



# Owner's Manual



## Models:

**S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ,  
S8Q-OZ/2**



425 Clair Rd. W, Guelph, Ontario, Canada N1L 1R1  
t. (+1) 519.763.1032 • f. (+1) 800.265.7246 (US and Canada only)  
t. (+31) 73 747 0144 (Europe only) • f. (+1) 519.763.5069  
e-mail: [info@viqua.com](mailto:info@viqua.com)  
[www.viqua.com](http://www.viqua.com)

425 Clair Rd. W, Guelph, Ontario, Canada N1L 1R1  
t. (+1) 519.763.1032 • f. (+1) 800.265.7246 (US et Canada seulement)  
t. (+31) 73 747 0144 (Europe seulement) • f. (+1) 519.763.5069  
Courriel : [info@viqua.com](mailto:info@viqua.com)  
[www.viqua.com](http://www.viqua.com)

425 Clair Rd. W, Guelph, Ontario, Canadá N1L 1R1  
t. (+1) 519.763.1032 • f. (+1) 800.265.7246 (solo EE. UU. y Canadá)  
t. (+31) 73 747 0144 (solo Europa) • f. (+1) 519.763.5069  
correo electrónico: [info@viqua.com](mailto:info@viqua.com)  
[www.viqua.com](http://www.viqua.com)

425 Clair Rd. W, Guelph, Ontario, Canada N1L 1R1  
t. (+1) 519.763.1032 • f. (+1) 800.265.7246 (US and Canada only)  
t. (+31) 73 747 0144 (Europe only) • f. (+1) 519.763.5069  
e-mail: [info@viqua.com](mailto:info@viqua.com)  
[www.viqua.com](http://www.viqua.com)

Powered by  
**Sterilight®**



**Congratulations** on the purchase of your Ozone water disinfection system! This system uses the most advanced UV technology on the market and is designed to provide you with years of trouble free operation with minimal maintenance required to protect your drinking water from microbiological contaminants.

To ensure ongoing disinfection of your water, UV lamps need to be replaced annually with VIQUA factory-supplied replacements. VIQUA lamps are the result of extensive development resulting in a highly efficient disinfection platform with extremely stable UV output over the entire 9000 hour lifetime. Its success has led to a proliferation of non-genuine copies in the market.

The UV lamp is the heart of the disinfection system, and there should be no compromise when it's time for a replacement.

Why should you insist on genuine factory supplied VIQUA replacement lamps?

- Use of widely available, non-genuine, replacement lamps has been shown to damage the control module of VIQUA UV disinfection equipment.
- An increasing number of calls to VIQUA Technical Support are connected with non-genuine lamps being used (unknowingly) as replacements.
- Damage arising from the use of non-genuine lamps poses a safety risk and is not covered by equipment warranty.
- Unless the UV equipment is equipped with a UV sensor (monitor), it is not possible to verify the UV (invisible) output of replacement lamps.
- Similar appearance to the original lamp and the presence of (visible) blue light does not mean equivalent disinfection performance.
- VIQUA replacement lamps undergo rigorous performance testing and strict quality control processes to ensure that the safety and performance certifications of the original equipment are not compromised.

So, you can see that it's simply not worth the risk! Insist on genuine VIQUA replacement lamps.

## Garantía del fabricante

### Sección 7 Garantía del fabricante

#### Nuestro compromiso

VIQUA se compromete a asegurar que su experiencia con nuestros productos y organización superen sus expectativas. Hemos fabricado el sistema de desinfección UV según los más altos estándares y lo valoramos como cliente. Si necesitara soporte técnico o tiene preguntas acerca de su sistema, póngase en contacto con nuestro equipo de soporte técnico en el 1.800.265.7246 o en [technicalsupport@viqua.com](mailto:technicalsupport@viqua.com). Estaremos encantados de ayudarle. Esperamos que disfrute de las ventajas que ofrece un agua potable limpia y segura después de la instalación del sistema de desinfección VIQUA.

#### Cómo realizar una reclamación bajo garantía

**Nota:** Para maximizar el rendimiento de desinfección y la fiabilidad de su producto VIQUA, el sistema se debe dimensionar, instalar y mantener adecuadamente. En el manual del propietario encontrará información de utilidad sobre los parámetros de calidad del agua necesarios y los requisitos de mantenimiento.

En el caso de que se necesitara una reparación o reposición de piezas cubiertas bajo esta garantía, el proceso lo gestionará el distribuidor. Si no está seguro de si un problema o fallo del sistema está cubierto por la garantía, póngase en contacto con nuestro equipo de soporte técnico en el 1.800.265.7246 o por correo electrónico en la dirección [technicalsupport@viqua.com](mailto:technicalsupport@viqua.com). Nuestros técnicos completamente formados le ayudarán a resolver el problema e identificar una solución. Tenga a mano el número de modelo (tipo de sistema), la fecha de compra, el nombre del distribuidor al que adquirió el producto VIQUA ("distribuidor de origen") y una descripción del problema que está experimentando. Para establecer la prueba de compra al realizar una reclamación bajo garantía, necesitará su factura original, o bien deberá haber completado y enviado su tarjeta de registro de producto por correo postal o en línea.

#### Cobertura específica de la garantía

La cobertura de la garantía es específica de la gama de productos de VIQUA. La cobertura de la garantía está sujeta a las condiciones y limitaciones establecidas en la sección "[Condiciones y limitaciones generales](#)".

#### Garantía limitada de diez años para la cámara UV de VIQUA

VIQUA garantiza que la cámara UV del producto VIQUA estará libre de defectos de material y mano de obra durante un período de diez (10) años desde la fecha de compra. Durante este período, VIQUA reparará o reemplazará, a su criterio, toda cámara UV VIQUA defectuosa. Devuelva la pieza defectuosa a su distribuidor, quién procesará su reclamación.

#### Garantía limitada de tres años para los componentes eléctricos y de hardware

VIQUA garantiza que los componentes eléctricos (fuente de alimentación) y de hardware estarán libres de defectos de material y mano de obra durante un período de tres (3) años desde la fecha de compra. Durante este período, VIQUA reparará o reemplazará, a su criterio, toda pieza defectuosa cubierta por la garantía. Devuelva la pieza defectuosa a su distribuidor, quién procesará su reclamación.

#### Garantía limitada de un año para lámparas, vainas tubulares y sensores UV

VIQUA garantiza que las lámparas, vainas tubulares y sensores UV estarán libres de defectos de material y mano de obra durante un período de un (1) año desde la fecha de compra. Durante este período, VIQUA reparará o reemplazará, a su criterio, toda pieza defectuosa cubierta por la garantía. Su distribuidor procesará su reclamación y ofrecerá consejos sobre si el artículo defectuoso se debe devolver para realizar un análisis de fallos.

**Nota:** Utilice únicamente lámparas y vainas tubulares de reposición VIQUA originales en el sistema. El incumplimiento de este requisito podría poner en riesgo el rendimiento de la desinfección y afectar a la cobertura de la garantía.

#### Condiciones y limitaciones generales

Ninguna de las garantías anteriores cubre los daños provocados por el uso o mantenimiento inadecuados, accidentes, actos de la naturaleza o arañazos e imperfecciones menores que no afectan materialmente el funcionamiento del producto. Las garantías tampoco cubren los productos que no se han instalado según las instrucciones del manual del propietario correspondiente.

Las piezas reparadas o reemplazadas según estas garantías serán cubiertas bajo garantía hasta el final del período de garantía aplicable a la pieza original.

Las garantías anteriores no incluyen los gastos de envío y manipulación de los artículos devueltos.

Las garantías limitadas que se describen anteriormente solo se aplican a la gama de productos de VIQUA. En estas garantías limitadas se describe el único recurso para todas las reclamaciones basadas en un fallo o defecto de cualquiera de estos productos, ya sea que la reclamación se base en contrato, agravio (incluida la negligencia), responsabilidad estricta u otro. Estas garantías reemplazan a todas las demás garantías escritas, orales, implícitas o reglamentarias. No corresponde, sin limitación, ninguna garantía de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular a ninguno de estos productos.

VIQUA no asume ninguna responsabilidad por lesiones o daños a la propiedad causados por el uso o el mal uso de cualquiera de los productos mencionados anteriormente. VIQUA no será de ningún modo responsable de los daños especiales, incidentales, indirectos o consecuentes. La responsabilidad de VIQUA se limitará, en todos los casos, a la reparación o reposición del producto o la pieza defectuosa y esta responsabilidad finalizará al finalizar el período de garantía aplicable.

## Sección 6 Guía de solución de problemas

Problema	Causas probables	Solución
<b>Mecánico</b>		
La lámpara de ozono no se enciende.	No llega alimentación a la unidad.	Compruebe la fuente de alimentación.
	Lámpara defectuosa.	Sustituya la lámpara.
	Conexión incorrecta de la lámpara.	Compruebe la conexión de la lámpara.
	Resistencia defectuosa.	Sustituya la resistencia.
La lámpara de ozono se enciende, no hay evidencia de ozono en la piscina o bañera de hidromasaje.	La alineación de Venturi es incorrecta.	Asegúrese de que el agua fluye en la dirección de la flecha ubicada en el sistema Venturi.
	Sistema Venturi defectuoso/obstruido.	Sustituya el sistema Venturi o limpie los residuos.
	Tubos agrietados/obstruidos.	Repare/sustituya los tubos defectuosos.
	Posición incorrecta de la válvula de seguridad.	Compruebe si sale aire del generador.
	No hay succión hacia la unidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repare/sustituya la válvula de seguridad.</li> <li>• Limpie/sustituya el cartucho del filtro.</li> </ul>
	La lámpara ha superado su vida efectiva.	Sustituya la lámpara.
	La lámpara está sucia.	Limpie la lámpara de ozono.
Fuerte olor a ozono en el área inmediata al generador.	Las tuercas de retención no sellan adecuadamente.	Compruebe si hay residuos o abrasiones en la junta tórica y vuélvala a instalar.
	Conexión incorrecta del tubo en el lado de salida del generador.	Asegúrese de que se realiza una conexión adecuada.
Suena la alarma (solo en unidades con alarma audible).	La lámpara de ozono está gastada.	Sustituya la lámpara.
	Conexiones incorrectas de la lámpara.	Asegúrese de que la conexión de alimentación es adecuada.
	Resistencia o placa de circuito defectuosa.	Póngase en contacto con el distribuidor autorizado.
<b>Química del agua</b>		
Agua turbia.	El nivel total de sólidos y partículas disueltos es demasiado alto.	Limpie o sustituya el filtro, drene y sustituya el agua.
	Niveles incorrectos de pH.	Ajuste el pH entre 7,4 y 7,6.
Agua verde.	Crecimiento excesivo de algas.	Realice un tratamiento de choque del agua.

### MODOS DE VISUALIZACIÓN DE FALLOS

En la pantalla LED se lee "A3"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La lámpara UV ha llegado al final de su vida útil: la cuenta atrás está en "0" días.</li> <li>• Pulse el botón de reinicio para las alarmas diferidas y sustituya la lámpara UV</li> </ul>
La pantalla LED está en blanco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El controlador está en el modo de fallo de la lámpara UV.</li> <li>• Apague el sistema y deje que se reinicie; suministre electricidad para confirmar que el controlador puede encender la lámpara UV.</li> <li>• Compruebe si el sistema UV tiene suficiente alimentación</li> </ul>

## Safety Information

### Section 1 Safety Information

Please read this entire manual before operating this equipment. Pay attention to all danger, warning, and caution statements in this manual. Failure to do so could result in serious personal injury or damage to the equipment.

Make sure that the protection provided by this equipment is not impaired. Do not use or install this equipment in any manner other than that specified in the installation manual.

#### 1.1 Potential Hazards:

Read all labels and tags attached to the system. Personal injury or damage to the system could occur if not observed.

	Waste electrical and electronic equipment (WEEE). This symbol indicates that you should not discard wasted electrical or electronic equipment (WEEE) in the trash. For proper disposal, contact your local recycling/reuse or hazardous waste center.		This symbol indicates that the contents of the transport package are fragile and the package should be handled with care.
	This symbol indicates there is Mercury present.		This symbol indicates a safety glasses with side protection is required for protection against UV exposure.
	This is the safety alert symbol. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid potential injury. When on the equipment, refer to the Operational and Maintenance manual for additional safety information.		This symbol indicates gloves must be worn.
	This symbol indicates a risk of electrical shock and/or electrocution exists.		This symbol indicates safety boots must be worn.
	This symbol indicates there is a potential UV hazard. Proper protection must be worn.		This symbol indicates the operator must read all available documentation to perform required procedures.
	This symbol indicates the marked item could be hot and should not be touched without care.		This symbol indicates the plumber must use copper piping.
	This symbol indicates not to store any combustible or flammable material close to the system.		This symbol indicates that the system should only be connected to a properly grounded, grounding-type power supply receptacle that is protected by a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI).

**Warning:** This product may contain chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

#### 1.2 Safety Precautions:

	<b>DANGER</b>	Failure to follow these instructions will result in serious injury or death. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Electric Shock:</b> To avoid possible electric shock, special care should be taken since water is present near the electrical equipment. Unless a situation is encountered that is explicitly addressed by the provided maintenance and troubleshooting sections, do not attempt repairs yourself, refer to an authorized service facility.</li> <li>• <b>GROUNDING:</b> This product must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electrical shock. This system is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electrocution. Check with a qualified electrician or service personnel if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with this system – if it does not fit in the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. Do not use any type of adapter with this system.</li> <li>• <b>GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER PROTECTION:</b> To comply with the National Electrical Code (NFPA 70) and to provide additional protection from the risk of electric shock, this system should only be connected to a properly grounded, grounding-type power supply receptacle that is protected by a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI). Inspect operation of GFCI as per manufacturer's suggested maintenance schedule.</li> <li>• DO NOT operate the disinfection system if it has a damaged cord or plug, if it is malfunctioning or if it has been dropped or damaged in any manner.</li> <li>• DO NOT use this disinfection system for other than intended use (potable water applications). The use of attachments not recommended or sold by the manufacturer / distributor may cause an unsafe condition.</li> <li>• DO NOT install this disinfection system where it will be exposed to the weather or to temperatures below freezing.</li> <li>• DO NOT store this disinfection system where it will be exposed to the weather.</li> <li>• DO NOT store this disinfection system where it will be exposed to temperatures below freezing unless all water has been drained from it and the water supply has been disconnected.</li> </ul>
--	---------------	---

## General Information

### CAUTION



Failure to follow these instructions could result in minor or moderate injury.

- Carefully examine the disinfection system after installation. It should not be plugged in if there is water on parts not intended to be wet such as, the controller or lamp connector.

