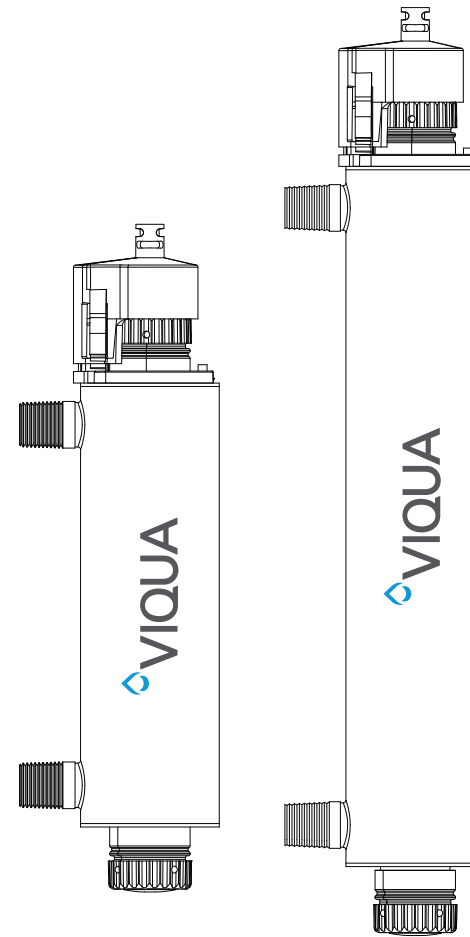


# Owner's Manual



Powered by  
**Sterilight**

**Models:**  
VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B  
VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B



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  
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  
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  
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  
www.viqua.com



**Congratulations** on the purchase of your ultraviolet (UV) 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.

*Esta página está en blanco de forma intencional.*


















## 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 not to store any combustible or flammable material close to the system.
	This symbol indicates there is Mercury present.		This symbol indicates that the contents of the transport package are fragile and the package should be handled with care.
	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		This symbol indicates safety glasses with side protection is required for protection against UV exposure.
	This symbol indicates a risk of electrical shock and/or electrocution exists.		This symbol indicates gloves must be worn.
	This symbol indicates the marked equipment may contain a component that can eject forcibly. Obey all procedures to safely depressurize.		This symbol indicates safety boots must be worn.
	This symbol indicates the system is under pressure.		This symbol indicates the operator must read all available documentation to perform required procedures.
	This symbol indicates there is a potential UV hazard. Proper protection must be worn.		This symbol indicates the plumber must use copper piping.
	This symbol indicates the marked item could be hot and should not be touched without care.		This symbol indicates that the system should only be connected to a properly grounded, grounding-type receptacle that is protected by a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI).
	This symbol indicates there is a potential for VERY hot water when flow is started.		

**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:

**⚠ DANGER**

  	<p>Failure to follow these instructions will result in serious injury or death.</p> <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 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>
--	---

*Esta página está en blanco de forma intencional.*

**⚠ WARNING**



During extended periods of no water flow, the water in your chamber can become very hot (Approx. 60 °C) and potentially lead to scalding. It is recommended to run your water until this hot water has been purged from your chamber. Do not allow water to contact your skin during this time. To eliminate this condition, a temperature management valve can be installed at the outlet of your UV system.

**⚠ 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.
- Due to thermal expansion concerns and potential material degradation due to UV exposer, it is recommended to use metal fittings and at least 10" of copper pipe on the outlet of your UV chamber.

**NOTICE**



- 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.
- The UV lamp in this system conforms to the applicable provisions of the Code of Federal Regulations (CFR) requirements including, Title 21, Chapter 1, Subchapter J, Radiological Health.
- Read and understand the Owner's Manual before operating and performing any maintenance on this equipment.

**1.3 Water Chemistry**

Water quality is extremely important for the optimum performance of your UV system. The following levels are recommended for installation:

Water Quality and Minerals	Level
Iron	< 0.3 ppm (0.3 mg/L)
Hardness*	< 7 gpg (120 mg/L)
Turbidity	< 1 NTU
Manganese	< 0.05 ppm (0.05 mg/L)
Tannins	< 0.1 ppm (0.1 mg/L)
UV Transmittance	> 75% (call factory for recommendations on applications where UVT < 75%)

\* Where total hardness is less than 7 gpg, the UV unit should operate efficiently provided the quartz sleeve is cleaned periodically. If total hardness exceeds 7 gpg, the water should be softened. If your water chemistry contains levels in excess of those mentioned above, proper pre-treatment is recommended to correct these water problems prior to the installation of your UV disinfection system. These water quality parameters can be tested by your local dealer, or by most private analytical laboratories. *Proper pre-treatment is essential for the UV disinfection system to operate as intended.*

**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 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). 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 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 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.

## Sección 5 Especificaciones

Modelo		VT1	VT1/2, VT1/2A, VT1/2B	VT4	VT4/2, VT4/2A, VT4/2B		
Caudal <sup>1</sup>	Servicio de Salud Pública de EE. UU. 16 mJ/cm <sup>2</sup>	2 gpm (7,5 lpm) (0,45 m <sup>3</sup> /h)	2 gpm (7,5 lpm) (0,45 m <sup>3</sup> /h)	6,5 gpm (24 lpm) (1,4 m <sup>3</sup> /h)	6,5 gpm (24 lpm) (1,4 m <sup>3</sup> /h)		
	VIQUA estándar 30 mJ/cm <sup>2</sup>	1 gpm (4 lpm) (0,24 m <sup>3</sup> /h)	1 gpm (4 lpm) (0,24 m <sup>3</sup> /h)	3,5 gpm (13 lpm) (0,8 m <sup>3</sup> /h)	3,5 gpm (13 lpm) (0,8 m <sup>3</sup> /h)		
	NSF/EPA 40 mJ/cm <sup>2</sup>	0,5 gpm (2 lpm) (0,12 m <sup>3</sup> /h)	0,5 gpm (2 lpm) (0,12 m <sup>3</sup> /h)	2,5 gpm (9 lpm) (0,6 m <sup>3</sup> /h)	2,5 gpm (9 lpm) (0,6 m <sup>3</sup> /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		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	100-130V/50-60 Hz	12VDC	200-250 V/50-60 Hz	100-130V/50-60 Hz	12VDC	200-250 V/50-60 Hz
	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	15 W	15 W	15 W
Presión máxima de funcionamiento		8,62 bar (125 psi)	8,62 bar (125 psi)	8,62 bar (125 psi)	8,62 bar (125 psi)		
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		Sterilume™-EX (rendimiento estándar)	Sterilume™-EX (rendimiento estándar)	Sterilume™-EX (rendimiento estándar)	Sterilume™-EX (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 según una TUV de <sub>10</sub> =95%							
Unidades con terminación en /MEX cumplen con los requisitos establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-244-SSA1-2008							

## Section 2 General Information

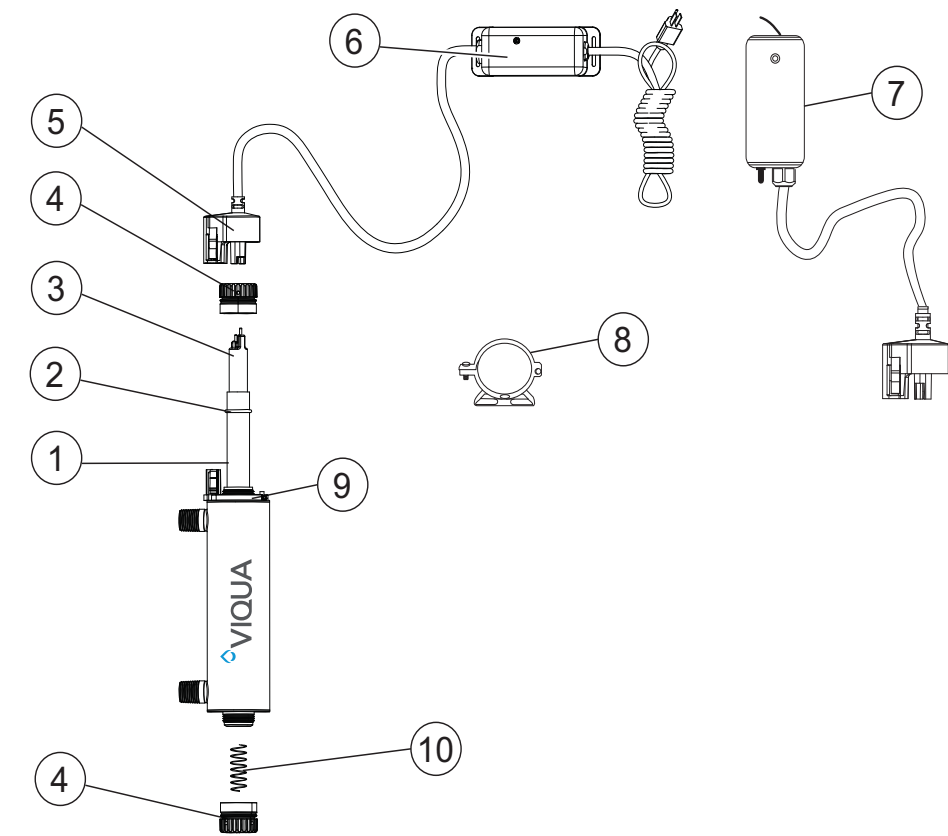


Figure 1 System Components

Item	Description	Part Number	UV Systems
1	Open-ended, GE 214 fused quartz sleeves with fire polished ends	QS-212	VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B
		QS-330	VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B
2	O-ring	410867	Used on all systems
3	Hard glass, coated Sterilume®-EX UV lamps for long, consistent life (9000 hours)	S212RL	VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B
		S330RL	VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B
4	Retaining nut	RN-001	Used on all systems
5	Lamp connector	-	-
6	Controller	BA-VT - N. America	VT1 and VT4
		BA-VT/2 - Europe	VT1/2 and VT4/2
		BA-VT/2A - Australia/NZ	VT1/2A and VT4/2A
		BA-VT/2B - UK	VT1/2B and VT4/2B
7	Controller (for 12VDC models only)	BA-RO/P/12	VT1/12/MEX and VT4/12/MEX
8	2.5" Mounting brackets	410958-R	Used on all systems
9	Lamp connector base	270276-R	Used on all systems
10	Spring	SP008	Used on all systems

## Section 3 Installation

### 3.1 UV Disinfection System

#### CAUTION

Electronic controller must be connected to a Ground Fault Protected Circuit (GFCI) receptacle. Ensure green ground wire ring terminal is securely fastened to ground stud on UV chamber.

The ideal installation is vertical, with the inlet at the bottom and the outlet at the top (side).

- The controller should be mounted either above or beside the UV chamber. Always mount controller horizontally to prevent moisture from running down cordage and causing a potential fire hazard. Drip loops in all cordage connected to controller is highly recommended. Refer to [Figure 3](#).
- The complete water system, including any pressure or hot water tanks, must be sterilized before start up by flushing with chlorine (household bleach) to destroy any residual contamination. Refer to .
- The disinfection system is intended for indoor use only. Do not install disinfection system where it may be exposed to the weather.
- Install the disinfection system on cold water line only.
- A 5 micron sediment filter must precede the disinfection system. Ideally, the disinfection system should be the last treatment the water receives before it reaches the faucet.

