

# Manual del propietario



Desarrollado por  
**Sterilight**

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

---

**Enhorabuena** por la compra de su sistema de desinfección de agua por luz ultravioleta (UV). 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 18000 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.

# Sección 1 Información de seguridad

Estas son las instrucciones originales. 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).

## 1.2 Precauciones de seguridad:

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD. LEA Y SIGA ATENTAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠ PELIGRO**

El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

- **Descarga eléctrica:** 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.
- **Riesgo de descarga eléctrica.** Conecte este generador de ozono en conformidad con las instrucciones de instalación. No instale bajo el borde de un spa o jacuzzi ni en un cerramiento o carcasa que limitara la ventilación.
- **CONEXIÓN A TIERRA:** 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.
- **PROTECCIÓN DE INTERRUPTOR DE CIRCUITO DE FALLOS DE CONEXIÓN A TIERRA:** 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) o que un dispositivo de corriente residual (RCD) tenga una corriente operativa residual nominal que no supere los 30 mA. Inspeccione el funcionamiento del GFCI según el programa de mantenimiento sugerido por el fabricante.
- 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.
- 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.
- NO instale el sistema de desinfección en una ubicación en la que quedará expuesto a la intemperie o a temperaturas bajo cero.
- NO almacene este sistema de desinfección en una ubicación en la que quedará expuesto a la intemperie.
- 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.

## Información de seguridad

### ⚠ WARNING



- Este sistema contiene una lámpara de luz ultravioleta (UV). No utilice la lámpara UV si ha sido extraída de la cámara. Un uso no previsto o daños en el sistema pueden derivar en exposiciones a radiaciones peligrosas de luz ultravioleta. La radiación UV, incluso en pequeñas dosis, puede dañar los ojos y la piel.



- La inhalación de corta duración de altas concentraciones de ozono puede ocasionar graves daños y efectos psicológicos. No inhale el gas de ozono producido por este dispositivo.

- Los cambios o modificaciones realizadas a este sistema sin el consentimiento del fabricante pueden hacer el sistema no seguro para su operación, y pueden anular la garantía del fabricante.



**ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle a productos químicos como ftalatos, que según el estado de California es cancerígeno, así como al mercurio, que según el estado de California puede causar defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### ⚠ 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.



- Hg EXPOSICIÓN:** La lámpara UV contiene mercurio. En caso de rotura, evite inhalar o ingerir los restos y evite la exposición de ojos y piel. Nunca utilice una aspiradora para limpiar una lámpara rota, ya que podría dispersar el mercurio vertido. Acate las normativas y directrices locales para la retirada y eliminación de residuos de mercurio.

### AVISO



- Estas instrucciones se aplican a la instalación en piscinas y/o bañeras de hidromasaje. Aunque estas instrucciones no cubran las aplicaciones típicas de tratamiento de agua, tenga en cuenta que este equipo se puede utilizar en este tipo de aplicación.
- Instalar al menos a 5 pies del jacuzzi empleando conductos no metálicos. Instale el generador de ozono a no menos de 1 pie sobre el nivel máximo de agua, a fin de evitar que este líquido entre en contacto con el equipo eléctrico. Instalar conforme a las instrucciones de instalación.
- 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.
- Este sistema está diseñado para ser conectado de forma permanente a las líneas de agua.
- El sistema no está diseñado para su uso en o sobre el agua, en exteriores ni en piscinas cuando haya personas bañándose.
- 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.
- Si el cable de suministro estuviera dañado, deberá sustituirse por un cable especial o conjunto del fabricante o de su agente de servicio.
- 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

