires

- Scie ou coupe-tube pour PVC
- Colle à PVC
- 6 boulons et écrous de fixation pour fixer le système de commande HydroRite sur la surface de fixation
- 4 boulons et écrous de fixation pour fixer le contenant du système HydroRite sur la surface de fixation
- Tournevis ou tournevis à douille pour visser les boulons et écrous
- Tournevis cruciforme pour le couvercle du contenant

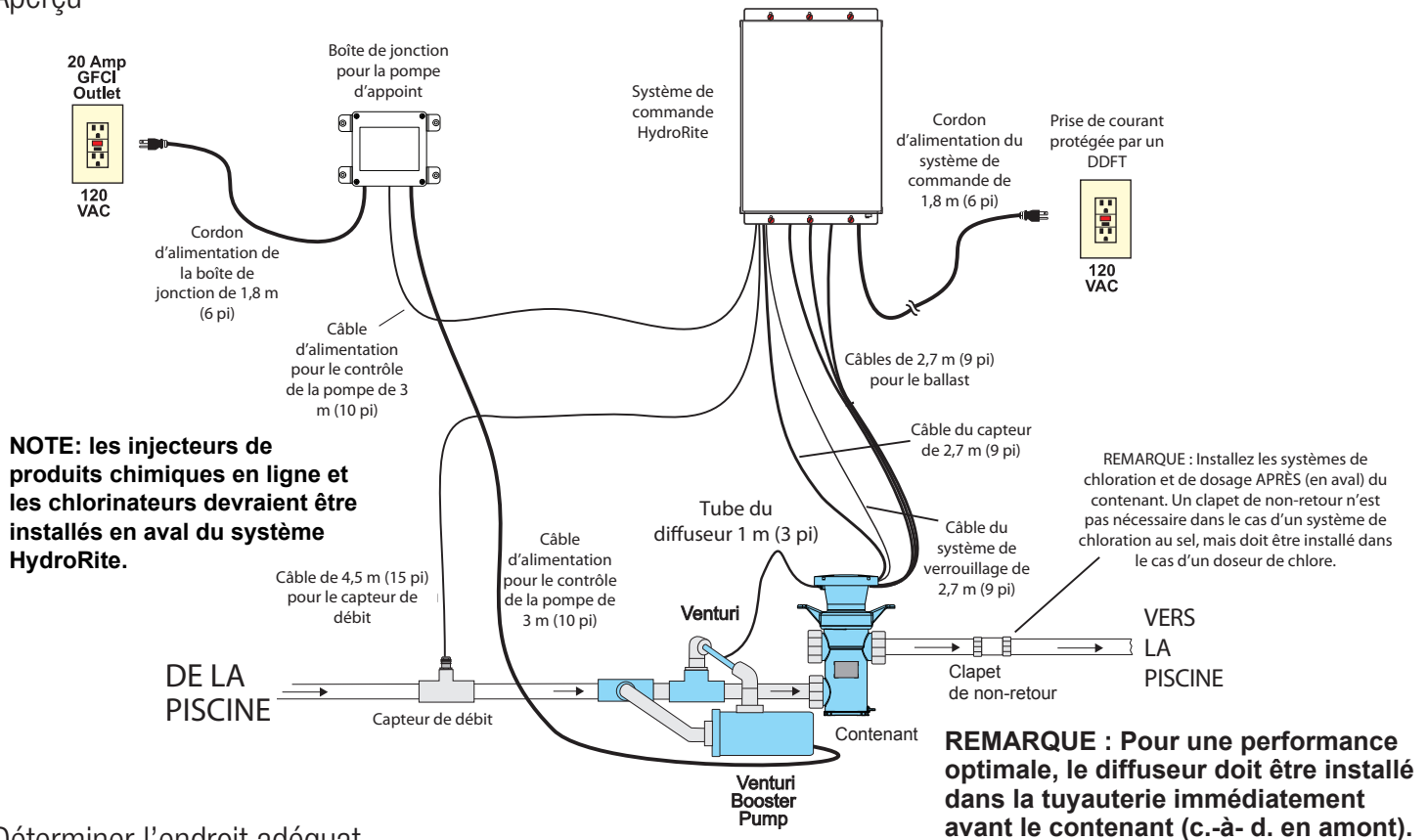


Installation

Avant de commencer l'installation, vous DEVEZ lire complètement ce manuel afin d'installer votre appareil de façon sécuritaire. Sachez que les quelques instants que vous passerez à vous familiariser avec le système HydroRite et son installation pourraient vous permettre d'économiser ultérieurement beaucoup de temps (et d'argent). Si certaines de vos questions restent sans réponse après avoir lu ce manuel, communiquez avec votre fournisseur ou avec Hayward. Avant de procéder à l'installation, coupez le courant à la pompe du filtre.

MISE EN GARDE : Assurez-vous que le débit maximal de votre piscine n'exécède pas le débit maximal précisé pour l'appareil.

Aperçu



Déterminer l'endroit adéquat

Consultez le diagramme ci-dessus. Pour installer le système HydroRite, il faut fixer le système de commande, la boîte de jonction et le contenant, tous alimentés par un cordon d'alimentation de longueur fixe. Comme indiqué, la pompe d'appoint, le contenant, le diffuseur et le capteur de débit fournis doivent tous être ajoutés à tuyauterie du côté du retour de la pompe du filtre. Avant de commencer l'installation, considérez la longueur de tous les câbles ainsi que tout obstacle limitant l'accès au tableau de commande. Sachez également que le contenant du système HydroRite doit être installé à une distance d'au moins 3 m (10 pi) de la piscine, tandis que la boîte de jonction et le système de commande doivent être installés à une distance horizontale d'au moins 1,8 m (ou plus, si le code local l'exige) de la piscine. L'installation doit se faire conformément aux codes locaux et au CCE.

Après que la plomberie soit terminée, mettre en marche la pompe et vérifier qu'il n'y a pas de fuites le système HydroRite. Assurez-vous que tout soit conforme avant la réalisation de connexions électriques.

Lorsque vous déterminez l'endroit où installer le système de commande et la pompe d'appoint, n'oubliez pas que ces deux composants sont dotés d'un cordon d'alimentation de 1,8 m (6 pi) qui doivent être branchés dans des prises de courant protégées par un DDFT. Le système de commande est conçu pour être installé de façon verticale sur une surface plane, les câbles dirigés vers le bas. Étant donné que le boîtier agit également comme dissipateur thermique, il est important de ne pas bloquer les quatre côtés du système de commande. N'installez pas le système de commande à l'intérieur d'un panneau ou dans un endroit où l'espace est restreint. Afin d'éviter tout danger, tout cordon d'alimentation endommagé doit immédiatement être remplacé par le fabricant, un de ses représentants de service ou une personne possédant les mêmes qualifications. Consultez le diagramme ci-dessus pour connaître la longueur des autres câbles et cordons d'alimentation ainsi que celle du boyau du diffuseur.

Installation du système de commande

Après avoir vérifié que les câbles du système de commande peuvent atteindre leurs destinations, fixez le système de commande sur la surface désignée. Utilisez de la quincaillerie de fixation adéquate pour le poids et les dimensions de l'appareil. Les supports de fixation de l'appareil requièrent un total de 6 boulons de fixation pour installer le système de commande au mur.

Installation de la boîte de jonction de la pompe d'appoint

Quatre « pièces de fixation » sont fournies avec la boîte de jonction et doivent être fixées à l'aide d'un tournevis Phillips à l'arrière de la boîte de jonction. La boîte de jonction peut ensuite être installée sur la surface choisie à l'aide de la quincaillerie appropriée.

Installation du contenant

Après avoir déterminé l'endroit où sera installé le contenant, fixez le contenant à une base de béton ou de bois. La base de fixation de l'appareil est dotée de quatre trous de fixation permettant de fixer l'appareil HydroRite en place à l'aide de quatre boulons de 6,4 mm (1/4 po). L'APPAREIL POURRAIT VIBRER ET FAIRE DU BRUIT LORSQUE L'EAU CIRCULE DANS LE CONTENANT SI L'APPAREIL EST INSTALLÉ DE FAÇON INADÉQUATE. Fixez l'appareil à l'aide de boulons et d'ancrages (non fournis) là où cela est nécessaire et adéquat pour votre installation.

Tuyauterie

Consultez le diagramme de la page 4 ainsi que le diagramme ci-dessous. Tous les composants du système HydroRite sont ajoutés à la tuyauterie du système de circulation de la piscine du côté du retour après tout autre équipement déjà en place. Seuls les chlorateurs et les doseurs de produits chimiques doivent être installés après le système HydroRite (voir Détection de produits chimiques, chloration et systèmes de dosage de produits chimiques). De la tuyauterie préassemblée est fournie pour vous aider à ajouter la pompe d'appoint du diffuseur et le contenant à la tuyauterie. Le diagramme ci-dessous montre ces pièces assemblées selon la configuration souhaitée. Déterminez un endroit convenable pour l'installation du tableau de commande et n'oubliez pas que la base du contenant doit être sécurisée. Lisez tous les renseignements fournis ci-dessous avant de coller les tuyaux.

