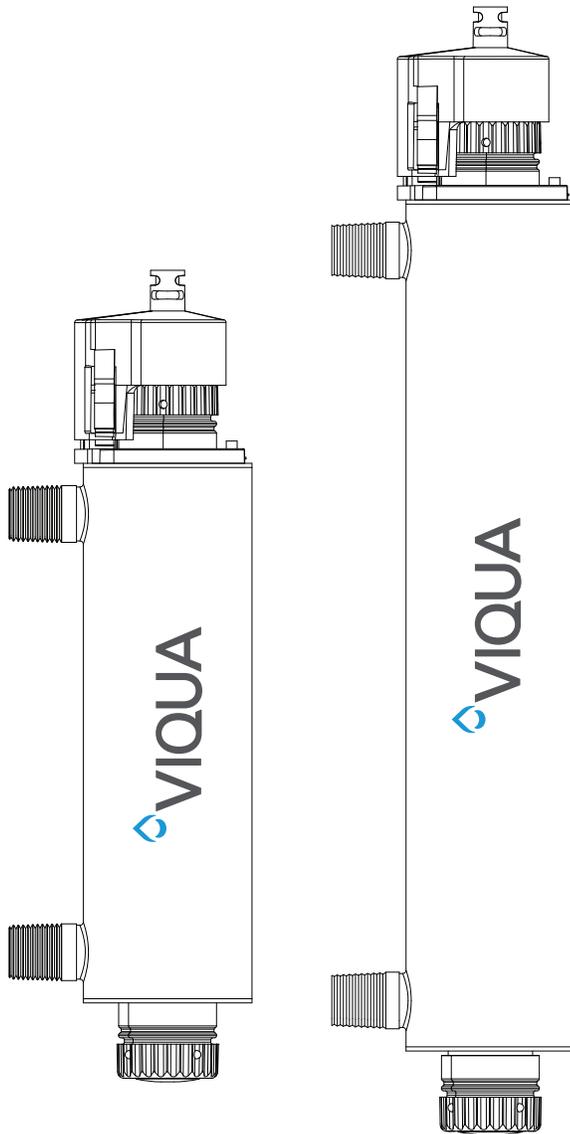


Manual del propietario



Modelos:

VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B, VT1/12,
VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B, VT4/12



¡Felicitaciones por la compra de su sistema ultravioleta (UV) para el agua! Este sistema utiliza la tecnología UV más avanzada del mercado. Está diseñado para suministrar años de funcionamiento sin inconvenientes, con un mínimo de mantenimiento.

Para asegurar un funcionamiento óptimo constante, las lámparas UV deben reemplazarse anualmente con otras suministradas de fábrica por VIQUA. Las lámparas VIQUA son resultado de un desarrollo significativo que resulta en una plataforma muy eficiente con una producción UV extremadamente estable durante toda la vida útil de 9000 horas. Su éxito condujo a la proliferación de copias falsas en el mercado.

La lámpara UV es el centro del sistema UV y no debe cederse al reemplazarla.

¿Por qué debe insistir en lámparas VIQUA de reemplazo originales suministradas por la fábrica?

- Se demostró que el uso de las lámparas de reemplazo falsas, disponibles fácilmente, daña el módulo de control de los equipos UV VIQUA.
- Cada vez más llamadas al soporte técnico de VIQUA se relacionan con el uso (accidental) de lámparas falsas como reemplazos.
- El daño que surge del uso de lámparas falsas representa un riesgo de seguridad y no está cubierto por la garantía del equipo.
- A no ser que el equipo UV incluya un sensor (monitor) UV, no es posible verificar la salida (invisible) UV de las lámparas de reemplazo.
- Un aspecto similar al de la lámpara original y la presencia de luz azul (visible) no significa que el desempeño es equivalente.
- Las lámparas de reemplazo VIQUA se someten a rigurosas pruebas de desempeño y a procesos estrictos de control de calidad para asegurar que no se pongan en riesgo las certificaciones de seguridad y desempeño del equipo original.

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 no se debe almacenar material combustible o inflamable cerca del sistema.
	Este símbolo indica que hay presencia de mercurio.		Este símbolo indica que el contenido del paquete de transporte es frágil y que el paquete se debe manipular con cuidado.
	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 gafas de seguridad con protección lateral para proteger contra la exposición a rayos UV.
	Este símbolo indica que existe un riesgo de descarga eléctrica o electrocución.		Este símbolo indica que se requiere el uso de guantes.
	Este símbolo indica que es posible que el equipo marcado contenga un componente que se podría expulsar con fuerza. Respete todos los procedimientos para realizar la despresurización segura.		Este símbolo indica que se requiere el uso de botas de seguridad.
	Este símbolo indica que el sistema está bajo presión.		Este símbolo indica que el operador debe leer toda la documentación disponible para realizar los procedimientos requeridos.
	Este símbolo indica que existe peligro de exposición a rayos UV. Se debe usar protección adecuada.		Este símbolo indica que el fontanero debe usar canalizaciones de cobre.
	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 sistema se debe conectar únicamente a un receptáculo de control adecuadamente conectado a tierra y protegido con un interruptor de circuito de fallos de conexión a tierra (GFCI).
	Este símbolo indica que existe el potencial de agua MUY caliente cuando se inicie el flujo.		

