

# Sterilight®

## COBALT

Installation, Operation and Maintenance

## Owner's Manual



SC200-DWS11, SCM200-DWS11  
SC320-DWS12, SC320-DWS22,  
SCM320-DWS12, SCM320-DWS22

Manufactured in Canada by:

# VIQUA™

A TROJAN TECHNOLOGIES BUSINESS

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



520114-RevE

# Sterilight®

## COBALT

Installation, utilisation et entretien

## Manuel de l'utilisateur



SC200-DWS11, SCM200-DWS11  
SC320-DWS12, SC320-DWS22,  
SCM320-DWS12, SCM320-DWS22

# VIQUA™

A TROJAN TECHNOLOGIES BUSINESS

Fabrique au Canada par:

425 Clair Rd. W, Guelph, Ontario, Canada N1L 1R1  
t. (+1) 519.763.1032 • sf. 1.800.265.7246 (Canada et États-Unis)  
t. +31 73 747 0144 (Europe uniquement) • f. (+1) 519.763.5069  
courriel: info@viqua.com www.viqua.com



520114-RevE



Vous pouvez boire l'eau que des lampes VIQUA authentiques vous fournissent en toute sécurité.

NOT a genuine Sterilight part,  
it shouldn't be part of your system.

Visiez l'authenticité – Soyez assuré du rendement, de la sécurité et de l'application de vos systèmes **Sterilight**.

VIQUA fournit tous les certificats de sécurité et de garantie des composants de ses produits. Acheter des pièces authentiques assure le maintien de la garantie. VIQUA ne peut pas honorer la garantie si des lampes autres que celles d'origine sont utilisées.

**WATER CONFIDENCE**

Each component of your VIQUA system has been designed and developed through extensive research and development to be part of an overall system that operates safely and efficiently over its entire lifetime. get genuine Sterilight lamps are:

**Safety certified.** [Replacement with any other lamp voids NSF 55 and UL/CSA/CE certification and compromises safe lamp performance. Using non-genuine lamps results in electrical code no longer being met and safety is at risk.]

VIQUA systems are *third-party validated* ensuring effective output and disinfection. Tested and proven system performance ensures disinfection is always achieved.

VIQUA lamps are LongLife coated for stability, longer life and increased efficiency. Even lamps that look the same will not perform the same. Get water confidence with genuine lamps proven to disinfect over their entire lifetime.

**Environmentally friendly.** [With less than 10mg of mercury; 70 per cent less than most other commercially available lamps. Toxicity Characteristic Leaching Procedure compliant, meeting US state requirements regarding the Mercury Phase-Out program.]

*Your lamps can be recycled at the end of lamp life. Refer to [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) for information on recycling in your area.*

VIQUA provides its equipment with complete safety certifications and warranty for its components. Getting genuine ensures maintenance of your system warranty.

VIQUA cannot warranty any system component if non-genuine lamps are used.

Ensure the performance, safety and warranty of your **Sterilight** systems...get genuine.

Trust genuine VIQUA lamps to deliver water confidence.

**BUVEZ EN TOUTE CONFIANCE**

Chaque composant de votre système VIQUA a été conçu grâce à de la recherche et du développement exhaustifs afin de s'intégrer à un système complet qui fonctionne de façon sécuritaire et efficace pendant toute sa durée de vie. Visiez l'authenticité! Les lampes Sterilight sont :

**Certifiées sécuritaires.** [Les remplacer par d'autres lampes annule les certifications NSF 55 et UL/CSA/CE et compromet la sécurité du fonctionnement de la lampe. L'utilisation de lampes autres que les lampes d'origine a pour conséquence de ne plus répondre aux exigences du code d'électricté et de mettre en jeu votre sécurité.]

Les systèmes VIQUA sont validés par une tierce partie, garantissant un rendement et un niveau de désinfection efficaces. Vérifiée et éprouvée, la performance du système permet de toujours atteindre un niveau de désinfection optimal.