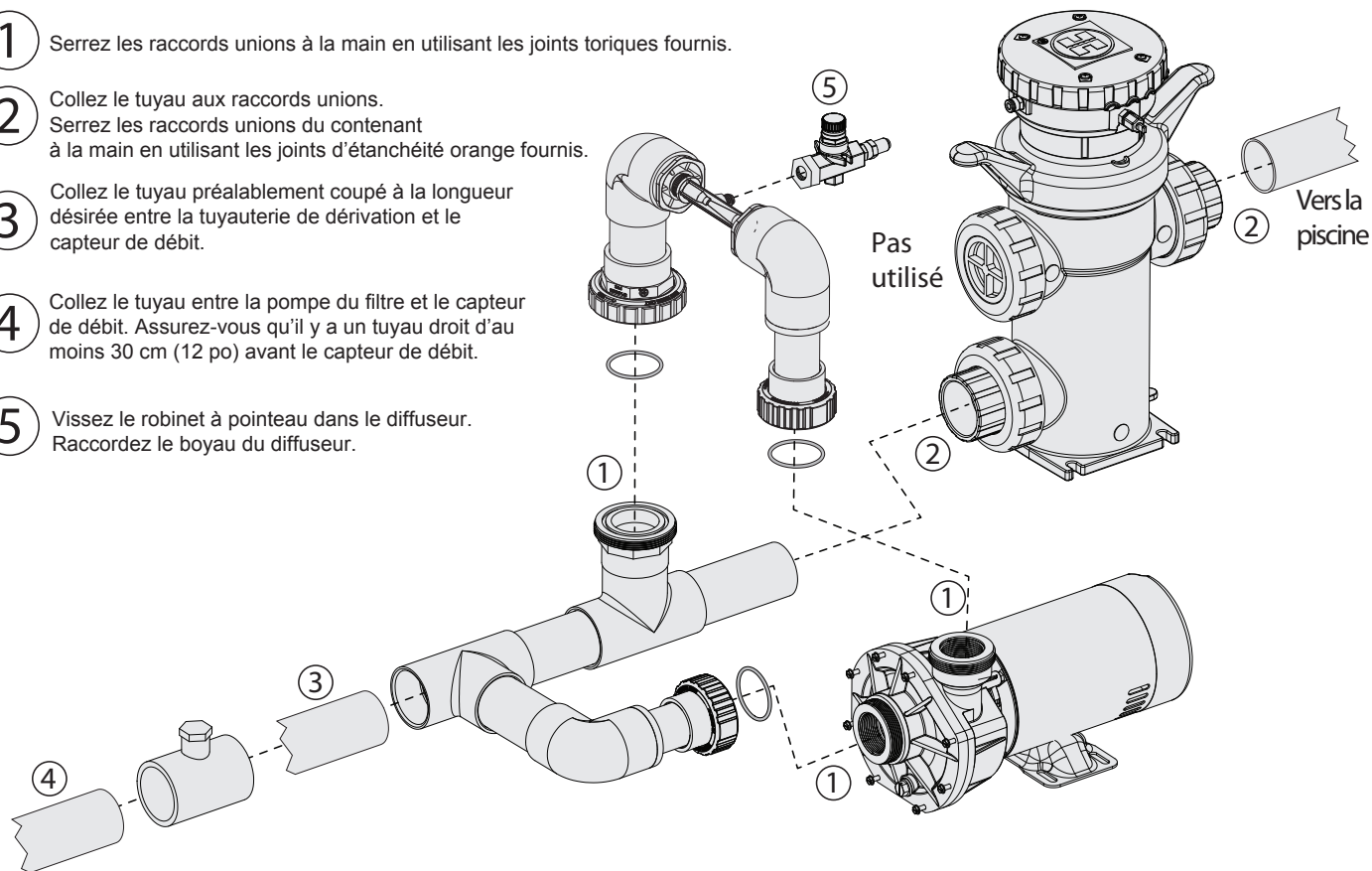
① Serrez les raccords unions à la main en utilisant les joints toriques fournis.

② Collez le tuyau aux raccords unions. Serrez les raccords unions du contenant à la main en utilisant les joints d'étanchéité orange fournis.

③ Collez le tuyau préalablement coupé à la longueur désirée entre la tuyauterie de dérivation et le capteur de débit.

④ Collez le tuyau entre la pompe du filtre et le capteur de débit. Assurez-vous qu'il y a un tuyau droit d'au moins 30 cm (12 po) avant le capteur de débit.

⑤ Vissez le robinet à pointe dans le diffuseur. Raccordez le boyau du diffuseur.



De la pompe du filtre

Installation du capteur de débit dans la tuyauterie

Le capteur de débit est un dispositif de sécurité qui permet d'assurer que de l'eau circule dans le contenant lorsque le système HydroRite fonctionne. Le capteur de débit doit être installé dans la tuyauterie AVANT (en amont) la tuyauterie propre au système HydroRite. Si le capteur de débit n'est pas installé adéquatement, l'équipement de piscine pourrait être endommagé. Lorsque vous installez le capteur de débit assurez-vous que :

- Il doit y avoir un tuyau droit d'au moins 30 cm (12 po) avant (en amont) le capteur de débit.
- Pour un bon fonctionnement, assurez-vous que la flèche sur le capteur de débit pointe dans le sens de la circulation de l'eau.
- Si l'eau est déviée pour ne pas entrer dans le contenant du système HydroRite, des vannes doivent être installées EN AMONT du capteur de débit (il doit être impossible pour l'eau de circuler dans le contenant sans d'abord avoir circulé dans le capteur de débit).

Installation de la tuyauterie du contenant

Le boîtier du contenant du système HydroRite est doté de raccords-unions et d'embouts. Dévissez les écrous des raccords-unions des ports d'entrée et de sortie et prenez note de l'orientation des joints d'étanchéité orange lorsque vous enlevez les embouts. Vous aurez à replacer les joints d'étanchéité une fois que vous aurez collé les embouts à la tuyauterie de la piscine.

Après avoir coupé le tuyau à la longueur désirée, (ou utilisé le tuyau fourni pour l'entrée) faites glisser l'écrou sur le tuyau que vous venez de couper et collez l'embout gris au tuyau. Répétez l'opération pour l'autre tuyau. Vissez ensuite les écrous sur le contenant et serrez-les à la main. **NE SERREZ PAS TROP. SI VOUS SERREZ TROP, VOUS BRISEREZ LES ÉCROUS DES RACCORDS-UNIONS.** Pour éviter tout stress sur les raccordements au contenant, la tuyauterie doit être soutenue adéquatement et non seulement soutenue par les raccords.

Afin que la tuyauterie ne se brise pas, elle doit être supportée et ne devrait pas être supportée seulement par les raccords unions. On recommande d'installer des vannes sur les lignes d'entrée et de sortie fixées au système HydroRite, mais de telles vannes sont nécessaires si l'utilisation du nettoyage automatique est envisagée. Si une partie quelconque de l'appareil HydroRite se trouve sous le niveau de la ligne d'eau, des vannes **SONT NÉCESSAIRES** pour que vous soyez en mesure de procéder à l'aménagement hivernal ou d'enlever l'appareil sans avoir à vider votre piscine. Si une partie quelconque de l'appareil HydroRite se trouve sous le niveau de la ligne d'eau et que des vannes ne sont pas installées, l'appareil ne pourra pas être drainé adéquatement et pourrait craquer si l'eau résiduelle gèle.

Détection de produits chimiques, chloration et systèmes de dosage de produits chimiques

Il est important de ne pas exposer la cellule du contenant à des concentrations élevées de chlore ou autre produit chimique. Tous les chlorateurs et doseurs de produits chimiques doivent être ajoutés dans la tuyauterie **APRÈS** (en aval) le contenant.

Si un chlorateur ou autre doseur de produits chimiques est utilisé, installez un clapet de non-retour (consultez le diagramme de la page 4) afin d'isoler le contenant du doseur et ainsi éviter un retour en arrière lorsque la pompe du filtre est éteinte. Dans le cas des systèmes de chloration au sel, un clapet de non-retour n'est pas nécessaire puisque ces systèmes cessent de produire du chlore dès que la pompe cesse de fonctionner.

Si un système de détection de produits chimiques est nécessaire, placez les lignes de prise d'échantillon en vue de la détection **AVANT** le contenant du système HydroRite.

Un chauffe-eau peut être installé avant ou après le système HydroRite, mais la température de l'eau ne doit pas dépasser 104° à l'entrée de l'unité. Si vous installez un chauffe-eau avant le HydroRite, veuillez noter la température de l'eau à la sortie du chauffe-eau peut être sensiblement plus élevée que la température demandée.

Connexions au contenant de la cellule et le câblage

Pour avoir accès aux connecteurs du contenant, dévissez les quatre vis qui retiennent le grand couvercle du contenant. Enlevez le couvercle. Connectez les câbles et passez-les dans les découpes appropriées. Vous pouvez ensuite replacer et visser le couvercle. Consultez le diagramme ci-dessous et p.7 pour les différentes connexions.

1. Diffuseur

Insérez le tube du diffuseur de 1 m (3 pi) dans le distributeur d'ozone (p.7). Sachez que le tube peut être raccourci pour faciliter l'installation. Pour éviter toute fuite, assurez-vous de faire une coupe bien droite pour que le tube s'insère correctement dans le distributeur d'ozone. Le tube du diffuseur est fabriqué d'un matériel particulier qui convient à l'utilisation prévue. Si vous devez remplacer le tube, communiquez avec le service de soutien technique de Hayward au 1-908-355-7995.

2. Câble du capteur

Vissez le câble du capteur dans le centre de la partie supérieure du contenant, comme indiqué dans le diagramme de la page 7. Vous devez connecter ce câble en premier, puisque l'accès sera limité une fois que les câbles du ballast seront installés. **NE SERREZ PAS TROP.** Passez le câble dans la découpe appropriée.