### NOTICE



- These instructions apply to the installation in a swimming pool and/or spa. Although these instructions do not cover typical water treatment applications, it should be noted that this equipment can be used in this type of application.
- The UV lamp inside the disinfection system is rated at an effective life of approximately 9000 hours. To ensure continuous protection, replace the UV lamp annually.
- The UV system is not to be used or played with by children. Persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, are also not to handle the UV system unless they have been given supervision or instruction.
- EXTENSION CORDS:** If an extension cord is necessary, use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding-type plugs and 3-pole cord connectors that accept the plug from this system. Use only extension cords that are intended for outdoor use. Use only extension cords having an electrical rating not less than the rating of the system. A cord rated for less amperes or watts than this system rating may overheat. Exercise caution when arranging the cord so that it will not be tripped over or pulled. Do not use damaged extension cords. Examine extension cord before using and replace if damaged. Do not abuse extension cord. Keep extension cord away from heat and sharp edges. Always disconnect the extension cord from the receptacle before disconnecting this system from the extension cord. Never yank cord to pull plug from outlet. Always grasp the plug and pull to disconnect.
- SYSTEM PROTECTION:** To protect your Controller, a UL1449 certified (or equivalent) transient voltage surge suppressor is strongly recommended.
- Read and understand the Operation and Maintenance Manual before operating and performing any maintenance on this equipment.

## Section 2 General Information

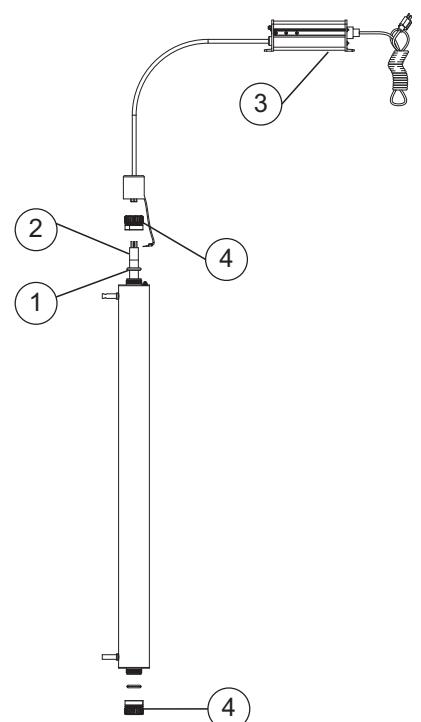


Figure 1 System Components

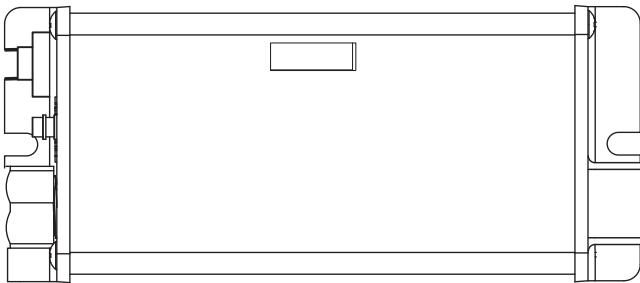
Item	Description	Part Number	UV Systems
1	O-ring	410933-R	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
2	UV lamp	S415ROL	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2
		S8ROL4P	S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
3	Controller (100-240V/50-60 Hz)	BA-ICE-SO	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
4	Aluminum gland nut	RN-001	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2

## Funcionamiento

Como el ozono es un potente oxidante, es esencial el mantenimiento adecuado del equipo de filtrado. Los cartuchos del filtro se "ensucian" mucho más rápidamente que cuando el mismo sistema funciona sin un generador de ozono. Es buena idea tener a mano un cartucho de filtro adicional para poder limpiar completamente el cartucho "sucio". Recomendamos utilizar TSP (fósforo trisódico) en combinación con agua fría y dejar el cartucho en remojo toda la noche. Aclare completamente el cartucho y vuélvalo a instalar de modo que todas las juntas o tapas queden colocadas correctamente.

## Sección 5 Funcionamiento

### 5.1 Características del controlador BA-ICE-SO



#### 5.1.1 Vida restante de la lámpara (días)

**365** El controlador registra el número de días de funcionamiento de la lámpara y el controlador. La pantalla predeterminada indica la vida total restante de la lámpara (en días). El controlador seguirá contando el número de días que quedan para que haya que sustituir la lámpara (de 365 días a 1 día). Cuando llegue a "0", el controlador mostrará **A3** en la pantalla y emitirá un chirrido intermitente (1 segundo encendido, 5 segundos apagado) para indicar la necesidad de cambiar la lámpara.

#### 5.1.2 Interpretación del código "A3"

**A3** **APLAZAMIENTO:** cuando aparece en la pantalla LED el mensaje "A3" o de fin de la vida útil de la lámpara, la alarma acústica se puede aplazar hasta 4 veces separadas. El retraso está diseñado para que tenga tiempo de responder a la alarma mientras consigue otra lámpara UV. No tiene más que mantener pulsado durante 5 segundos el botón de reinicio del temporizador, que está situado en la parte izquierda del controlador. Cada vez que se pulse el botón de reinicio del temporizador, la alarma del controlador se aplazará siete días. Una vez transcurrido el plazo de 7 días, la alarma solo se podrá silenciar sustituyendo la lámpara UV y reiniciando de forma manual el temporizador del controlador (consulte la Sección 4.1).

#### 5.1.3 Reinicio de la vida de la lámpara

Consulte Sección 4.1.

**Nota:** Aunque la alarma del sistema se puede aplazar durante un período de tiempo, es importante que se responda a todas y cada una de las condiciones de alarma, porque indican que existe un posible problema en el sistema que debería corregirse.

#### 5.1.4 Número total de días de funcionamiento

**1680** El controlador también indica su tiempo total de funcionamiento. Para obtener esta lectura, pulse una vez el botón. El tiempo total del funcionamiento del controlador aparecerá indicado de forma numérica en días. Esta información seguirá apareciendo durante diez segundos; después volverá a aparecer la pantalla predeterminada con la vida restante de la lámpara. Tenga en cuenta que este valor no se puede reiniciar.

#### 5.1.5 Fallo de lámpara (pantalla en blanco)

Cuando el sistema detecte un FALLO DE LÁMPARAS (no habrá corriente en la lámpara), la pantalla de 4 segmentos se quedará en blanco (no aparecerá la pantalla predeterminada VIDA RESTANTE DE LA LÁMPARA) y el sistema emitirá un tono audible intermitente (1 segundo encendido, 1 segundo apagado). El sistema permanecerá en este estado hasta que la condición se corrija.

## Sección 4 Mantenimiento

### ADVERTENCIA

- Desconecte siempre la corriente antes de llevar a cabo cualquier trabajo en el sistema de desinfección.
- Corte siempre el flujo de agua y libere la presión del agua antes de realizar el servicio.
- Examine con frecuencia el sistema de desinfección para asegurar que los indicadores de corriente estén encendidos y que no hay ninguna alarma.
- Reemplace la lámpara UV anualmente (o cada dos años si se trata de un uso casero temporal) para garantizar la máxima desinfección.
- Drene siempre la cámara al cerrar la temporada o al dejar la unidad en un área sujeta a temperaturas de congelación.

Inspeccione regularmente la unidad del generador de ozono para asegurarse de que la lámpara todavía funciona.

La salida ultravioleta de la lámpara UV se reduce gradualmente con el uso. Sin embargo, existe una amplia variación de la cantidad real de ozono necesario debido a las diferencias en el volumen de agua y el número de personas que utilizan el jacuzzi o la bañera de hidromasaje. La condición del agua es un indicador razonable para saber cuándo se necesita una nueva lámpara o mantenimiento. Un gran aumento de sustancias químicas de tratamiento, un cambio del color del agua o suciedad en el interior del jacuzzi son indicaciones de que se necesita más ozono. Puesto que el polvo en la lámpara también reducirá la salida, primero debe limpiarse la lámpara para verificar si debe reemplazarse (consulte la Sección 4.1). Como norma general, se sugiere la sustitución de la lámpara después de 12 a 18 meses de funcionamiento continuado.

El generador de ozono debe estar encendido siempre que la bomba esté en funcionamiento. La generación de ozono requiere el suministro continuado de aire a través de la célula. La succión de aire se puede producir de varias maneras, tal como se explicó previamente en la sección sobre la instalación. Aunque la lámpara UV puede dejarse encendida cuando la bomba no está en funcionamiento, no habrá una generación de ozono apreciable ya que no habrá flujo de aire en la célula. Si debe apagarse la bomba durante un período prolongado de tiempo, el generador de ozono también debe apagarse. A diferencia de los filtros en los que la cantidad de agua que pasa a través de ellos determina su expectativa de vida, los generadores de ozono UV se ven afectados por el número de horas que está encendida la lámpara. El apagado y encendido frecuentes también pueden reducir la vida de la lámpara y la resistencia. Si muchos bañistas utilizan la bañera de hidromasaje, los chorros del ozonizador deben dejarse a una velocidad alta durante 2 a 5 minutos después de su uso, con la cubierta de la bañera de hidromasaje cerrada, esto aumentará la cantidad de ozono injectado y reducirá la carga orgánica. Sin embargo, si el agua se enturbia mucho, es posible que la carga orgánica supere el umbral del ozonizador y que sea necesario un tratamiento de choque después de su uso con alguna sustancia química concentrada. Si incluso es necesario un tratamiento de choque concentrado, normalmente será suficiente con uno.

### 4.1 Limpieza/sustitución de la lámpara de ozono

#### AVISO

Desconecte el cable de alimentación de la unidad de ozono de la toma eléctrica antes de sustituir la lámpara UV.

Retire la abrazadera del cable del contenedor de goma que asegura la lámpara UV en la cámara de acero inoxidable del reactor. Retire con cuidado el contenedor de goma hacia atrás desde la tuerca de casquillo para exponer la conexión eléctrica de la lámpara UV. Desconecte el conector de la lámpara de la lámpara UV. Afloje y retire la tuerca de casquillo que asegura la lámpara UV en la cámara de acero inoxidable del reactor girando la tuerca estriada en sentido antihorario. Retire con cuidado la junta tórica del extremo de la lámpara (tenga en cuenta que puede estar pegada a la lámpara) y luego la lámpara UV de la cámara de acero inoxidable del reactor.

**Nota:** Limpieza de la lámpara. Limpie con cuidado la lámpara con un paño sin pelusa, limpio, humedecido con vinagre. Las lámparas nuevas también se tienen que limpiar con un paño para quitar el polvo. No toque la lámpara UV con las manos para evitar dejar en ella contaminantes de aceite y grasa.

### 4.2 Instalación de la lámpara UV

Inserte con cuidado la lámpara en la cámara del reactor. Instale las juntas tóricas en la lámpara UV. Humedezca la junta tórica primero, si es necesario, para ayudar a deslizarla dentro de la lámpara UV. Instale las tuercas de casquillo en la cámara del reactor y apriételas para asegurar la lámpara UV, haciéndolas girar en sentido horario hasta que estén apretadas. No las apriete demasiado. Conecte el conector de la lámpara a la lámpara UV. Suministre electricidad brevemente para asegurarse de que la lámpara UV se ilumina. Deslice el contenedor de goma sobre el conector de la lámpara y asegúrelo en su lugar con la abrazadera del cable.

### 4.3 Puesta en marcha de la lámpara

Enchufe el cable de alimentación de la resistencia en la toma eléctrica para comprobar que funciona correctamente. Una luz azul se hará evidente en los puertos y la pantalla del controlador deberá iluminarse. No mire directamente dentro de los puertos.

## 2.1 Introduction to Ozone

Ozone is nature's natural purifier. This naturally occurring product is produced during lightning and electrical storms as well as when solar ultraviolet rays strike the earth's upper atmosphere. It is this ozone layer which protects us from the harmful UV radiation produced by the sun.

Ozone is generated when an oxygen molecule ( $O_2$ ) is exposed to high energy, ultraviolet (UV) light and is converted to an ozone ( $O_3$ ) molecule. This extra oxygen atom is what makes ozone a highly "energetic" oxidizer.

Ozone's effects come when this "extra" oxygen atom is released and allowed to oxidize and destroy bacteria, viruses, as well as other organic matter in the pool or spa. Ozone can also break down harmful chemicals and act as a flocculant to coagulate various insoluble particles which can then be easily removed by the filtration system.

Ozone's powerful oxidizing abilities work in conjunction with your sanitizing agent to provide a healthier, cleaner bathing experience. As an oxidizer, ozone eliminates objectionable chemical by-products such as chloramine or bromamine - the result, a totally environmentally safe product.

## 2.2 System Features

- All models include an LED Indicator display to indicate that the lamp is operating. They also include an audible lamp out alarm, which will sound if the lamp fails to start.
- The UV lamp is contained inside of a sealed stainless steel ozone generator cell which protects the electrical components and outer case from the oxidizing effects of ozone.
- 185nm ultraviolet lamps can be replaced or cleaned by simply loosening the gland nuts from the ends of the stainless steel ozone generating cell, removing the old lamp and re-installing or installing a new UV lamp.

## Section 3 Installation

### 3.1 Ozone Generator

#### WARNING

- Do not look directly into the ports.ultraviolet light emitted by the lamp can cause burns to unprotected eyes.
  - The S2Q-OZ will generate sufficient ozone for most spa and hot tub applications subject to the wide variations that occur depending on operating conditions, chemical control and bather load.
  - Model S8Q-OZ is sufficient for smaller pools and can be used in parallel for larger applications. Sizing will also be dependent on a wide range of variations including operating conditions, chemical control and bather load.
  - Choose a location for your generator that is accessible to an approved electrical outlet and where the indicator light is visible.
- Note:** Electrical outlets within 10 feet of the tub must have ground fault protection.
- Leave enough space to allow for removal of the UV lamp for lamp maintenance.
  - As UV lamps can be damaged in shipping and handling, check the lamp before installing your ozone generator by plugging it into an electrical outlet for a moment. A bluish light should be evident at the ports and the LCD display on the controller should illuminate.

Your ozone generator should be located in a dry area that is accessible for servicing and at least two feet above the water level. If the unit can not be mounted at least two feet above the water level, the tubing connecting the generator to the inlet of the spa or pool must either be installed with a loop to raise it two feet above the water level or be fitted with a check valve approved for ozone service to prevent water back flow into the generator. When using an optional venturi system to provide increased air flow, a check valve must be used to prevent back flow into the generator in case the outlet line is blocked.

Select a location two feet above the water level and with access to a properly grounded electrical outlet. The unit can be mounted vertically or horizontally with the connection ports facing down. Mount the chamber to the wall using the cell clamp and mounting screws included with your system. If mounting the unit to drywall, use a plug or an expansion butterfly nut to secure the unit.

Some typical installation procedures are:

### 3.1.1 Pressure Differential System for Ozone Eduction System Part Number OE-001

Recommended for most spa installations. This simple pre-assembled system utilizes a combination of pressure differential, venturi and the spas existing air induction piping, offering the most efficient and economical ozone mixing and distribution, virtually eliminating any gas off. Please note in the illustration below that water from the high pressure side of the pump is forced through an aspirator or venturi which causes air suction. This air suction pulls ozone in from the ozone generator thereby mixing the ozone and water at the aspirator where injection takes place. Then the mixed ozone and water travels through a 3/8" tube to the spas air induction line. On the way back to the air line the ozone and water is retained in a loop in the 3/8" line to cause thorough mixing and ozone absorption in the water prior to injection into the spas air line. Reduce the water level until it is below the air induction line (if necessary) to avoid water leakage when making the connections. NOTE: ozone may cause rubber seals in the system to degenerate. These parts should be replaced with "Viton" or other material resistant to ozone.