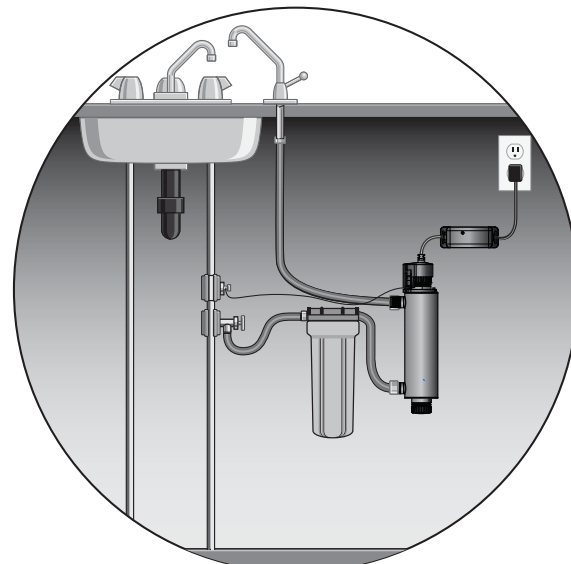


Figure 2 Disinfection System

#### Installation Procedure:

1. [Figure 2](#) shows the installation of a typical point of use (POU) system and the related components that may be used for the installation. The use of a by-pass assembly is recommended in case the system requires off-line maintenance. In this case, note the system requires a supplementary disinfection for the distribution system if any water is used during by-pass condition. In addition, during by-pass, the water will NOT be disinfected and a “DO NOT CONSUME THE WATER” tag should be physically installed on the by-pass assembly until such time as the system is sanitized and returned to service. For more information, refer to [Section 3.2](#). If the water is to be consumed while the system is off-line, the water must be boiled for two minutes prior to consumption.
2. Select a suitable location for the disinfection system and its related components. As it is required to install a GFCI, make sure that this is taken into consideration prior to any installation. Make sure you leave enough clearance above the system connector to facilitate lamp service (a length equal to the length of the unit should suffice).

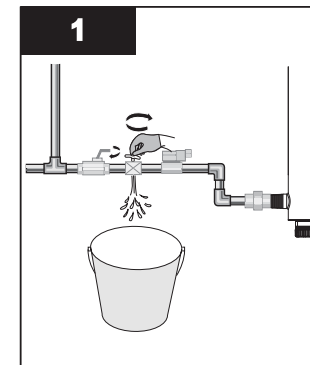
### 4.2 Limpieza y reposición de la vaina tubular de cuarzo

**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 de la desinfección. Si la vaina tubular no puede limpiarse, deberá reemplazarse por otra.

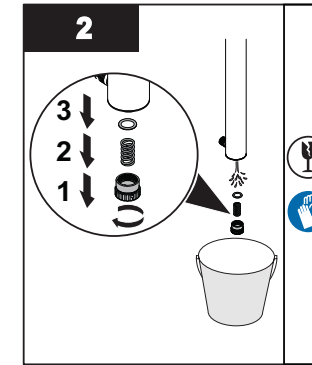
#### Requisitos previos:

- 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](#).

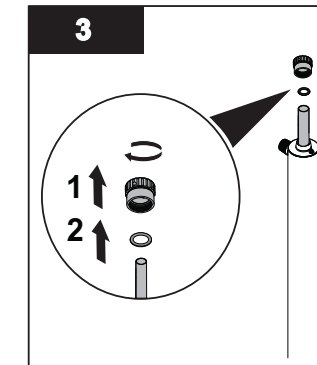
#### Procedimiento:



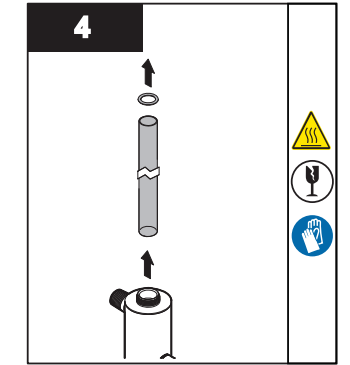
- Drene la cámara UV usando el puerto de drenaje.



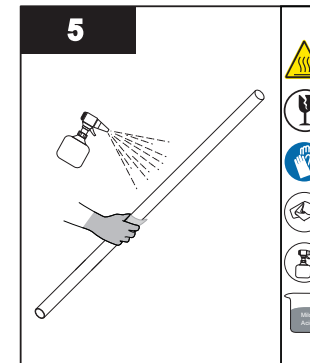
- Quite la tuerca de retención, el muelle flotante y la junta tórica de la parte inferior.



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

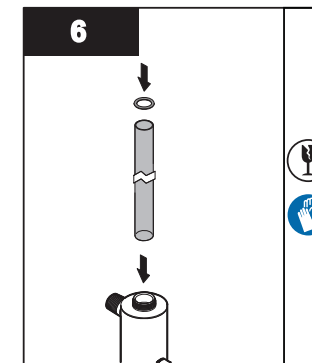


- Con cuidado, quite la junta tórica adhiriéndola a la vaina tubular de cuarzo.
- Quite la vaina tubular de cuarzo.

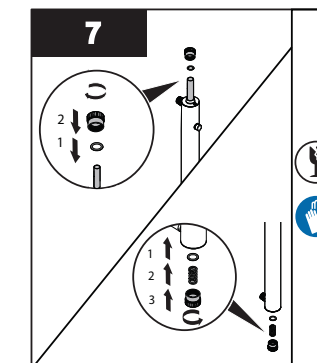


- Limpie la vaina tubular de cuarzo con un trapo empapado en CLR, vinagre u otro ácido blando y, a continuación, aclárela con agua.

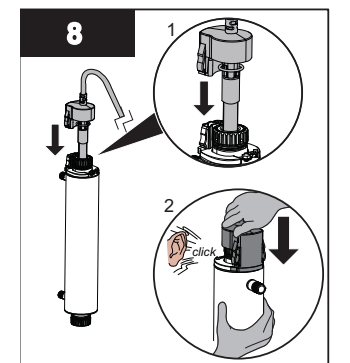
**Nota:** Si no es posible limpiar la vaina tubular por completo o si se raya o se quiebra, reemplácela.



- 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 desinfección 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 desinfección, 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 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.
- 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.

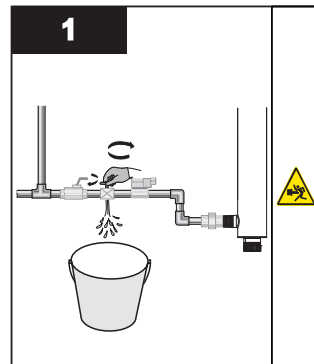
### 4.1 Reemplazo de la lámpara UV

### AVISO

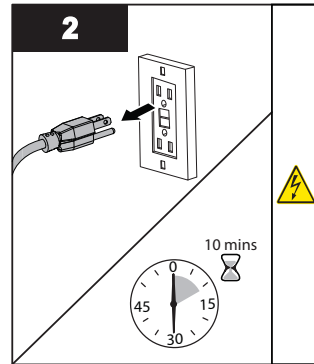
- Consulte en [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) cómo desechar la lámpara UV.
- No utilice agua durante la reposición de la lámpara UV.

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 desinfección adecuada.

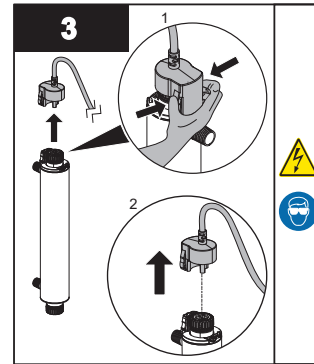
#### Procedimiento:



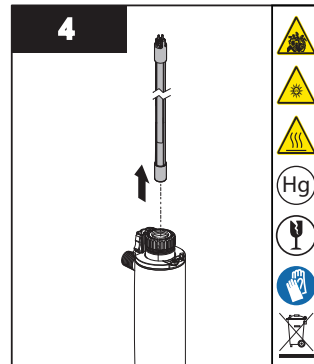
- Corte la línea de agua de la cámara UV y libere la presión del sistema antes de realizar el servicio.



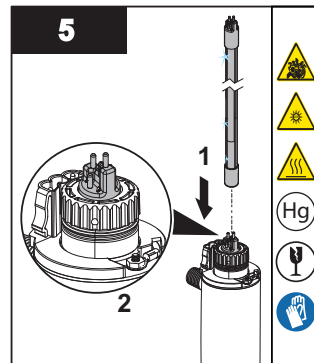
- Desconecte la fuente de alimentación principal y deje que la unidad se enfríe durante 10 minutos.



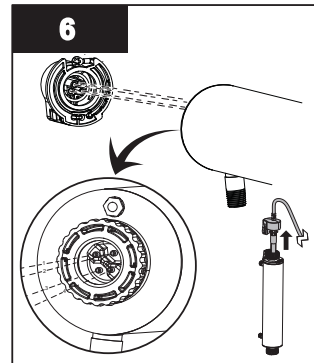
- Quite el conector de la lámpara presionando las pestañas de bloqueo de plástico del lado del conector.



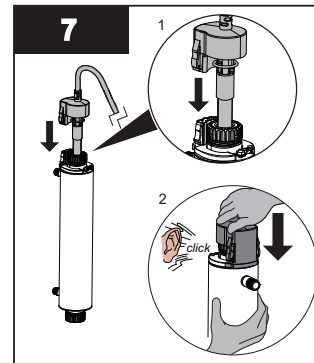
- Quite la lámpara UV tirando hacia arriba de la cámara UV y de la base del conector de la lámpara.
- Sujete la lámpara UV por los extremos de cerámica.



- 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.

3. Mount the system to the wall using the supplied clamps. Various connection methods can be used to connect the water source to the system, however union type connectors are recommended. In addition, the use of a by-pass assembly is recommended for emergency use of untreated water when your disinfection system is being serviced.

**Notes:** 1) *When the UV unit is returned to service after being on by-pass, the complete water system must be disinfected once again with chlorine (household bleach) to destroy any contamination that may have entered the distribution system while on by-pass.*

2) *DO NOT solder connections while attached to the disinfection system, as this could damage the O-ring seals.*

4. Mount the controller horizontally to the wall, near the UV chamber. Ideally place the controller above the chamber and away from any water connection point, to prevent any water from potentially leaking onto the controller by means of a leak at a connection point or a “sweating” system. Make sure you allow for a “drip-loop” as shown in Figure 3 on the UV lamp, UV sensor, and power cord, again, to prevent any water from potentially entering the controller.

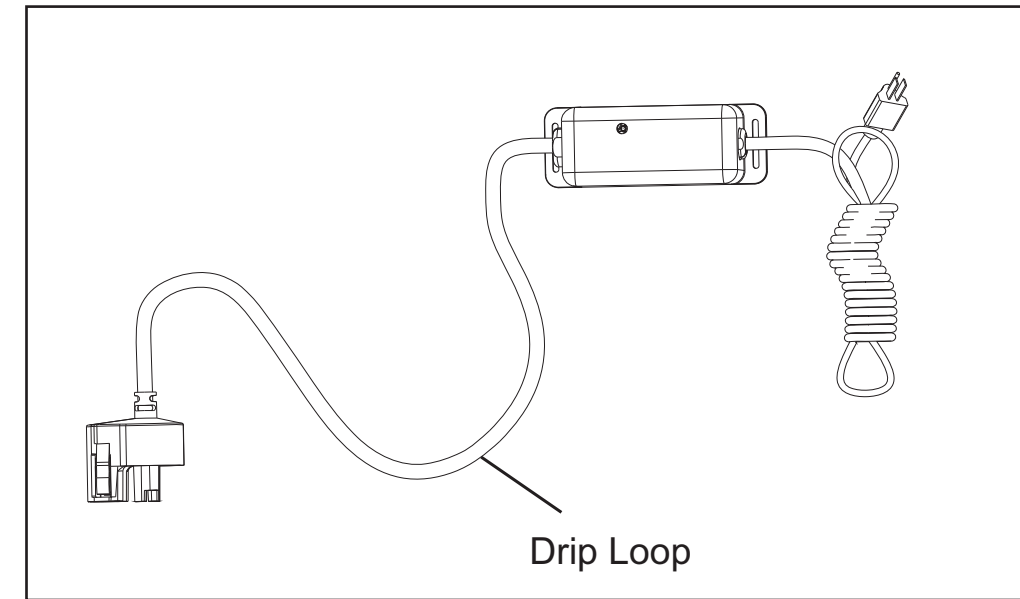


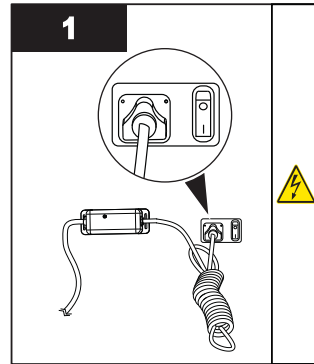
Figure 3 Drip Loop

5. For shipping purposes, the UV lamp is shipped in a separate cardboard tube. Remove the UV lamp from the shipping tube being careful not to touch the glass portion with your fingers. Insert the UV lamp into the quartz sleeve and chamber making sure the connection end is inserted last. Mount the disinfection system to the wall with the supplied clamp.
6. When all plumbing connections are complete, slowly turn on the water supply and check for leaks. The most likely cause of leaks is from the O-ring seal. In case of a leak, shut water off, drain cell, remove the retaining nut, wipe the O-ring and threads. Clean and re-install.
7. Once it is determined that there are no leaks, plug the system into the ground fault interrupter and check controller to ensure the system is operating properly. The controller should illuminate without any alarms.
8. Allow the water to run for a few minutes to clear any air or dust that may be in the UV chamber.