3. Câble du ballast et lampe à rayonnement UV

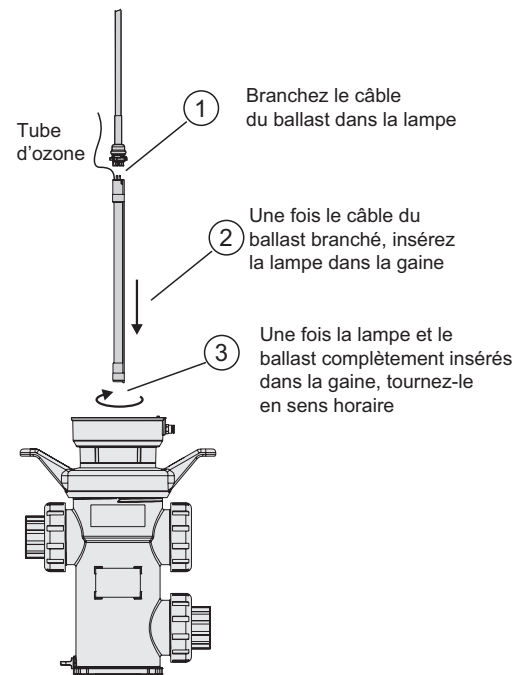
NE MANIPULEZ PAS LA LAMPE AVEC LES MAINS NUES. Des gants vous sont fournis avec votre système HydroRite; utilisez-les lorsque vous manipulez la lampe. La lampe à rayonnement UV (emballée séparément) est connectée au système de commande par le seul câble du ballast. Ce câble doit être connecté à la lampe **AVANT** que la lampe soit insérée dans le contenant. En raison des languettes de différentes grosseurs, la lampe ne peut être insérée dans le contenant que d'une seule façon. Après avoir inséré complètement la lampe dans le contenant, veuillez tourner la lampe/câble d'un huitième de tour en sens horaire pour la verrouiller en place. Passez le câble du ballast dans la découpe appropriée.

4. Câble du système de verrouillage

Ce câble à deux conducteurs se raccorde au connecteur carré qui se trouve au bout du câble montré dans le diagramme ci-dessus. Trouvez la découpe appropriée et passez-y le câble. (p.7)

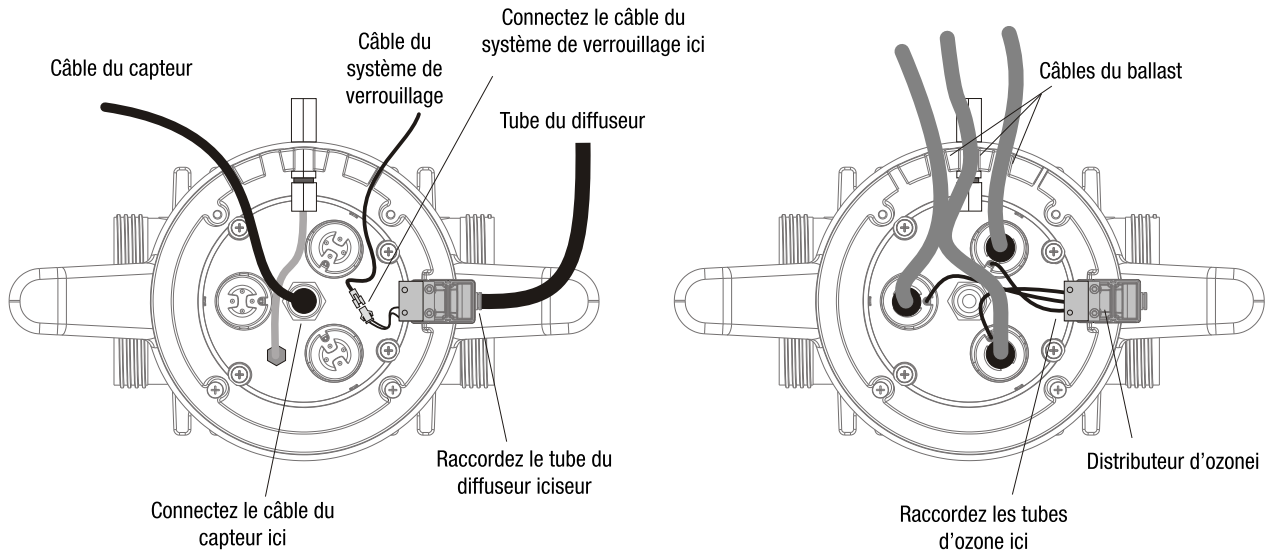
5. Tube d'ozone

Insérez le tube d'ozone de la lampe à rayonnement UV dans le distributeur d'ozone (p.7). Sachez que le tube d'ozone peut être raccourci pour faciliter son insertion.



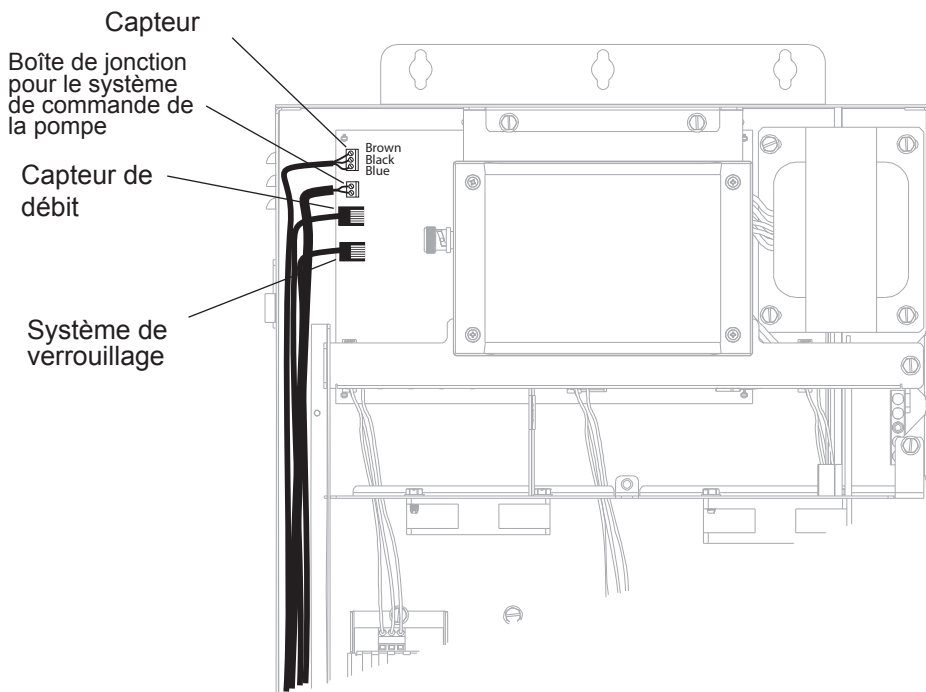
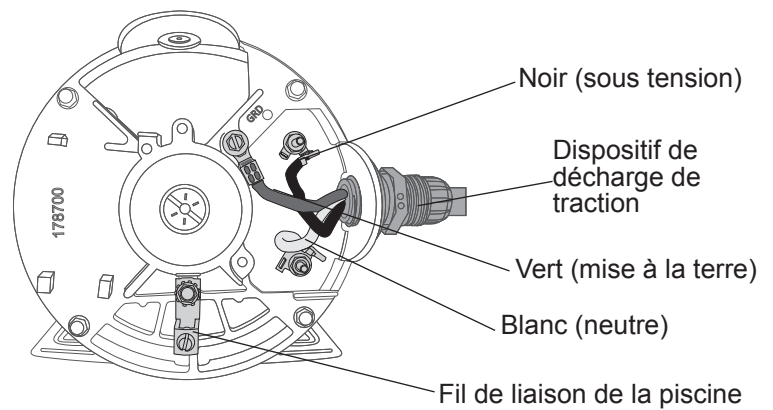


HAYWARD®



Câblage pour la pompe d'appoint du diffuseur

Retirez la seule attache retenant le couvercle protégeant les câbles de la pompe d'appoint du diffuseur. Le câble de gros calibre qui sort de la boîte de jonction de la pompe d'appoint doit être connecté à la pompe d'appoint du diffuseur comme indiqué dans le diagramme. Un dispositif de décharge de traction est attaché au câble et doit être serré comme indiqué.



Connexions du système de commande

Retirez le panneau frontal du système de commande HydroRite pour exposer les connexions. Effectuez les connexions selon le diagramme ci-contre. Assurez-vous de passer les quatre câbles par une découpe qui se trouve du côté gauche (basse tension) du boîtier.

Capteur de débit

Connectez le connecteur RJ-45 du capteur de débit dans la prise de la carte de circuit imprimé principale comme indiqué.

Câble du système de verrouillage

Comme dans le cas du capteur de débit, le câble du système de verrouillage est doté d'un connecteur RJ-45 qui se connecte dans la carte de circuit imprimé principale comme indiqué.

Boîte de jonction de la pompe d'appoint du diffuseur

Connectez le câble à deux conducteurs aux bornes à vis comme indiqué.

Câble du capteur

Le câble à trois conducteurs du capteur est déjà connecté au bornier à trois vis comme indiqué.

Alimentation électrique

Le système HydroRite est alimenté à l'aide d'un cordon d'alimentation branché dans une prise de courant de 120 VCA 50/60 Hz protégée par un DDFT. REMARQUE : Si le cordon d'alimentation de votre appareil HydroRite devait être fissuré ou endommagé, débranchez-le de la prise de courant et communiquez avec Hayward. L'UTILISATION D'UN CORDON D'ALIMENTATION FISSURÉ OU ENDOMMAGÉ PEUT PROVOQUER UN CHOC ÉLECTRIQUE QUI PEUT CAUSER DES BLESSURES GRAVES, Y COMPRIS LA MORT.