Les lampes VIQUA ont un revêtement LongLife qui offre plus de stabilité, une plus longue durée d'utilisation et un meilleur rendement. Même des lampes qui semblent pareilles n'ont pas le même rendement. Buvez en toute confiance grâce à des lampes authentiques éprouvées pour désinfecter l'eau pendant toute leur durée d'utilisation.

**Écologiques.** [Elles contiennent moins de 10 mg de mercure, soit 70 % de moins que la plupart des autres lampes vendues. Conformées à la méthode de livraison pour déterminer les caractéristiques de la toxicité (TCLP), elles répondent aux exigences du programme américain d'élimination du mercure.]

*Vos lampes sont recyclables une fois leur durée d'utilisation atteinte. Consultez [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) pour obtenir de l'information sur les possibilités de recyclage près de chez vous.*

Si ce n'est pas une pièce Sterilight authentique, elle ne devrait pas faire partie de votre système.

**Congratulations**, you have just purchased the Sterilight® Cobalt™ drinking water system. By purchasing this device, you have taken the first step in ensuring the safety of your water supply by using a totally non-intrusive, physical disinfection method. Your Sterilight 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.

Nous vous **félicitons** pour l'achat de ce système de traitement de l'eau potable Sterilight® Cobalt™. Avec l'acquisition de cet appareil vous avez fait le premier pas pour garantir la sécurité et la salubrité de votre eau de consommation avec une méthode de désinfection physique d'une discrétion absolue. Votre système Sterilight met en oeuvre la technologie la plus perfectionnée qu'on puisse trouver sur le marché, et il fournira de nombreuses années de service sans problème avec un minimum d'entretien.

## Table des matières :

Composantes	1
Directives de sécurité	2
Caractéristiques chimiques de l'eau	3
Installation du système de désinfection UV	3-5
Désinfection des circuits de distribution	6-7
Instructions d'utilisation et d'entretien	7-10
Fonctionnement	11-14
Diagnostic	15-16
Tableau de dosage des débits	16
Spécifications	17-18
Garantie du fabricant	19-20

**\*Approbation CSA/UL valide avec cordon électrique approuvé et lampes approuvées.**



<b>Danger</b> <b>potentiel</b>	<b>Des mesures de sécurité</b>
Exposition aux rayons UV	N'allumez jamais la lampe à rayons UV en dehors de la chambre UV. Ne regardez jamais directement la lampe à rayons UV allumée, même si vous disposez d'un équipement de protection. Servez-vous toujours d'un équipement de protection, notamment des gants et des lunettes de protection UV. En cas d'exposition accidentelle, refroidissez immédiatement la zone affectée et consultez un médecin.
choc électrique	Débranchez l'alimentation du système avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réparation. Il peut exister plus d'une source d'alimentation.
Empalement	Ne procédez jamais à une inspection physique, opération de réparation ou d'entretien de la chambre UV, à moins que cette dernière soit isolée ou dépressurisée. N'utilisez jamais les lampes à rayons UV, les manches ou tout matériel connexe avant d'avoir la confirmation que la chambre UV est dépressurisée.
Echauffement de la chambre	Laissez les lampes UV, la chambre UV refroidir pendant au moins 10 minutes avant toute maintenance.
Copure ou ingestion	En manipulant l'équipement, vérifiez que le manche ou la lampe à quartz ne présente pas de fracture, fissure ou autre dommage de quelque nature.
Echaudures	En l'absence d'écoulement d'eau, l'eau contenue dans la chambre devient chaude. Pour éviter toute brûlure, laissez le dispositif refroidir avant de le vidanger.
Incendie	Évitez de ranger tout matériau combustible ou inflammable à proximité du dispositif.
Exposition au mercure	La lampe à rayons UV contient du mercure. Si la lampe se brise, évitez d'inhaler ou d'ingérer des débris ou même d'exposer vos yeux et votre peau. N'utilisez jamais d'aspirateur pour nettoyer une lampe brisée, car cela pourrait répandre le mercure déversé. Respectez la réglementation et les directives locales en matière de nettoyage et d'élimination des déchets de mercure.
Fuite d'eau	Utilisez des matériaux de plomberie appropriés pour éviter une éventuelle dégradation matérielle due à l'exposition aux rayons UV.