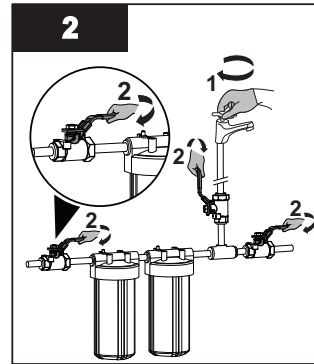
**Note:** *When there is no flow, the water in the cell will become warm, as the UV lamp is always on. To remedy this, run a cold water tap anywhere in the house for a minute to flush out the warm water.*

### 3.2 Disinfection Procedure

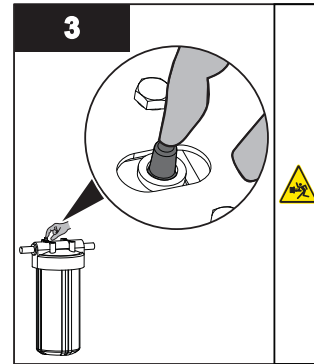
UV disinfection is a physical disinfection process and does not add any potentially harmful chemicals to the water. As UV does not provide a disinfection residual, it is imperative that the entire distribution system located after the UV be chemically disinfected to ensure that the plumbing system is free from any bacteriological contaminants. The disinfection process must be performed immediately after the UV unit is installed and repeated thereafter whenever the UV is shut down for service, without power, or inoperative for any reason. The procedure for sanitizing the plumbing system is readily accomplished as follows:



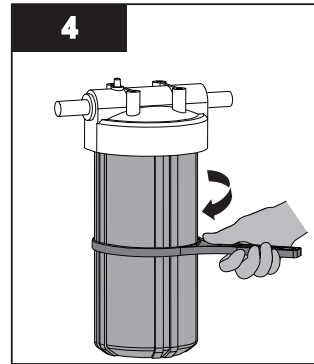
- Ensure the controller is plugged in for entire disinfection process.



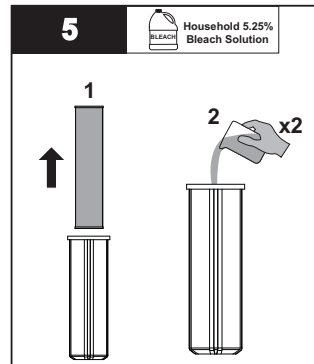
- Shut off the water supply.
- Close each faucet.



- Press the pressure button to release the pressure from the cartridges.

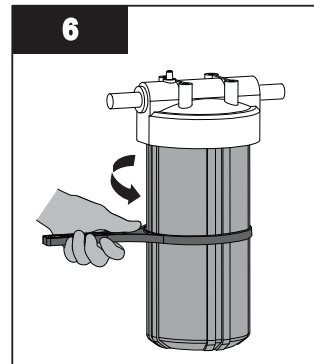


- Remove sump housing(s) using sump wrench.

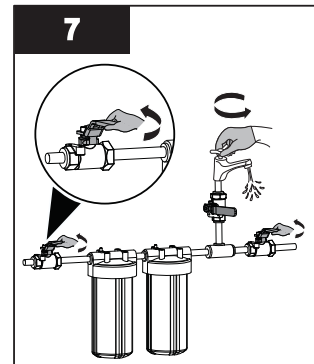


- Remove cartridge(s) and pour 2 cups of household bleach solution into the sump housing(s).

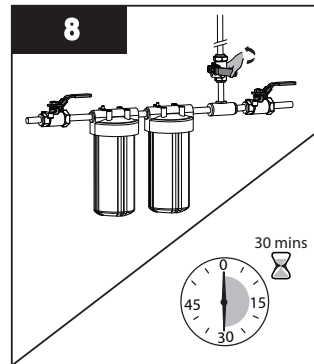
**Note:** DO NOT use Hydrogen Peroxide.



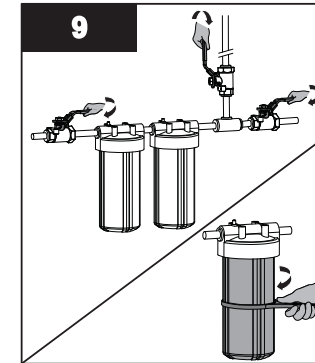
- Connect only the sump housing(s) to the unit.



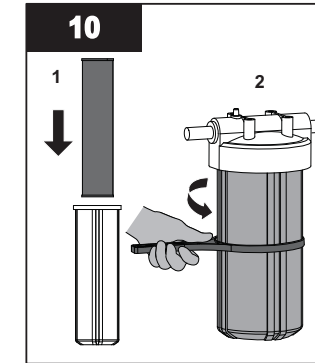
- Open each faucet and turn on water supply.
- Allow water to fill the chamber.



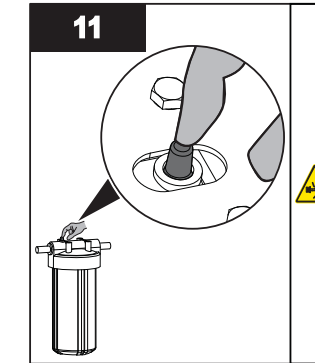
- Close all faucets and allow bleach to settle in the water lines for 30 minutes.



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



- Vuelva a instalar los cartuchos en las carcassas 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 desinfección.

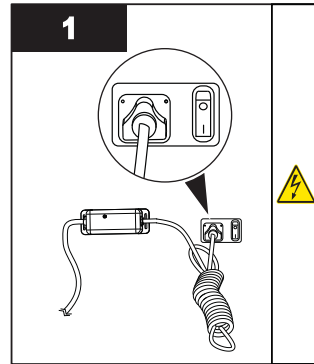
**Notas:** 1) La adición de cloro (lejía) a un tanque de agua caliente en el que anteriormente se haya vertido agua no potable sin tratar con altos niveles de otros contaminantes (hierro, manganeso, sulfuro de hidrógeno, orgánicos, etc.) dará lugar a la oxidación de dichos contaminantes y es posible 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 desinfección 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 desinfección de sistemas de distribución contaminados. No consuma agua hasta que no se haya limpiado todo el sistema.

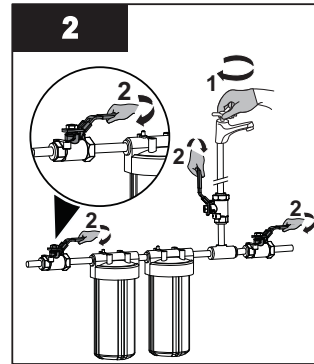


### 3.2 Procedimiento de desinfección

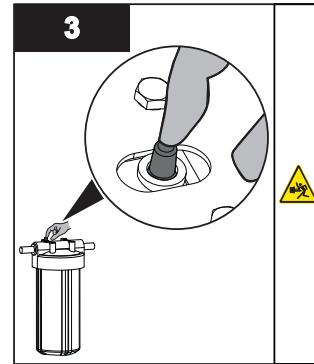
La desinfección UV es un proceso de desinfección física que no añade sustancias químicas potencialmente dañinas al agua. Dado que la tecnología UV no proporciona residuos de desinfección, es imprescindible que se desinfecte químicamente todo el sistema de distribución situado después de UV para asegurar que el sistema de tuberías esté libre de cualquier contaminante bacteriológico. Se debe llevar a cabo el proceso de desinfección 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 sanear el sistema de tuberías se realiza rápidamente del siguiente modo:



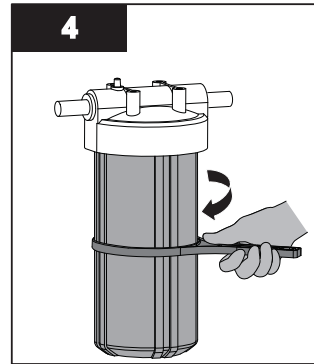
- Asegúrese de que el controlador esté conectado durante todo el proceso de desinfección.



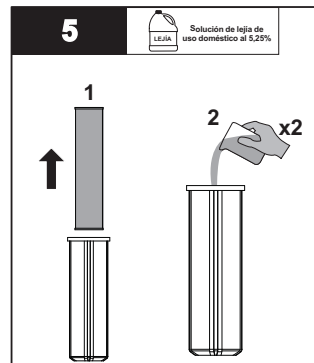
- Corte el suministro de agua.
- Cierre los grifos.



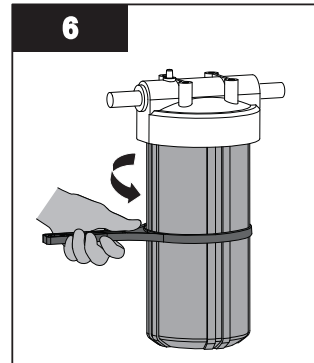
- Pulse el botón de presión para liberar la presión de los cartuchos.



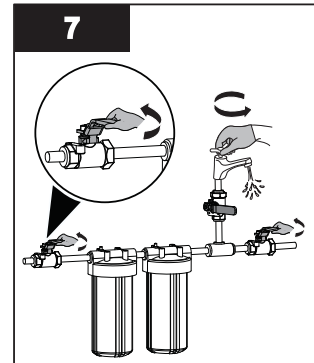
- Quite las carcasas del cárter con una llave para filtros de agua.



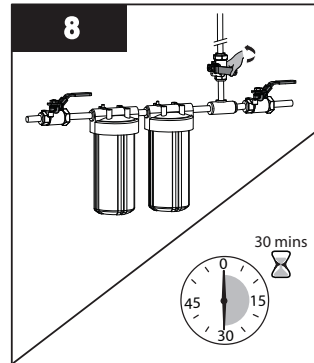
- Quite los cartuchos y vierta dos vasos de solución de lejía de uso doméstico en la carcasa del cárter.  
**Nota:** NO utilice peróxido de hidrógeno.



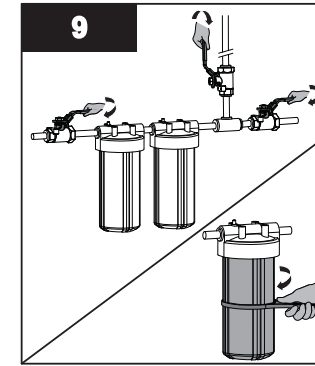
- Conecte solo las carcasas del cárter a la unidad.



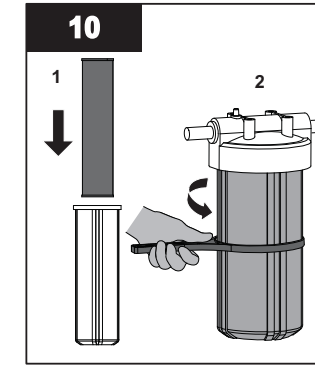
- Abra los grifos y encienda el suministro de agua.
- Permita que el agua rellene la cámara.