1.2 Precauciones de seguridad:

⚠ PELIGRO	
 	<p>El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar lesiones graves o la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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 control 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 UV 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 UV 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 UV en una ubicación en la que quedará expuesto a la intemperie o a temperaturas bajo cero. • NO almacene este sistema de UV en una ubicación en la que quedará expuesto a la intemperie. • NO almacene este sistema de UV 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

⚠ ADVERTENCIA



- Durante períodos prolongados sin flujo de agua, el agua del depósito se podría calentar excesivamente (aprox. 60 °C) y provocar quemaduras. Se recomienda hacer correr el agua hasta que se haya drenado el agua caliente del depósito. Durante esta operación, evite que el agua entre en contacto con la piel. Para eliminar esta condición, se puede instalar una válvula de temperatura en la salida del sistema UV.
- Detenga el flujo de agua a través del sistema UV durante un mínimo de 5 minutos después de aplicar energía (incluso después de las interrupciones de energía) para evitar el flujo de agua tratada que, en casos aislados, puede representar peligros para la salud.
- 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.
- 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.

⚠ PRECAUCIÓN



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

- Examine cuidadosamente el sistema de UV 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.
- Debido a las preocupaciones de expansión térmica y la degradación potencial del material debido a la exposición a rayos UV, es recomendable usar accesorios metálicos y canalización de cobre de al menos 25,4 cm en la salida de la cámara UV.
- **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



- Los sistemas UV inactivan Cryptosporidium, Giardia, Escherichia coli (E. Coli) y coliformes fecales.
- La lámpara UV en el interior del sistema de UV tiene una clasificación nominal con una vida eficaz de aproximadamente 9000 horas. Para garantizar una protección continua, sustituya la lámpara UV cada dos años.
- 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 alargador 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.
- La lámpara UV de este sistema cumple las disposiciones vigentes de los requisitos del Código de reglamentos federales (CFR) de Estados Unidos, incluido el título 21, capítulo 1, subcapítulo J sobre salud radiológica.
- Lea y comprenda el manual del propietario antes de usar este equipo y realizar tareas de mantenimiento en él.

1.3 Química del agua

La calidad del agua es muy importante para el rendimiento óptimo del sistema UV. Se recomiendan los siguientes niveles para la instalación:

Calidad del agua y minerales	Nivel
Hierro	< 0,3 ppm (0,3 mg/L)
Dureza*	< 7 gpg (120 mg/L)
Turbiedad	< 1 NTU
Manganeso	< 0,05 ppm (0,05 mg/L)
Taninos	< 0,1 ppm (0,1 mg/L)
Transmisión UV	> 75 % (póngase en contacto con la fábrica para conocer las recomendaciones para aplicaciones con TUV < 75%)

* Cuando la dureza total es inferior a 7 gpg, la unidad UV debería funcionar de manera eficaz, siempre y cuando la vaina tubular de cuarzo se limpie periódicamente. Si la dureza total supera los 7 gpg, el agua se debería ablandar. Si la química del agua presenta niveles superiores a los indicados anteriormente, se recomienda realizar un tratamiento previo adecuado

para corregir estos problemas del agua antes de instalar el sistema de UV. Estos parámetros de calidad del agua los puede probar su distribuidor local o la mayoría de los laboratorios de análisis privados. *El tratamiento previo adecuado es fundamental para el funcionamiento correcto del sistema de UV.*