## Table of Contents:

Parts / Schematic Breakdown	1
Safety Instructions	2
Water Chemistry	3
Installing Your UV Disinfection System	3-5
Disinfection Procedure	6-7
Operating and Maintenance Instructions	7-10
Operation	11-14
Troubleshooting	15-16
Dose Flow Chart	16
Specifications	17-18
Manufacturer's Warranty	19-20



**\*CSA/UL certification with approved power cord and lamps only.**

Potential Hazard	Safety Measures
UV Exposure	Never illuminate UV Lamp outside of the UV Chamber. Never look directly at illuminated UV Lamp, even when using protective gear. Always use protective gear, including gloves and UV safety glasses. If accidental exposure occurs, immediately cool affected area and consult physician.
Electrical Shock	Disconnect power to system before performing any maintenance or repair. There may be more than one source of power.
Impalement	Never perform any physical inspection, repair or maintenance on UV Chamber unless UV chamber has been isolated and depressurized. Never service UV Lamps, Sleeves or associated hardware until depressurization of UV chamber has been confirmed.
Hot chamber	Allow UV Lamps, UV Chamber to cool for a minimum of 10 minutes before handling.
Cut or ingestion	Ensure the quartz sleeve or lamp is not broken, cracked or damaged in any way when handling equipment.
Scald from water	When there is no water flow, the water in the chamber will become hot. To prevent scalding, allow the system to cool before draining the system.
Fire	Do not store any combustible or flammable material close to the system.
Hg Exposure	The UV lamp contains mercury. If the lamp breaks, then avoid inhalation or ingestion of the debris and avoid exposure to eyes and skin. Never use a vacuum cleaner to clean up a broken lamp as this may scatter the spilled mercury. Obey local regulations and guidelines for the removal and disposal of mercury waste.
Water leak	Use proper plumbing materials to avoid potential material degradation from UV exposure.

**Symbols:**



**Caution**



**Electrical Warning**



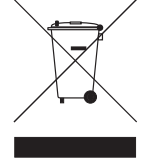
**Eye Protection**



**Protective Ground**



**Fragile**



**WEEE (waste electrical or electronic equipment)\***

\*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.