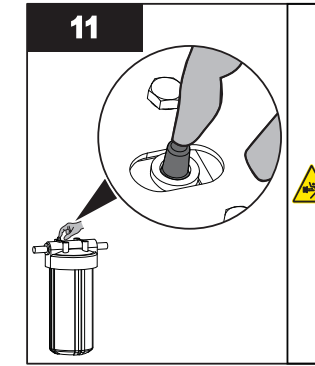
- Cierre todos los grifos y permita que la lejía se deposite en las líneas de agua durante 30 minutos.



- With all faucets closed, remove sump housing(s) using sump wrench.



- Reinstall the cartridge(s) into sump housing(s) and connect to the unit.
- Flush all water outlets until bleach can no longer be smelled (at least 5 minutes).



- Press the pressure button to purge air and to complete the disinfection procedure.

**Notes:** 1) The addition of chlorine (bleach) to a hot water tank that has in the past been fed with untreated raw water with high levels of other contaminants (iron, manganese, hydrogen sulphide, organics, etc.) will result in oxidation of these contaminants and may require repeated flushing of the hot water tank. This contingency must be dealt with independently under the start-up procedure for any other conditioners that may form a part of the pre-treatment for the UV unit.

2) The above disinfection procedure will result in a massive chlorine residual far in excess of the 0.5 to 1.0 mg/L typically present in municipally chlorinated water and of a magnitude consistent with the minimum 50 mg/L chlorine solution recommended for the disinfection of distribution systems known to be contaminated. Do not consume water until complete system has been flushed.

## 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.
- 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.

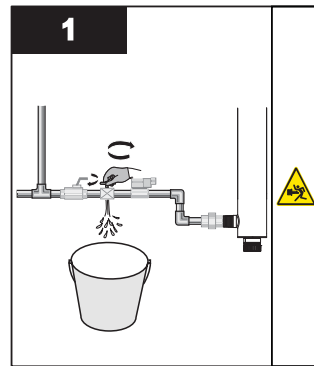
### 4.1 Replacing UV Lamp

### NOTICE

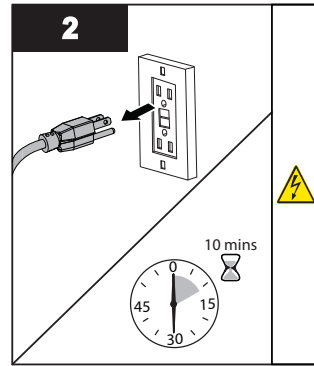
- Refer to [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) for UV lamp disposal.
- Do not use water during replacement of UV lamp.

Lamp replacement is a quick and simple procedure requiring no special tools. The UV lamp must be replaced after 9000 hours of continuous operation (approximately one year) in order to ensure adequate disinfection.

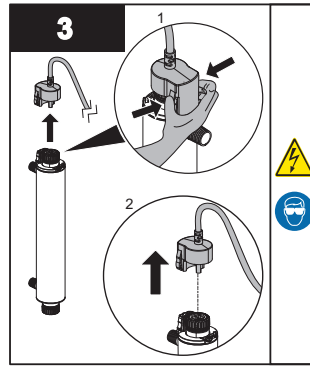
#### Procedure:



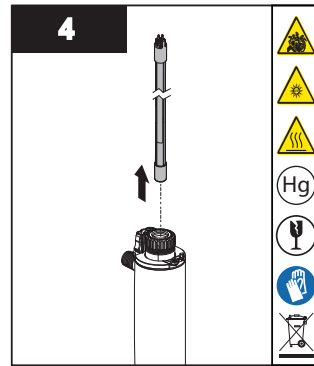
- Shut off the water line to UV chamber and release system pressure before servicing.



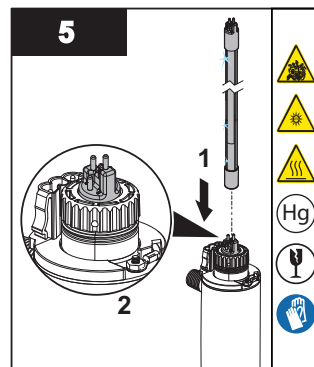
- Disconnect main power source and allow the unit to cool for 10 minutes.



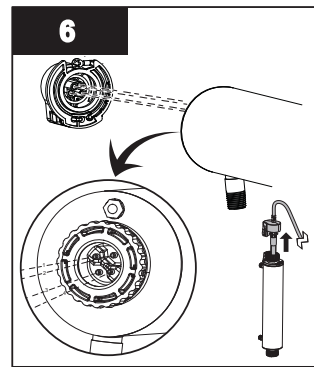
- Remove the lamp connector by squeezing the plastic locking tabs on the side of the connector.



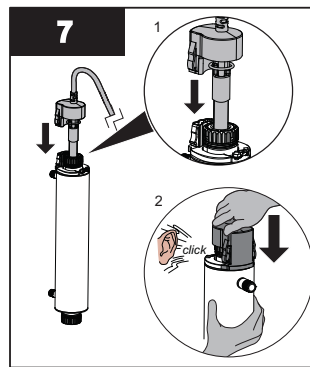
- Remove the UV lamp in upward direction from the UV chamber and lamp connector base.
- Hold the UV lamp at the ceramic ends.



- Insert the new UV lamp fully into the UV chamber leaving about two inches of the UV lamp protruding from the UV chamber.



- Attach the connector to the UV lamp and note that the connector will only allow correct installation in one position.



- Push the lamp connector against lamp connector base together until an audible click is heard.
- Restore power and re-pressurize the system to check for leaks.

- 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 desinfección 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 desinfectar 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 desinfección 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 3**, en la lámpara UV, el sensor UV y el cable para evitar, de nuevo, que entre agua en el controlador.

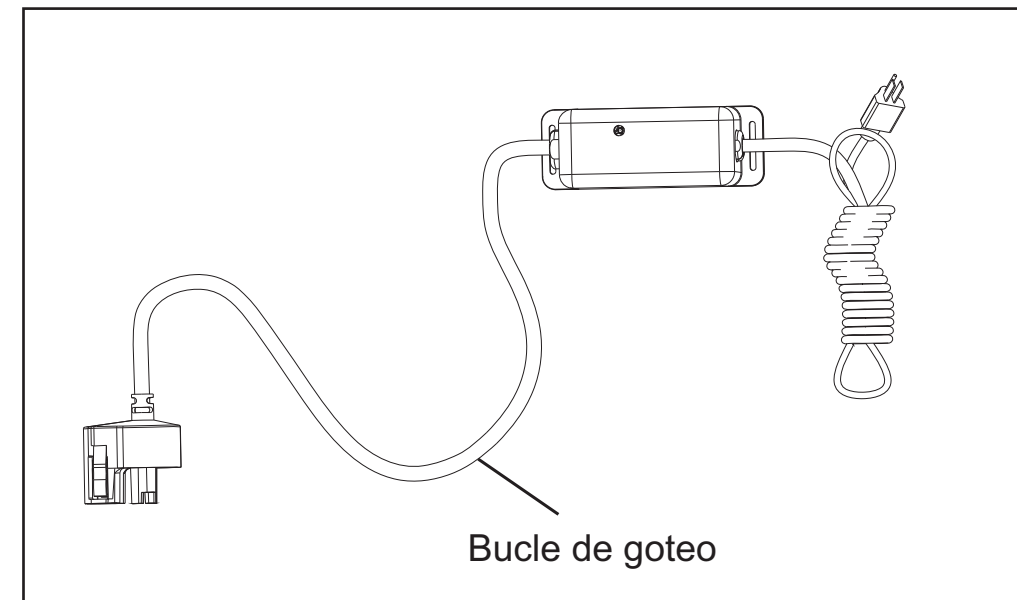


Figura 3 Bucle de goteo

- 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 desinfección 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.

## Sección 3 Instalación

### 3.1 Sistema de desinfección 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.

La instalación ideal es vertical, con la entrada en la parte inferior y la salida en la parte superior (lateral).

- 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 3](#).
- 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. Consulte .
- El sistema de desinfección está diseñado para uso exclusivamente en interiores. No instale este sistema de desinfección en una ubicación en la que quedará expuesto a la intemperie.
- Instale el sistema de desinfección solo en la línea de agua fría.
- Un filtro de sedimento de 5 micrones debe preceder el sistema de desinfección. Idealmente, el sistema de desinfección debería ser el último tratamiento que reciba el agua antes de llegar al grifo.

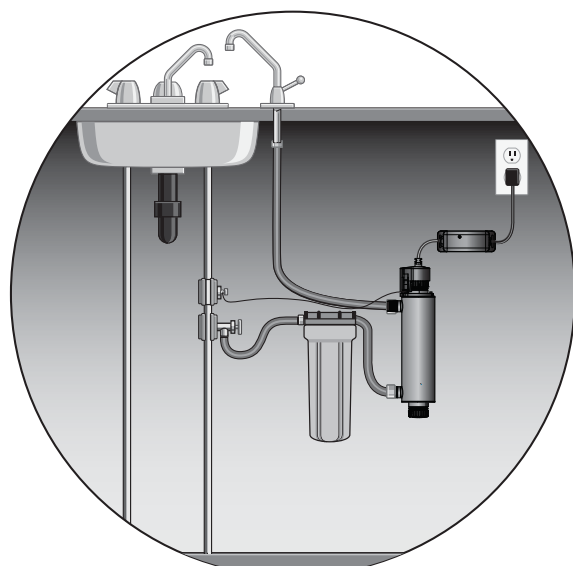


Figura 2 Sistema de desinfección

#### Procedimiento de instalación:

1. En [Figura 2](#) 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 desinfección adicional para el sistema de distribución si se usa agua durante la condición de desvío. Además, durante el desvío, el agua NO se desinfectará 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 desinfección 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).

### 4.2 Cleaning and Replacing Quartz Sleeve

**Note:** Minerals in the water slowly form a coating on the quartz sleeve. This coating must be removed because it reduces the amount of UV light reaching the water, thereby reducing disinfection performance. If the sleeve can not be cleaned, it must be replaced.

#### Prerequisites:

- Shut off water supply and drain the line.
- Place a small pail under the unit to catch any spills.
- Remove the UV lamp. Refer to [Section 4.1](#).

#### Procedure:

1. Drain the UV chamber by using the drain port.
2. Remove the bottom retaining nut, floating spring, and O-ring.
3. Remove the top retaining nut and O-ring.
4. Carefully, remove O-ring adhering to the quartz sleeve.  
Remove the quartz sleeve.
5. Clean the quartz sleeve with a cloth soaked in CLR, vinegar or some other mild acid and then rinse with water.  
**Note:** If sleeve cannot be completely cleaned or it is scratched or cracked, then replace the sleeve.
6. Reinstall the quartz sleeve in the UV chamber allowing the sleeve to protrude at equal distance on both ends of the UV chamber.
7. Reinstall the top and bottom retaining nuts, floating spring, and O-rings respectively.  
When service is complete, assemble the prerequisites in the reverse order of disassembly.
8. Push the lamp connector against lamp connector base together until an audible click is heard.  
Plug in controller and verify the POWER-ON LED display is illuminated.  
Re-pressurize the system to check for leaks.

**Notes:** 1) After replacing the UV lamp or quartz sleeve, perform the disinfection procedure, refer to [Section 3.2](#).

2) If the system is put on a temporary by-pass or if it becomes contaminated after the disinfection system, it is necessary to shock the system with household bleach for a full 20 minutes before resuming the use of the water.