Après avoir fait toutes les connexions, remplacez le panneau frontal du système de commande.

Préparation de la piscine

Préparation de l'eau

Vérifiez les codes locaux avant d'ajouter tout produit chimique recommandé.

Maintenant que vous avez installé votre système HydroRite dans la tuyauterie de votre piscine et l'avez raccordé, démarrez la pompe et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites dans le contenant. Avant de commencer à utiliser votre système HydroRite, la chimie de l'eau de la piscine doit être vérifiée et ajustée de sorte à respecter les teneurs recommandées ci-dessous. Lors du premier démarrage de la saison, assainissez et équilibrez l'eau de la piscine AVANT de faire fonctionner le système HydroRite.

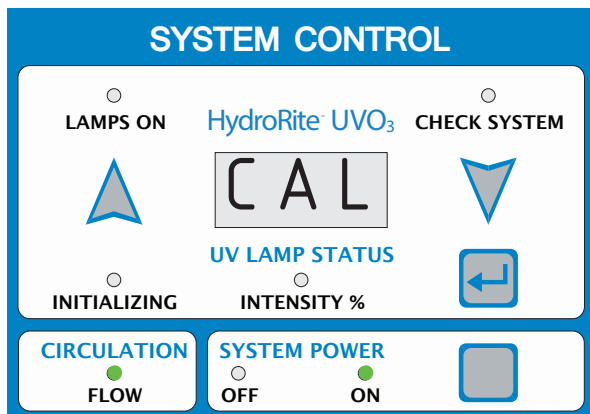
Produits chimiques	Teneurs idéales
Chlore libre	1.0 to 3.0 ppm
Stabilisant	20 to 30 ppm (piscine extérieure) 0 ppm (piscine intérieure)
pH	7.2 to 7.8
Alcalinité totale	80 to 120 ppm
Dureté calcique	200 to 400 ppm
Fer	< 0.3 ppm (0.3 mg/L)
Manganèse	< 0.05 ppm (0.05 mg/L)

Fonctionnement

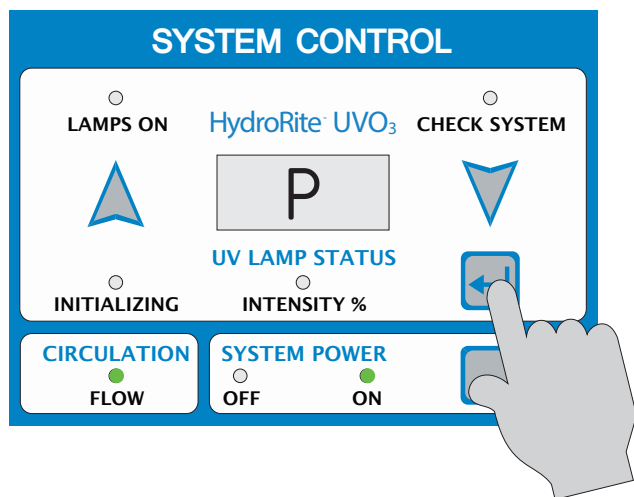
Lorsque l'eau de la piscine est équilibrée et l'installation terminée, vous pouvez brancher votre système HydroRite dans une prise de courant protégée par un DDFT pour commencer à le faire fonctionner.

Étalonnage au démarrage

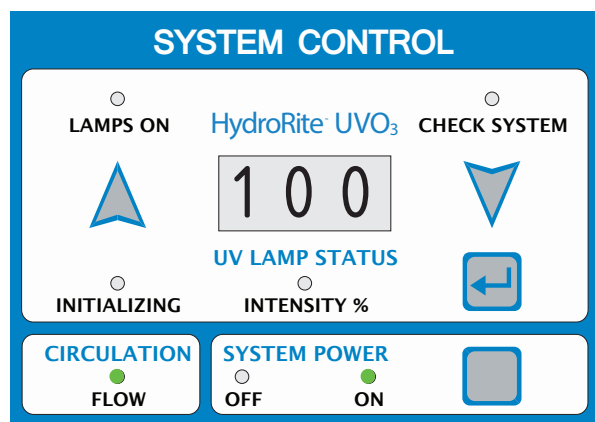
Pour commencer à faire fonctionner le système, appuyez sur la touche « System Power ». Au démarrage initial, le système HydroRite effectuera l'étalonnage des nouvelles lampes à rayonnement UV. L'étalonnage prend environ 30 minutes et doit être fait alors que la pompe du filtre de la piscine fonctionne sans interruption.



Durant l'étalonnage, l'afficheur DEL du système HydroRite affichera soit « CAL » ou le temps qu'il reste au processus d'étalonnage. Une fois l'étalonnage terminé, l'afficheur du système HydroRite affichera un « P » pour réussi (« pass ») ou un « F » pour échec (« fail ») (consultez la section Dépannage si l'étalonnage est un échec).



Alors que le « P » est affiché, appuyez sur la touche « Enter » située sur le clavier. Le système HydroRite passera en mode de fonctionnement normal et l'état des ampoules (%) sera affiché sur l'afficheur. Le système HydroRite doit être sous tension en tout temps; les ampoules s'allumeront et s'éteindront selon l'état de fonctionnement de la pompe de la piscine.



L'état des ampoules débutera à environ 100 % et diminuera lentement avec le temps. Lorsque l'état des ampoules atteint 70 %, une alarme interne sera affichée et le système HydroRite devra être nettoyé. Consultez la section sur l'entretien pour obtenir des renseignements concernant le nettoyage. Après le nettoyage, l'état des ampoules devrait retourner à une valeur plus élevée et les ampoules devraient fonctionner normalement. Au fil du temps, d'autres nettoyages pourraient être nécessaires et éventuellement vous devrez remplacer les ampoules.

Fonctionnement

Une fois les lampes étalonnées, le système HydroRite commencera automatiquement à assainir l'eau. Pour un fonctionnement quotidien normal, aucun réglage ou aucune entrée de données par l'utilisateur est nécessaire. Le système doit rester sous tension (« System Power ON »). Le système HydroRite détecte le débit d'eau et assainit l'eau seulement lorsque la pompe du filtre de la piscine fonctionne.

Intensité des lampes

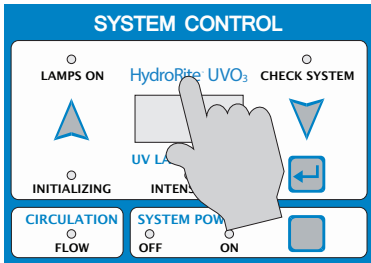
L'intensité des lampes est affichée sur une échelle de 0 à 100 %. Après l'étalonnage initial, l'intensité des lampes sera réglée à 100 % et diminuera doucement au fil du temps. Le système HydroRite surveille automatiquement l'état des lampes en arrêtant brièvement la pompe du filtre toutes les 2 heures pour prendre une lecture. La procédure prend environ 60 secondes. À tout moment, pour effectuer une lecture manuelle de l'intensité du rayonnement UV, appuyez simultanément sur la flèche pointant vers le haut et celle pointant vers le bas durant 4 secondes.

Lorsque l'intensité des lampes diminue à 70 % ou moins, le système HydroRite affiche « SyS Err » et émet une alarme sonore, avertissant l'utilisateur de rectifier la situation. Les raisons suivantes peuvent donner lieu à une faible intensité du rayonnement UV :

- Une ou des lampe(s) est(sont) brûlée(s)
- Les lampes se sont dégradées au fil du temps (durée de vie de 13 000 heures)
- 1 ou plus d'un ballast est défectueux (vérifiez le témoin lumineux DEL sur le ballast)
- Les gaines de quartz entourant les lampes sont sales (consultez la page 12 pour les instructions de nettoyage)

Menu

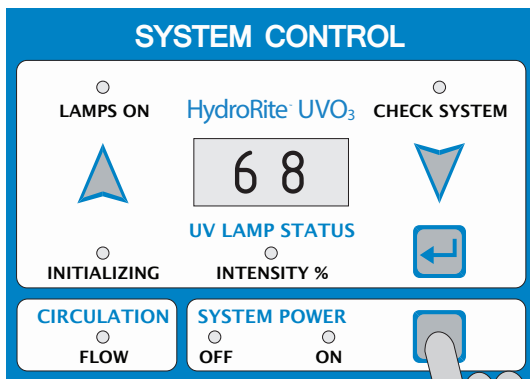
L'utilisateur peut accéder au menu de fonctions du système HydroRite en appuyant pendant 2 secondes sur la touche cachée « Rite ». Utilisez la flèche pointant vers le haut et celle pointant vers le bas pour naviguer dans la liste des fonctions disponibles (indiquées ci-dessous) et utilisez la touche « ENTER » pour exécuter la fonction :