**Symbols :**



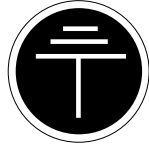
**Prudence**



**Attention -  
courant  
électrique**



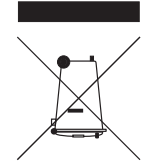
**Lunettes de  
sécurité**



**Conducteur  
de terre**

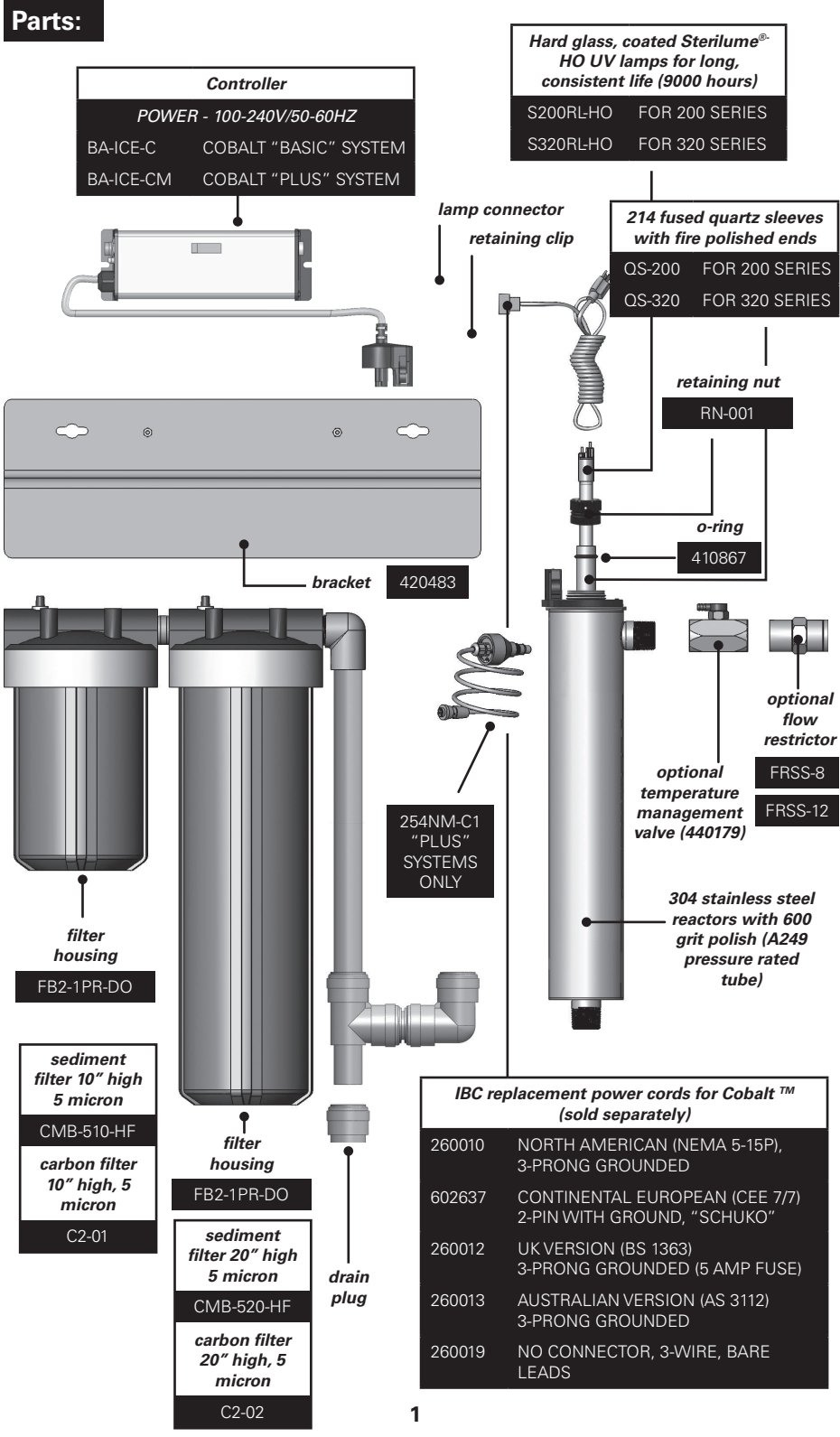
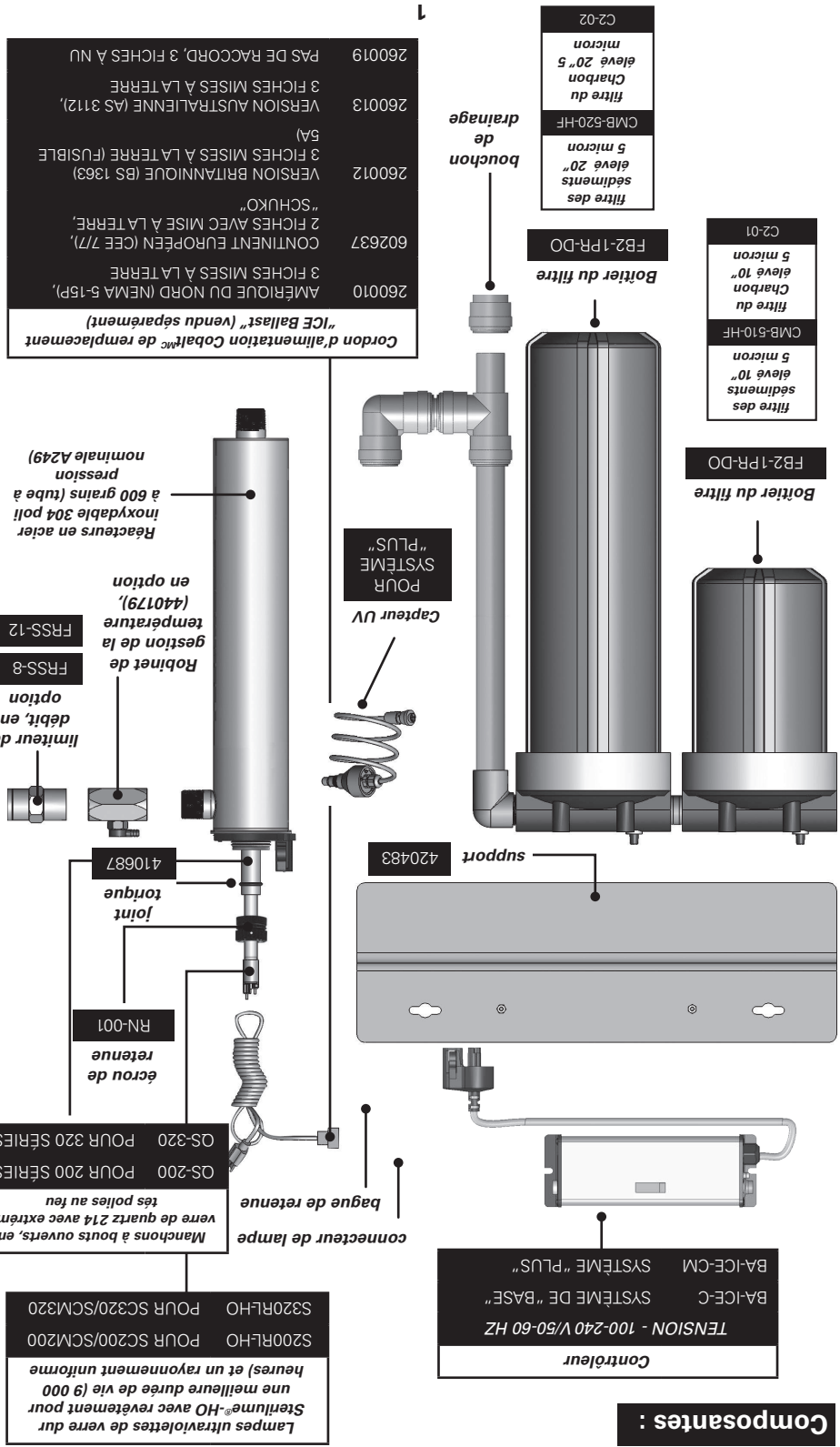