Sección 2 Información general

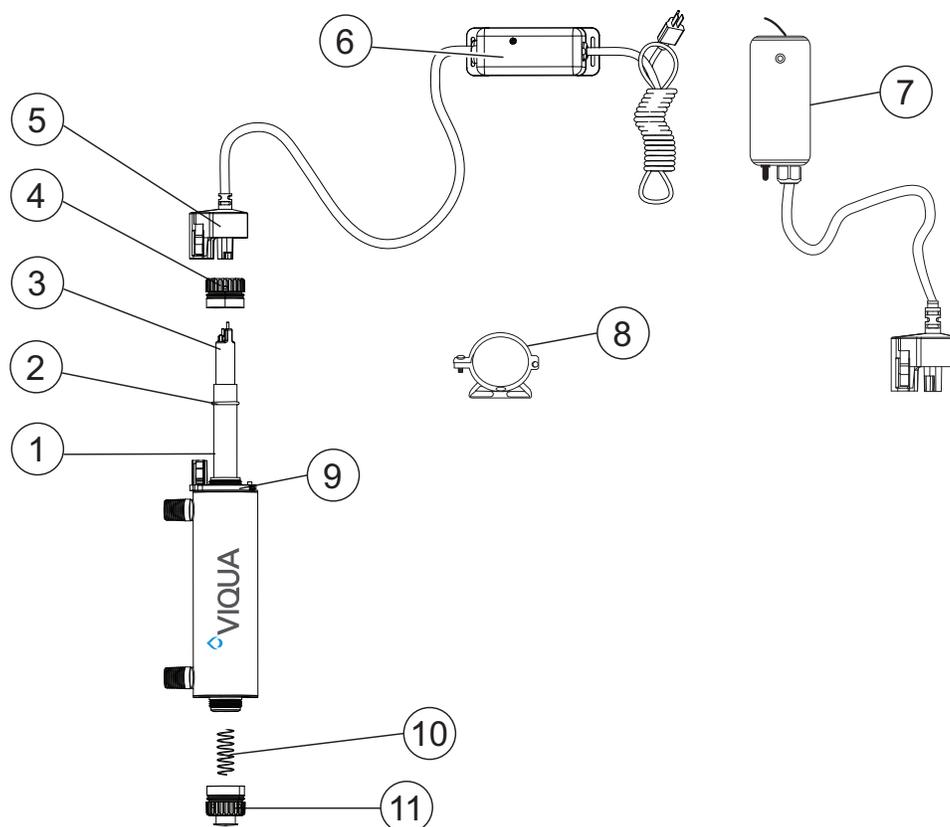


Figura 1 Componentes del sistema

Elemento	Descripción	N.º pieza	Sistemas UV
1	Vainas tubulares de cuarzo fusionado GE 214 de extremo abierto con extremos pulidos al fuego	QS-212	VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B, VT1/12
		QS-330	VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B, VT4/12
2	Junta tórica	410867	Se utiliza en todos los sistemas
3	Lámparas UV de cristal duro para una larga vida coherente (9000 horas)	S212RL	VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B, VT1/12
		S330RL	VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B, VT4/12
4	Tuerca de retención	RN-001	Se utiliza en todos los sistemas
5	Conector de lámpara	-	-
6	Controlador	BA-VT	VT1 y VT4
		BA-VT/2	VT1/2 y VT4/2
		BA-VT/2A	VT1/2A y VT4/2A
		BA-VT/2B	VT1/2B y VT4/2B
7	Controlador (solo en los modelos de 12 VDC)	BA-RO/P/12	VT1/12, VT4/12
8	Abrazaderas de montaje de 6,35 cm	410846	Se utiliza en todos los sistemas
9	Base de conector de lámpara	270276-R	Se utiliza en todos los sistemas
10	Muelle	SP008	Se utiliza en todos los sistemas
11	Tuerca de retención con enchufe	RN-001/1	Se utiliza en todos los sistemas

Sección 3 Instalación

3.1 Sistema de UV

⚠ PRECAUCIÓN



El controlador electrónico se debe conectar a un receptáculo de circuito de protección de fallos de conexión a tierra (GFCI). Asegúrese de que el anillo de cable de conexión a tierra verde se conecte firmemente al broche de conexión a tierra de la cámara UV.

El sistema de UV está diseñado para montarse en posición horizontal o vertical en el punto de uso o punto de entrada en función del caudal específico de la unidad.

En la instalación horizontal de la cámara, la lumbrera de salida debe orientarse hacia arriba para garantizar la plena purga de todo el aire contenido en la cámara.

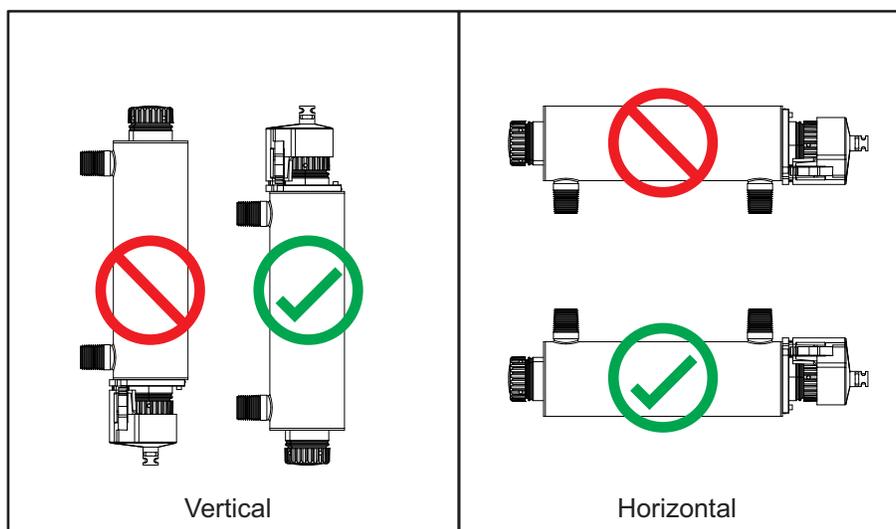


Figura 2 Instalación del sistema de UV: vertical y horizontal

Nota: La instalación ideal es la vertical con el conector de la lámpara arriba. Así se evita que el agua dañe las clavijas y el conector de la lámpara.

- El controlador se debe montar encima o al lado de la cámara UV. Siempre monte el controlador horizontalmente para evitar que la humedad se filtre por la canalización de los cables y provoque un peligro de incendio. Es muy recomendable usar bucles de goteo en los cables conectados al controlador. Consulte [Figura 4](#).
- El sistema de agua completo, incluidos los depósitos de presión o agua caliente, se deben esterilizar antes de la puesta en marcha. Para ello, enjuague con cloro (lejía doméstica) para destruir toda contaminación residual.
- El sistema de UV está diseñado para uso exclusivamente en interiores. No instale este sistema de UV en una ubicación en la que quedará expuesto a la intemperie.
- Instale el sistema de UV solo en la línea de agua fría.
- Un filtro de sedimento de 5 micrones debe preceder el sistema de UV. Idealmente, el sistema de UV debería ser el último etapa que reciba el agua antes de llegar al grifo.