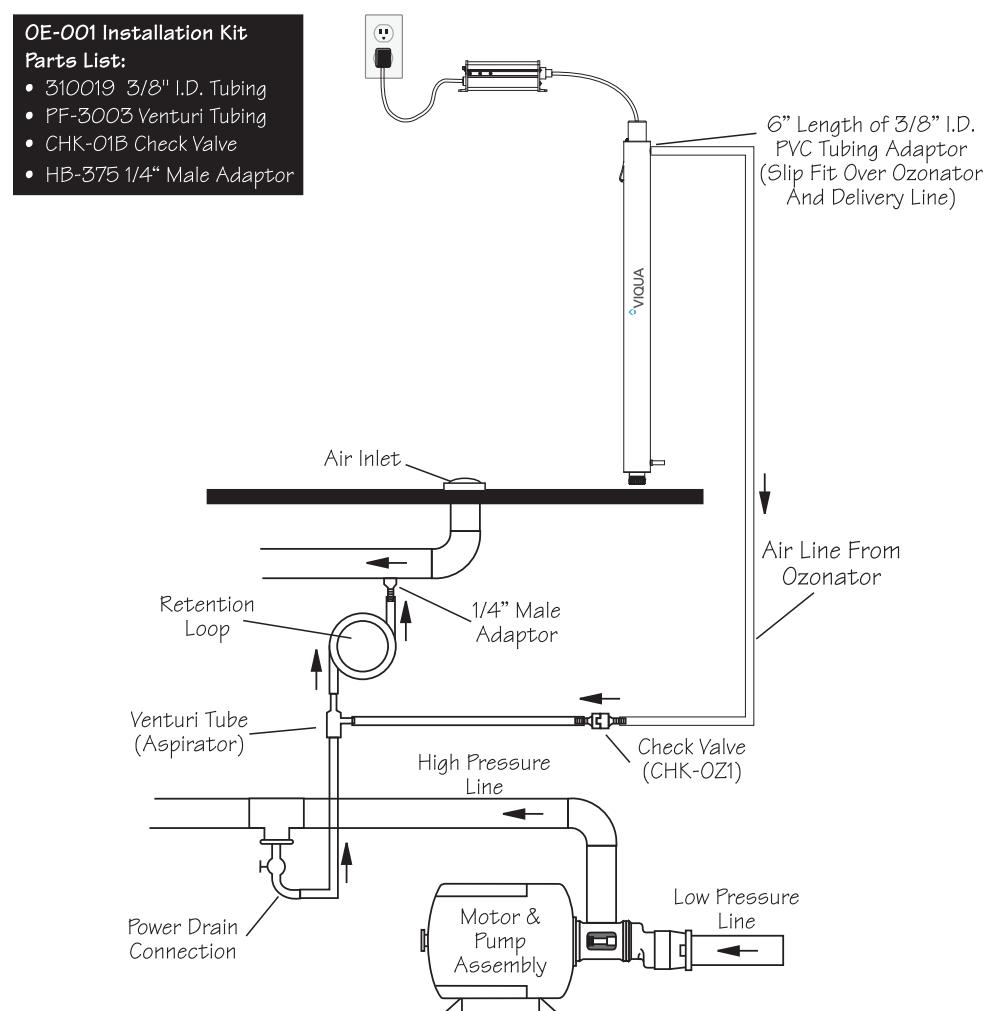


Figure 2 Pressure Differential System

Your spa may have come equipped with a 1/4" NPT threaded inlet on the air line, if not you may be required to drill and tap a 1/4" NPT hole to install the 1/4" NPT to barbed adaptor that comes with the OE-001 kit. The location for the ozone injection point will be decided by where you choose to place the adapter. Normally the placement of the adaptor will allow the ozone to flow through only one side of the tub. If possible, choose the air line with the most attached jets to take full advantage of the injection points. If drilling, place the adaptor downstream of the air vent controls. Your spa may have also come supplied with a garden hose threaded tap on the HIGH PRESSURE SIDE of the pump, which is commonly referred to as a power drain. If your spa has no power drain, then the optional saddle clamp must be installed on the HIGH PRESSURE side of the pump as close to the pump as possible. If you are not sure which is the high pressure side, be sure to contact your dealer to avoid any irreversible drilling. After you have located or installed the barbed adaptor on the air line and the adaptor on the water line, simply hook up the eduction system as the diagram illustrates. Make sure all the connections are sealed so no leaking will occur.

Después de realizar todas las conexiones de agua, debe elegir una ubicación para el ozonizador. Si ubica el ozonizador debajo del nivel de agua, deberá usar una válvula de seguridad aprobada (modelo #CHK-01B) en la línea de aire de inducción de ozono del ozonizador y deberá conectar la unidad a una toma de electricidad aprobada con descarga a tierra. Despues de instalar completamente el sistema, vuelva a llenar la bañera. Cuando el nivel de la bañera sea el adecuado, realice una inspección completa del sistema para comprobar si se producen fugas. Si la bañera de hidromasaje está equipada con un desatascador eléctrico, recuerde que debe girar la llave para permitir el bombeo de agua en el sistema. Si no ha detectado fugas, conecte la bañera y abra el chorro que tiene conectada el agua ozonizada para volver a comprobar si existen fugas. Cuando la unidad alcance una alta velocidad, debería percibir la succión en la entrada del ozonizador. Si no puede detectarla, retire la línea de aire del sistema Venturi para comprobar la aspiración de aire en el sistema Venturi a alta velocidad. A baja velocidad, la aspiración de aire disminuirá drásticamente. No se alarme, solo debería generarse una leve aspiración de aire a baja velocidad. El bucle de retención se ha incorporado para mantener el ozono en contacto con el agua antes de la inducción a la bañera de hidromasaje. Ello permitirá una excelente absorción y mezcla del ozono. Si percibe un olor a ozono fuerte a alta velocidad, solo tiene que aumentar el número de bucles con un conector opcional hasta que dicho olor haya desaparecido casi por completo. El olor a ozono debe percibirse ligeramente en el chorro que introduce el ozono. Si no percibe ningún olor, reduzca el número de bucles hasta que lo pueda notar ligeramente a alta velocidad. El ozono presenta un olor característico fresco o fuerte.

### 3.1.2 Sistema de agua Venturi para piscinas y algunas bañeras de hidromasaje grandes

El sistema Venturi aspira aire impulsando una cantidad establecida de agua (o caudal) a través de una tubería cuyo tamaño disminuye gradualmente y en el punto más pequeño de la tubería se produce la acción de Venturi (o succión de aire). Debe seleccionarse Venturi o un sistema Venturi (consulte la Figura 3) que coincida con el flujo de la bomba. Instale el sistema Venturi en el lado de descarga de la bomba y después del filtro. En sistemas grandes, el sistema Venturi puede crear una caída de presión inaceptable, si es así, se puede instalar una válvula de bola de derivación o una válvula de seguridad accionada por resorte. Para incrementar la aspiración con un sistema Venturi que incorpore una válvula de bola, ajuste o cierre lentamente la válvula de bola. De este modo, creará contrapresión en el tubo inferior (consulte la Figura 3), que impulsará el agua hacia arriba y a través del sistema Venturi, aumentando así la aspiración (o succión). Se sugiere una válvula de seguridad de derivación accionada por resorte para sistemas de bomba de dos velocidades (utilizados normalmente en bañeras de hidromasaje) para proporcionar un ajuste automático del flujo. El sistema Venturi opcional de una pulgada tiene una clasificación de 20 gpm y el sistema Venturi de 1,5 pulgadas tiene una clasificación de 60 gpm con una caída de presión de 5 psi. Se requiere una derivación de válvula de bola para flujos superiores al flujo clasificado de Venturi. Un sistema Venturi con derivación de válvula de bola (consulte la Figura 3) se recomienda para cualquier instalación de piscina, a fin de ofrecer un rango completo de adaptabilidad.

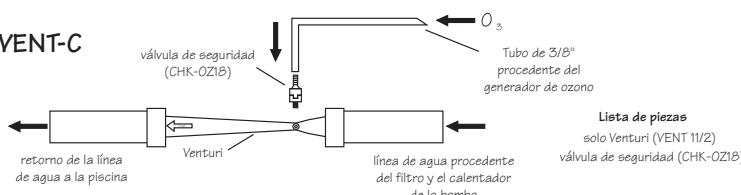
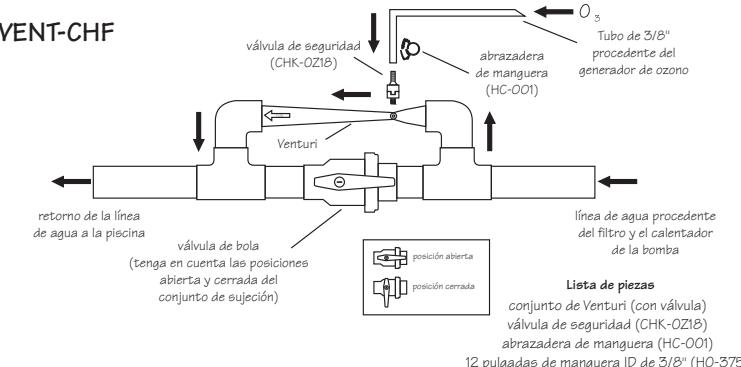


Figura 3 Sistema de agua Venturi

### 3.1.1 Sistema diferencial de presión para el sistema de impulsión de ozono, número de pieza OE-001

Recomendado para la mayoría de instalaciones de bañeras de hidromasaje. Este sencillo sistema premontado utiliza una combinación de sistemas de diferencial de presión, Venturi y tuberías de inducción de aire existentes en las bañeras de hidromasaje para ofrecer la mezcla y distribución de ozono más eficiente y económica, y eliminar así todo el gas. Tenga en cuenta que, en la siguiente ilustración, el agua del lado de alta presión de la bomba se hace pasar por un aspirador o sistema Venturi que causa la succión de aire. Esta succión de aire aspira el ozono del generador de ozono, de manera que el ozono y el agua se mezclan en el aspirador donde tiene lugar la inyección. A continuación, la mezcla de ozono y agua recorre un tubo de 3/8" hasta la línea de inducción de aire de la bañera de hidromasaje. De vuelta a la línea de aire, el ozono y el agua permanecen en un bucle en la línea de 3/8" para provocar la mezcla completa y la absorción de ozono en el agua antes de la inyección en la línea de aire de la bañera de hidromasaje. Reduzca el nivel de agua hasta que quede por debajo de la línea de inducción de aire (si es necesario) para evitar fugas de agua al realizar las conexiones. NOTA: El ozono puede provocar la degeneración de los sellos de goma del sistema. Estas piezas deben sustituirse por "Viton" u otro material resistente al ozono.

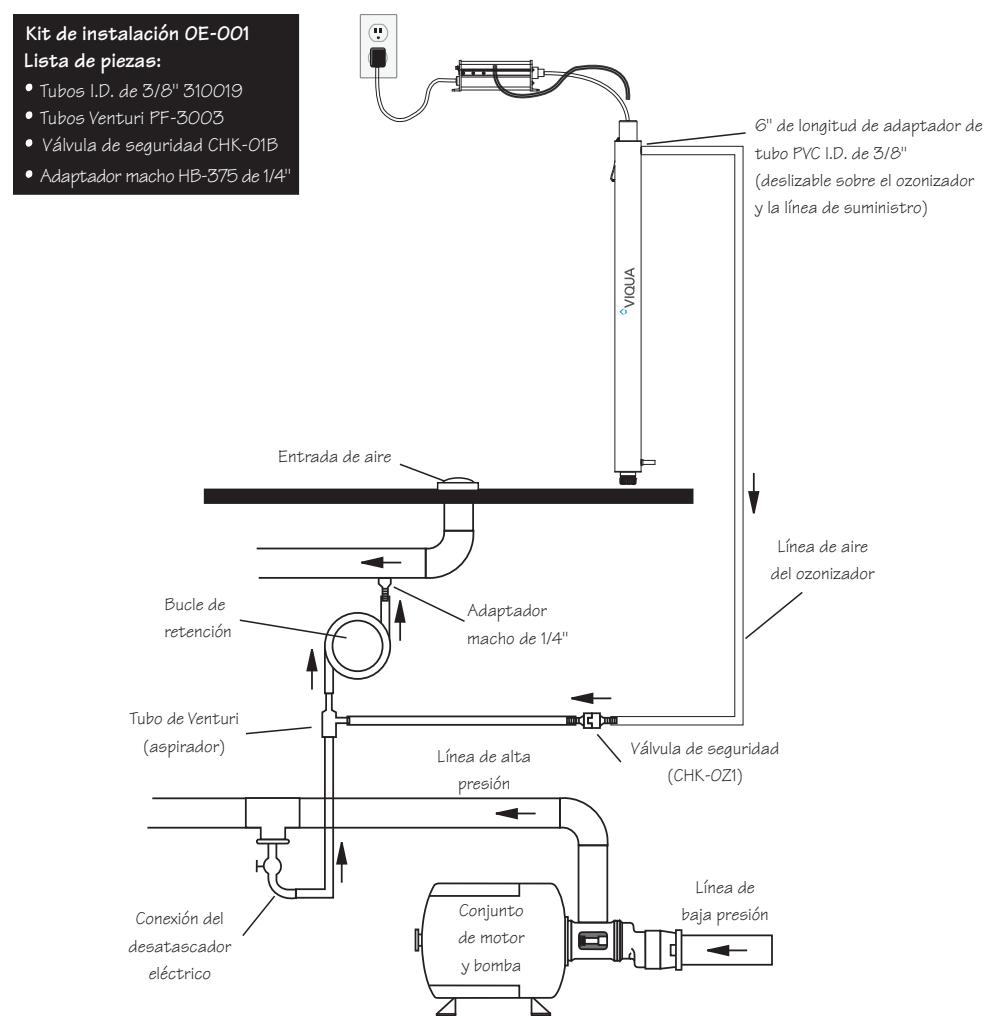


Figura 2 Sistema diferencial de presión

Es posible que su bañera de hidromasaje esté equipada con una entrada roscada NPT de 1/4" en la línea de aire. Si no es así, puede que deba perforar y roscar un orificio de NPT de 1/4" para instalar la NPT de 1/4" al adaptador dentado que se suministra con el kit OE-001. La ubicación del punto de inyección de ozono vendrá determinada por el lugar donde decida colocar el adaptador. Por lo general, la colocación del adaptador permitirá que el ozono fluya a través de un solo lado de la bañera. Si es posible, elija la línea de aire con el mayor número de chorros conectados para aprovechar al máximo los puntos de inyección. Si perfora, coloque el adaptador aguas abajo de los controles de salida de aire. Es posible que su bañera de hidromasaje también incluya una canilla roscada para manguera de jardín en el LADO DE ALTA PRESIÓN de la bomba, lo que se conoce habitualmente como desatascador eléctrico. Si su bañera de hidromasaje no presenta un desatascador eléctrico, la abrazadera omega debe instalarse en el lado de ALTA PRESIÓN de la bomba, lo más cerca posible de la bomba. Si desconoce cuál es el lado de alta presión, asegúrese de ponerse en contacto con su distribuidor para evitar perforaciones irreversibles. Despues de ubicar o instalar el adaptador dentado en la línea de aire y el adaptador en la línea de agua, solo tiene que conectar el sistema de impulsión como se ilustra en el diagrama. Asegúrese de que todas las conexiones estén selladas para evitar fugas.