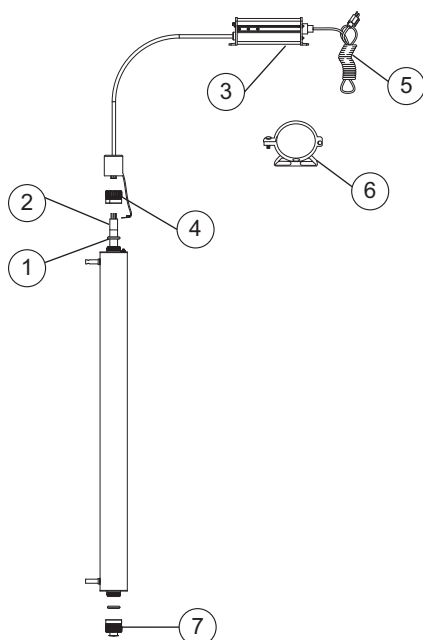


Figura 1 Componentes del sistema

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
		S8ROL/4P	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 retención	RN-001	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
5	Cables de alimentación de sustitución IEC para controlador VIQUA ICE fn (se venden por separado)	602636	NORTEAMÉRICA (NEMA 5-15P), CON TOMA DE CONEXIÓN A TIERRA DE 3 CLAVIJAS
		602637	EUROPA CONTINENTAL (CEE 7/7) CON TOMA DE CONEXIÓN A TIERRA DE 2 CLAVIJAS, "SCHUKO"
6	Abrazaderas de montaje de 6,35 cm	410958-R	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ, S8Q-OZ/2
7	Tuerca de retención con enchufe	RN-001/1	S2Q-OZ, S2Q-OZ/2, S8Q-OZ/2

### 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, compruébela 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:

#### 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.

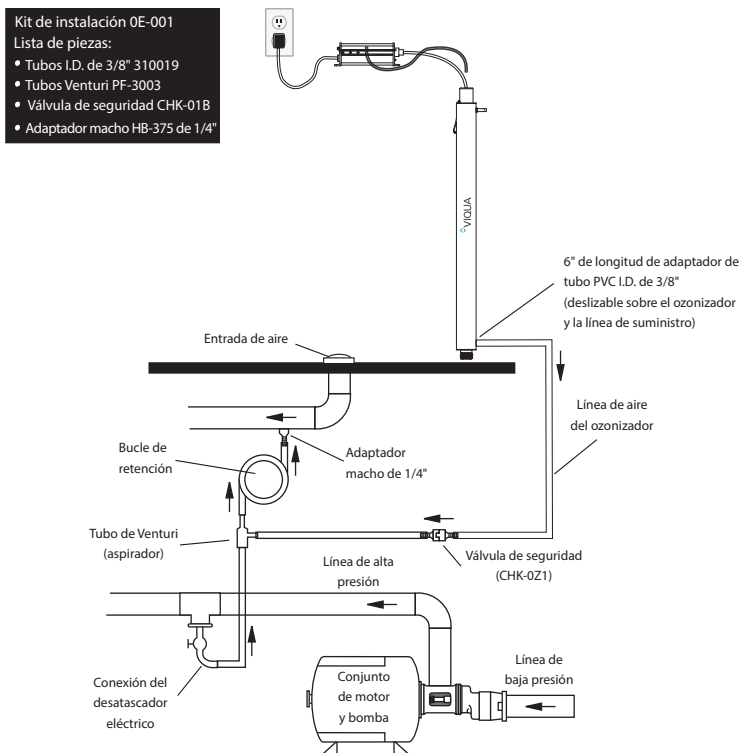


Figura 2 Sistema diferencial de presión

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. Después 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.

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. Después 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 (No incluido o vendido por Viqua)

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. Se recomienda instalar un sistema venturi (por ejemplo, un inyector Mazzei) con un caudal de 20 gpm para tuberías de 1" y 60 gpm para tuberías de 1.5" 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.