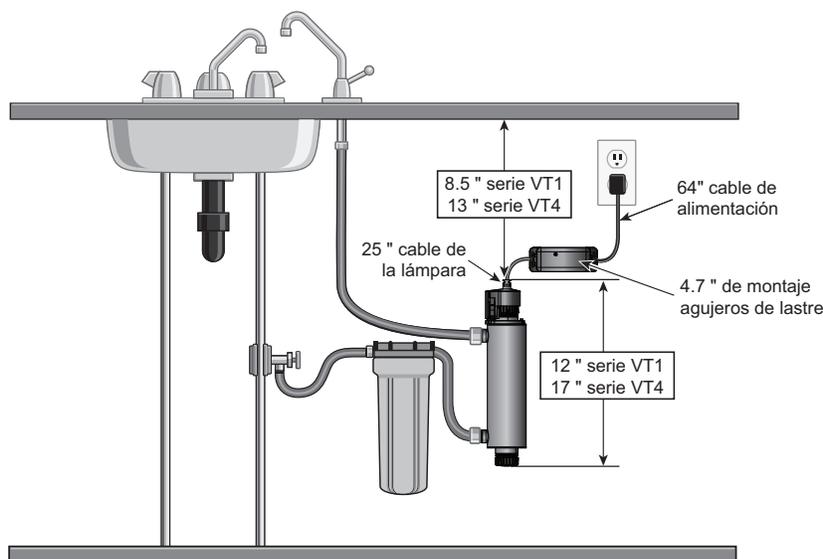


Figura 3 Instalación típica

Procedimiento de instalación:

1. En [Figura 3](#) se muestra la instalación de un sistema de punto de uso típico (POU) y los componentes relacionados que se pueden usar para la instalación. Se recomienda el uso de un conjunto de desvío en el caso de que el sistema requiera mantenimiento fuera de línea. En dicho caso, tenga en cuenta que el sistema requiere una desinfectante adicional para el sistema de distribución si se usa agua durante la condición de desvío. Además, durante el desvío, el agua NO se tratado y se deberá colocar físicamente la etiqueta "NO CONSUMIR EL AGUA" en el conjunto de desvío hasta que el sistema se haya saneado y puesto en servicio nuevamente. Para obtener más información, consulte [Sección 3.2](#). Si el agua se va a consumir mientras el sistema está fuera de línea, se deberá hervir durante dos minutos antes del consumo.
2. Seleccione una ubicación adecuada para el sistema de UV y sus componentes relacionados. Dado que es necesario instalar un GFCI, asegúrese de que esto se tenga en cuenta antes de realizar cualquier instalación. Asegúrese de dejar espacio suficiente por encima del conector del sistema para facilitar la reposición de la lámpara (una longitud igual a la unidad debería ser suficiente).
3. Monte el sistema en la pared con las grapas suministradas. Para conectar la fuente de agua al sistema se pueden usar varios métodos de conexión, sin embargo, se recomiendan los conectores de unión. Además, se recomienda el uso de un ensamblaje de baipás en caso de uso de emergencia de agua sin tratar cuando el sistema de UV se encuentre en mantenimiento.

Notas: 1) Cuando la unidad UV vuelve a estar nuevamente en servicio después de haber estado en baipás, se debe volver a limpiada todo el sistema de agua con cloro (lejía de uso doméstico) con el fin de destruir la contaminación que pueda haber entrado en el sistema de distribución durante el baipás.

2) NO soldar las conexiones mientras estén sujetas al sistema de UV ya que podría dañar las juntas tóricas.

- Monte el controlador de forma horizontal a la pared, cerca de la cámara UV. Lo ideal sería colocar el controlador sobre la cámara y lejos de cualquier punto de conexión de agua para evitar que se vierta agua en el controlador por medio de fugas en un punto de conexión o un sistema de “transpiración”. Asegúrese de permitir un “bucle de goteo”, como se muestra en [Figura 4](#), en la lámpara UV, el sensor UV y el cable para evitar, de nuevo, que entre agua en el controlador.