After all the water connections have been made you must choose a location for your ozonator. If you are locating the ozonator below the water level an approved check valve (model #CHK-01B) must be used on the ozone induction air line from the ozonator and the unit be hooked into an approved ground fault protected electrical supply. After the system is totally installed, re-fill the tub. When tub level is correct, thoroughly inspect the system for leaks. If your spa was equipped with a power drain, remember you must turn on the tap to allow water to pump through the system. If no leaks are found turn the power on to the tub and open the jet that has the ozonated water connected to it and re-check for leaks. When the unit is on high speed you should be able to detect suction at the inlet on the ozonator. If it can't be detected, take the air line off at the venturi to check the air draw into the venturi at high speed. At low speed the air draw will be dramatically reduced, don't be alarmed, there should only be a slight air draw at low speed. The retention loop has been incorporated to keep the ozone in contact with the water prior to induction into the spa. This will cause excellent ozone absorption and mixing. If you have a dominant ozone smell on high speed you simply need to increase the number of loops with an optional connector until the ozone smell is almost eliminated. You should smell a slight hint of ozone at the jet that is introducing the ozone. If you have no smell at all, simply cut the loop number back until you do smell a hint of ozone at high speed. ozone has a distinct fresh or pungent odour.

### 3.1.2 Water Venturi System for Pools and Some Large Spas

A venturi draws air by forcing a set amount (or flow rate) of water through a pipe that gradually reduces in size and at the smallest point in the pipe the venturi action (or air suction) is created. A venturi or venturi system (Refer Figure 3) must be selected to match the pump flow. Install the venturi on the discharge side of the pump and after the filter. On large systems, the venturi may create an unacceptable pressure drop, if so, a by-pass ball valve or spring loaded check valve can be installed. To increase the draw with a venturi system that incorporates a ball valve, simply adjust, or slowly close the ball valve. This will create a back pressure in the bottom pipe (Refer Figure 3) which will force water up to and through the venturi, thereby increasing draw (or suction). A spring loaded by-pass check valve is suggested for two speed pump systems (usually used on spas) to provide an automatic flow adjustment. The optional one inch venturi has a flow rating of 20 gpm and the 1.5 inch venturi is rated for 60 gpm with a 5 psi pressure drop. A ball valve by-pass is required for flows over the rated flow of the venturi. A ball valve by-pass venturi system (Refer Figure 3) is recommended for any pool installation, to offer a full range of adjustability.

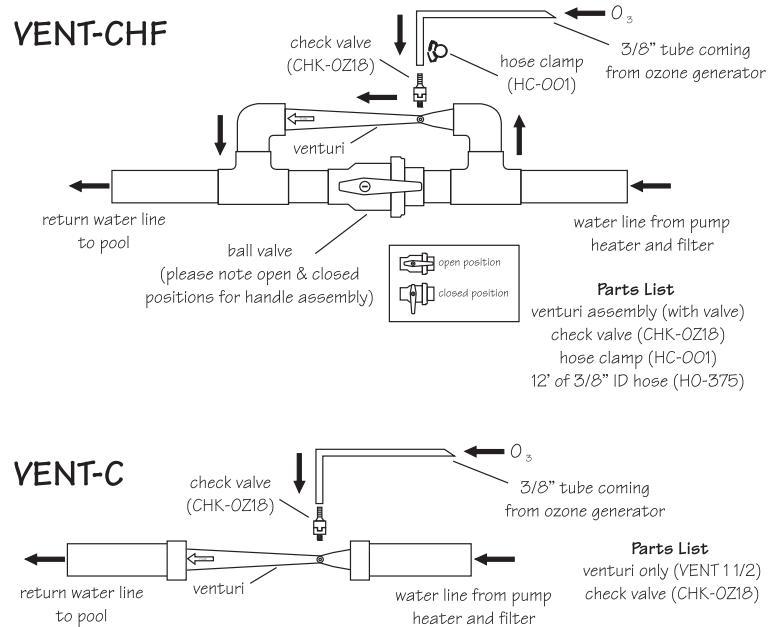


Figure 3 Water Venturi System

## Section 4 Maintenance

### ⚠ WARNING

- Always disconnect power before performing any work on the disinfection system.
- Always shut-off water flow and release water pressure before servicing.
- Regularly inspect your disinfection system to ensure that the power indicators are on and no alarms are present.
- Replace the UV lamp annually (or biennially if seasonal home use) to ensure maximum disinfection.
- Always drain the chamber when closing a seasonal home or leaving the unit in an area subject to freezing temperatures.

Regularly inspect your ozone generator unit to ensure that the lamp is still working.

The ultraviolet output of the UV lamp gradually reduces with usage. However, there is a wide variation in the actual amount of ozone required because of differences in the volume of water and the number of people using the hot tub or spa. The condition of the water is a reasonable indicator to tell when a new lamp or maintenance is needed. A large increase in the amount of treatment chemical or a change in the water color or scum on the inside of the tub are all indications that more ozone is required. As dust on the lamp will also reduce output, the lamp should be cleaned first to verify that the lamp needs to be replaced (Refer [Section 4.1](#)). As a general guide, lamp replacement is suggested after 12 to 18 months of continuous operation.

The ozone generator should be on whenever the pump is operating. Ozone generation requires a continuous air supply through the cell. The air suction can be produced in various ways, as discussed earlier in the installation section. Although the UV lamp may be left on without the pump operating, there would be no appreciable ozone generation since there would be no air flow in the cell. If the pump is to be off for an extended period of time, the ozone generator should also be shut off. Unlike filters where the amount of water passed through determines the life expectancy, UV ozone generators are effected by the number of hours the lamp burns. Frequent switching off and on can also reduce lamp and ballast life. If your spa experiences heavy bather loads the ozonator jets should be left on high speed for 2 to 5 minutes after use with the spa cover closed, this will increase the amount of injected ozone with the spa cover closed, this will increase the amount of injected ozone thereby reducing the organic load. However, if the water gets very cloudy the organic load may be past the ozonator threshold and you may need to shock after use with a concentrated chemical. If a concentrated shock is even necessary, one treatment will normally suffice.

### 4.1 Ozone Lamp Cleaning/Replacement

#### NOTICE

Disconnect the ozone unit power cord from the electrical outlet before replacement of UV lamp.

Remove the cable tie from the rubber boot which secures the UV lamp into the stainless steel reactor chamber. Carefully pull the rubber boot back from the gland nut to expose the UV lamp electrical connection. Disconnect the lamp connector from the UV lamp. Loosen and remove the gland nut which secures the UV lamp into the stainless steel reactor chamber by turning the knurled nut counter-clockwise. Carefully remove the o-ring from the end of the lamp (note that it may be stuck to the lamp) and carefully remove the UV lamp from the stainless steel reactor chamber.

**Note:** Lamp Cleaning Carefully clean the lamp with a clean, lint free wiper dampened with vinegar. New lamps should also be wiped clean to remove dust. Do not handle the UV lamp with bare hands to avoid leaving oil and grease contaminants on the lamp.

### 4.2 Installing UV lamp

Carefully insert the lamp into the reactor chamber. Install the o-rings onto the UV lamp. Wet o-ring first if necessary to help it slide onto the UV lamp. Install the gland nuts onto the reactor chamber and tighten the gland nut to secure the UV lamp by turning clock wise until tight. Do not over tighten. Connect the Lamp connector to the UV lamp. Apply power briefly to ensure UV lamp illuminates. Slide rubber boot over lamp connector and secure in place with cable tie.

### 4.3 Lamp Start Up

Plug the ballast power cable into the electrical outlet to check for proper operation. A blue light will be evident at the ports and the display screen on the controller should be illuminated. Do not look directly into the ports.

## 2.1 Introducción al ozono

El ozono es un purificador natural que se encuentra en la naturaleza. Este producto natural se produce con los relámpagos y las tormentas eléctricas, así como cuando los rayos ultravioleta solares chocan contra la atmósfera superior de la tierra. Es esta capa de ozono la que nos protege de la peligrosa radiación UV producida por el sol.

El ozono se genera cuando una molécula de oxígeno ( $O_2$ ) se expone a alta energía, luz ultravioleta (UV), y se convierte en una molécula de ozono ( $O_3$ ). Este átomo de oxígeno adicional es lo que hace que el ozono sea un oxidante altamente "energético".

Los efectos del ozono se producen cuando este átomo de oxígeno "adicional" se libera y puede oxidar y destruir las bacterias, los virus, así como otras materias orgánicas de la piscina o bañera de hidromasaje. El ozono también puede descomponer sustancias químicas peligrosas y actúa como floculante para coagular las distintas partículas insolubles que pueden luego eliminarse mediante el sistema de filtración.

Las potentes capacidades de oxidación del ozono funcionan en combinación con su agente de desinfección para proporcionar una experiencia de baño más saludable y limpia. Como oxidante, el ozono elimina los derivados químicos inaceptables, como las cloraminas o las bromaminas; el resultado es un producto ecológico totalmente seguro.

## 2.2 Características del sistema

- Todos los modelos incluyen un visor de indicadores LED para señalar que la lámpara está en funcionamiento. También incluyen una alarma de lámpara audible, que sonará si la lámpara no puede ponerse en marcha.
- La lámpara UV está contenida dentro de una célula del generador de ozono de acero inoxidable sellada que protege los componentes eléctricos y la caja externa de los efectos oxidantes del ozono.
- Las lámparas ultravioletas de 185 nm se pueden sustituir o limpiar simplemente aflojando las tuercas de casquillo de los extremos de la célula de generación de ozono de acero inoxidable, retirando la lámpara anterior y volviendo a instalar o instalando una nueva lámpara UV.

## Sección 3 Instalación

### 3.1 Generador de ozono

#### ⚠ ADVERTENCIA

- No mire directamente dentro de los puertos. La luz ultravioleta emitida por la lámpara puede provocar quemaduras si no se protegen los ojos.

- El S2Q-OZ generará el suficiente ozono para la mayoría de aplicaciones de bañera de hidromasaje y de jacuzzi sujetas a amplias variaciones producidas según las condiciones de funcionamiento, el control químico y el número de bañistas.
- El modelo S8Q-OZ es suficiente para las piscinas más pequeñas y se puede utilizar en paralelo para aplicaciones más grandes. El tamaño también dependerá de un amplio rango de variaciones incluidas las condiciones de funcionamiento, el control químico y el número de bañistas.
- Elija una ubicación para el generador que tenga acceso a una toma eléctrica aprobada y donde la luz indicadora esté visible. **Nota:** Las tomas eléctricas dentro de 3 m (10 pies) del jacuzzi deben tener protección a tierra.
- Deje suficiente espacio para poder retirar la lámpara UV para su mantenimiento.
- Puesto que las lámparas UV se pueden dañar durante su envío y manejo, compruébelas antes de instalar su generador de ozono enchufándola a una toma eléctrica un momento. Una luz azulada debe ser evidente en los puertos y la pantalla LCD del controlador deberá iluminarse.

El generador de ozono debe estar ubicado en un área seca que sea accesible para el servicio y al menos 60 cm (dos pies) por encima del nivel del agua. Si la unidad no se puede montar al menos 60 cm (dos pies) por encima del nivel del agua, el tubo que conecta el generador con la entrada de la bañera de hidromasaje o la piscina debe instalarse con un bucle para elevarlo 60 cm (dos pies) por encima del nivel del agua o colocarlo con una válvula de seguridad aprobada para el servicio de ozono a fin de evitar el reflujo hacia el generador. Cuando se utiliza un sistema Venturi opcional para proporcionar más flujo de aire, se debe utilizar una válvula de seguridad para evitar el reflujo hacia el generador en caso de bloquearse la línea de salida.

Seleccione una ubicación 60 cm (dos pies) por encima del nivel de agua y con acceso a una toma eléctrica conectada a tierra de forma adecuada. La unidad se puede montar vertical u horizontalmente con los puertos de conexión hacia abajo. Monte la cámara en la pared utilizando la abrazadera de la célula y los tornillos de montaje incluidos con el sistema. Si monta la unidad en un panel de yeso, utilice un conector o un tornillo mariposa de expansión para asegurar la unidad.

Algunos procedimientos de instalación típicos son los siguientes:

**PRECAUCIÓN**

El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar lesiones leves o moderadas.

- Examine cuidadosamente el sistema de desinfección después de su instalación. No se debe enchufar si hay agua en las piezas que no están diseñadas para mojarse, por ejemplo, el controlador o el conector de la lámpara.

**AVISO**

- Estas instrucciones se aplican a la instalación en piscinas y/o bañeras de hidromasaje. Aunque estas instrucciones no cubren las aplicaciones típicas de tratamiento de agua, tenga en cuenta que este equipo se puede utilizar en este tipo de aplicación.
- La lámpara UV en el interior del sistema de desinfección tiene una clasificación nominal con una vida eficaz de aproximadamente 9000 horas. Para garantizar una protección continua, reemplace la lámpara UV una vez al año.
- Los niños no deben usar el sistema UV ni deben jugar con él. Las personas con capacidades físicas, sensoriales y mentales reducidas, o las que carecen de experiencia y conocimientos, tampoco no deberían manipular el sistema UV a menos que hayan recibido supervisión o instrucción.
- **CABLES ALARGADORES:** Si es necesario usar un cable alargador, utilice únicamente cables de 3 hilos con tomas de conexión a tierra de 3 clavijas y conectores de cable de 3 polos que acepten la toma de este sistema. Utilice solo cables alargadores diseñados para uso en exteriores. Utilice solo cables alargadores con una clasificación eléctrica superior a la clasificación del sistema. Un cable con una clasificación de menos amperios o vatios que los del sistema puede sobrecalentarse. Tenga cuidado a la hora de colocar el cable para evitar que las personas tropiecen o tiren de él. No use cables alargadores dañados. Examine el cable alargador antes de usarlo y reemplácelo si está dañado. No abuse del cable alargador. Mantenga el alargue alejado de fuentes de calor y cantos agudos. Desconecte siempre el cable alargador del receptáculo antes de desconectar el sistema del alargador. No tire nunca del cable para desenchufarlo. Sujete siempre la toma y tire de ella para desconectar.
- **PROTECCIÓN DEL SISTEMA:** Para proteger el controlador, se recomienda el uso de un supresor de tensiones transitorias certificado por UL1449 o equivalente.
- Lea y comprenda el manual de funcionamiento y mantenimiento antes de usar este equipo y realizar tareas de mantenimiento en él.