## Section 5 Specifications

Model		VT1	VT1/2, VT1/2A, VT1/2B	VT4	VT4/2, VT4/2A, VT4/2B	
Flow Rate <sup>1</sup>	US Public Health 16mJ/cm <sup>2</sup>	2 gpm (7.5 lpm) (0.45 m <sup>3</sup> /hr)	2 gpm (7.5 lpm) (0.45 m <sup>3</sup> /hr)	6.5 gpm (24 lpm) (1.4 m <sup>3</sup> /hr)	6.5 gpm (24 lpm) (1.4 m <sup>3</sup> /hr)	
	VIQUA Standard 30 mJ/cm <sup>2</sup>	1 gpm (4 lpm) (0.24 m <sup>3</sup> /hr)	1 gpm (4 lpm) (0.24 m <sup>3</sup> /hr)	3.5 gpm (13 lpm) (0.8 m <sup>3</sup> /hr)	3.5 gpm (13 lpm) (0.8 m <sup>3</sup> /hr)	
	NSF/EPA 40mJ/cm <sup>2</sup>	0.5 gpm (2 lpm) (0.12 m <sup>3</sup> /hr)	0.5 gpm (2 lpm) (0.12 m <sup>3</sup> /hr)	2.5 gpm (9 lpm) (0.6 m <sup>3</sup> /hr)	2.5 gpm (9 lpm) (0.6 m <sup>3</sup> /hr)	
Dimensions	Length	20.3 cm (8")	20.3 cm (8")	32 cm (12.6")	32 cm (12.6")	
	Cell Diameter	6.5 cm (2.5")	6.5 cm (2.5")	6.5 cm (2.5")	6.5 cm (2.5")	
Inlet/Outlet Port Size		Combo 1/2" MNPT/3/8" FNPT	Combo 1/2" MNPT/3/8" FNPT	1/2" MNPT	1/2" MNPT	
Shipping Weight		1.8 kg (4 lbs)	1.8 kg (4 lbs)	2.9 kg (6.5 lbs)	2.9 kg (6.5 lbs)	
Electrical	Voltage	100-130V/50-60Hz	12VDC	200-250V/50-60Hz	100-130V/50-60Hz	12VDC
	Power Consumption	13 W	13 W	13 W	19 W	19 W
	Lamp Watts	9 W	9 W	9 W	15 W	15 W
Maximum Operating Pressure		8.62 bar (125 psi)	8.62 bar (125 psi)	8.62 bar (125 psi)	8.62 bar (125 psi)	
Ambient Water Temperature		2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)	
Lamp Type		Sterilume™-EX (standard-output)	Sterilume™-EX (standard-output)	Sterilume™-EX (standard-output)	Sterilume™-EX (standard-output)	
Visual "Power-On"		Yes	Yes	Yes	Yes	
Visual Lamp		Yes	Yes	Yes	Yes	
Chamber Material		304 SS	304 SS	304 SS	304 SS	

<sup>1</sup> Flow rates based on UVT<sub>10</sub>=95%

Units ending in "/MEX" meet the requirements established in the Mexican Official Norm NOM-244-SSA1-2008

## Sección 2 Información general

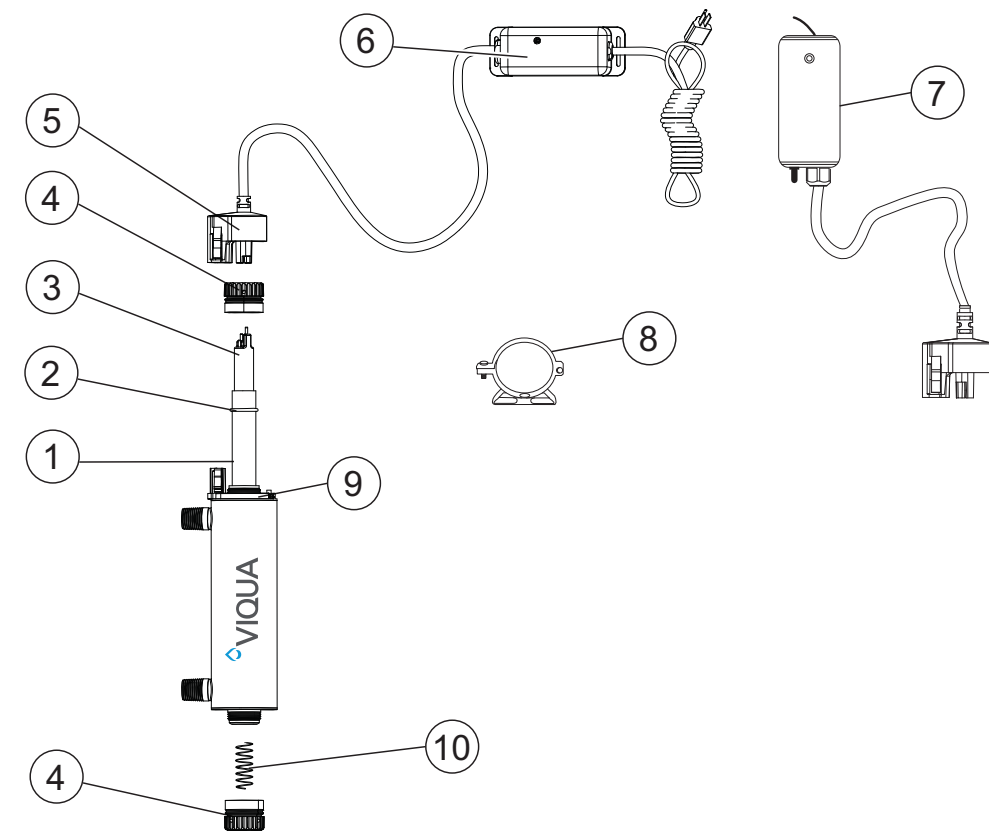




Figura 1 Componentes del sistema

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
		QS-330	VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B
2	Junta tórica	410867	Se utiliza en todos los sistemas
3	Lámparas UV Sterilume®-EX de cristal duro para una larga vida coherente (9000 horas)	S212RL	VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B
		S330RL	VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B
4	Tuerca de retención	RN-001	Se utiliza en todos los sistemas
5	Conector de lámpara	-	-
6	Controlador	BA-VT - Norteamérica	VT1 y VT4
		BA-VT/2 - Europa	VT1/2 y VT4/2
		BA-VT/2A - Australia/Nueva Zelanda	VT1/2A y VT4/2A
		BA-VT/2B - Reino Unido	VT1/2B y VT4/2B
7	Controlador (solo en los modelos de 12 VDC)	BA-RO/P/12	VT1/12/MEX y VT4/12/MEX
8	Abrazaderas de montaje de 6,35 cm	410958-R	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

## ⚠️ ADVERTENCIA


 Durante periodos 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.

## ⚠️ 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.
- 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.

## AVISO

 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 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.
- 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 desinfección 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 desinfección UV.*

## Section 6 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 (controller) 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 UV lamps, Sleeves, and UV Sensors

VIQUA warrants UV 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.

## 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 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.		

**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 control 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>

*This page is intentionally left blank.*

**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 9000 horas. Su éxito ha llevado a una proliferación de copias no originales en el mercado.

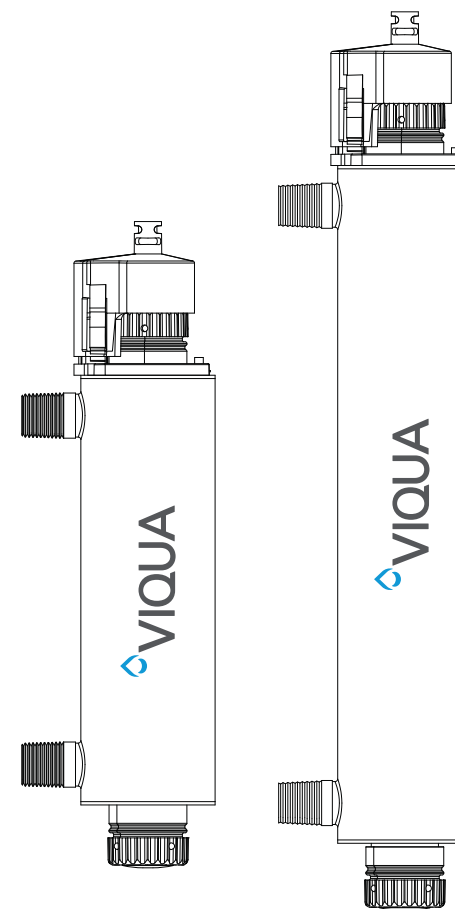
La lámpara UV es el corazón del sistema de desinfección y no debería hacer concesiones a la hora de reponerla.

¿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.

# Manuel d'utilisation



Supporter par  
**Sterilight**

**Modèles :**  
VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B  
VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B

**Félicitations** pour l'achat de votre système de désinfection d'eau par ultraviolets (UV) ! 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 microbologique.

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.

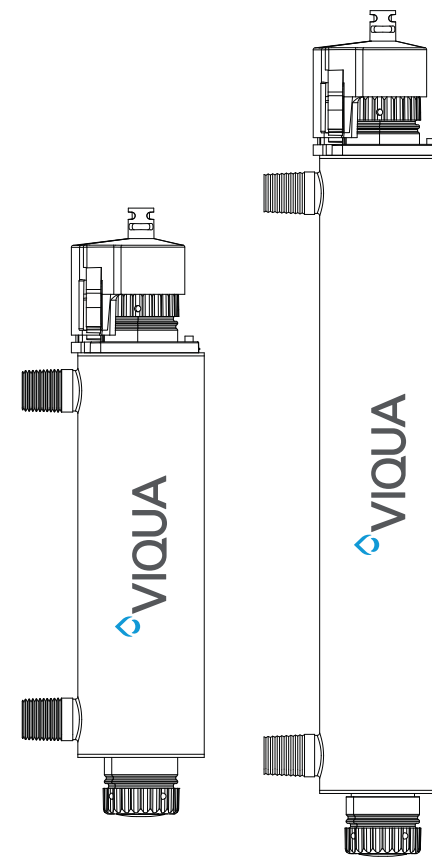
La lampe UV est le cœur du système de désinfection et aucun compromis n'est autorisé quand vient le moment de la remplacer.

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.

# Manual del propietario



Desarrollado por  
**Sterilight**

**Modelos:**  
VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B  
VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B




















## Section 1 Informations de sécurité

Veillez 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 de ne pas stocker de matière combustible ou inflammable à proximité du système.
	Ce symbole indique qu'il y a du mercure présent.		Ce symbole indique que le contenu de l'emballage de transport est fragile et que le colis doit être manipulé avec soin.
	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 manuel d'utilisation et de maintenance pour des informations sur la sécurité supplémentaires.		Ce symbole indique que des lunettes de sécurité avec protections latérales sont exigées pour la protection contre une exposition à des UV.
	Ce symbole indique un risque d'électrocution ou de décharge électrique.		Ce symbole indique que des gants doivent être utilisés.
	Ce symbole indique que l'équipement marqué peut contenir un composant qui peut s'éjecter vigoureusement. Respectez toutes les procédures pour une dépressurisation sûre.		Ce symbole indique que des bottes de sécurité doivent être utilisées.
	Ce symbole indique que le système est sous pression.		Ce symbole indique que l'opérateur doit lire toute la documentation disponible pour effectuer les procédures nécessaires.
	Ce symbole signale un risque potentiel d'UV. Une protection appropriée doit être portée.		Ce symbole indique que le plombier doit utiliser des tuyaux en cuivre.
	Ce symbole indique que le composant marqué peut être chaud et ne devrait pas être touché sans précaution.		Ce symbole indique que le système devrait être connecté à une prise correctement mise à la terre protégée par un disjoncteur de fuite de terre (DFT).
	Ce symbole indique qu'il y a un risque potentiel d'eau TRÈS chaude lorsque l'écoulement commence.		

**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 un électricien qualifié. N'utiliser aucun adaptateur avec ce système.</li> <li>• <b>DISJONCTEUR 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 prise 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>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• NE PAS installer ce système de désinfection dans des lieux exposés aux intempéries ou au gel.</li> <li>• NE PAS stocker ce système de désinfection où il serait exposé aux intempéries.</li> <li>• 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.</li> </ul>

Cette page est intentionnellement laissée vide.

## ⚠️ AVERTISSEMENT



Pendant les longues périodes où l'eau ne s'est pas écoulée, l'eau de votre chambre peut devenir très chaude (environ 60 °C) et potentiellement mener à des brûlures. Il est recommandé de faire couler l'eau jusqu'à ce que cette eau chaude ait été purgée de votre chambre. Ne mettez pas l'eau en contact avec votre peau pendant ce temps. Pour résoudre ce problème, il est possible d'installer une vanne de régulation de la température sur le robinet de votre système UV.