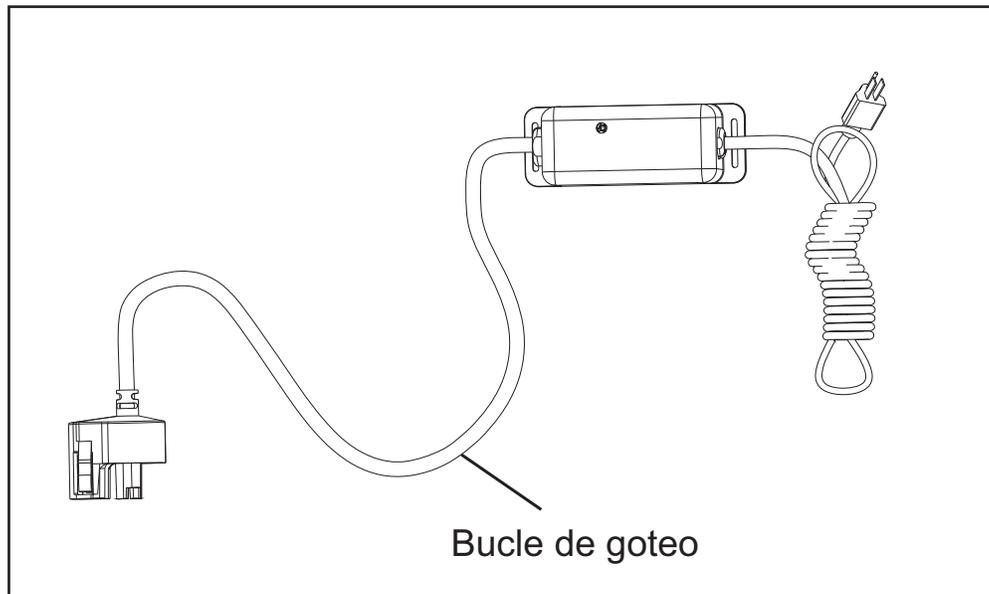


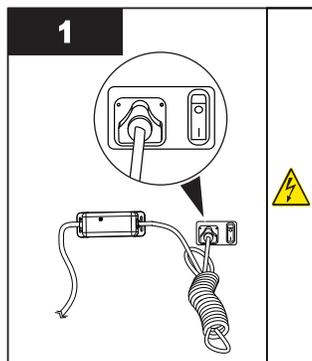
Figura 4 Bucle de goteo

- Para fines de suministro, la lámpara UV se envía en un tubo de cartón independiente. Quite la lámpara UV del tubo de envío tratando de no tocar la parte de cristal con los dedos. Introduzca la lámpara UV en la vaina tubular de cuarzo y en la cámara, asegurándose de que la extremo de la conexión se introduzca al final. Monte el sistema de UV en la pared con la grapa suministrada.
- Cuando se hayan realizado todas las conexiones de tuberías, conecte el suministro de agua lentamente y compruebe si hay fugas. La causa más probable de fugas está en la junta tórica. En caso de que haya una fuga, corte el agua, drene la célula, quite la tuerca de retención y limpie la junta tórica y las roscas. Limpie y vuelva a instalar.
- Una vez que se haya determinado que no hay fugas, conecte el sistema en el interruptor de circuito de fallos de conexión a tierra y compruebe el controlador para asegurarse de que el sistema funcione correctamente. El controlador debería estar iluminado sin ninguna alarma.
- Deje que corra el agua durante unos minutos para limpiar el aire o el polvo que pueda haber en la cámara UV.

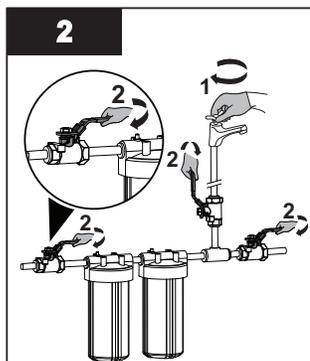
Nota: Cuando no haya flujo, el agua de la célula se calentará ya que la lámpara UV siempre está encendida. Para solucionar esto, deje correr agua fría en un grifo de cualquier parte de la casa durante un minuto para drenar el agua caliente.

3.2 Procedimiento de limpieza

Es imprescindible que se tratado químicamente todo el sistema de distribución situado después de UV para asegurar que el sistema de tuberías esté libre de cualquier contaminante. Se debe llevar a cabo el proceso de limpieza inmediatamente después de instalar la unidad de UV. Asimismo, se debe repetir un poco después cuando la UV deje de funcionar por el servicio, cuando no haya energía o cuando no esté operativa por algún motivo. El procedimiento para limpieza el sistema de tuberías se realiza rápidamente del siguiente modo:



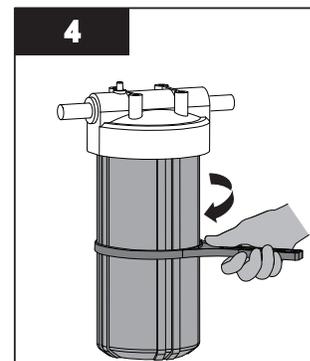
- Asegúrese de que el controlador esté conectado durante todo el proceso de limpieza.



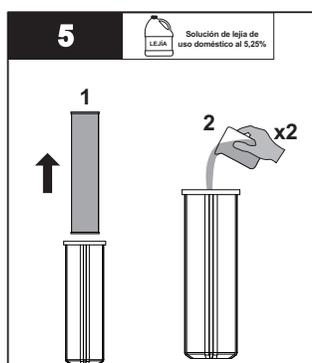
- Corte el suministro de agua.
- Cierre los grifos.



- Pulse el botón de presión para liberar la presión de los cartuchos.

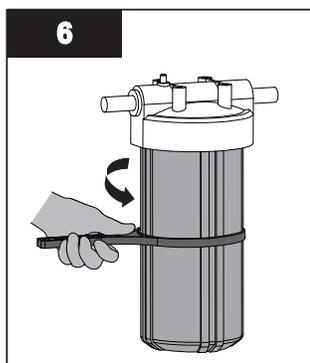


- Quite las carcasas del cárter con una llave para filtros de agua.

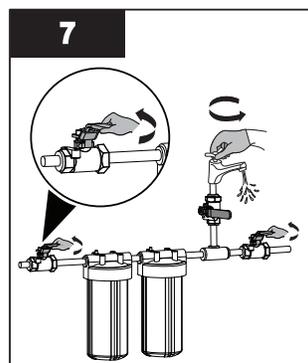


- Quite los cartuchos y vierta dos vasos de solución de lejía de uso doméstico en la carcasa del cárter.

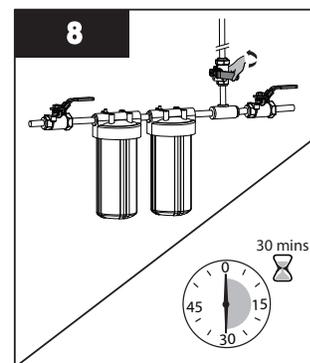
Nota: NO utilice peróxido de hidrógeno.