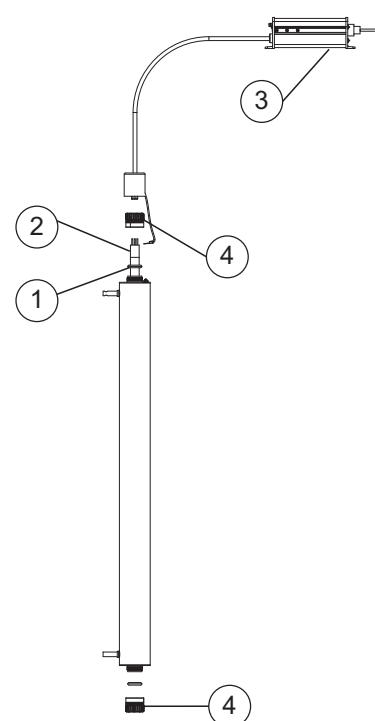
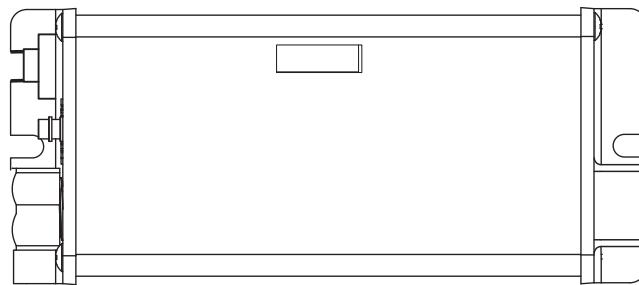
**Sección 2 Información general**

Figura 1 Componentes del sistema

Elemento	Descripción	N.º pieza	Sistemas UV
1	Junta tórica	410933-R	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
2	Lámpara UV	S415ROL	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2
		S8ROL4P	S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
3	Controlador (100-240 V/50-60 Hz)	BA-ICE-SO	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
4	Tuerca de casquillo de aluminio	RN-001	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2

Since ozone is such a powerful oxidizer, proper maintenance of the filtration equipment is essential. The filter cartridges will become "dirty" much more rapidly than the same system operating without an ozone generator. It is a good idea to have an extra filter cartridge on hand so that one may thoroughly clean the "dirty" cartridge. We recommend using TSP (trisodium phosphate) in conjunction with cold water and allowing the cartridge to soak overnight. Thoroughly rinse the cartridge and reinstall so that all seals or gaskets are seated properly.

**Section 5 Operation****5.1 BA-ICE-SO Controller Features****5.1.1 Lamp Life Remaining (days)**

**365** The controller tracks the number of days of operation of the lamp and the controller. The default screen will display the total lamp life remaining (in days). The controller will count down the number of days remaining until the lamp requires changing (365 days to 1 day). At "0" days, the controller will display **A3** on the display and supply an intermittent audible chirp (1 second on, 5 seconds off), indicating the need to change the lamp.

**5.1.2 Understanding your "A3" Code**

**A3 DEFERRAL** - Once the "A3" or end of lamp life message is shown on the LED screen, the audible alarm can be deferred up to 4 separate times. The delay is designed to allow you time to address the alarm while you obtain a new UV lamp. This can be done by simply depressing the timer reset button for 5 seconds, which is located on the left side of the controller. Each time the timer reset button is pressed the controller alarm is deferred seven days. Once the final 7 day deferral has been reached the alarm can only be silenced by changing the UV lamp and manually resetting the controller timer, refer to [Section 4.1](#).

**5.1.3 Resetting Lamp Life**

Refer to [Section 4.1](#).

**Note:** Even though the alarm on the system can be deferred for a period of time, it is important to address each and every alarm condition as they are indicating that there is a potential problem with the system and should be remedied.

**5.1.4 Total Days of Operation**

**1680** The controller also displays the total running time of the controller. To obtain this reading, press the push-button once. The total running time of the controller will be numerically displayed in days. This information will remain displayed for ten seconds and will then revert back to the lamp life remaining default screen. It should be noted that this value cannot be reset.

**5.1.5 Lamp Failure (Blank Screen)**

When the system recognizes LAMP FAILURE (no current running through the lamp), the 4-segment display will be blank  (no default LAMP LIFE REMAINING screen) and the system will supply an intermittent audible tone (1 second on, 1 second off). The system will remain in this state, until this condition is remedied.

Since ozone is such a powerful oxidizer, proper maintenance of the filtration equipment is essential. The filter cartridges will become "dirty" much more rapidly than the same system operating without an ozone generator. It is a good idea to have an extra filter cartridge on hand so that one may thoroughly clean the "dirty" cartridge. We recommend using .

## Section 6 Troubleshooting Guide

Problem	Possible Causes	Solution
<b>Mechanical</b>		
Ozone lamp is not lit	No power to unit	Check power source
	Defective lamp	Replace lamp
	Improper lamp connection	Check lamp connection
	Defective ballast	Replace ballast
Ozone lamp is lit, no evidence of ozone in the pool/spa	Incorrect venturi alignment	Make sure water flows in the direction of the arrow located on venturi
	Defective/plugged venturi	Replace/clear debris from venturi
	Cracked/plugged tubing	Repair/replace any defective tubing
	Incorrect check valve positioning	Check to see if air flows away from generator
	No suction to unit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repair/replace check valve</li> <li>Clean/replace filter cartridge</li> </ul>
	Lamp is beyond its effective life	Replace lamp
	Lamp is dirty	Clean ozone lamp
Strong ozone smell in immediate area of generator	Retaining nuts not sealing properly	Check o-ring for debris or abrasions and re-install
	Incorrect tubing connection on outlet side of generator	Ensure proper connection is made
Alarm is sounding (audible alarm units only)	Ozone lamp is spent	Replace lamp
	Improper lamp connections	Ensure proper power connection is made
	Defective ballast or circuit board	Please contact authorized distributor
<b>Water Chemistry</b>		
Cloudy water	Total dissolved solids and particulates level is too high	Clean or replace filter, drain and replace water
	Incorrect pH levels	Adjust pH to be between 7.4 - 7.6
Green water	Excessive algae build-up	Shock water

### DISPLAY FAULT MODES

LED display reads "A3"	<ul style="list-style-type: none"> <li>UV lamp life expired - countdown is at "0" days</li> <li>Press reset button for a deferred alarm, replace UV lamp</li> </ul>
LED display is blank	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controller is in UV lamp failure mode</li> <li>Power system down, allowing it to reset itself; apply power in order to confirm that the controller is able to power UV lamp</li> <li>Check to see if there is sufficient power to the UV system</li> </ul>

## Sección 1 Información de seguridad

Lea este manual en su totalidad antes de usar este equipo. Preste atención a todas las declaraciones de peligro, advertencia y precaución que figuran en este manual. No hacerlo podría resultar en lesiones graves o daños al equipo.

Asegúrese de no dañar la protección que proporciona el equipo. No use ni instale este equipo de manera distinta de la especificada en el manual de instalación.

### 1.1 Peligros potenciales:

Lea todos los rótulos y etiquetas incluidos en el sistema. Si no se respetan, podrían producirse lesiones o daños al sistema.

	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Este símbolo indica que no debe desechar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) en la basura. Para su eliminación adecuada, póngase en contacto con su centro de reciclaje/reutilización o de desechos peligrosos.		Este símbolo indica que el contenido del paquete de transporte es frágil y que el paquete se debe manipular con cuidado.
	Este símbolo indica que hay presencia de mercurio.		Este símbolo indica que se requiere el uso de gafas de seguridad con protección lateral para proteger contra la exposición a rayos UV.
	Este es el símbolo de alerta de seguridad. Para evitar lesiones potenciales, respete todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo. En el equipo, consulte el manual de funcionamiento y mantenimiento para obtener información adicional sobre la seguridad.		Este símbolo indica que se requiere el uso de guantes.
	Este símbolo indica que existe un riesgo de descarga eléctrica o electrocución.		Este símbolo indica que se requiere el uso de botas de seguridad.
	Este símbolo indica que existe peligro de exposición a rayos UV. Se debe usar protección adecuada.		Este símbolo indica que el operador debe leer toda la documentación disponible para realizar los procedimientos requeridos.
	Este símbolo indica que el artículo marcado podría estar caliente y no se debe tocar sin tomar las precauciones necesarias.		Este símbolo indica que el fontanero debe usar canalizaciones de cobre.
	Este símbolo indica que no se debe almacenar material combustible o inflamable cerca del sistema.		Este símbolo indica que el sistema se debe conectar únicamente a un receptáculo de fuente de alimentación adecuadamente conectado a tierra y protegido con un interruptor de circuito de fallos de conexión a tierra (GFCI).

**Advertencia:** Este producto puede contener productos químicos que, según considera el Estado de California, pueden provocar cáncer, deformaciones congénitas u otros problemas reproductivos.

### 1.2 Precauciones de seguridad:

<b>! PELIGRO</b>	
	<p>El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar lesiones graves o la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descarga eléctrica:</b> Para evitar posibles descargas eléctricas, se deben tomar precauciones debido a la presencia de agua cerca de los equipos eléctricos. A menos que surja una situación que se indique explícitamente en las secciones de mantenimiento y solución de problemas, no intente realizar reparaciones usted mismo. Póngase en contacto con un proveedor de servicio autorizado.</li> <li><b>CONEXIÓN A TIERRA:</b> Este producto se debe conectar a tierra. En el caso de que se produzca un fallo o una avería, la conexión a tierra proporciona una ruta de menor resistencia de la corriente eléctrica para reducir el riesgo de descarga eléctrica. Este sistema viene equipado con un cable con conductor y toma de conexión a tierra. La toma se debe enchufar a una toma de corriente instalada correctamente, con conexión a tierra, de acuerdo con las leyes y normativas locales. La conexión inadecuada del conductor de conexión a tierra del equipo puede resultar en riesgo de electrocución. Si tiene dudas sobre si la toma de corriente está conectada a tierra correctamente, consulte con un electricista o personal de servicio cualificado. No modifique la toma que se suministra con este sistema. Si no cabe en la toma de corriente, solicite a un electricista cualificado que cambie la toma de corriente. No use ningún tipo de adaptador con este sistema.</li> <li><b>PROTECCIÓN DE INTERRUPTOR DE CIRCUITO DE FALLOS DE CONEXIÓN A TIERRA:</b> Para cumplir con el Código Eléctrico Nacional (NFPA 70) de Estados Unidos y proporcionar protección adicional contra el riesgo de descarga eléctrica, este sistema se debe conectar únicamente a un receptáculo de fuente de alimentación adecuadamente conectado a tierra y protegido mediante un interruptor de circuito de fallos de conexión a tierra (GFCI). Inspeccione el funcionamiento del GFCI según el programa de mantenimiento sugerido por el fabricante.</li> <li>NO use el sistema de desinfección si su cable o toma está dañado, si no funciona correctamente o si se ha caído o dañado de algún modo.</li> <li>No use el sistema de desinfección para propósitos distintos de los previstos (aplicaciones de agua potable). El uso de accesorios no recomendados o comercializados por el fabricante o distribuidor pueden provocar condiciones inseguras.</li> <li>NO instale el sistema de desinfección en una ubicación en la que quedará expuesto a la intemperie o a temperaturas bajo cero.</li> <li>NO almacene este sistema de desinfección en una ubicación en la que quedará expuesto a la intemperie.</li> <li>NO almacene este sistema de desinfección en una ubicación en la que quedará expuesto a temperaturas bajo cero, a menos que el agua se haya drenado y el suministro de agua se haya desconectado.</li> </ul>

**Enhorabuena** por la compra de su sistema de desinfección de agua por ozono. Este sistema usa la tecnología UV más avanzada del mercado y está diseñado para proporcionarle años de funcionamiento sin problemas con un mínimo mantenimiento para proteger su agua potable contra contaminantes microbiológicos.

Para garantizar la continua desinfección del agua, las lámparas UV se deben reemplazar cada año por repuestos VIQUA de fábrica. Las lámparas VIQUA son fruto de un extenso desarrollo que ha resultado en una plataforma de desinfección altamente eficaz con un rendimiento de UV extremadamente estable a lo largo de todo su ciclo de vida de 9000 horas. Su éxito ha llevado a una proliferación de copias no originales en el mercado.

La lámpara UV es el corazón del sistema de desinfección y no debería hacer concesiones a la hora de reponerla.

¿Por qué debería insistir en obtener lámparas de reposición VIQUA originales de fábrica?

- Se ha demostrado que el uso de las lámparas de reposición no originales, disponibles ampliamente en el mercado, daña el módulo de control del equipo de desinfección UV VIQUA.
- El soporte técnico de VIQUA recibe cada vez más llamadas relacionadas con el uso (inadvertido) de lámparas de reposición no originales.
- Los daños derivados del uso de lámparas no originales implican un riesgo para la seguridad y no se cubren en la garantía del equipo.
- A menos que el equipo UV venga equipado con un sensor UV (monitor), no es posible comprobar la salida UV (invisible) de las lámparas de reposición.
- Un aspecto similar a la lámpara original y la presencia de la luz azul (visible) no significan que el rendimiento de desinfección sea equivalente.
- Las lámparas de reposición VIQUA se someten a rigurosas pruebas de rendimiento y estrictos procesos de control de calidad para garantizar que no se ponen en riesgo las certificaciones de seguridad y el rendimiento del equipo.

Como puede ver, simplemente no vale la pena correr el riesgo. Exija lámparas de reposición VIQUA originales.

## Manufacturer's Warranty

### Section 7 Manufacturer's Warranty

#### Our Commitment

VIQUA is committed to ensuring your experience with our products and organization exceeds your expectations. We have manufactured your UV disinfection system to the highest quality standards and value you as our customer. Should you need any support, or have questions about your system, please contact our Technical Support team at 1.800.265.7246 or [technicalsupport@viqua.com](mailto:technicalsupport@viqua.com) and we will be happy to assist you. We sincerely hope you enjoy the benefits of clean, safe drinking water after the installation of your VIQUA disinfection system.

#### How to Make a Warranty Claim

**Note:** To maximise the disinfection performance and reliability of your VIQUA product, the system must be properly sized, installed and maintained. Guidance on the necessary water quality parameters and maintenance requirements can be found in your Owner's Manual.

In the event that repair or replacement of parts covered by this warranty are required, the process will be handled by your dealer. If you are unsure whether an equipment problem or failure is covered by warranty, contact our Technical Support team at 1.800.265.7246 or e-mail [technicalsupport@viqua.com](mailto:technicalsupport@viqua.com). Our fully trained technicians will help you troubleshoot the problem and identify a solution. Please have available the model number (system type), the date of purchase, the name of the dealer from whom you purchased your VIQUA product ("the source dealer"), as well as a description of the problem you are experiencing. To establish proof of purchase when making a warranty claim, you will either need your original invoice, or have previously completed and returned your product registration card via mail or online.

#### Specific Warranty Coverage

Warranty coverage is specific to the VIQUA range of products. Warranty coverage is subject to the conditions and limitations outlined under "[General Conditions and Limitations](#)".

#### Ten-Year Limited Warranty for VIQUA UV Chamber

VIQUA warrants the UV chamber on the VIQUA product to be free from defects in material and workmanship for a period of ten (10) years from the date of purchase. During this time, VIQUA will repair or replace, at its option, any defective VIQUA UV chamber. Please return the defective part to your dealer who will process your claim.

#### Three-Year Limited Warranty for Electrical and Hardware Components

VIQUA warrants the electrical (power supply) and hardware components to be free from defects in material and workmanship for a period of three (3) years from the date of purchase. During this time, VIQUA will repair or replace, at its option, any defective parts covered by the warranty. Please return the defective part to your dealer who will process your claim.

#### One-Year Limited Warranty for Lamps, Sleeves, and UV Sensors

VIQUA warrants lamps, sleeves, and UV sensors to be free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of purchase. During this time, VIQUA will repair or replace, at its option, any defective parts covered by the warranty. Your dealer will process your claim and advise whether the defective item needs to be returned for failure analysis.