## ⚠️ 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.
- En raison de préoccupations liées à la dilatation thermique et la dégradation potentielle des matériaux due à l'exposition aux UV, il est recommandé d'utiliser des raccords métalliques et de la tuyauterie en cuivre d'au moins 10" à la sortie de votre chambre UV.

## AVIS



- 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.
- La lampe UV de ce système est conforme aux dispositions applicables des exigences du Code des règlements fédéraux (CFR) comprenant, Titre 21, chapitre 1, sous-chapitre J, Santé radiologique.
- S'assurer d'avoir lu et bien compris le Manuel de l'utilisateur avant utilisation et avant toute intervention d'entretien sur cet équipement.

### 1.3 Propriétés chimiques de l'eau

La qualité de l'eau est extrêmement importante pour la performance optimale de votre système UV. Les niveaux suivants sont recommandés pour l'installation :

Qualité de l'eau et minéraux	Niveau
Fer	< 0,3 ppm (0,3 mg/l)
Dureté*	< 7 gpg (120 mg/l)
Turbidité	< 1 NTU
Manganèse	< 0,05 ppm (0,05 mg/l)
Tanins	< 0,1 ppm (0,1 mg/l)
Transmittance UV	> 75 % (appeler l'usine pour des recommandations sur les applications dans les cas où la TUV < 75 %)

\* Dans les cas où la dureté totale est inférieure à 7 gpg, l'unité UV devrait fonctionner efficacement si le manchon en quartz est nettoyé périodiquement. Si la dureté totale dépasse 7 gpg, l'eau devrait être adoucie. Si les propriétés chimiques de votre eau contiennent des niveaux supérieurs à ceux qui sont mentionnés ci-dessus, un pré-traitement approprié est recommandé pour corriger les problèmes de l'eau avant d'installer votre système de désinfection par UV. Ces paramètres de qualité de l'eau peuvent être testés par votre fournisseur local ou par la plupart des laboratoires d'analyses privés. *Un pré-traitement approprié est essentiel pour que le système de désinfection par UV fonctionne comme prévu.*

## Section 6 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 dépiage du problème pour trouver une solution. Vous devez avoir à disposition le numéro du modèle (type du 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 UV, manchons et capteurs UV

VIQUA garantit les lampes UV, 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 ne comprennent pas le coût d'expédition et de manutention des objets renvoyés. Les garanties limitées 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 5 Caractéristiques

Modèle		VT1	VT1/2, VT1/2A, VT1/2B	VT4	VT4/2, VT4/2A, VT4/2B
Flow Rate (Débit) <sup>1</sup>	Santé publique américaine 16mJ/cm <sup>2</sup>	2 gpm (7,5 lpm) (0,45 m <sup>3</sup> /hr)	2 gpm (7,5 lpm) (0,45 m <sup>3</sup> /hr)	6,5 gpm (24 lpm) (1,4 m <sup>3</sup> /hr)	6,5 gpm (24 lpm) (1,4 m <sup>3</sup> /hr)
	VIQUA Standard 30 mJ/cm <sup>2</sup>	1 gpm (4 lpm) (0,24 m <sup>3</sup> /hr)	1 gpm (4 lpm) (0,24 m <sup>3</sup> /hr)	3,5 gpm (13 lpm) (0,8 m <sup>3</sup> /hr)	3,5 gpm (13 lpm) (0,8 m <sup>3</sup> /hr)
	NSF/EPA 40mJ/cm <sup>2</sup>	0,5 gpm (2 lpm) (0,12 m <sup>3</sup> /hr)	0,5 gpm (2 lpm) (0,12 m <sup>3</sup> /hr)	2,5 gpm (9 lpm) (0,6 m <sup>3</sup> /hr)	2,5 gpm (9 lpm) (0,6 m <sup>3</sup> /hr)
Dimensions	Longueur	20,3 cm (8 po)	20,3 cm (8 po)	32 cm (12,6 po)	32 cm (12,6 po)
	Diamètre de cellule	6,5 cm (2,5 po)	6,5 cm (2,5 po)	6,5 cm (2,5 po)	6,5 cm (2,5 po)
Dimension d'entrée/sortie		Combo 1/2" MNPT/3/8" FNPT	Combo 1/2" MNPT/3/8" FNPT	1/2" MNPT	1/2" MNPT
Poids		1,8 kg (4 lbs)	1,8 kg (4 lbs)	2,9 kg (6,5 lbs)	2,9 kg (6,5 lbs)
Électrique	Tension	100-130V/50-60Hz	12VDC	200-250V/50-60Hz	100-130V/50-60Hz
	Consommation électrique	13 W	13 W	13 W	19 W
	Watts de la lampe	9 W	9 W	9 W	15 W
Pression maximale de fonctionnement		8,62 bars (125 psi)	8,62 bars (125 psi)	8,62 bars (125 psi)	8,62 bars (125 psi)
Température ambiante de l'eau		2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)
Type de lampe		Sterilume™-EX (sortie standard)	Sterilume™-EX (sortie standard)	Sterilume™-EX (sortie standard)	Sterilume™-EX (sortie standard)
« Mise sous tension » visuelle		Oui	Oui	Oui	Oui
Lampe visuelle		Oui	Oui	Oui	Oui
Matériau de la chambre		304 SS	304 SS	304 SS	304 SS

<sup>1</sup> Débits en fonction de la TUV<sub>10</sub>=95 %

Unités se terminant par "/ MEX" satisfont aux exigences établies dans la norme officielle mexicaine NOM-244-SSA1-2008

## Section 2 Informations générales

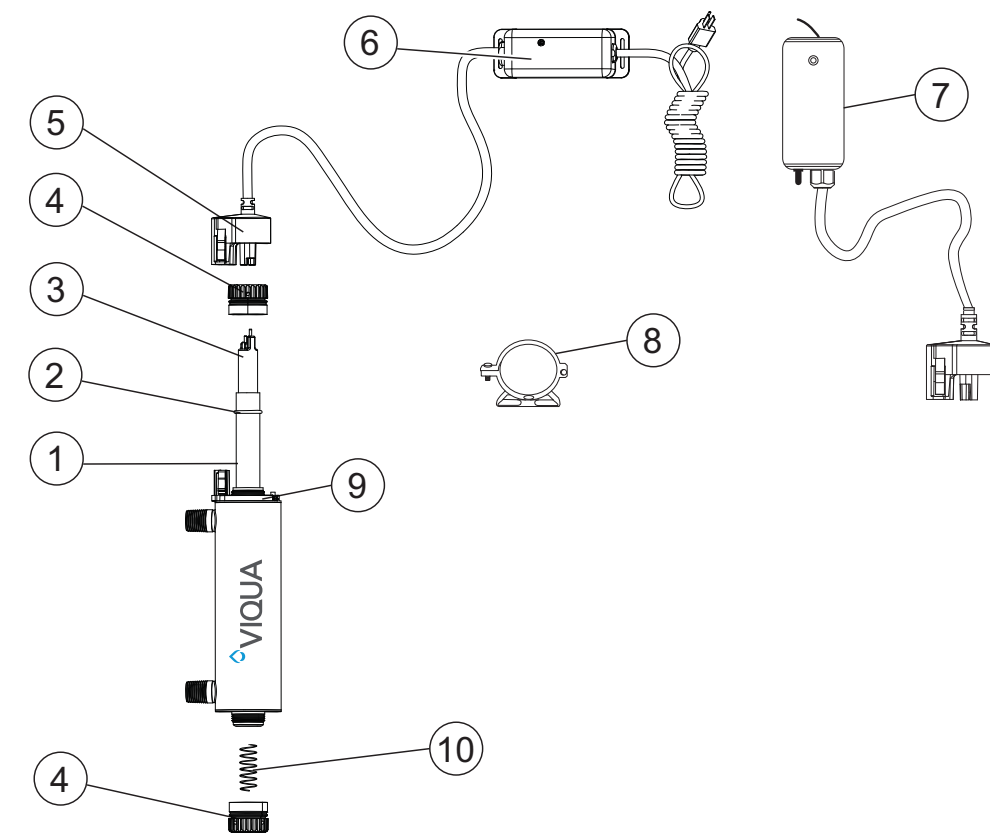


Figure 1 Composants du système

Composant	Description	Référence	Systèmes UV
1	Manchons ouverts en quartz fondu GE 214 avec extrémités polies au feu	QS-212	VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B
		QS-330	VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B
2	Joint torique	410867	Utilisé sur tous les systèmes
3	Lampes UV en verre durci recouvert de Sterilume®-EX pour une longue durée de vie (9 000 heures)	S212RL	VT1, VT1/2, VT1/2A, VT1/2B
		S330RL	VT4, VT4/2, VT4/2A, VT4/2B
4	Écrou de blocage	RN-001	Utilisé sur tous les systèmes
5	Connecteur de lampe	-	-
6	Dispositif de commande	BA-VT - Amérique du Nord	VT1 et VT4
		BA-VT/2 - Europe	VT1/2 et VT4/2
		BA-VT/2A - Australie/NZ	VT1/2A et VT4/2A
		BA-VT/2B - RU	VT1/2B et VT4/2B
7	Dispositif de commande (pour les modèles 12VDC seulement)	BA-RO/P/12	VT1/12/MEX et VT4/12/MEX
8	Supports de montage 2,5"	410958-R	Utilisé sur tous les systèmes
9	Base du connecteur de lampe	270276-R	Utilisé sur tous les systèmes
10	Ressort	SP008	Utilisé sur tous les systèmes

## Section 3 Installation

### 3.1 Système de désinfection par UV

#### ⚠ ATTENTION

Le dispositif électronique de commande doit être connecté à une prise à disjoncteur de fuite de terre (DFT). Assurez-vous que la borne du fil vert de mise à la terre est solidement fixée à la borne de masse sur la chambre à UV.

L'installation idéale est à la verticale avec l'entrée en bas et la sortie en haut (côté).

- Le dispositif de commande devrait être monté soit au-dessus, soit à côté de la chambre à UV. Montez toujours le dispositif de commande à l'horizontal pour éviter que l'humidité coule le long du cordage et provoque un incendie. Des boucles d'égouttement dans tout le cordage branché au dispositif de commande sont hautement recommandées. Consultez la [Figure 3](#).
- Tout le système de l'eau, y compris les réservoirs sous pression ou à eau chaude, doit être stérilisé avant le démarrage par rinçage au chlore (eau de Javel) pour détruire toute contamination résiduelle. Consultez la .
- Le système de désinfection est destiné à être utilisé en intérieur seulement. N'installez pas de système de désinfection où il pourrait être exposé aux intempéries.
- Installez le système de désinfection sur une canalisation d'eau froide exclusivement.
- Un filtre à sédiments de 5 microns doit être installé avant le système de désinfection. Dans l'idéal, le système de désinfection devrait être le dernier traitement reçu par l'eau avant qu'elle arrive au robinet.