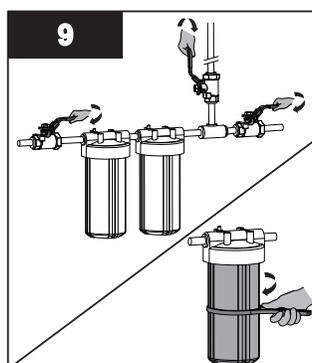
- Conecte solo las carcasas del cárter a la unidad.



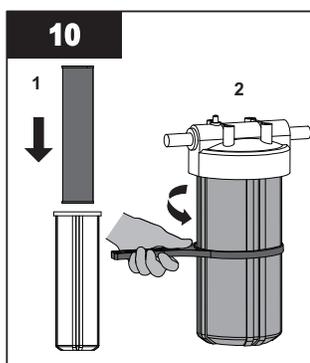
- Abra los grifos y encienda el suministro de agua.
- Permita que el agua rellene la cámara.



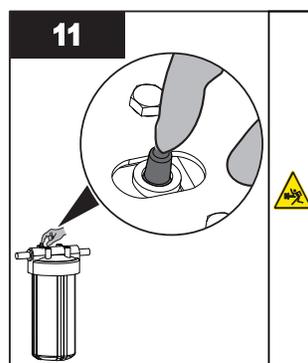
- Cierre todos los grifos y permita que la lejía se deposite en las líneas de agua durante 30 minutos.



- Con todos los grifos cerrados, quite la carcasa del cárter con una llave para filtros de agua.



- Vuelva a instalar los cartuchos en las carcasas del cárter y conéctelos a la unidad.
- Limpie todas las salidas de agua hasta que no huela a lejía (5 minutos por lo menos).



- Pulse el botón de presión para purgar el aire y para finalizar el procedimiento de limpieza.

Notas: 1) La adición de cloro (lejía) a un tanque de agua caliente en el que anteriormente se haya vertido agua no potable sin tratar con altos niveles de otros contaminantes (hierro, manganeso, sulfuro de hidrógeno, orgánicos, etc.) dará lugar a la oxidación de dichos contaminantes y es posible que sea necesaria una limpieza repetida del tanque de agua caliente. Esta eventualidad se debe tratar de forma independiente bajo el procedimiento de puesta en funcionamiento para cualquier otro acondicionador que pueda formar parte del tratamiento previo para la unidad UV.

2) El procedimiento de limpieza anterior dará lugar a un residuo de cloro masivo muy superior a los 0,5 y 1,0 mg/L normalmente presentes en el agua clorada por el municipio y a una magnitud consistente en la solución de cloro mínima de 50 mg/L recomendada para la limpieza de sistemas de distribución contaminados. No consuma agua hasta que no se haya limpiado todo el sistema.

Sección 4 Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA



- Desconecte siempre la corriente antes de llevar a cabo cualquier trabajo en el sistema de UV.
- Corte siempre el flujo de agua y libere la presión del agua antes de realizar el servicio.
- Examine con frecuencia el sistema de UV para asegurar que los indicadores de corriente estén encendidos.
- Reemplace la lámpara UV anualmente (o cada dos años si se trata de un uso casero temporal) para garantizar la máxima rendimiento.
- Drene siempre la cámara al cerrar la temporada o al dejar la unidad en un área sujeta a temperaturas de congelación.

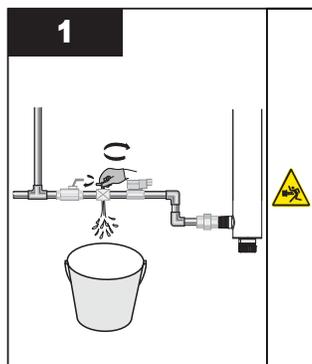
4.1 Reemplazo de la lámpara UV

AVISO

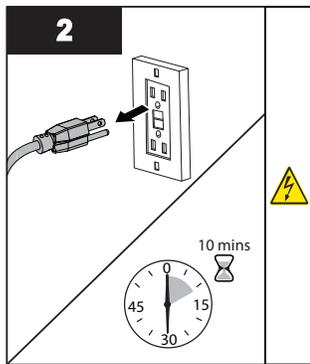
- Consulte en www.lamprecycle.org cómo desechar la lámpara UV.
- No utilice agua durante la reposición de la lámpara UV.

La reposición de la lámpara es un procedimiento rápido y sencillo que no necesita herramientas especiales. Se debe reemplazar la lámpara después de 9000 horas de funcionamiento continuo (un año aproximadamente) con el fin de garantizar una rendimiento adecuada.

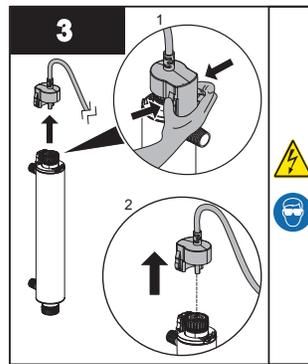
Procedimiento:



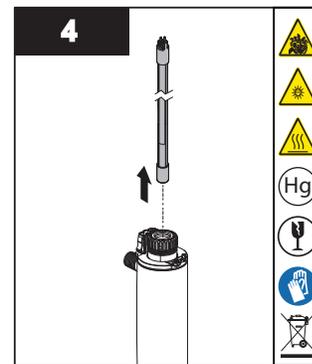
- Corte la línea de agua de la cámara UV y libere la presión del sistema antes de realizar el servicio.