**Note:** Use only genuine VIQUA replacement lamps and sleeves in your system. Failure to do so may seriously compromise disinfection performance and affect warranty coverage.

#### General Conditions and Limitations

None of the above warranties cover damage caused by improper use or maintenance, accidents, acts of God or minor scratches or imperfections that do not materially impair the operation of the product. The warranties also do not cover products that are not installed as outlined in the applicable Owner's Manual.

Parts repaired or replaced under these warranties will be covered under warranty up to the end of the warranty period applicable to the original part.

The above warranties do not include the cost of shipping and handling of returned items.

The limited warranties described above are the only warranties applicable to the VIQUA range of products. These limited warranties outline the exclusive remedy for all claims based on a failure of or defect in any of these products, whether the claim is based on contract, tort (including negligence), strict liability or otherwise. These warranties are in lieu of all other warranties whether written, oral, implied or statutory. Without limitation, no warranty of merchantability or of fitness for a particular purpose shall apply to any of these products.

VIQUA does not assume any liability for personal injury or property damage caused by the use or misuse of any of the above products. VIQUA shall not in any event be liable for special, incidental, indirect or consequential damages. VIQUA's liability shall, in all instances, be limited to repair or replacement of the defective product or part and this liability will terminate upon expiration of the applicable warranty period.

# Manual del propietario

*This page is intentionally left blank.*



Desarrollado por  
**Sterilight®**

**Modelos:**  
**S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ,  
S8Q-OZ/2**

425 Clair Rd. W, Guelph, Ontario, Canadá N1L 1R1  
t. (+1) 519.763.1032 • f. (+1) 800.265.7246 (solo EE. UU. y Canadá)  
t. (+31) 73 747 0144 (solo Europa) • f. (+1) 519.763.5069  
correo electrónico: info@viqua.com  
[www.viqua.com](http://www.viqua.com)



# Manuel d'utilisation

Cette page est intentionnellement laissée vide.



VIQUA

Supporter par  
**Sterilight®**

**Modèles :**  
**S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ,  
S8Q-OZ/2**

## Félicitations

pour l'achat de votre système de désinfection d'eau à l'ozone !

Ce système fait appel à la technologie UV la plus récente sur le marché et il est conçu pour vous apporter des années de fonctionnement sans souci avec un minimum d'entretien pour protéger votre eau potable de toute contamination microbiologique.

Pour assurer une désinfection continue de votre eau, les lampes UV doivent être remplacées chaque année par les pièces de rechange fournies par l'usine VIQUA.

Les lampes VIQUA sont le résultat d'un important développement aboutissant à une plateforme de désinfection hautement efficace avec une production d'UV extrêmement stable sur toute la durée de vie de 9 000 heures. Son succès a mené à une prolifération de copies qui ne sont pas d'origine sur le marché.

La lampe UV est le cœur du système de désinfection et aucun compromis n'est autorisé quand vient le moment de la remplacer.

Pourquoi vous devriez insister sur des lampes de rechange fournies par l'usine d'origine VIQUA ?

- Il a été démontré que l'utilisation de lampes de rechange qui ne sont pas d'origine et largement disponibles endommage le module du dispositif de commande du système de désinfection par UV VIQUA.
- Un nombre croissant d'appels au Service d'assistance technique VIQUA en lien avec les lampes qui ne sont pas d'origine utilisées (sans le savoir) comme pièces de rechange.
- Les dommages provenant de l'utilisation de lampes qui ne sont pas d'origine constituent un risque de sécurité et ne sont pas couverts par la garantie de l'équipement.
- À moins que l'équipement UV ne soit équipé d'un capteur à UV (écran), il est impossible de vérifier la production des UV (invisible) des lampes de rechange.
- Une apparence similaire à la lampe d'origine et la présence d'une lumière bleue (visible) ne garantissent pas une performance de désinfection équivalente.
- Les lampes de rechange VIQUA subissent des tests de performance rigoureux et des processus de contrôle de qualité stricts pour assurer que les certifications de performance et de sécurité de l'équipement d'origine ne sont pas compromises.

Ainsi, vous pouvez voir que ça ne vaut pas la peine de prendre le risque ! Insistez sur des lampes de rechange d'origine VIQUA.

## Garantie du constructeur

### Section 7 Garantie du constructeur

#### Notre engagement

VIQUA s'engage à dépasser vos attentes dans tous vos rapports avec nos produits comme avec notre société. Nous avons fabriqué votre système de désinfection par UV aux normes de qualité les plus élevées, nous apprécions nos clients à leur juste valeur. Pour tout besoin d'assistance ou question sur votre système, n'hésitez pas à contacter notre équipe de support technique au 1.800.265.7246 ou [technicalsupport@viqua.com](mailto:technicalsupport@viqua.com), nous nous ferons un plaisir de vous aider. Nous espérons sincèrement que vous profiterez de tous les avantages d'une eau de boisson propre et sûre après l'installation de votre système de désinfection VIQUA.

#### Recours en garantie

**Remarque :** pour optimiser les performances de désinfection comme la fiabilité de votre produit VIQUA, le système doit être dimensionné, installé et entretenu correctement. Le manuel de l'utilisateur contient des instructions sur les paramètres nécessaires de qualité de l'eau comme sur les exigences d'entretien.

Au cas où une réparation ou un remplacement des pièces couvertes par cette garantie serait nécessaire, votre revendeur pourra se charger de la procédure. En cas de doute sur la couverture par la garantie d'un problème ou d'une défaillance de l'équipement, contactez notre équipe de support technique au 1.800.265.7246 ou par e-mail à l'adresse [technicalsupport@viqua.com](mailto:technicalsupport@viqua.com). Nos techniciens parfaitement formés pourront vous aider dans le dépistage du problème pour trouver une solution. Vous devez avoir à disposition le numéro de modèle (type de système), la date d'achat, le nom du revendeur auprès duquel vous avez acheté votre produit VIQUA (« revendeur source ») ainsi qu'une description du problème rencontré. La preuve d'achat pour tout recours en garantie peut être la facture d'origine ou la carte d'enregistrement du produit remplie et renvoyée précédemment par e-mail ou en ligne.

#### Couverture spécifique de garantie

La couverture de garantie est spécifique à la gamme de produits VIQUA. La couverture de garantie est soumise aux conditions et aux limitations abordées dans « [Conditions générales et limitations](#) ».

#### Garantie limitée de dix ans pour la chambre à UV VIQUA

VIQUA garantit la chambre à UV du produit VIQUA contre tout défaut de matière et de main-d'œuvre pour une durée de dix (10) années à compter de la date d'achat. Dans cette période, VIQUA pourra remplacer ou réparer à son choix, toute chambre à UV VIQUA défectueuse. Veuillez renvoyer la pièce défectueuse à votre revendeur pour traitement de votre recours.

#### Garantie limitée de trois ans sur les composants matériels et électriques

VIQUA garantit les composants matériels et électriques (dispositif de commande) contre tout défaut de matière et de main-d'œuvre pour une durée de trois (3) années à compter de la date d'achat. Dans cette période, VIQUA pourra remplacer ou réparer à son choix, toute pièce défectueuse couverte par la garantie. Veuillez renvoyer la pièce défectueuse à votre revendeur pour traitement de votre recours.

#### Garantie limitée d'un an pour les lampes, manchons et capteurs UV

VIQUA garantit les lampes, manchons et capteurs UV contre tout défaut de matière et de main-d'œuvre pour une durée d'une (1) année à compter de la date d'achat. Dans cette période, VIQUA pourra remplacer ou réparer à son choix, toute pièce défectueuse couverte par la garantie. Votre revendeur pourra traiter votre recours et vous indiquer si le ou les éléments défectueux doivent être renvoyés pour analyse de panne.

**Remarque :** n'utilisez que des lampes et manchons de rechange d'origine VIQUA dans votre système. Le non-respect de cette prescription peut compromettre sérieusement les performances de désinfection et annuler votre garantie.

#### Conditions générales et limitations

Aucune des garanties ci-dessus ne couvre les dégâts causés par une utilisation ou un entretien incorrect, par des accidents, catastrophes naturelles, et ne couvre pas les imperfections ou rayures mineures ne gênant pas matériellement le fonctionnement du produit. Les garanties ne couvrent pas non plus les produits qui n'ont pas été installés conformément aux instructions du manuel de l'utilisateur.

Les pièces réparées ou remplacées dans le cadre de ces garanties restent couvertes par la garantie jusqu'au terme de la garantie de la pièce d'origine.

Les garanties ci-dessus n'incluent pas le coût d'expédition et de manutention des articles renvoyés.

Les garanties limitées décrites ci-dessus sont les seules garanties applicables à la gamme de produits VIQUA. Ces garanties limitées détaillent le recours exclusif pour toute défaillance ou défaut d'un de ces produits, à titre contractuel, délictuel (y compris négligence), de la responsabilité du gardien de la chose ou autre. Ces garanties remplacent toutes autres garanties écrites, orales, implicites ou habituelles. Sans limitation, aucune garantie de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier n'est applicable à aucun de ces produits.

VIQUA ne saurait être tenu responsable des blessures ou dommages aux biens causés par l'utilisation correcte ou abusive d'un des produits mentionnés ci-dessus. VIQUA ne saurait en aucun cas être responsable des dommages spéciaux, accessoires, indirects ou consécutifs. La responsabilité de VIQUA sera dans tous les cas limitée à la réparation ou au remplacement de la pièce ou du produit défectueux, cette responsabilité prendra fin à l'expiration de la période de garantie applicable.

## Section 6 Guide de dépannage

Problème	Causes possibles	Solution
<b>Mécanique</b>		
La lampe à ozone n'est pas allumée	Pas de courant dans l'unité	Vérifier la source d'alimentation
	Lampe défectueuse	Remplacer la lampe
	Branchemet incorrect de la lampe	Vérifier le branchement de la lampe
	Ballast défectueux	Remplacer le ballast
La lampe à ozone est allumée, aucune trace d'ozone dans la piscine/le spa	Alignement du tuyau venturi incorrect	S'assurer que l'eau s'écoule dans la direction indiquée sur la flèche située sur le venturi
	Venturi défectueux/obstrué	Remplacer/nettoyer les débris du venturi
	Tuyau fissuré/obstrué	Réparer/remplacer les tuyaux défectueux
	Mauvais positionnement du clapet antiretour	Vérifier pour voir si l'air sort du générateur
	Pas d'aspiration dans l'unité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réparer/remplacer le clapet antiretour</li> <li>• Nettoyer/remplacer la cartouche de filtre</li> </ul>
	La lampe a dépassé sa durée de vie	Remplacer la lampe
	La lampe est sale	Nettoyer la lampe à ozone
	Les écrous de blocage ne fournissent pas une étanchéité correcte	Inspecter le joint torique pour les débris ou abrasions et réinstaller
Une forte odeur d'ozone dans la zone immédiate du générateur	Mauvais branchement des tuyaux du côté de la sortie du générateur	S'assurer d'un branchement correct
	La lampe à ozone est usée	Remplacer la lampe
	Branchements incorrects de la lampe	S'assurer d'un branchement correct à l'alimentation
L'alarme sonne (pour les unités à alarme sonore uniquement)	Ballast ou circuit imprimé défectueux	Veuillez contacter un distributeur agréé
<b>Propriétés chimiques de l'eau</b>		
Eau trouble	Le niveau total des solides et des particules dissous est trop élevé	Nettoyer ou remplacer le filtre, vidanger et remplacer l'eau
	Niveaux de pH incorrects	Ajuster le pH entre 7,4 - 7,6
Eau verte	Accumulation excessive d'algues	Choquer l'eau

### AFFICHAGE DES MODES DÉFAILLANCE

L'afficheur à DEL indique « A3 »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durée de vie de la lampe UV dépassée - le compte à rebours est à « 0 » jours</li> <li>Appuyer sur le bouton de réinitialisation pour différer l'alarme, remplacer la lampe UV</li> </ul>
L'affichage DEL est vide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le dispositif de commande est en mode de défaillance de lampe UV</li> <li>Arrêter le système, ce qui lui permet de se réinitialiser ; mettre le courant pour confirmer que le dispositif de commande peut alimenter la lampe UV</li> <li>Vérifier qu'il y a suffisamment de courant dans le système UV</li> </ul>

## Informations de sécurité

### Section 1 Informations de sécurité

Veuillez lire la totalité de ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Prêtez attention à toutes les mentions de danger, d'avertissement et d'attention dans ce manuel. Le non-respect de ces mentions pourrait conduire à des blessures graves de l'opérateur ou à des dommages sur l'équipement.

Assurez-vous que la protection fournie par cet équipement ne soit pas compromise. Ni utiliser ni installer cet équipement autrement que comme spécifié dans le manuel d'installation.

#### 1.1 Dangers potentiels :

Lisez toutes les étiquettes et autocollants fixés sur le système. Leur non-respect pourrait conduire à des blessures ou à des dommages sur le système.

	Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Ce symbole indique que les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ne doivent pas être jetés dans la poubelle. Pour une élimination appropriée, contactez votre centre de recyclage/réutilisation local ou un centre de déchets dangereux.		Ce symbole indique que le contenu de l'emballage de transport est fragile et que le colis doit être manipulé avec soin.
	Ce symbole indique qu'il y a du mercure présent.		Ce symbole indique que des lunettes de sécurité avec protections latérales sont exigées pour la protection contre une exposition à des UV.
	Ce symbole est une alerte de sécurité. Respectez les messages de sécurité suivant ce symbole pour éviter des risques de blessures. Lorsqu'il se trouve sur l'équipement, consultez le manuel d'utilisation et d'entretien pour des informations sur la sécurité supplémentaires.		Ce symbole indique que des gants doivent être utilisés.
	Ce symbole indique un risque d'électrocution ou de décharge électrique.		Ce symbole indique que des bottes de sécurité doivent être utilisées.
	Ce symbole signale un risque potentiel d'UV. Une protection appropriée doit être portée.		Ce symbole indique que l'opérateur doit lire toute la documentation disponible pour effectuer les procédures nécessaires.
	Ce symbole indique que le composant marqué peut être chaud et ne devrait pas être touché sans précaution.		Ce symbole indique que le plombier doit utiliser des tuyaux en cuivre.
	Ce symbole indique de ne pas stocker de matière combustible ou inflammable à proximité du système.		Ce symbole indique que le système devrait être connecté à une alimentation correctement mise à la terre protégée par un disjoncteur de fuite de terre (DFT).