**Fragile**




















**RÉE (rebutts  
électroniques ou  
électriques)\***

\*Ce symbole indique que vous devez éviter de mettre à la poubelle les appareils électroniques ou électriques. Afin de s'en débarrasser de façon sécuritaire, contacter le centre de recyclage/réutilisation ou le dépôt de déchets dangereux de votre localité.




## Safety Instructions:


-  **WARNING** - Always shut-off water flow and release water pressure before servicing.
-  **WARNING** - to guard against injury, basic safety precautions should be observed, including the following:
  1. **READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS.**
  2. **CAUTION** - Always disconnect power before servicing.
-   3. **DANGER** - To avoid possible electric shock, special care should be taken since water is present near 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.
-   4. 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 ballast or lamp connector.
-   5. 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.
-   6. Always unplug the disinfection system before performing any cleaning or maintenance activities. Never yank the cord to remove from an outlet; grasp the wall plug and pull to disconnect.
-  7. 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.
-  8. Intended for indoor use only. Do not install this disinfection system where it will be exposed to the weather or to temperatures below freezing. Do not store this disinfection system where it will be exposed to the weather. 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.
-  9. Read and observe all the important notices and warnings on the water disinfection system.
-   10. If an extension cord is necessary, a cord with a proper rating should be used. A cord rated for less Amperes or Watts than the disinfection system rating may overheat. Care should be taken to arrange the cord so that it will not be tripped over or pulled. Circuit breaker must not exceed power cord current rating (ie - 15A for North American NEMA 5-15P).
-   11. **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**














**Warning:** The UV light given off by this unit can cause serious burns to unprotected eyes and skin. Never look directly at an illuminated UV lamp. When performing any work on the UV disinfection system always unplug the unit first. Never operate the UV system while the UV lamp is outside of the UV chamber.