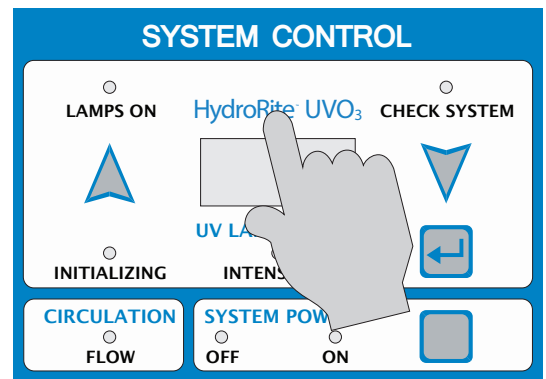
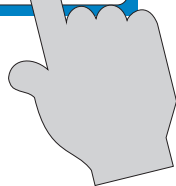
- CLR (Clear) – Utilisez cette fonction pour supprimer les erreurs et les alarmes.
- CAL (Calibrate) – Utilisez cette fonction seulement lorsque de nouvelles lampes sont installées. Utilisez la touche « ENTER » pour commencer l'étalonnage ou la touche cachée « Rite » pour l'annuler. Consultez le chapitre ci-dessous sur l'étalonnage manuel pour des directives précises.
- TST (Test) – Affiche la lecture courante du capteur de rayons UV en mV (millivolts)
- dSp (Display) – Affiche la lecture de l'étalonnage le plus récent en mV (millivolts)
- Aud (Audible) – Active ou désactive l'avertisseur sonore (impossible de désactiver l'avertisseur sonore indiquant que l'intensité des lampes est faible)
- run (Runtime Counter) – Affiche le nombre d'heures d'utilisation des lampes

Étalonnage manuel

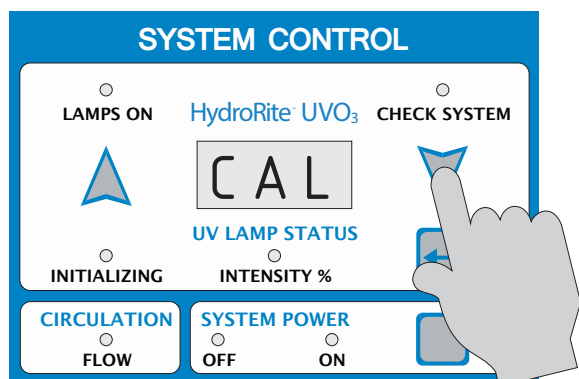
IMPORTANT : L'étalonnage ne doit être effectué qu'après avoir remplacé les lampes. Ne procédez jamais à l'étalonnage durant le fonctionnement normal ou après avoir nettoyé les gaines de quartz. Si les lampes à rayonnement UV sont remplacées, l'étalonnage doit être amorcé manuellement. Trente minutes sont nécessaires pour l'étalonnage et la pompe du filtre de la piscine doit fonctionner sans interruption durant cette période. Pour procéder à l'étalonnage après l'installation de nouvelles lampes, suivez les directives ci-dessous.



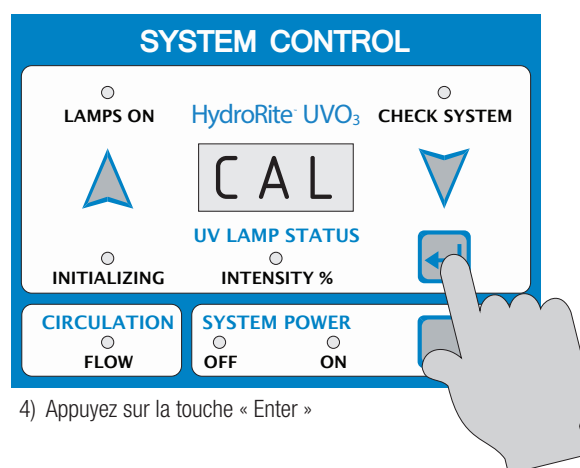
1) Éteignez le système HydroRite en appuyant sur la touche « POWER »



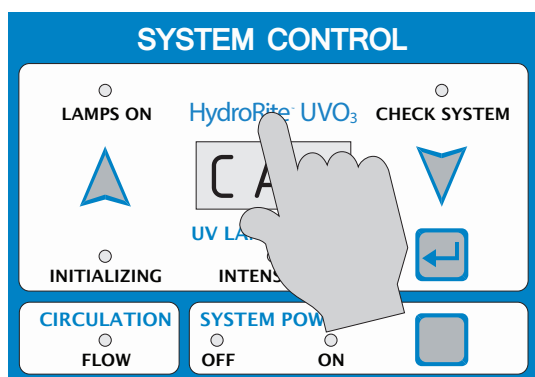
2) Accédez au menu en appuyant pendant 2 secondes sur la touche cachée sous le « Rite » de HydroRite



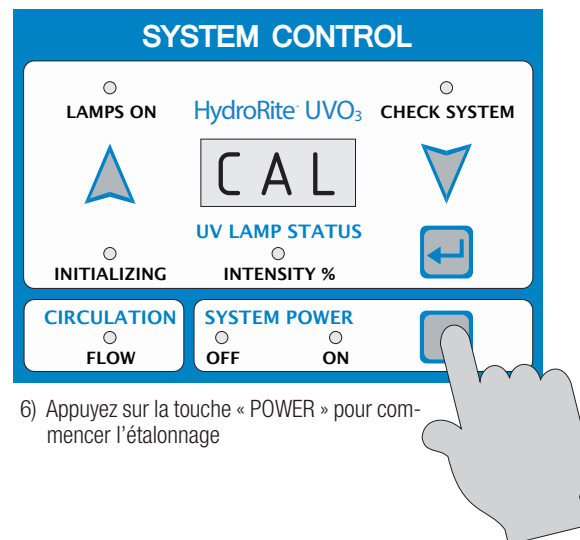
3) Appuyez sur les flèches jusqu'à ce que « CAL » apparaisse à l'écran



4) Appuyez sur la touche « Enter »



5) Quittez le menu en appuyant sur la touche cachée sous le « Rite » de HydroRite



6) Appuyez sur la touche « POWER » pour commencer l'étalonnage

Entretien

Le système HydroRite a été conçu pour vous offrir un très bon rendement dans des conditions environnementales exigeantes que sont le soleil, le vent et la pluie. Comme la plupart des équipements de piscine, un entretien courant vous permettra de profiter de plusieurs années de fonctionnement sans tracas. Bien que le système HydroRite ne requiert que peu d'entretien tout au long de l'année, des produits chimiques organiques et inorganiques peuvent se déposer sur la gaine de quartz causant une réduction du facteur de transmission de la lumière UV (lumière d'une longueur d'onde de 254 nm) rendant donc un nettoyage est nécessaire. Le système HydroRite est doté d'une alarme interne qui indique lorsque le rendement est inférieur à la normale ce qui est généralement dû à de la saleté sur la gaine de quartz. En nettoyant la gaine, le rendement du système HydroRite devrait redevenir normal.

Sachez que les lampes à rayonnement UV ont une durée de vie utile définie et se dégradent au fil du temps. Si, après avoir nettoyé la gaine de quartz le système HydroRite continue d'émettre une alarme, il se peut que les lampes doivent être remplacées. **IMPORTANT : L'étalonnage ne doit être effectué qu'après avoir remplacé les lampes. Ne procédez jamais à l'étalonnage durant le fonctionnement normal ou après avoir nettoyé les gaines de quartz.**

La gaine de quartz peut être nettoyée de deux façons. Soit en démontant le contenant de la cellule et en enlevant la gaine pour la nettoyer, soit en utilisant le nettoyeur automatique qui ne nécessite pas d'enlever la gaine.

Nettoyage automatique de la gaine de quartz

Lorsque vous utilisez un nettoyeur automatique, la gaine de quartz du système HydroRite est nettoyée sans qu'il soit nécessaire de démonter le contenant. Lorsque l'utilisateur démarre un nettoyage, un bain d'acide nettoiera la gaine de quartz. Le nettoyeur est raccordé aux ports d'entrée et de sortie qui se trouvent dans le haut et le bas du contenant seulement durant le nettoyage et, une fois le nettoyage terminé, il doit être enlevé pour que le système puisse fonctionner normalement. Si le nettoyeur automatique est utilisé, une vanne à 3 voies doit être installée pour isoler le système HydroRite de la tuyauterie de la piscine. Consultez le guide d'utilisation de votre nettoyeur automatique pour les instructions de nettoyage.

Acide muriatique : Utilisez une solution diluée d'acide muriatique, 4 parts d'eau et 1 part d'acide muriatique (acide chlorhydrique à 20 degrés BE, 31,45 % par poids). Ajoutez toujours l'acide à l'eau, et ce, lentement.

Pour éliminer l'acide

Suivez les directives du fabricant pour éliminer adéquatement la solution d'acide muriatique.

Nettoyage manuel de la gaine de quartz

Pour retirer et nettoyer la gaine de quartz, veuillez suivre ces étapes :

MISE EN GARDE : La lampe UV est délicate lorsqu'elle est manipulée et devrait toujours être complètement refroidie avant d'être déplacée. Patientez au moins 30 minutes après avoir coupé le courant avant de commencer à enlever la lampe.

1. Couper le courant

Débranchez l'appareil de la prise de courant.

2. Éteindre la pompe du filtre de la piscine

Vous devez éteindre la pompe du filtre pour que l'eau ne circule pas dans le contenant. Quand vous êtes absolument certain qu'il n'y a pas de pression résiduelle dans le contenant du système HydroRite, vous pouvez passer à la prochaine étape.

3. Drainer le système HydroRite

Avant de procéder à tout entretien interne, vous devez drainer l'appareil. Pour drainer l'eau, dévissez le bouchon qui se trouve sous le contenant. **REMARQUE :** Si le système de lavage à l'acide est installé dans la tuyauterie, enlevez le boyau qui relie le contenant à la vanne d'isolement du bas du contenant. Vous pourrez ensuite ouvrir la vanne pour évacuer l'eau de la piscine.