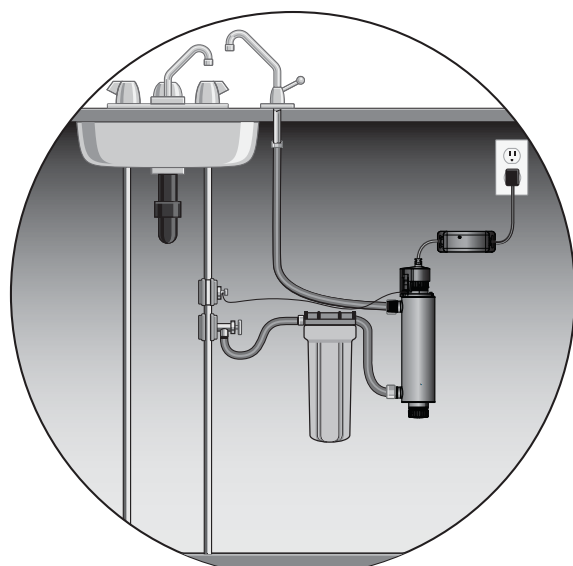


Figure 2 Système de désinfection

#### Procédure d'installation :

- La [Figure 2](#) décrit l'installation d'un système typique de point d'utilisation (PU) et des composants connexes qui peuvent être utilisés pour l'installation. L'utilisation d'un ensemble de dérivation est recommandée dans le cas où le système nécessite une maintenance hors ligne. Dans ce cas, notez que le système nécessite une désinfection supplémentaire pour le système de distribution si de l'eau est utilisée pendant la dérivation. De plus, pendant la dérivation, l'eau NE sera PAS désinfectée et une étiquette « NE PAS CONSOMMER L'EAU » doit physiquement être installée sur l'ensemble de dérivation jusqu'à ce que le système soit assaini et à nouveau en service. Pour plus d'informations, consultez la [Section 3.2](#). Si l'eau doit être consommée pendant que le système est hors ligne, l'eau doit être bouillie pendant deux minutes avant d'être consommée.
- Sélectionnez un emplacement approprié pour le système de désinfection et ses composants connexes. Étant donné qu'il est nécessaire d'installer un DFT, assurez-vous qu'il est pris en compte avant l'installation. Assurez-vous de laisser suffisamment d'espace au-dessus du connecteur du système pour faciliter l'entretien de la lampe (une longueur égale à la longueur de l'unité devrait suffire).

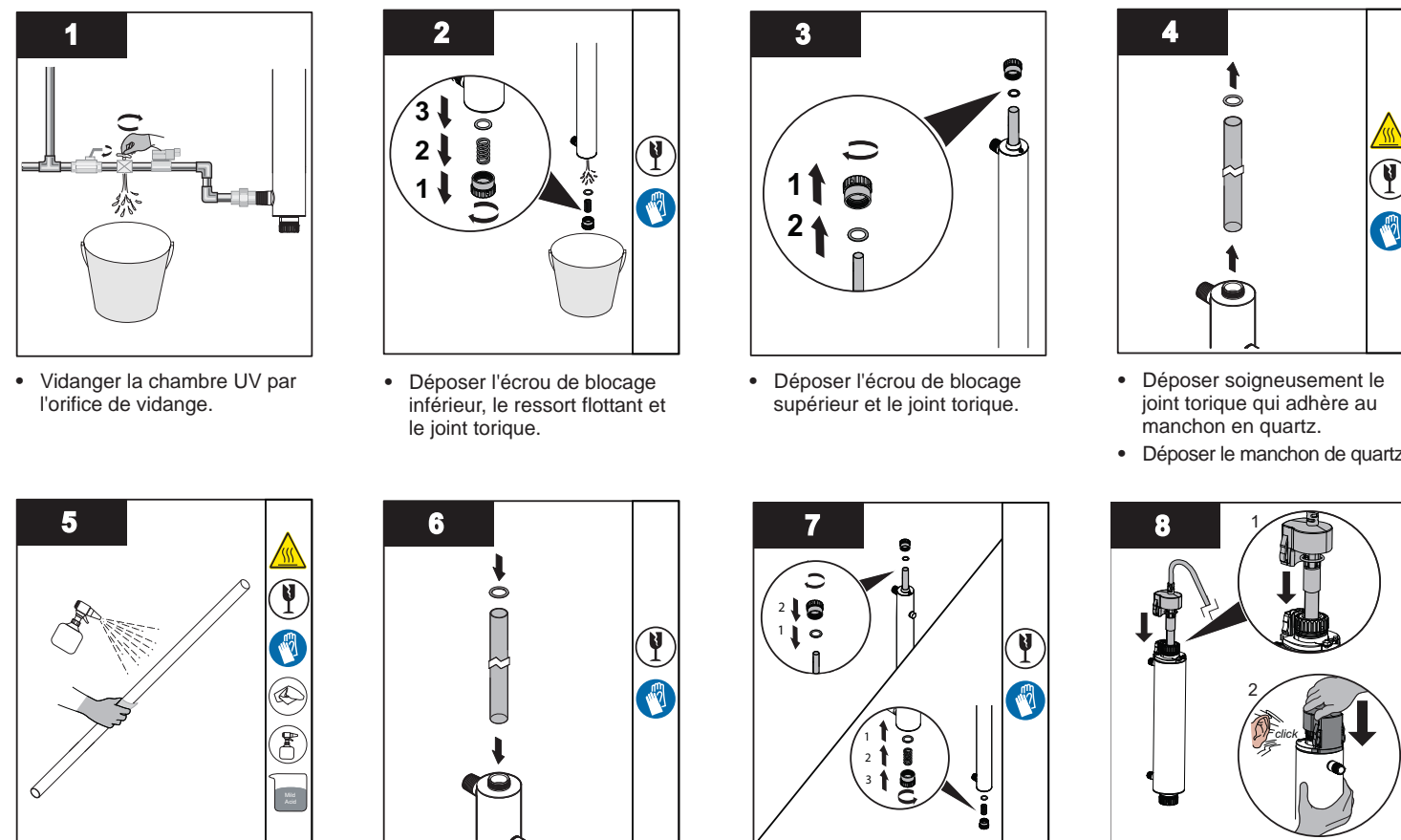
### 4.2 Nettoyage et remplacement du manchon en quartz

**Remarque :** les matières minérales dans l'eau forment progressivement un dépôt sur le manchon de quartz. Ce dépôt doit être éliminé parce qu'il réduit la quantité de lumière UV qui atteint l'eau, et limite donc les performances de désinfection. S'il n'est pas possible de nettoyer le manchon, celui-ci doit être remplacé.

#### Préalables :

- Couper l'arrivée d'eau et vidanger la canalisation.
- Placer un petit seau sous l'unité pour récupérer tout écoulement.
- Déposer la lampe UV. Consultez la [Section 4.1](#).

#### Procédure :



- Vidanger la chambre UV par l'orifice de vidange.

- Déposer l'écrou de blocage inférieur, le ressort flottant et le joint torique.

- Déposer l'écrou de blocage supérieur et le joint torique.

- Déposer soigneusement le joint torique qui adhère au manchon en quartz.
- Déposer le manchon de quartz.

- Nettoyer le manchon en quartz avec un chiffon imbibé de CLR, de vinaigre ou tout autre acide doux, puis rincer à l'eau.

**Remarque :** Si le manchon ne peut pas être entièrement nettoyé ou s'il est rayé ou fissuré, remplacer le manchon.

- Réinstaller le manchon en quartz dans la chambre à UV en laissant le manchon ressortir à égale distance aux deux extrémités de la chambre à UV.

- Réinstaller les écrous de blocage inférieur et supérieur, le ressort flottant et les joints toriques respectivement.
- Une fois la révision terminée, remonter les pièces dans l'ordre inverse de la dépose.

- Pousser le connecteur de lampe contre la base du connecteur de lampe jusqu'à l'audition d'un clic.
- Brancher le dispositif de commande et vérifier que l'affichage LED DE MISE SOUS TENSION est allumé.
- Remettre le système sous pression pour vérifier les fuites.

**Remarques :** 1) Après avoir remplacé la lampe UV ou le manchon en quartz, effectuez la procédure de désinfection, consultez la [Section 3.2](#).

2) Si le système est placé temporairement en dérivation ou s'il est contaminé après la désinfection du système, il est nécessaire de choquer le système avec de l'eau de javel pendant 20 minutes avant de recommencer à utiliser l'eau.

## 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.
- 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.

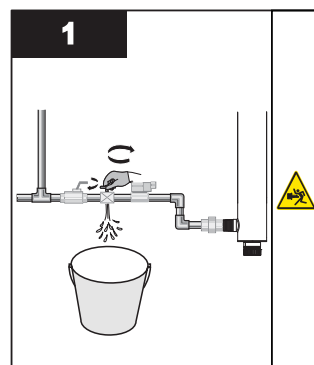
### 4.1 Remplacement de la lampe UV

#### AVIS

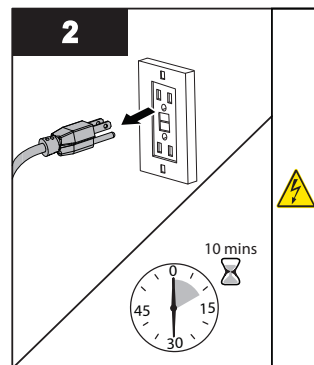
- Consultez [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) pour l'élimination des lampes UV.
- Ne pas utiliser d'eau pendant le remplacement de la lampe UV.

Le remplacement d'une lampe est une procédure simple et rapide ne nécessitant aucun outil spécial. La lampe UV doit être remplacée après 9 000 heures de fonctionnement continu (environ un an) pour assurer une désinfection appropriée.

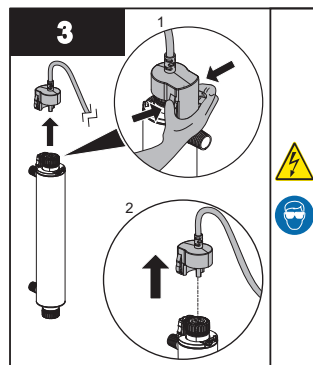
Procédure :



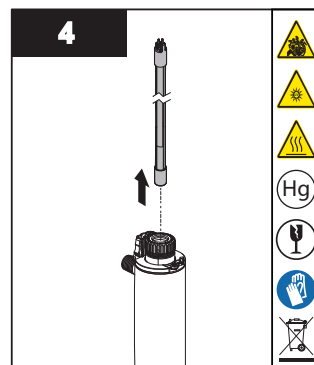
- Couper la canalisation d'eau vers la chambre UV et relâcher la pression du système avant de procéder à l'entretien.



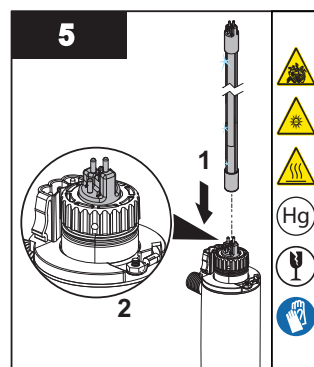
- Débrancher la source d'alimentation principale et laisser l'unité refroidir pendant 10 minutes.



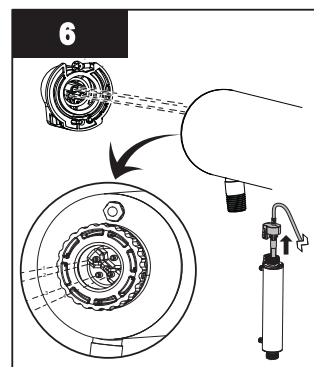
- Déposer le connecteur de la lampe en appuyant sur les onglets de verrouillage en plastique sur le côté du connecteur.



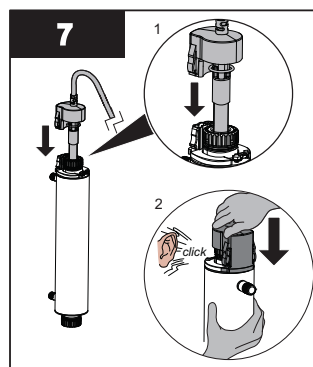
- Déposer la lampe UV vers le haut à partir de la chambre UV et la base du connecteur de la lampe.
- Maintenir la lampe UV aux extrémités en céramique.



- Insérer la nouvelle lampe UV entièrement dans la chambre UV en laissant environ deux pouces de la lampe UV sortir de la chambre UV.



- Fixer le connecteur à la lampe UV et noter que le connecteur n'a qu'une seule position dans laquelle il est installé correctement.



- Pousser le connecteur de lampe contre la base du connecteur de lampe jusqu'à l'audition d'un clic.
- Remettre le courant et remettre le système sous pression pour vérifier les fuites.

1. Montez le système au mur à l'aide des pinces fournies. Différentes méthodes de branchement peuvent être utilisées pour brancher la source d'eau au système, cependant les connecteurs de type union sont recommandés. De plus, l'utilisation d'un ensemble de dérivation est recommandée pour l'utilisation d'urgence d'eau non traitée lorsque votre système de désinfection est en cours de maintenance.