**Note:** The UV lamp inside of the disinfection system is rated at an effective life of approximately 9000 hours. To ensure continuous protection, replace the UV lamp annually.

**Directives de sécurité :**

 **AVERTISSEMENT** - Toujours arrêter le débit d'eau et dépressuriser le système avant l'entretien.

 **AVERTISSEMENT** - Pour la protection contre les blessures on doit toujours observer quelques mesures de sécurité fondamentales, dont les suivantes:

1. **LISEZ ET RESPECTEZ TOUTES LES DIRECTIVES DE SÉCURITÉ.**
2. **AVERTISSEMENT** - Toujours débrancher l'appareil de la prise de courant avant toute intervention d'entretien.
3. **DANGER** - Pour éviter les possibilités de choc électrique, il faut être particulièrement prudent en raison de la présence d'eau près d'appareils électriques. À moins qu'une situation rencontrée soit expressément décrite par les sections d'entretien et de dépannage, n'essayez pas d'effectuer des réparations vous-même; consultez un centre de réparation autorisé.
4.   Examinez soigneusement le système de désinfection après son installation. Il ne devrait pas être branché s'il y a de l'eau sur des pièces qui ne devraient pas être mouillées, comme le ballast ou le connecteur de lampe.
5.   Ne faites pas fonctionner le système de désinfection si son cordon ou sa fiche sont abîmés, s'il ne fonctionne pas bien ou s'il est tombé ou endommagé de quelque façon que ce soit.
6.   Déconnectez toujours le système de désinfection et sa prise électrique avant de commencer son nettoyage ou son entretien. Ne tirez jamais sur le cordon pour le débrancher de la prise murale; saisissez la fiche murale et tirez-la pour la débrancher.
7.  N'utilisez pas ce système de désinfection à d'autres fins que celles pour lesquelles il est conçu (applications pour l'eau potable). L'utilisation d'accessoires qui ne sont ni approuvés, ni recommandés, ni vendus par le fabricant/distributeur peut créer une situation dangereuse.
8.  Réservez pour à l'utilisation à l'intérieur. N'installez pas ce système de désinfection là où il sera exposé au climat ou à des températures inférieures à 0 °C, à moins qu'il n'ait été vidé de toute l'eau qu'il contient et qu'il ait été déconnecté de l'alimentation en eau.
9.  Lisez et respectez tous les avertissements et toutes les mises en garde sur le système de désinfection.
10.   Si vous devez utiliser un cordon prolongateur, utilisez un cordon dont les caractéristiques électriques sont appropriées. Un cordon dont les caractéristiques d'ampérage ou de wattage sont inférieures à celles du système de désinfection peut surchauffer. Il faut faire attention de placer le cordon afin qu'il ne constitue pas un obstacle sur lequel on peut trébucher ou qui peut être tiré. La puissance du disjoncteur ne doit pas excéder le courant nominal du cordon d'alimentation (i.e. 15 A selon la norme NEMA 5-15P d'Amérique du Nord).
11.   **CONSERVEZ CES DIRECTIVES.**

**Avvertimento :** La lumière émise par cet appareil peut causer de graves blessures aux yeux non protégés. Ne jamais regarder directement une lampe UV allumée. Lors de l'exécution de travaux d'entretien sur le stérilisateur, débrancher toujours l'appareil d'abord. Ne jamais faire fonctionner la lampe UV lorsqu'elle est hors de la chambre d'irradiation.