4. Enlever le couvercle du boîtier électrique

N'ENLEVEZ JAMAIS LE COUVERCLE DU CONTENANT SANS D'ABORD AVOIR DÉBRANCHÉ LE SYSTÈME DE COMMANDE – NE FAITES PAS FONCTIONNER L'APPAREIL SI LE COUVERCLE N'EST PAS EN PLACE – Le couvercle du contenant est enlevé en dévissant les quatre vis de fixation qui le fixe au contenant HydroRite.

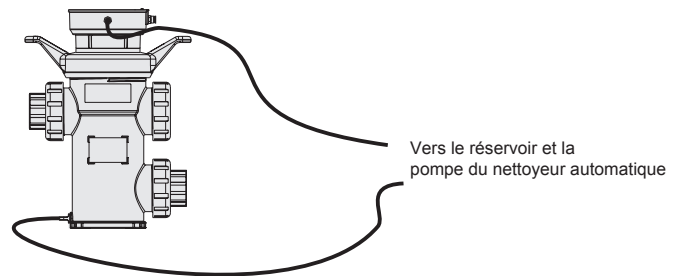
5. Retirer le câble du capteur de rayons UV

Dévissez le câble du centre de la partie supérieure du contenant.

6. Retirer la lampe à rayonnement UV à l'aide des gants fournis

Pour retirer la lampe, tenez fermement le connecteur de la lampe (au bout du câble du ballast) et tournez-le dans le sens antihoraire (environ 1/8 de tour) pour déverrouiller la lampe du contenant. Une fois déverrouillée, soulevez lentement la lampe verticalement en l'éloignant de la gaine de quartz jusqu'à ce qu'elle soit complètement sortie du contenant. **NE TOUCHEZ PAS À LA LAMPE LES MAINS NUES!** Les huiles qui se trouvent sur vos mains peuvent adhérer à la surface de la lampe et créer des points chauds durant le fonctionnement, ce qui pourrait diminuer la durée de vie utile de la lampe. Utilisez plutôt un chiffon de coton doux (ou des gants de coton) pour manipuler la lampe. Déposez soigneusement la lampe dans un endroit sécuritaire.

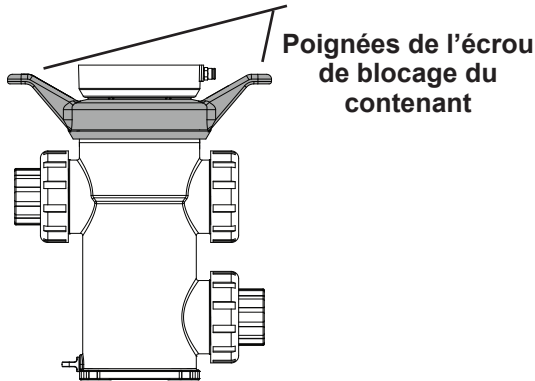
REMARQUE : Si vous touchez la lampe avec vos mains nues, vous pouvez la nettoyer à l'aide d'un chiffon de coton et de l'alcool à friction.





7. Dévisser l'écrou de blocage du contenant

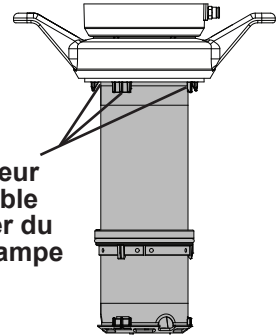
Saisissez les deux « poignées » de l'écrou de blocage du contenant et dévissez complètement (en sens antihoraire) le mécanisme de la lampe.



Poignées de l'écrou de blocage du contenant

8. Retirer le mécanisme de la lampe du contenant

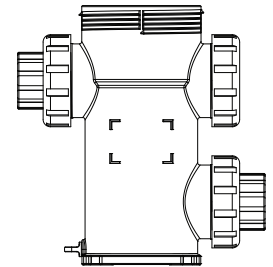
À l'aide des poignées de l'écrou de blocage du contenant, soulevez verticalement le mécanisme de la lampe pour le sortir du contenant.



Pincez le déflecteur en acier inoxydable ici pour le dégager du mécanisme de la lampe

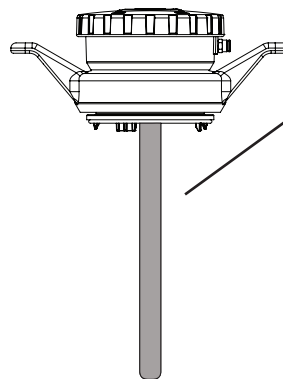
9. Enlever le déflecteur en acier inoxydable

Un déflecteur en acier inoxydable entoure la gaine de quartz; ce déflecteur doit être retiré. Pour retirer le déflecteur, pincez le rebord à trois endroits, tout en l'éloignant du mécanisme de la lampe (voir diagramme ci-contre). En pinçant le déflecteur à ces trois endroits, la surface se pliera suffisamment pour permettre de le dégager du mécanisme de la lampe.



10. Nettoyer la gaine de quartz

La gaine de quartz sera maintenant exposée et peut donc être nettoyée. Sachez que l'intérieur de la gaine de verre est habituellement scellé et ne doit pas être nettoyé. Nettoyez soigneusement l'extérieur de la gaine de quartz à l'aide de NETTOYANTS NON ABRASIFS pour ne pas égratigner le verre de haute qualité. S'il y a du tartre ou des dépôts calcaires dus à l'eau dure, rincez la gaine de quartz à l'eau du robinet et utilisez ensuite un produit pour enlever le tartre, comme Lime-A-Way ou le mélange d'acide muriatique décrit à la page 7 pour la nettoyer. Protégez-vous les yeux et portez des gants lorsque vous manipulez des produits chimiques puissants. Un chiffon non pelucheux peut être utilisé pour déloger les dépôts. Après avoir utilisé un produit pour éliminer le tartre et les dépôts, rincez la gaine de quartz avec de l'alcool isopropylique et essuyez-la. Assurez-vous que la gaine est complètement sèche avant de la réassembler.

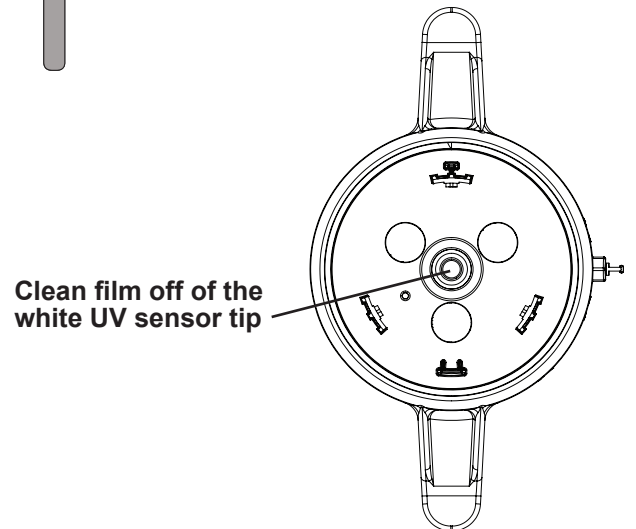


Nettoyez seulement l'extérieur de la gaine de quartz

Inspectez attentivement la gaine de quartz pour repérer toute fissure. Si vous observez des fissures dans la gaine de quartz, la gaine doit être remplacée. Si la gaine de quartz est fissurée, de l'eau s'infiltrera dans le compartiment électrique sec et endommagera les composantes électriques de l'appareil et ces dernières devront être remplacées. Jetez les morceaux de verre dans un contenant pour déchets approprié. UNE GAINÉ DE QUARTZ BRISÉE OU TOUT DOMMAGE CAUSÉ EN RAISON D'UNE GAINÉ DE QUARTZ BRISÉE N'EST PAS COUVERT EN VERTU DE VOTRE GARANTIE LIMITÉE.

11. Pour nettoyer le capteur UV

Au fil du temps, un mince film laiteux peut se former sur l'extrémité du capteur UV. Pour nettoyer délicatement l'extrémité blanche du capteur UV (montré à droite), utilisez un chiffon non pelucheux et un peu d'alcool isopropylique. Soyez prudent; si l'extrémité du capteur est égratignée, il pourrait ne pas fonctionner adéquatement.



Clean film off of the white UV sensor tip

12. Réinstaller le déflecteur en acier inoxydable

La façon la plus facile de réinstaller le déflecteur est de le placer à l'envers sur le sol et de descendre le mécanisme de la lampe par-dessus. Guidez le déflecteur de sorte que les trois languettes de blocage sur le mécanisme de la lampe s'alignent avec les trois fentes dans le déflecteur. Poussez doucement le mécanisme de la lampe jusqu'à ce que le déflecteur s'enclenche.



13 Insérer le mécanisme de la lampe dans le contenant et fixer grâce à l'écrou de blocage du contenant

Le mécanisme de la lampe doit être placé d'une certaine façon pour qu'il puisse s'insérer complètement dans le contenant. Insérez le mécanisme de la lampe jusqu'à ce qu'il reste environ 3 cm (1 po) et repérez les deux fentes à l'intérieur du haut du contenant. Tournez le mécanisme de la lampe pour que les deux languettes s'alignent avec les fentes. Poussez maintenant le mécanisme de la lampe complètement dans le contenant et verrouillez-le en place à l'aide de l'écrou de blocage.

14. Réinstaller la lampe à rayonnement UV

Insérez doucement la lampe sur la gaine de quartz et tournez-la en sens horaire pour la verrouiller en place.

15. Réinstaller câble du capteur

Vissez le câble du capteur dans le centre de la partie supérieure du contenant comme indiqué dans le diagramme de la page 7.