**Remarques :** 1) Lorsque l'unité UV est renvoyée pour maintenance après avoir été en dérivation, le système complet d'eau doit être désinfecté à nouveau au chlore (eau de javel) pour détruire toute contamination qui aurait pu pénétrer dans le système de distribution lors de la dérivation.

2) NE soudez PAS les branchements quand ils sont attachés au système de désinfection, car cela pourrait endommager les joints toriques.

2. Montez le dispositif de commande horizontalement au mur, à côté de la chambre à UV. Dans l'idéal, placez le dispositif de commande au-dessus de la chambre et loin de tout point de branchement d'eau, pour éviter toute fuite potentielle d'eau sur le dispositif de commande au moyen d'une fuite au niveau d'un point de connexion ou d'un système « transpirant ». Assurez-vous d'avoir laissé une « boucle d'égouttement » comme indiqué dans la Figure 3 sur la lampe UV, le capteur UV et le cordon d'alimentation, à nouveau, pour empêcher l'eau de pouvoir entrer dans le dispositif de commande.

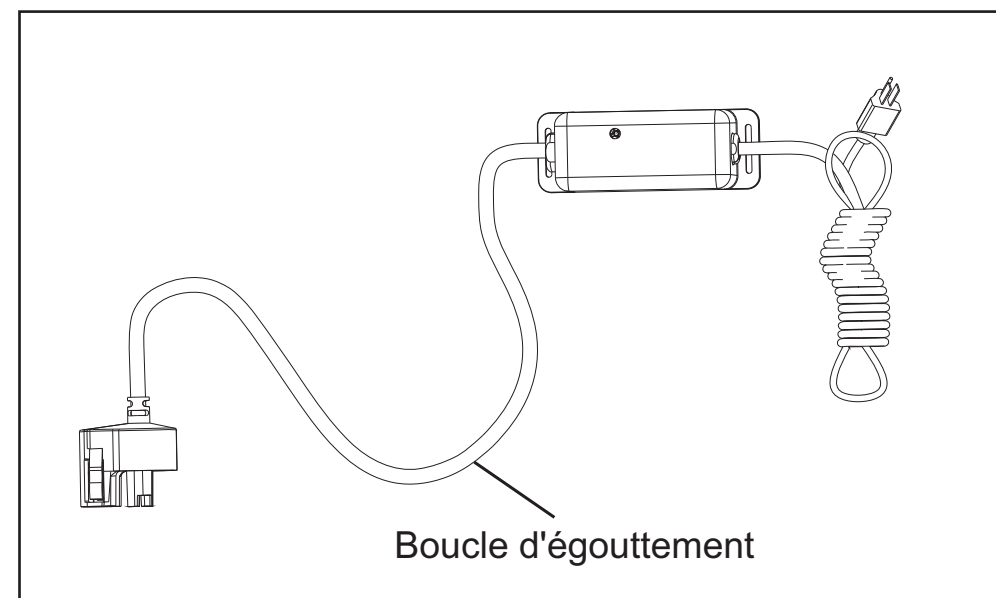


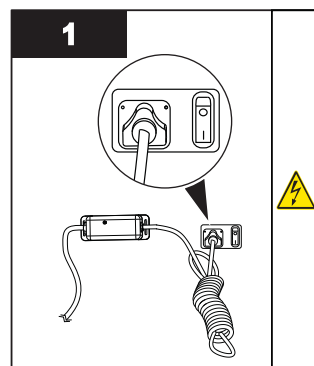
Figure 3 Boucle d'égouttement

3. Pour l'expédition, la lampe UV est expédiée dans un tube en carton séparé. Déposez la lampe UV du tube d'expédition en faisant très attention de ne pas toucher la partie en verre avec vos doigts. Insérez la lampe UV dans le manchon en quartz et la chambre en vous assurant que l'extrémité du branchement soit insérée en dernier. Montez le système de désinfection au mur à l'aide des pinces fournies.
4. Lorsque tous les raccords de plomberie sont terminés, tournez lentement l'alimentation en eau et vérifiez les fuites éventuelles. La cause la plus probable de fuites vient du joint torique. En cas de fuite, coupez l'eau, vidangez la cellule, déposez l'écrou de blocage, essuyez le joint torique et les fils. Nettoyez et réinstallez.
5. Une fois qu'il a été déterminé qu'il n'y a pas de fuite, branchez le système dans le disjoncteur de fuite de terre et vérifiez le dispositif de commande pour vous assurer que le système fonctionne correctement. Le dispositif de commande doit s'allumer sans aucune alarme.
6. Laissez l'eau s'écouler pendant quelques minutes pour nettoyer l'air ou la poussière qui pourrait être dans la chambre à UV.

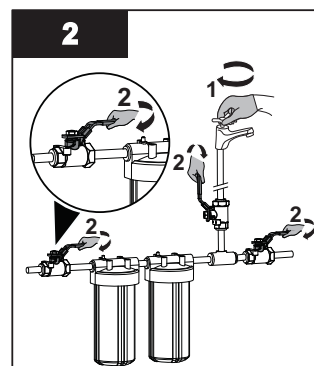
**Remarque :** quand il n'y a pas d'écoulement, l'eau de la cellule deviendra chaude car la lampe UV est toujours en marche. Pour corriger ceci, ouvrez un robinet d'eau froide n'importe où dans la maison pendant une minute pour évacuer l'eau chaude.

### 3.2 Procédure de désinfection

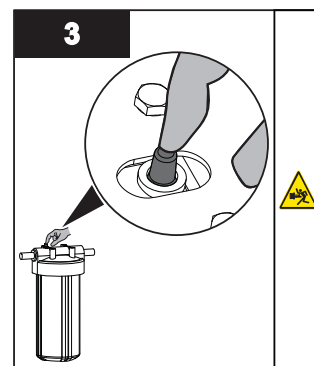
La désinfection par UV est un processus physique qui n'ajoute à l'eau aucun produit chimique potentiellement nocif. Du fait que les UV ne laissent aucun résidu de désinfection, il est impératif de faire désinfecter chimiquement la totalité du circuit de distribution après le système à UV pour garantir que la plomberie soit exempte de toute contamination bactériologique. La procédure de désinfection doit être effectuée immédiatement après l'installation de l'appareil à UV et répétée ensuite à chaque arrêt du système à UV pour entretien, coupure d'alimentation ou arrêt du fonctionnement pour quelque raison que ce soit. La procédure d'assainissement du système de plomberie s'effectue facilement comme suit:



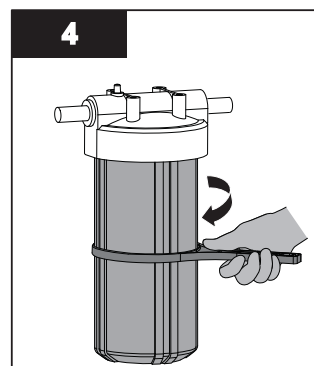
- S'assurer que le dispositif de commande est branché pendant tout le processus de désinfection.



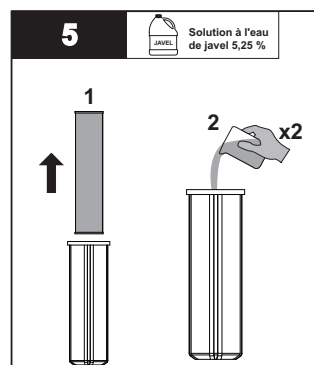
- Couper l'arrivée d'eau.
- Fermer chaque robinet.



- Appuyer sur le bouton presseur pour libérer la pression des cartouches.

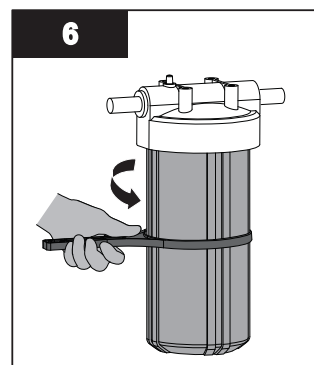


- Déposer le(s) boîtier(s) de carter à l'aide de la clé appropriée.

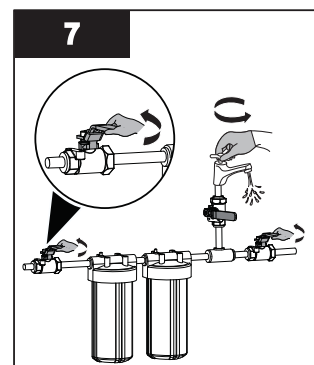


- Déposer la(les) cartouche(s) et verser 2 tasses de solution à l'eau de javel dans le(s) boîtier(s) de carter.

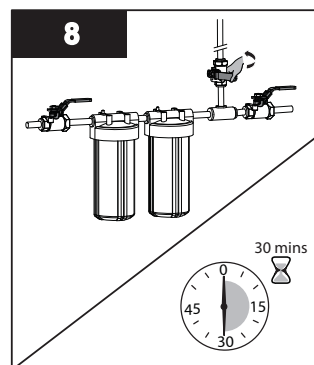
**Remarque :** NE PAS utiliser de peroxyde d'hydrogène.



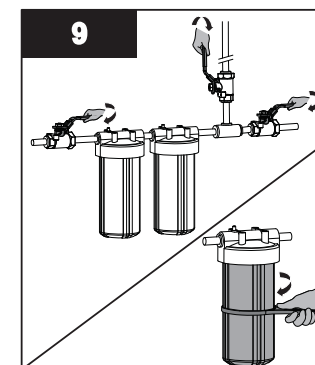
- Brancher seulement le(s) boîtier(s) à l'unité.



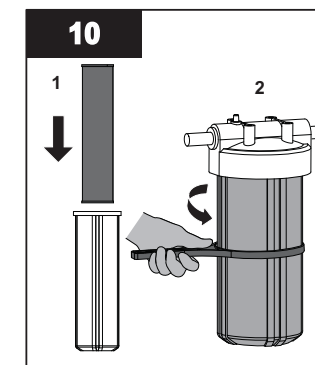
- Ouvrir chaque robinet et l'approvisionnement en eau.
- Laisser l'eau remplir la chambre.



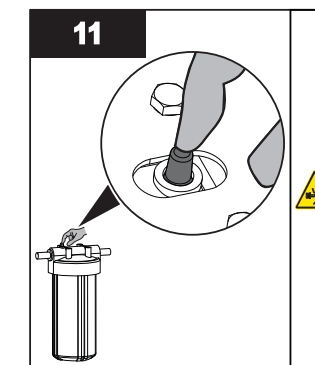
- Fermer tous les robinets et laisser l'eau de javel s'infiltrer dans les canalisations d'eau pendant 30 minutes.



- Déposer le(s) boîtier(s) de carter à l'aide de la clé appropriée, tous robinets fermés.



- Réinstaller la(les) cartouche(s) dans le(s) boîtier(s) du carter et connecter à l'unité.
- Rincer toutes les sorties d'eau jusqu'à ce que la javel ne puisse plus être sentie (au moins 5 minutes).



- Appuyer sur le bouton pression pour purger l'air et compléter la procédure de désinfection.

**Remarques :** 1) L'ajout de chlore (javel) à un réservoir d'eau chaude qui a été alimenté dans le passé avec de l'eau brute non traitée contenant des niveaux élevés d'autres contaminants (fer, manganèse, sulfure d'hydrogène, substances organiques, etc.) entraînera l'oxydation de ces contaminants et pourrait nécessiter le rinçage répété du réservoir d'eau chaude. Cette éventualité doit être traitée indépendamment selon la procédure de démarrage pour tout autre modificateur qui pourrait former une partie du pré-traitement de l'unité UV.

2) La procédure de désinfection ci-dessus entraînera un résidu de chlore massif de 0,5 à 1,0 mg/L en excès typiquement présent dans l'eau chlorée municipale et d'une ampleur conforme à la solution chlorée minimum de 50 mg/L recommandée pour la désinfection des systèmes de distribution connus comme étant contaminés. L'eau ne doit pas être consommée tant que le système complet n'a pas été rincé.