**Note :** La longévité prévue de la lampe UV à l'intérieur du système de désinfection est d'environ 9000 heures. Pour garantir une protection permanente, remplacer la lampe UV chaque année.



1. L'illustration de la page 4 présente une configuration typique d'installation du système d'eau potable et des composants connexes qui peuvent être utilisés lors de l'installation. On recommande l'installation d'un circuit de dérivation, ce qui permettra l'exécution d'interventions d'entretien sans interruption de la distribution d'eau. Dans un tel cas, on doit noter qu'une opération de désinfection additionnelle du circuit de distribution sera nécessaire si de l'eau non désinfectée y a circulé. De plus, l'eau qui circulerait dans le système à travers le circuit de dérivation NE SERAIT PAS désinfectée – on doit donc

- L'eau avant qu'elle parvienne au robinet.
- Le système de désinfection doit être précédé par un filtre à sédiments (5 microns). Idéalement, le système de désinfection devrait être le dernier à traiter tout embranchement de canalisation secondaire.
- Pour alimenter l'ensemble de la maison, installer le système de désinfection avant d'installer le système de désinfection sur une canalisation d'eau froide.
- Ne pas installer le système de désinfection à un endroit exposé aux intempéries.
- Le système de désinfection est conçu pour une utilisation à l'intérieur seulement; circuit de disjonction de fuite à la terre (voir la page 6).
- Pour des raisons de sécurité, le système de désinfection devrait être branché à un domestique) pour détruire toute contamination résiduelle.
- Le système d'eau complet, y compris les réservoirs d'eau chaude ou pressurisés, doit être stérilisé avant le démarrage en le rinçant au chlore (eau de Javel fortement recommandées (voir la Figure 1D).
- Ce système de désinfection a été conçu pour être installé au point d'entrée. Des boucles d'également sur tous les fils branchés au contrôleur du ballast sont acier inoxydable du réacteur.
- **ATTENTION**, le contrôleur électronique doit être branché à une prise mise à la terre et le fil de masse du raccord de lampe doit être branché à la chambre en

## Installation du système de désinfection UV :

comme prévu.

La plupart des laboratoires d'analyses privés. Il est essentiel d'avoir un traitement préparatoire approprié pour que le système de désinfection UV fonctionne de la composition de l'eau avant l'installation du système de désinfection UV. Ces paramètres de qualité de l'eau peuvent être testés par votre détaillant local, ou par indiqués ci-dessus, un pré-traitement approprié est recommandé pour la correction Si certains composants de l'eau sont présents en quantités supérieures à celles un adoucissement.

\* Lorsque la valeur de dureté totale est inférieure à 7 gpg (120 mg/l), l'appareil peut fonctionner efficacement si on nettoie périodiquement le manchon de quartz. Lorsque la valeur de dureté totale est supérieure à 7 gpg (120 mg/l), on doit soumettre l'eau à un adoucissement.

intérieure à 75 %) fabricant pour les applications dans lesquelles la transmission UV est

- Transmission UV : < 75 % (demander les recommandations du fabricant pour les applications dans lesquelles la transmission UV est
- Tannins : > 0,1 ppm (0,1 mg/l)
- Manganèse : > 0,05 ppm (0,05 mg/l)
- Turbidité : > 1 unité NTU
- Dureté\* : > 7 gpg (120 mg/l)
- Fer : > 0,3 ppm (0,3 mg/l)

La qualité de l'eau est un facteur extrêmement important pour la performance du système UV. On recommande les niveaux suivants pour l'installation :

## Caractéristiques chimiques de l'eau :

## Water Chemistry:

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

- 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.