16. Réinstaller le couvercle

Placez le couvercle du contenant sur la partie supérieure du HydroRite et serrez les vis à l'aide d'un tournevis Phillips. NE SERREZ PAS trop les vis parce que vous pourriez craquer le couvercle. Démarrez la pompe du filtre en vous assurant d'ouvrir toute vanne (le cas échéant) qui aurait été fermée. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite avant de mettre le système HydroRite sous tension.

Remplacement prévu de la lampe UV

En plus de nettoyer la gaine de quartz, vous devrez remplacer périodiquement la lampe UV. La lampe UV haute puissance utilisée dans votre système HydroRite possède d'une durée de vie qui dépasse largement les 16000 heures d'utilisation continue. Le système HydroRite indique l'intensité relative de la lampe et est pourvu d'une alarme sonore qui indique quand l'intensité de la lampe passe sous 70 %. Cette faible intensité peut être due à des saletés sur la gaine de quartz ou peut être due au vieillissement de la lampe. Nettoyez la gaine afin de déterminer si la saleté est la raison de la faible intensité. Si vous remplacez la lampe, nettoyez la gaine de quartz au même moment afin de minimiser votre entretien. Pour votre convenance, un journal est inclus à la dernière page de ce manuel pour vous permettre d'y inscrire les dates des nettoyages et des remplacements de lampes.

Aménagement pour l'hiver

Si vous ne préparez pas adéquatement votre système HydroRite en vue de l'hiver, il pourrait être endommagé. La formation de glace à l'intérieur du contenant peut briser la gaine de quartz, la lampe UV ou le contenant lui-même. Vous devez donc protéger votre système HydroRite contre le gel. Les dommages dus au gel, y compris le bris des composantes de verre, du contenant ou les dommages à d'autres composantes dus au gel de l'eau NE SONT PAS COUVERTS en vertu de votre garantie limitée. Durant l'aménagement hivernal, drainez toute l'eau qui se trouve dans le contenant de votre appareil UV. Au besoin, utilisez un aspirateur pour déchets secs et humides. Entrez la gaine, la lampe et tous les connecteurs de façon à ce qu'ils ne se brisent pas ou ne se corrodent pas durant les mois d'hiver.

Dommages dus au gel

Vous pouvez éviter les dommages dus au gel en faisant circuler l'eau en tout temps à une pression minimale de 5 psi (comme indiqué sur le manomètre), sans aucune interruption durant les températures sous zéro. Toutes les minuteries de la pompe doivent être inactivées et la pompe doit fonctionner en tout temps. Vous pouvez également empêcher les dommages dus au gel si la pompe et l'appareil HydroRite sont à l'intérieur d'une enceinte où la température est régulée. Si vous n'envisagez pas de faire fonctionner votre système HydroRite durant les températures sous zéro, vous devez prendre les précautions qui s'imposent et vous assurer que toute l'eau est évacuée du contenant du système HydroRite pour qu'elle ne gèle pas. Pour se faire, vous devez d'abord fermer toute vanne sur les lignes de la tuyauterie et ensuite ouvrir le raccord au bas de l'appareil HydroRite de sorte que l'eau puisse être drainée.

Obtenir du service

Si vous avez besoin de service, communiquez avec votre constructeur ou avec votre détaillant pour qu'il puisse vous conseiller quant à la meilleure façon de vous offrir les services dont vous avez besoin. Dans certains cas, le fournisseur assurera lui-même le service, y compris vous fournir les pièces nécessaires. Dans d'autres cas, le fournisseur vous orientera vers Hayward qui peut également vous aider. Veuillez lire la garantie limitée qui s'applique à votre appareil HydroRite et qui est fournie dans ce manuel. Vous y trouverez des précisions quant aux éléments couverts et non couverts en vertu de la garantie limitée ainsi que la période de garantie

FAQs

- Q. *Le système HydroRite est-il compatible avec TOUS les produits chimiques pour piscine?*
R. OUI, sauf l'assainisseur biguanide. Le grand pouvoir oxydant du système HydroRite détruit le biguanide ce qui rend l'eau d'une couleur blanche laiteuse.
- Q. *Y a-t-il des effets résiduels dus aux rayons UV?*
R. NON, les rayons UV irradient l'eau seulement lorsqu'elle circule dans le contenant du système HydroRite. C'est pour cette raison qu'un agent assainissant tel le chlore ou le brome est tout de même nécessaire.
- Q. *Le système HydroRite est-il conçu pour une utilisation avec un système de chloration au sel?*
R. OUI, toutes les composantes de plastique sont compatibles avec les piscines pourvues d'un système de chloration au sel Hayward. La gaine d'acier inoxydable (si utilisée) se détériorera lentement en présence d'eau salée. Cette gaine peut facilement être remplacée puisqu'elle glisse dans le contenant.
- Q. *Dois-je fermer le système HydroRite lorsque je nettoie mon filtre?*
R. NON, le pressostat qui fait partie de votre système HydroRite détecte la présence d'un débit d'eau et fermera automatiquement la lampe jusqu'à ce qu'une circulation



HAYWARD®

d'eau adéquate soit présente dans le système HydroRite. Si, pour une raison quelconque, vous devez fermer votre système HydroRite, vous pouvez le faire en débranchant le cordon d'alimentation de l'appareil.

- Q.** *L'utilisation d'une minuterie pour le système de ma piscine réduira-t-elle la durée de vie de ma lampe?*
R. POSSIBLEMENT, on peut s'attendre à ce que la durée de vie de la lampe soit quelque peu écourtée lorsque l'appareil HydroRite est démarré et arrêté souvent. Toutefois, un cycle quotidien de démarrage et d'arrêt ne générera pas de problème de durée de vie important. Il est cependant recommandé d'éviter les cycles fréquents de démarrage et d'arrêt. Pour une efficacité optimale de la lampe, la lampe doit être remplacée tous les ans.
- Q.** *Peut-on installer l'appareil HydroRite horizontalement?*
R. NON, une installation verticale est nécessaire pour assurer une circulation adéquate à l'intérieur du contenant et une exposition maximale aux rayons UV. De plus, l'appareil a été conçu pour assurer l'intégrité maximale des composants électroniques contre les intempéries, lorsqu'installé verticalement.
- Q.** *Dans le cas de plus gros système, peut-on utiliser plusieurs appareils en même temps?*
R. OUI, vous pouvez ajouter plusieurs appareils HydroRite à un système pour obtenir de meilleurs résultats et pour assurer un fonctionnement adéquat en présence d'un débit qui excède la capacité d'un seul appareil HydroRite. Communiquez avec Hayward pour obtenir un plan précisant la façon adéquate d'installer plusieurs appareils HydroRite pour de plus gros système.
- Q.** *Pourquoi la lecture de l'intensité de mes lampes est-elle plus basse environ une à deux semaines après les avoir étalonnées?*
R. Lorsque les lampes à rayonnement UV sont neuves, elles ont une période de rodage et il est normal que l'intensité baisse de 2 à 3 % après les 100 premières heures d'utilisation.
- Q.** *Je vois des bulles qui entrent dans la piscine. Pourquoi?*
R. Ceci est tout à fait normal et attendu. Grâce au diffuseur, le système HydroRite aspire de l'ozone contenant de l'air dans la tuyauterie de la piscine. Le mélange d'ozone et d'air entre ensuite dans le contenant et est transformé en radicaux hydroxyyles puissants. La durée de vie de ces radicaux n'est que de quelques secondes et l'air restant (sans ozone) retourne vers la piscine. Les bulles qui retournent vers la piscine ne sont que de l'air et donc sans danger pour les baigneurs ou l'équipement.
- Q.** *Le système HydroRite doit être nettoyé quelque temps après son installation. Est-ce normal?*
R. Dans certains cas, nous avons observé qu'il est nécessaire de nettoyer les gaines de quartz qui se trouvent à l'intérieur du contenant après une ou deux semaines d'utilisation. Ceci se produit en raison de la présence d'huiles et autres matières organiques dans l'eau et cette situation se résout généralement d'elle-même après le premier nettoyage. Un nettoyage régulier est nécessaire, mais généralement pas à cette fréquence.

Codes d'état du système

Une liste des codes d'état du système HydroRite est fournie ci-dessous. Ces codes vous avertissent en cas de problème relatif au système, en plus d'afficher l'état de fonctionnement.

- | | |
|-------------------|---|
| Cal | Indique que le système HydroRite est en mode étalonnage (en alternance avec le nombre de minutes à faire à ce mode) |
| OF | Indique que la lampe ne fonctionne pas |
| P | Le système HydroRite a complété avec succès le processus d'étalonnage |
| F | Le système HydroRite a échoué la procédure d'étalonnage (peut échouer en raison d'une température trop élevée ou de l'absence de débit) |
| FLO | L'eau ne circule pas ou la température est élevée |
| SyS or Err | Il s'est produit une erreur de système parce que l'intensité de la lampe est passée sous 70 % de sa valeur maximale |

Dépannage

Les renseignements qui suivent vous aideront en cas de problèmes durant l'installation ou le fonctionnement. Pour obtenir davantage d'aide, communiquez avec votre fournisseur ou avec Hayward.