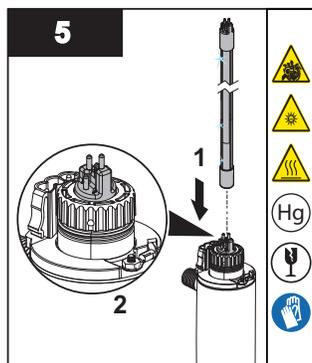
- Desconecte la fuente de alimentación principal y deje que la unidad se enfríe durante 10 minutos.



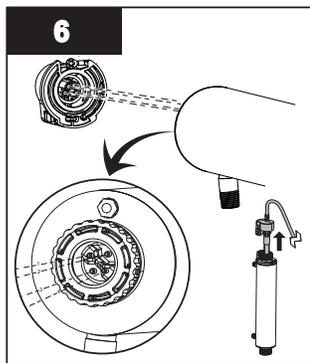
- Quite el conector de la lámpara presionando las pestañas de bloqueo de plástico del lado del conector.



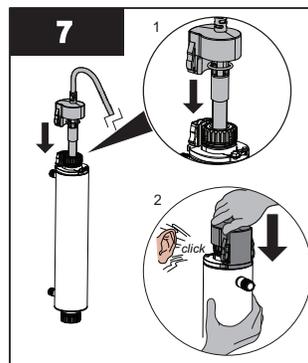
- Quite la lámpara UV tirando hacia arriba de la cámara UV y de la base del conector de la lámpara.
- Sujete la lámpara UV por los extremos de cerámica.



- Introduzca por completo la lámpara UV nueva en la cámara UV dejando aproximadamente 5 cm de la lámpara UV que sobresalgan de la cámara UV.



- Conecte el conector a la lámpara UV teniendo en cuenta que solo se instalará correctamente en una posición.



- Empuje el conector de la lámpara contra la base del conector hasta que se oiga un clic.
- Restablezca el suministro eléctrico y vuelva a presurizar el sistema para comprobar si hay fugas.

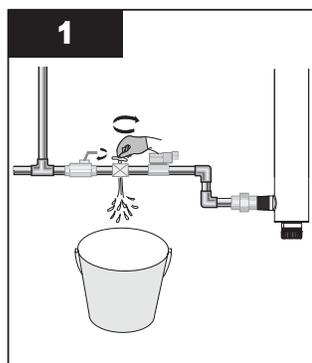
4.2 Limpieza y reposición de la vaina tubular de cuarzo

Nota: Los minerales del agua van formando lentamente una capa en la vaina tubular de cuarzo de la lámpara. Esta capa debe retirarse porque reduce la cantidad de luz UV que llega al agua, reduciendo de este modo el rendimiento. Si la vaina tubular no puede limpiarse, deberá reemplazarse por otra.

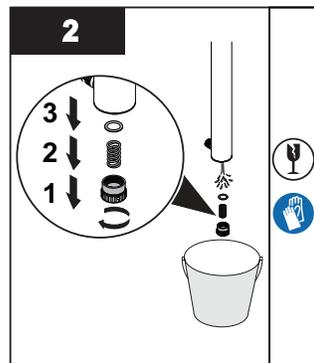
Requisitos previos:

- Cortar el suministro de agua y drenar la línea.
- Colocar un paño pequeño debajo de la unidad para recoger el agua que pueda caer.
- Quitar la lámpara UV. Consulte [Sección 4.1](#).

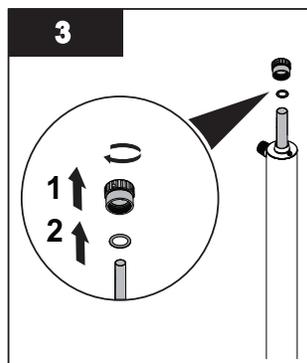
Procedimiento:



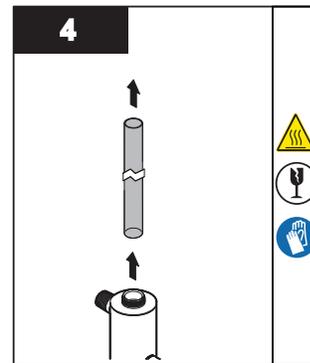
- Drene la cámara UV usando el puerto de drenaje.



- Quite la tuerca de retención, el muelle flotante y la junta tórica de la parte inferior.



- Quite la tuerca de retención y la junta tórica de la parte superior.

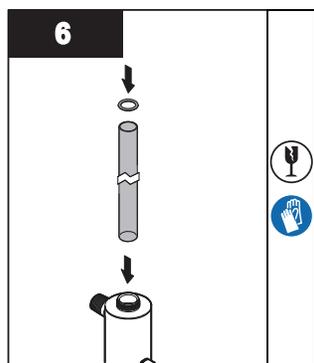


- Quite la vaina tubular de cuarzo.

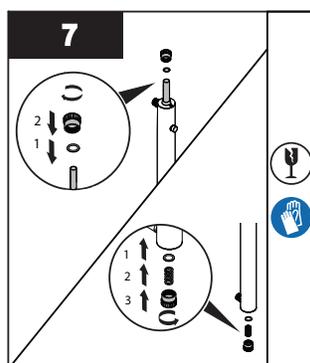


- Limpie la vaina tubular de cuarzo con un trapo empapado en CLR, vinagre u otro ácido blando y, a continuación, aclárela con agua.