### Ejemplos de instalaciones de Venturi

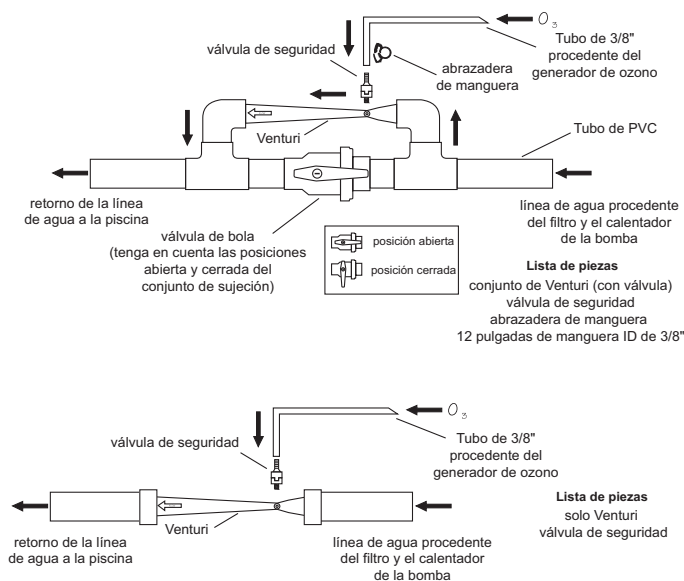


Figura 3 Ejemplos de instalaciones de Venturi

## 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 inyectado 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. Sumínistrela 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.

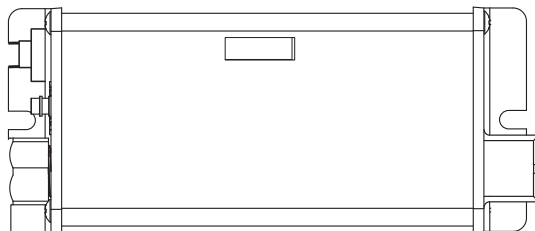
## 4.3 Puesta en marcha de la lámpara

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.

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 (fosfato 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 retardo 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



Mantenga pulsado el botón de reinicio del temporizador y vuelva a aplicar alimentación al controlador hasta que vea ; a continuación, suelte el botón. Después de un retardo de 5 segundos, oír un tono audible y en la pantalla LED volverá a leerse la indicación .

**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

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 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.	Repáre/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>Repáre/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.
Fuerte olor a ozono en el área inmediata al generador.	La lámpara está sucia.	Limpie la lámpara de ozono.
	Las tuercas de retención no sellan adecuadamente.	Compruebe si hay residuos o abrasiones en la junta tórica y vuélvala a instalar.
Suena la alarma (solo en unidades con alarma audible).	Conexión incorrecta del tubo en el lado de salida del generador.	Asegúrese de que se realiza una conexión adecuada.
	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; suminístrele electricidad para confirmar que el controlador puede encender la lámpara UV.</li> <li>Compruebe si el sistema UV tiene suficiente alimentación</li> </ul>

## Sección 7 Especificaciones: Estándar y validado

Modèle		S2Q-OZ	S8Q-OZ
Dimensiones	Cámara	43,2 cm x 6,4 cm (17" x 2,5")	90 cm x 6,4 cm (35" x 2,5")
	Controlador de 100-250 V de CA	18,6 cm x 8,1 cm x 6,4 cm (7,3" x 3,2" x 2,5")	18,6 cm x 8,1 cm x 6,4 cm (7,3" x 3,2" x 2,5")
Tamaño del puerto de entrada/salida <sup>1</sup>		3/8" Tube	3/8" Tube
Peso del paquete		2,7 kg (6 lbs)	4,5 kg (10 lbs)
Eléctrico	Tensión <sup>1</sup>	100-240 V / 50/60 Hz	100-240 V / 50/60 Hz
	Corriente máxima	0.6 Amp	0.6 Amp
	Consumo de energía	22 W	46 W
	Vatios de la lámpara UV	17 W	37 W
Tipo de lámpara de UV		Sterilume™-EX 185NM	Sterilume™-EX 185NM
Material de la cámara UV		304 SS	304 SS

<sup>1</sup> Las unidades acabadas en "/2" son para las aplicaciones de 230 V.

# Sección 8 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 ayudarlo. 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.



425 Clair Rd. W, Guelph, Ontario, Canadá N1L 1R1  
t. (+1) 519.763.1032 • tf. (+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)