La lampe UV ne s'allume pas au démarrage

Si cette situation se produit lors du démarrage initial :

- La lampe n'est plus branchée au connecteur à 4 broches. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant, ouvrez le compartiment électrique et assurez-vous que le connecteur est bien branché. Au même moment, vérifiez tous les fils exposés pour vous assurer qu'ils sont bien branchés. Rebranchez le cordon d'alimentation dans la prise de courant SEULEMENT après avoir replacé le couvercle sur le compartiment électrique sur l'appareil.
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation est branché dans une prise de courant qui fonctionne adéquatement. Vérifiez la prise de courant et assurez-vous que le DDFT n'est pas déclenché. Vous devez confirmer qu'une tension égale à celle indiquée sur l'étiquette des données électriques apposées sur votre appareil HydroRite est fournie.
- Assurez-vous de ne pas avoir branché votre appareil dans une alimentation électrique autre que celle précisée sur l'étiquette des données électriques apposées sur votre appareil. Si c'est ce que vous avez fait par erreur, le ballast est endommagé et doit être remplacé. Communiquez avec votre fournisseur ou avec Hayward pour obtenir un ballast de remplacement adéquat. Un ballast de remplacement n'est pas couvert en vertu de la garantie.



La lampe UV n'est plus allumée

Si cette situation se produit après que l'appareil a fonctionné normalement durant un certain temps :

- La lampe a brûlé. Remplacez la lampe UV.
- Le ballast a brûlé. Communiquez avec votre fournisseur ou avec Hayward pour obtenir de l'aide afin de vous procurer un nouveau ballast.
- Assurez-vous que la prise de courant dans laquelle est branché l'appareil fournit une tension adéquate et que le cordon d'alimentation est bien branché.
- Assurez-vous que le DDFT n'est pas déclenché. Pour vérifier l'état de fonctionnement du DDFT, déclenchez le DDFT manuellement et réinitialisez-le manuellement. Le DDFT devrait être réinitialisé. Si tel n'est pas le cas, ceci indique qu'il y a un défaut à la terre dans le circuit électrique ou dans l'appareil HydroRite lui-même. Communiquez avec un électricien pour qu'il remédie à la situation.
- L'appareil HydroRite fait du bruit lorsqu'il fonctionne. Ceci indique que l'appareil HydroRite n'est pas fixé adéquatement sur une base solide. Ceci peut également indiquer que la lampe UV a été installée sans les joints toriques requis.
- Le couvercle du contenant n'est pas fermé adéquatement. Assurez-vous que le couvercle est bien aligné et que les 4 vis sont bien vissées.

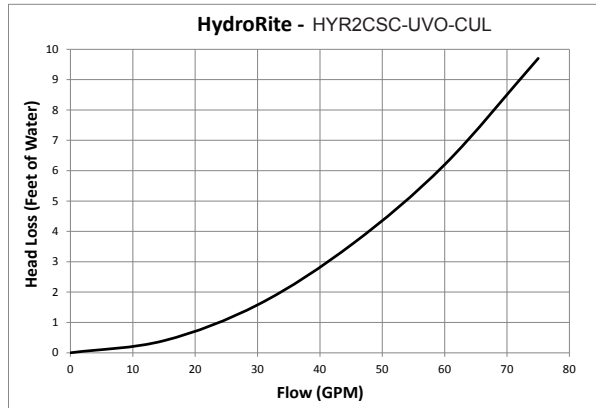
Il y a de l'eau sous le couvercle du contenant

L'eau qui entre en contact avec les composantes électriques peut causer des dommages. Si cette situation se produit :

- Le joint de la gaine de quartz est inadéquat.
- Les quatre vis qui servent à sécuriser le couvercle ne sont pas assez serrées
- La gaine de quartz est fissurée ou brisée.

Perte de charge

Veuillez consulter le tableau suivant pour des informations relatives à la perte de charge pour HYR2CSC-UVO-CUL.



Pièces de remplacement

HYX2CCPS	Contrôleur commercial UVO 2" – Contrôleur seulement
HYX2C-XFMR	Transformateur commercial 2" – 250VAC
HYX2CFK25	Ensemble de fusibles pour interconnexion commerciale PCB-10/pqt
HYX2CSIPCB	Interconnexion PCB 2" pour contrôleur commercial
HYXSBCCHA	Ballast et câble pour contrôleur commercial 2"
HYXS DIAS	Afficheur digital et assemblage clavier
HYXSPCBA	Assemblage PCB pour afficheur digital
HYXSSECA	Assemblage câble pour détection UV
HYXSFANA	Assemblage de ventilation
HYXSLACA	Câble et connecteurs de lampe UV-Lampe non inclus
HYX2CVES-C	Assemblage commercial de 2" du récipient avec unions - UVO
GLX-HYDSLEEVE	Manche en acier inoxydable avec O-ring 2"- Unité commerciale
HYX-MAN2	Collecteur ozone 2" – Unité commerciale
HYX2DQSA	Assemblage tube de verre 2" pour lampe UV
HYX2DLAS	Lampe commerciale 2" UVO3- Longueurs d'onde double
HYX2DLAS-3PK	Lampe commerciale 2" UVO3- Longueurs d'onde double – pqt de 3
HYX2DVEN-CK	Assemblage complet venturi 2"- Système commercial – pas de pompe
HYX2DVEN-TM	Injecteur venturi 2" - Système commercial – pas de pompe
HYX-HCPBP	Pompe de surpression venturi 1HP pour système commercial
HYX-HCPJB	Boîte de jonction pour pompe de surpression
HYX2DVTA	Assemblage de tube d'ozone venturi
BSX1CAP2	Bouchon PVS 2" (simplex) – Commercial seulement 2"
BSX1PLUG2	Bouchon de vidange PVC 1"
ECX12S	Prise de connecteur 2" en PVC – Commercial seulement 2"
ECX12T	Raccord fileté en PVC 2" – Commercial seulement 2"
SB2KIT	Ensemble de O-ring 2" – Commercial seulement 2"
TBX122	2" PVC TB NUT – commercial seulement 2"
CAX-20100	Fusible-.5 A
CAX-20101	Fusible-1 A
CAX-20102	Fusible-4 A



HydroRite Operations Log

Date Initial Install

Time Initial Install

Unit Serial Number

Company Who Installed and Contact Info

This Log should be completed weekly, bi-weekly, or upon any system error display. Notes should be added for bulb failure, bulb replacement, parts failure, etc.

Date	Time	Intensity Level Displayed	System Error Displayed(if any)	Bulb Cleaning Completed (Yes or No)	Type of Cleaning (Manual or Automatic)	Notes:



HAYWARD®

Garantie limitée de HAYWARD Pool Products Limited

À l'acheteur original de cet appareil, Hayward Industries inc. garantit son HydroRite HYR2CSC-UVO-CUL contre tout défaut de matériau ou de fabrication pour une période de trois (3) ans à partir de la date d'achat avec l'exception suivante. Les lampes à rayonnement UV, le capteur de rayons UV, les gaines de quartz et la gaine d'acier inoxydable sont protégés par une garantie d'un (1) an à partir de la date d'achat.

Pièces	Garantie	Coverage
Système de commande	3 ans	Pièces seulement
Contenant	3 ans	Pièces seulement
Lampe à rayonnement UV	1 an	Pièces seulement
UV Sensor	1 an	Pièces seulement
Gaine de quartz	1 an	Pièces seulement
Gaine en acier inoxydable	1 an	Pièces seulement

La garantie limitée exclut les dommages causés par le gel, la négligence, une installation inadéquate, une utilisation ou un entretien inadéquat ou toute calamité naturelle. Durant la période de garantie, les pièces défectueuses seront réparées ou remplacées, à notre discrétion, sans frais dans les 90 jours suivant la réception du produit défectueux, à moins de circonstances imprévues.

La preuve d'achat est nécessaire pour obtenir un service en vertu de la garantie. Si la preuve d'achat n'est pas disponible, la date de fabrication sera utilisée comme seule preuve d'achat.

Pour obtenir un service en vertu de la garantie, veuillez communiquer avec le lieu d'achat ou avec le centre de service Hayward autorisé le plus près. Pour de l'aide concernant le centre de service Hayward le plus près, veuillez visiter le www.haywardpiscine.ca.

Hayward n'est pas responsable des coûts de transport, des coûts de main-d'œuvre liés au démontage, à la réparation ou à la réinstallation de même que de tout coût encouru pour obtenir des pièces de remplacement ou une réparation en vertu de la garantie.

La garantie offerte par Hayward Pool Products ne s'applique pas aux composants fabriqués par d'autres. Pour ces produits, les garanties offertes par leurs fabricants respectifs s'appliquent.

La garantie expressément citée ci-dessus constitue la garantie complète offerte par Hayward Pool Products à l'égard de ses produits de piscine et remplace toute autre garantie explicite ou implicite, y compris les garanties de valeur commerciale ou d'adaptation à un usage particulier. En aucun cas, Hayward Pool Products ne sera responsable de dommages indirects, particuliers ou accessoires, quelle qu'en soit la nature.

Certaines provinces ou certains territoires ne permettent pas de limiter la durée d'une garantie implicite ou l'exclusion de dommages indirects ou accessoires de sorte que la limite citée ci-dessus pourrait ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous confère des droits légaux précis et vous pourriez jouir d'autres droits qui varient d'une province ou d'un territoire à l'autre.

*Remplace toute publication ultérieure.



POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS OU POUR COMMUNIQUER AVEC LE SOUTIEN TECHNIQUE
OFFERT AUX CONSOMMATEURS, VISITEZ NOTRE SITE WEB AU
Haywardpiscine.ca



Hayward is a registered trademark and HydroRite is a trademark of Hayward Industries, Inc. © 2016 Hayward Industries, Inc.

All other trademarks not owned by Hayward are the property of their respective owners. Hayward is not in any way affiliated with or endorsed by those third parties.