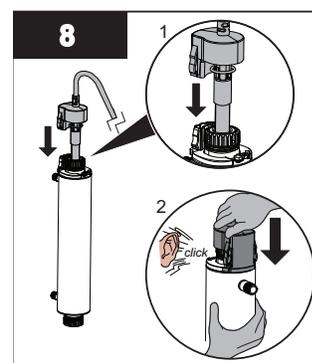
Nota: Si no es posible limpiar la vaina tubular por completo o si se raya o se quiebra, reemplácela.



- Vuelva a instalar la vaina tubular de cuarzo en la cámara UV, de tal forma que sobresalga la misma distancia por ambos extremos de la cámara UV.



- Vuelva a instalar las tuercas de retención, el muelle flotante y las juntas tóricas de la parte superior e inferior, respectivamente.
- Cuando haya finalizado el servicio, realice los pasos que aparecen en los requisitos previos en orden inverso al desmontaje.



- Empuje el conector de la lámpara contra la base del conector hasta que se oiga un clic.
- Enchufe el conector y compruebe que la pantalla LED de ENCENDIDO esté iluminada.
- Vuelva a realizar la presurización del sistema para comprobar si hay fugas.

Notas: 1) Realice el procedimiento de limpieza tras reemplazar la lámpara UV o la vaina tubular de cuarzo, consulte [Section 3.2](#).

2) Si el sistema se queda en un baipás temporal o si se contamina después del sistema de UV, será necesario realizar un tratamiento de choque del sistema con lejía de uso doméstico durante 20 minutos antes de continuar con el uso del agua.

Sección 5 Especificaciones

Modelo		VT1, VT1/12		VT1/2, VT1/2A, VT1/2B		VT4, VT4/12		VT4/2, VT4/2A, VT4/2B	
Caudal ¹	Servicio de Salud Pública de EE. UU. 16 mJ/cm ²	2 gpm (7,5 lpm) (0,45 m ³ /h)		2 gpm (7,5 lpm) (0,45 m ³ /h)		6,5 gpm (24 lpm) (1,4 m ³ /h)		6,5 gpm (24 lpm) (1,4 m ³ /h)	
	VIQUA estándar 30 mJ/cm ²	1 gpm (4 lpm) (0,24 m ³ /h)		1 gpm (4 lpm) (0,24 m ³ /h)		3,5 gpm (13 lpm) (0,8 m ³ /h)		3,5 gpm (13 lpm) (0,8 m ³ /h)	
	NSF/EPA 40 mJ/cm ²	0,5 gpm (2 lpm) (0,12 m ³ /h)		0,5 gpm (2 lpm) (0,12 m ³ /h)		2,5 gpm (9 lpm) (0,6 m ³ /h)		2,5 gpm (9 lpm) (0,6 m ³ /h)	
Dimensiones	Longitud	20,3 cm (8")		20,3 cm (8")		32 cm (12,6")		32 cm (12,6")	
	Diámetro de la pila	6,5 cm (2,5")		6,5 cm (2,5")		6,5 cm (2,5")		6,5 cm (2,5")	
Tamaño del puerto de entrada/salida ²		Combo 1/2" MNPT/3/8" FNPT		Combo 1/2" MNPT/3/8" FNPT		1/2" MNPT		1/2" MNPT	
Peso del paquete		1,8 kg (4 lb)		1,8 kg (4 lb)		2,9 kg (6,5 lb)		2,9 kg (6,5 lb)	
Eléctrico	Voltaje ³	100V~-140 V~ / 50Hz/60Hz	12 VDC	200V~-240 V~ / 50Hz/60Hz	100V~-140 V~ / 50Hz/60Hz	12 VDC	200V~-240 V~ / 50Hz/60Hz		
	Corriente máxima	0,28 A	1,8 A	0,16 A	0,28 A	1,8 A	0,16 A		
	Consumo de energía	13 W	13 W	13 W	19 W	19 W	19 W		
	Vatios de la lámpara	9 W	9 W	9 W	16 W	16 W	16 W		
Presión máxima de funcionamiento		125 psi (861 kPa)		125 psi (861 kPa)		125 psi (861 kPa)		125 psi (861 kPa)	
Presión mínima de funcionamiento		5 psi (34 kPa)		5 psi (34 kPa)		5 psi (34 kPa)		5 psi (34 kPa)	
Temperatura del agua		2-40 °C (36-104 °F)		2-40 °C (36-104 °F)		2-40 °C (36-104 °F)		2-40 °C (36-104 °F)	
Tipo de lámpara		Rendimiento estándar		Rendimiento estándar		Rendimiento estándar		Rendimiento estándar	
Encendido visual		Sí		Sí		Sí		Sí	
Lámpara visual		Sí		Sí		Sí		Sí	
Material de la cámara		304 SS		304 SS		304 SS		304 SS	

¹ Caudales basados en UVT = 95% y final de la vida útil de la lámpara; 20 ° C.

² Las unidades acabadas en "/2B" tienen conexiones BSPT.

³ Las unidades acabadas en "/2" son para las aplicaciones de 230 V.

⁴ Las unidades acabadas en */NOM están certificadas según el estándar mexicano NOM.

Sección 6 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 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. Estaremos encantados de ayudarle.

Cómo realizar una reclamación bajo garantía

Nota: Para maximizar el rendimiento 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. Nuestro 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 (controlador) 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 UV, vainas tubulares y sensores UV

VIQUA garantiza que las lámparas UV, las vainas tubulares y los 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 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 el coste de envío y manipulación de los artículos devueltos. Las garantías limitadas que se describen anteriormente son las únicas garantías aplicables a la gama de productos 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
www.viqua.com