*Avertissement : ce produit peut contenir des produits chimiques connus par l'État de Californie pour causer des cancers, des anomalies congénitales et autres problèmes reproductifs.*

#### 1.2 Précautions de sécurité :

	<b>DANGER</b>
	<p>Le non-respect de ces instructions conduira à des blessures graves ou mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Choc électrique</b> : pour éviter tout choc électrique, une attention particulière doit être observée car de l'eau est présente à côté de l'équipement électrique. À moins qu'une situation rencontrée soit explicitement abordée dans les sections de maintenance et de dépannage fournies, n'essayez pas de réparer par vous-même, reportez-vous au centre de service autorisé.</li> <li><b>MISE À LA TERRE</b> : ce produit doit être mis à la terre. Si un dysfonctionnement ou une panne devait survenir, la mise à la terre fournit un chemin de moindre résistance au courant électrique afin de réduire le risque de choc électrique. Ce système est équipé d'un cordon muni d'un conducteur de terre et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise appropriée correctement installée et mise à la terre conformément aux codes et règlements locaux. Un mauvais branchement du conducteur de terre peut entraîner un risque d'électrocution. Consultez un électricien ou technicien de maintenance qualifié en cas de doute sur la mise à la terre correcte de la prise. Ne modifiez pas la fiche fournie avec ce système, si elle ne rentre pas dans la prise, faites installer la bonne prise par une électricien qualifié. N'utilisez aucun adaptateur avec ce système.</li> <li><b>DISJONTEUR DE FUITE DE TERRE</b> : pour être en conformité avec le Code national de l'électricité (NFPA 70) et fournir une protection supplémentaire par rapport au risque de choc électrique, ce système ne devrait être branché que sur une alimentation correctement mise à la terre protégée par un disjoncteur de fuite de terre (DFT). Vérifiez le fonctionnement du DFT selon le calendrier de maintenance proposé par le constructeur.</li> <li><b>NE PAS faire fonctionner le système de désinfection si un cordon ou une prise est endommagé(e), s'il fonctionne mal ou s'il a été échappé ou endommagé d'une manière ou d'une autre.</b></li> <li><b>NE PAS utiliser ce système de désinfection pour toute autre application (la purification d'eau potable prévue). L'utilisation d'accessoires non recommandés ou vendus par le distributeur ou le constructeur peut causer un problème de sécurité.</b></li> <li><b>NE PAS installer ce système de désinfection dans des lieux exposés aux intempéries ou au gel.</b></li> <li><b>NE PAS stocker ce système de désinfection où il serait exposé aux intempéries.</b></li> <li><b>NE PAS stocker ce système de désinfection où il serait exposé au gel à moins qu'il n'y ait plus du tout d'eau dedans et que l'alimentation en eau ait été débranchée.</b></li> </ul>

## Informations générales

### ATTENTION



Le non-respect de ces instructions peut conduire à des blessures mineures voire modérées.

- Examiner soigneusement le système de désinfection après son installation. Il ne doit pas être branché en cas de présence d'eau sur les pièces non prévues pour être mouillées, par exemple dispositif de commande ou connecteur de la lampe.

### AVIS



- Ces instructions s'appliquent à une installation dans une piscine et/ou un spa. Bien que ces instructions ne couvrent pas les applications typiques de traitement d'eau, il est important de noter que cet équipement peut être utilisé dans ce type d'application.
- La lampe UV à l'intérieur du système de désinfection a une durée de vie nominale d'environ 9000 heures. Pour une protection permanente, remplacez la lampe UV chaque année.
- Les enfants ne doivent pas utiliser ou jouer avec le système UV. Les personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, ne doivent pas non plus manipuler le système UV à moins qu'elles soient supervisées ou formées.
- RALLONGES :** si une rallonge est nécessaire, utilisez seulement les rallonges 3 fils qui ont des fiches de mise à la terre à 3 branches et des connecteurs de cordon à 3 trous qui acceptent la fiche de ce système. Utilisez seulement les rallonges destinées à être utilisées en extérieur. Utilisez seulement les rallonges avec une puissance électrique qui n'est pas inférieure à la puissance du système. Un cordon avec une puissance en ampères ou en watt inférieure à celle de ce système pourrait surchauffer. Faites preuve de prudence lorsque vous arranger le cordon afin qu'il ne soit pas tiré ou qu'on ne s'y prenne pas les pieds dedans. N'utilisez pas de rallonges endommagées. Vérifiez la rallonge avant de l'utiliser, et remplacez-la si elle est endommagée. N'utilisez pas trop de rallonges. Tenez les rallonges loin des sources de chaleur et des bords tranchants. Débranchez toujours la rallonge de la prise avant de débrancher ce système de la rallonge. Ne tirez jamais sur le cordon pour débrancher de la prise. Attrapez toujours la prise et tirez pour débrancher.
- PROTECTION DU SYSTÈME :** un suppresseur de tension transitoire certifié UL 1449 (ou équivalent) est fortement recommandé pour protéger le dispositif de commande.
- S'assurer d'avoir lu et bien compris le Manuel de fonctionnement et d'entretien avant utilisation et avant toute intervention d'entretien sur cet équipement.

## Section 2 Informations générales

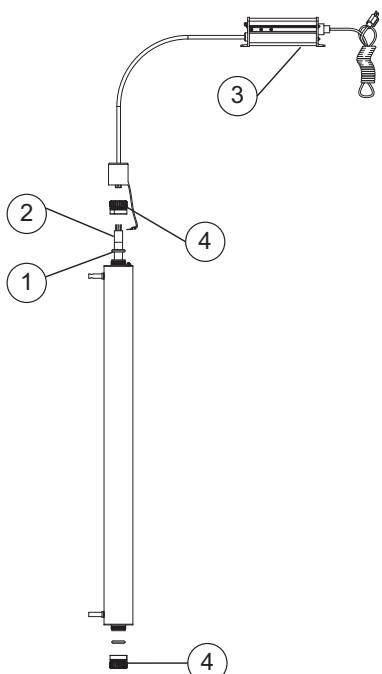


Figure 1 Composants du système

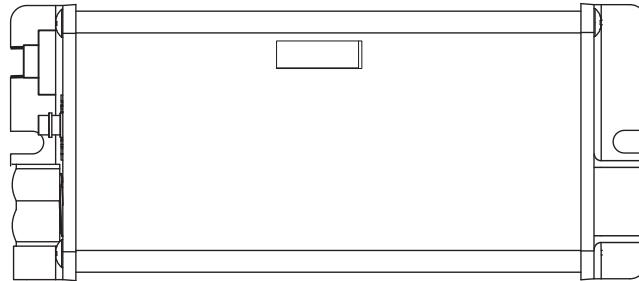
Composant	Description	Référence	Systèmes UV
1	Joint torique	410933-R	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
2	Lampe UV	S415ROL	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2
		S8ROL4P	S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
3	Dispositif de commande (100-240V/50-60HZ)	BA-ICE-SO	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
4	Écrou de presse-étoupe en aluminium	RN-001	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2

## Fonctionnement

Étant donné que l'ozone est un oxydant puissant, un entretien correct de l'équipement de filtration est essentiel. Les cartouches de filtre seront « sales » bien plus rapidement que le même système de fonctionnant sans générateur d'ozone. C'est une bonne idée d'avoir une cartouche de filtre supplémentaire sous la main afin de pouvoir nettoyer complètement la cartouche « sale ». Nous recommandons l'utilisation de phosphate de sodium avec de l'eau froide et d'y laisser tremper la cartouche toute la nuit. Rincer soigneusement la cartouche et réinstaller pour que tous les joints soient correctement placés.

## Section 5 Fonctionnement

### 5.1 Caractéristiques du dispositif de commande BA-ICE-SO



#### 5.1.1 Durée de vie restante de la lampe (jours)

**365** Le dispositif de commande suit le nombre de jours de fonctionnement de la lampe. L'écran par défaut affiche la durée de vie restante de la lampe (jours). Le dispositif de commande compte le nombre de jours restants jusqu'à ce que vous ayez besoin de changer la lampe (365 jours à 1 jour). Au jour « 0 », le dispositif de commande affiche **A3** et émet un signal chirp intermittent (1 seconde active, 5 secondes inactives), indiquant le besoin de changer la lampe.

#### 5.1.2 Comprendre votre code « A3 »

**A3 REPORT** : une fois que le message « A3 » ou fin de vie de la lampe s'affiche sur le DEL, le signal d'alarme peut être reporté jusqu'à 4 fois. Le retard est destiné à vous donner du temps de répondre à l'avertissement pendant que vous récupérez une nouvelle lampe UV. Vous pouvez le faire en appuyant simplement sur le bouton de réinitialisation du compteur pendant 5 secondes situé sur le côté gauche du dispositif de commande. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton de réinitialisation du compteur, l'alarme du dispositif de commande est reportée de sept jours. Une fois que le report final de 7 jours a été atteint, l'alarme peut être coupée seulement par le remplacement de la lampe UV et la réinitialisation manuelle du compteur, consultez la [Section 4.1](#).

#### 5.1.3 Réinitialisation de la durée de vie de la lampe

Consultez la [Section 4.1](#).

**Remarque :** même si l'alarme du système peut être reportée pendant un certain temps, il est important de répondre à chaque cas d'avertissement car ils indiquent qu'il y a un problème potentiel avec le système et qu'il faut y remédier.

#### 5.1.4 Nombre total de jours de fonctionnement

**1680** Le dispositif de commande indique également la durée totale de fonctionnement du dispositif de commande. Pour obtenir ce chiffre, appuyez sur le bouton poussoir une fois. La durée totale de fonctionnement du dispositif de commande s'affiche numériquement en jours. Cette information reste affichée pendant dix secondes, puis revient sur l'écran par défaut de la durée de vie restante de la lampe. Il faut noter que cette valeur ne peut pas être réinitialisée.

#### 5.1.5 Défaillance de la lampe (Écran vide)

Lorsque le système reconnaît une DÉFAILLANCE DE LA LAMPE (pas de courant dans la lampe), l'affichage à 4 segments sera vide  (pas d'écran par défaut DURÉE DE VIE RESTANTE DE LA LAMPE UV) et le système émet un signal sonore intermittent (1 seconde active, 1 seconde inactive). Le système reste dans cet état jusqu'à ce que le problème soit résolu.

## Section 4 Maintenance

### AVERTISSEMENT

- Toujours débrancher l'alimentation avant d'effectuer tout travail sur le système de désinfection.
- Toujours arrêter l'écoulement d'eau et relâcher la pression d'eau avant de procéder à l'entretien.
- Inspecter régulièrement votre système de désinfection pour s'assurer que les indicateurs d'alimentation sont sous tension et qu'aucune alarme n'est présente.
- Remplacer la lampe UV chaque année (ou tous les deux ans en cas de résidence secondaire) pour assurer une désinfection maximale.
- Toujours vidanger la chambre UV lors de la fermeture d'une résidence secondaire ou lorsque l'unité est laissée dans une zone soumise à des températures glaciales.

Inspecter régulièrement votre générateur d'ozone pour s'assurer que la lampe fonctionne toujours.

La production d'ultraviolet de la lampe UV réduit progressivement à l'usage. Cependant, il y a une grande variation de la quantité actuelle de l'ozone requise liée aux différences de volume d'eau et au nombre de personnes qui utilisent la baignoire ou le spa. L'état de l'eau est un indicateur raisonnable de la nécessité de changer la lampe ou d'effectuer l'entretien. Une forte augmentation de la quantité de traitement chimique ou un changement de la couleur de l'eau ou de l'écume à l'intérieur dans la baignoire sont autant d'indications que plus d'ozone est nécessaire. Comme la poussière sur la lampe réduira également la production, la lampe doit être nettoyée d'abord pour vérifier si la lampe a besoin d'être remplacée (Consulter [Section 4.1](#)).

Comme référence générale, le remplacement de la lampe est suggéré après 12 à 18 mois de fonctionnement continu.

Le générateur d'ozone doit être en marche chaque fois que la pompe fonctionne. La génération d'ozone requiert un approvisionnement en air continu via la cellule. L'aspiration d'air peut être produite de différentes manières, comme indiqué plus haut dans la section installation. Bien que la lampe UV puisse être laissée en marche sans que la pompe ne fonctionne, il n'y a pas de génération d'ozone appréciable car il n'y a pas de flux d'air dans la cellule. Si la pompe doit être arrêtée pendant une longue période, le générateur d'ozone devra également être arrêté. À la différence des filtres pour lesquels c'est la quantité d'eau qui passe à travers qui détermine la durée de vie, celle des générateurs d'ozone UV est déterminée par le nombre d'heures pendant lesquelles la lampe a fonctionné. Allumer et éteindre fréquemment peut également réduire la durée de vie de la lampe et du ballast. Si votre spa accueille de nombreux baigneurs, il est nécessaire de laisser les jets de l'ozoneur à haute vitesse pendant 2 à 5 minutes après l'utilisation avec le couvercle du spa fermé, ce qui augmentera la quantité d'ozone injectée réduisant ainsi la charge organique. Cependant, si l'eau devient vraiment très trouble, la charge organique peut passer le seuil de l'ozonateur et il sera peut-être nécessaire de choquer l'eau après utilisation avec un concentré chimique. Si un choc concentré s'avère nécessaire, un traitement devrait en principe suffire.

### 4.1 Nettoyage/Remplacement de la lampe à ozone

#### AVIS

Débrancher le cordon d'alimentation de l'unité d'ozone de la prise électrique avant de remplacer la lampe UV.

Retirer l'attache de câble de la gaine en caoutchouc qui tient la lampe UV dans caisson du réacteur en acier inoxydable. Retirer soigneusement la gaine en caoutchouc de l'écrou de presse-étoupe pour exposer le raccordement électrique de la lampe UV. Débrancher le connecteur de lampe de la lampe UV. Dévisser et retirer l'écrou de presse-étoupe qui sécurise la lampe UV dans le caisson du réacteur en acier inoxydable en tournant l'écrou moleté dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Retirer soigneusement le joint torique de l'extrémité de la lampe (noter qu'il peut être coincé dans la lampe) et retirer soigneusement la lampe UV du caisson du réacteur en acier inoxydable.

**Remarque :** nettoyage de la lampe. Nettoyer soigneusement la lampe avec un chiffon non pelucheux et propre, imbiber de vinaigre. Les nouvelles lampes doivent également être essuyées pour retirer toute poussière. Ne pas manipuler la lampe UV à mains nues pour éviter de laisser des contaminants d'huile et de graisse sur la lampe.

### 4.2 Installation de la lampe UV

Insérer soigneusement la lampe dans le caisson du réacteur. Installer les joints toriques sur la lampe UV. Mouiller le joint torique si nécessaire afin qu'il glisse sur la lampe UV. Installer les écrous de presse-étoupe sur le caisson du réacteur et serrer l'écrou pour sécuriser la lampe UV en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit serré. Ne pas serrer trop fort. Brancher le connecteur de lampe à la lampe UV. Mettre le courant brièvement pour s'assurer que la lampe UV s'allume. Faire glisser la gaine en caoutchouc sur le connecteur de la lampe et la sécuriser avec une attache de câble.

### 4.3 Allumer la lampe

Brancher le câble d'alimentation du ballast dans la prise électrique pour en vérifier le bon fonctionnement. Une lumière bleue sera évidente aux ports et l'écran d'affichage du dispositif de commande devrait être éclairé. Ne pas regarder directement dans les ports.

## 2.1 Introduction à l'ozone

L'ozone est un purificateur naturel. Ce produit naturel est produit lors de la foudre et des tempêtes électriques ainsi que lorsque les rayons ultraviolets solaires frappent la haute atmosphère de la terre. Il s'agit de la couche d'ozone qui nous protège des rayons UV nocifs produits par le soleil.

L'ozone est générée lorsqu'une molécule d'oxygène ( $O_2$ ) est exposée à une énergie élevée, la lumière des ultraviolets (UV) et est convertie en une molécule d'ozone ( $O_3$ ). Cet atome d'oxygène supplémentaire est ce qui en fait un oxydant hautement « énergétique ».

Les effets de l'ozone se produisent lorsque cet atome d'oxygène « supplémentaire » est libéré et permet l'oxydation et la destruction des bactéries, des virus, ainsi que d'autres matières organiques dans la piscine ou le spa. L'ozone peut également détruire les produits chimiques nocifs et agir comme un flocculant pour coaguler diverses particules insolubles qui peuvent ensuite être facilement enlevées par le système de filtration.

Les puissantes capacités d'oxydation de l'ozone travaillent en collaboration avec votre agent de désinfection pour fournir une expérience de bain plus saine et plus propre. En tant qu'oxydant, l'ozone élimine l'ozone élimine les sous-produits chimiques inacceptables tels que les chloramines ou les bromamines : le résultat, un produit totalement sûr pour l'environnement.

## 2.2 Caractéristiques du système

- Tous les modèles comprennent un affichage à indicateur DEL pour indiquer que la lampe fonctionne. Ils comprennent également une alarme sonore pour la lampe qui sonnera si la lampe ne s'allume pas.
- La lampe UV se trouve dans une cellule du générateur d'ozone en acier inoxydable scellé qui protège les composants électriques et la caisse extérieure des effets oxydants de l'ozone.
- Les lampes UV 185 nm peuvent être remplacées ou nettoyées en desserrant simplement les écrous de presse-étoupe de la cellule générant l'ozone, en retirant l'ancienne lampe et en réinstallant ou installant une nouvelle lampe UV.

## Section 3 Installation

### 3.1 Générateur d'ozone

#### AVERTISSEMENT

• Ne pas regarder directement dans les ports. La lumière ultraviolette émise par la lampe peut provoquer des brûlures sur les yeux non protégés.

- Le S2Q-OZ génère suffisamment d'ozone pour la plupart des applications de spa et de baignoires sujettes aux larges variations qui se produisent en fonction des conditions de fonctionnement, contrôle chimique et nombre de bains.
- Le modèle S8Q-OZ est suffisant pour les plus petites piscines et peut être utilisé en parallèle pour de plus importantes applications. La taille sera également dépendante de la large gamme de variations comprenant les conditions de fonctionnement, le contrôle chimique et le nombre de bains.
- Choisir un emplacement pour votre générateur avec un accès à une prise électrique approuvée et où l'indicateur lumineux est visible.

**Remarque :** les sorties électriques dans un rayon de 10 pieds de la baignoire doivent disposer d'une protection de défaut à la terre.

- Laisser assez d'espace pour permettre la dépose de la lampe UV pour l'entretien de la lampe.
- Comme les lampes UV peuvent être endommagées lors du transport ou de la manipulation, vérifier la lampe avant d'installer le générateur d'ozone en la branchant sur une prise électrique pendant un moment. Une lumière bleue sera évidente aux ports et l'écran d'affichage LCD du dispositif de commande devrait être éclairé.

Votre générateur d'ozone devrait être placé dans un endroit sec accessible pour la maintenance et à au moins deux pieds au-dessus du niveau d'eau. Si l'unité ne peut pas être fixée à au moins deux pieds au-dessus du niveau d'eau, le tuyau reliant le générateur à l'entrée du spa ou de la piscine doit être installé avec une boucle pour le surélever à deux pieds au-dessus du niveau de l'eau ou être fixé avec un clapet antiretour approuvé par le service d'ozone pour éviter un retour de l'eau dans le générateur. Lorsque vous utilisez une système à effet Venturi en option pour fournir un débit d'air supplémentaire, un clapet antiretour doit être utilisé pour empêcher un retour dans le générateur au cas où la conduite de sortie serait obstruée.

Choisir un emplacement deux pieds au-dessus du niveau d'eau avec un accès à une sortie électrique mise à la terre. L'unité peut être fixée verticalement ou horizontalement avec les ports de branchements vers le bas. Fixer la chambre au mur à l'aide de pince et de vis de fixation compris dans le système. Si vous montez l'unité sur une cloison sèche, utilisez un bouchon ou un écrou d'expansion papillon pour fixer l'unité.

Voici certaines procédures d'installation typiques :

### 3.1.1 Système à pression différentielle pour la référence OE-001 du système de vidange à l'ozone

Recommandé pour la plupart des installations de spa. Ce système simple et pré-assemblé utilise une combinaison de pression différentielle, de venturi et de la tuyauterie d'induction d'air existante des spas, offrant un mélange et une distribution d'ozone les plus efficaces et les plus économiques, éliminant virtuellement n'importe quel gaz. Veuillez noter dans l'illustration ci-dessous que l'eau provenant du côté à haute pression de la pompe est forcée via un aspirateur ou un venturi qui crée l'aspiration d'air. Cette aspiration d'air attire l'ozone du générateur d'ozone mélangeant ainsi l'ozone et l'eau vers l'aspirateur où l'injection prend place. Puis l'ozone et l'eau mélangés passent par un tube 3/8" vers la conduite d'induction d'air du spa. Sur le chemin du retour vers la conduite d'air, l'ozone et l'eau sont retenus dans une boucle dans la conduite 3/8" pour provoquer le mélange complet et l'absorption de l'ozone dans l'eau avant l'injection dans la conduite d'air du spa. Réduire le niveau d'eau jusqu'à ce qu'il soit en-dessous de la conduite d'induction d'air (le cas échéant) pour éviter des fuites d'eau lors des raccordements. REMARQUE : l'ozone peut provoquer la dégénérescence des joints en caoutchouc dans le système. Ces pièces doivent être remplacées avec « Viton » ou un autre matériau résistant à l'ozone.

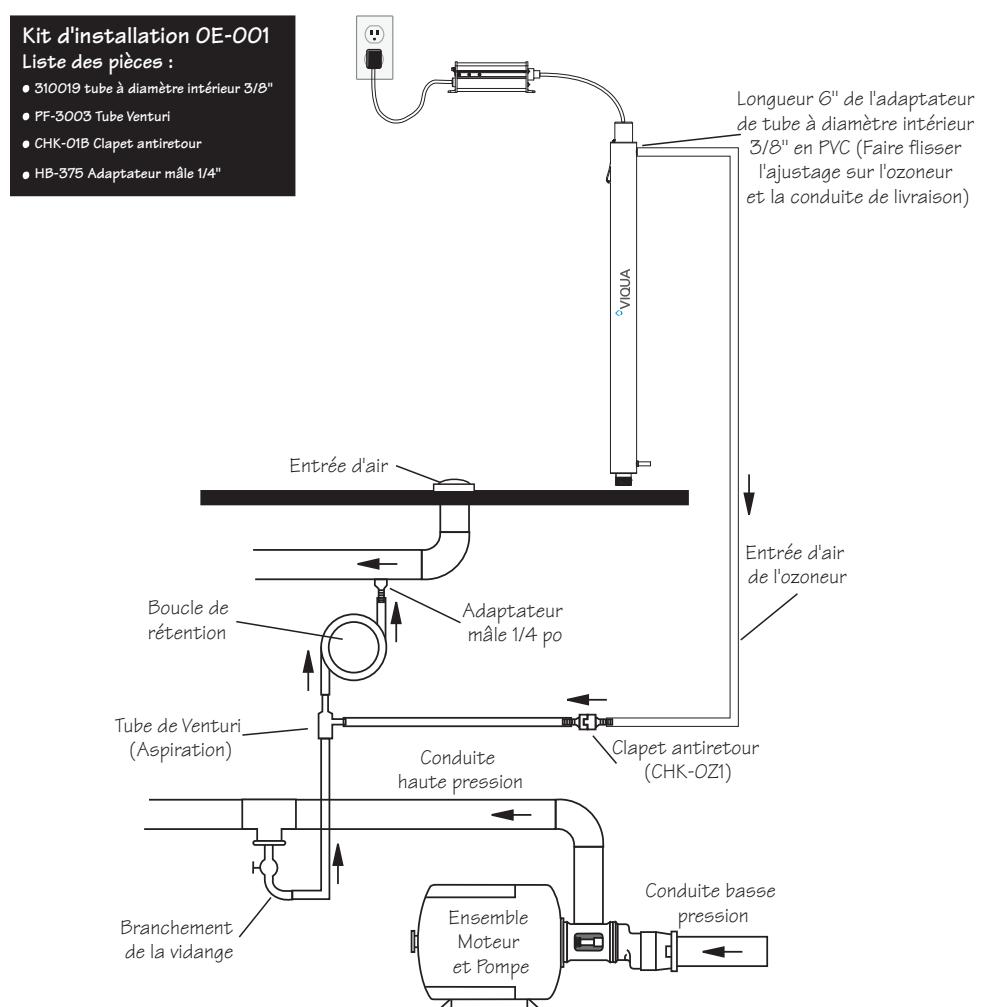


Figure 2 Système à pression différentielle

Votre spa est peut-être livré avec une entrée filetée NPT 1/4" sur la conduite d'air, si ce n'est pas le cas, il se peut que vous deviez percer et tarauder un trou NPT 1/4" pour installer le NPT 1/4" sur l'adaptateur cranté livré avec le kit OE-001. L'emplacement du point d'injection d'ozone sera choisi en fonction de l'endroit où sera placé l'adaptateur. Normalement, le placement de l'adaptateur permettra à l'ozone de s'écouler seulement d'un côté de la baignoire. Si possible, choisir une conduite d'air avec les jets les plus fixés pour profiter au maximum des points d'injection. En cas de forage, placer l'adaptateur en aval des commandes d'aération. Il est également possible que votre spa ait été fourni avec un tuyau d'arrosage à robinet fileté du CÔTÉ À HAUTE PRESSION de la pompe, qui est communément appelé perte d'énergie. Si votre spa n'a pas de perte d'énergie, alors la contrebride d'étanchéité en option doit être installée sur le côté à HAUTE PRESSION de la pompe aussi près de la pompe que possible. Si vous n'êtes pas sûr du côté à haute pression, assurez-vous de contacter votre revendeur pour éviter un perçage irréversible. Après avoir situé ou installé l'adaptateur cranté sur la conduite d'air et l'adaptateur sur la conduite d'eau, accrocher simplement le système de vidange comme indiqué dans le diagramme. S'assurer que tous les branchements sont scellés afin qu'il n'y ait aucune fuite.

Après avoir fait tous les raccordements d'eau, vous devez choisir un emplacement pour votre ozoneur. Si vous placez l'ozoneur en-dessous du niveau de l'eau, un clapet antiretour approuvé (modèle #CHK-01B) doit être utilisé sur la conduite d'air à induction d'ozone de l'ozoneur et l'unité doit être branchée sur une alimentation électrique protégée par une mise à la terre approuvée. Après l'installation complète du système, remplir la baignoire. Lorsque le niveau de la baignoire est correct, rechercher soigneusement les fuites sur le système. Si votre spa était équipé d'une vidange, souvenez-vous que vous devez ouvrir le robinet pour permettre à l'eau d'être pompée dans le système. S'il n'y a pas de fuite, alimenter la baignoire et ouvrir le jet auquel est connecté l'eau ozonisée et chercher à nouveau s'il y a des fuites. Lorsque l'unité est sur haute vitesse, vous devez être capable de détection l'aspiration à l'entrée de l'ozoneur. Si vous ne pouvez pas la détecter, sortir la conduite d'air du venturi pour vérifier le tirage de l'air dans le venturi à haute vitesse. À une vitesse plus basse, l'aspiration d'air sera réduite de façon importante, ne pas s'alarmer, un tirage d'air léger est normal à vitesse basse. La boucle de rétention a été incorporée pour conserver l'ozone en contact avec l'eau avant induction dans le spa. Cela permet un excellent mélange et absorption de l'ozone. Si vous avez une odeur dominante d'ozone à haute vitesse, vous n'avez qu'à augmenter le nombre de boucles avec un connecteur en option jusqu'à ce que l'odeur d'ozone soit presque éliminée. Vous devriez sentir une légère pointe d'ozone sur le jet qui fait entrer l'ozone. Si vous n'avez aucune odeur, coupez simplement le nombre de boucle jusqu'à ce que vous sentiez une pointe d'ozone à haute vitesse. L'ozone a une odeur fraîche ou piquante typique.

### 3.1.2 Le système d'eau à effet venturi pour les piscines et certains grands spas

Un venturi aspire l'air en forçant une quantité d'eau définie (ou un débit) dans un tuyau qui réduit graduellement en taille, et c'est au point le plus étroit dans le tuyau que l'action (ou aspiration d'air) à effet venturi est créée. Un venturi ou système à effet venturi (Consulter Figure 3) doit être choisi en fonction du débit de la pompe. Installer le venturi du côté du refoulement de la pompe et après le filtre. Sur les grands systèmes, le venturi peut créer une chute de pression inacceptable, si c'est le cas, une vanne à boule de dérivation ou un clapet antiretour à ressort peut être installé(e). Pour augmenter le tirage avec un système à effet venturi qui contient une vanne à boule, ajuster simplement ou fermer lentement la vanne à boule. Ceci crée une contre-pressure dans la conduite du fond (Consulter Figure 3) provenant de la pompe qui force l'eau jusqu'à et à travers le venturi, ce qui augmente le tirage (ou aspiration). Un clapet antiretour à ressort de dérivation est conseillé pour les systèmes de pompe deux vitesses (habituellement utilisés dans les spas) pour permettre un réglage de débit automatique. Le venturi à un pouce en option dispose d'un débit de 20 gpm et le venturi à 1,5 pouce a un débit de 60 gpm avec une chute de pression à 5 psi. Une dérivation de la vanne à boule est requise pour les débits supérieurs au débit du venturi. Un système venturi de dérivation avec une vanne à boule (Consulter Figure 3) est recommandé pour toute installation de piscine pour permettre toute une gamme d'ajustement.

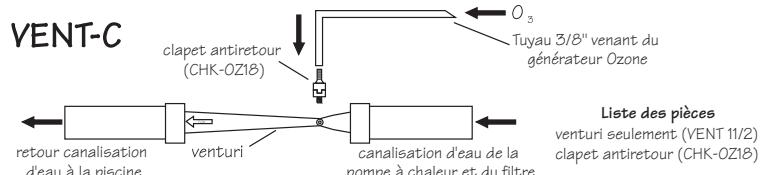
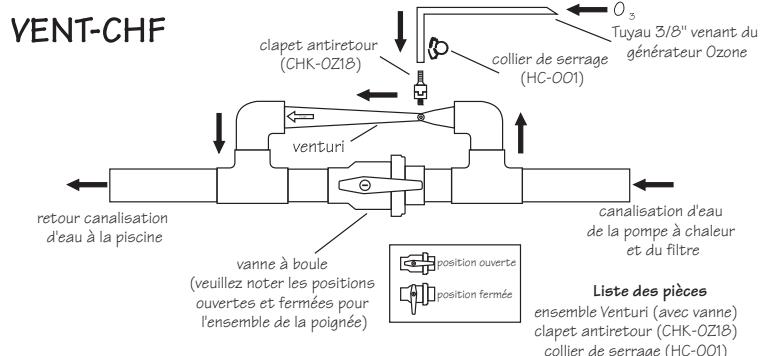


Figure 3 Système d'eau à effet venturi