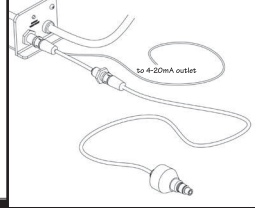
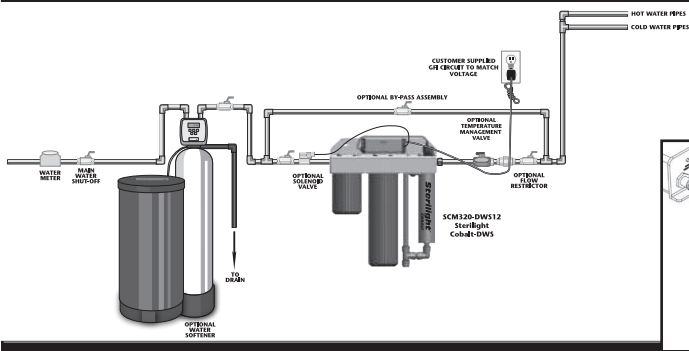
If your water chemistry contains levels in excess of those mentioned above, proper pre-treatment is recommended to correct these water problems prior to the installation of your UV disinfection system. These water quality parameters can be tested by your local dealer, or by most private analytical laboratories. **Proper pre-treatment is essential for the UV disinfection system to operate as intended.**

## Installing your UV Disinfection System:

- **CAUTION**, electronic ballast must be connected to a grounded receptacle and the lamp connector ground wire connected to the stainless steel reactor chamber.
- The disinfection system is designed to be installed at point-of-entry. Drip loops in all cordage connected to ballast controller is highly recommended (see figure 1D).
- 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 (see page 6).
- For safety purposes, the disinfection system should be connected to a ground fault interrupt circuit.
- 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.
- If treating the entire house, install the disinfection system before any branch lines.
- 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.



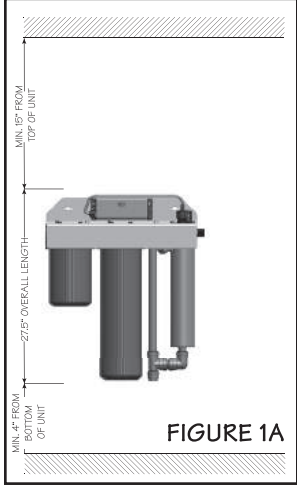
1. The picture on page 4 shows the installation of a typical drinking water system and the related components that may be used for the installation. The use of a by-pass assembly is recommended in case the system requires "off-line" maintenance. If this is the case, it must be noted that the system will require supplementary disinfection of the distribution system if any water is used during this by-pass condition. In addition, during by-pass, the water will NOT be disinfected and the attached **"DO NOT CONSUME THE WATER"** tag (included with this manual), should be physically installed on the by-pass assembly until such time as the system is sanitized and returned to service. Please refer to the complete disinfection procedure as outlined on page 6



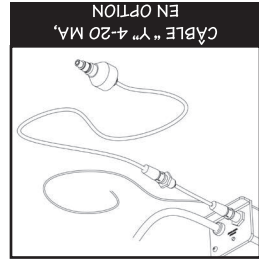
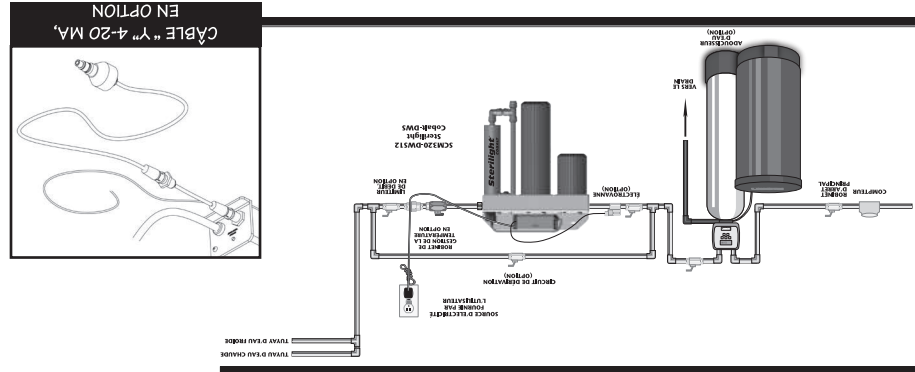
**OPTIONAL 4-20MA "Y" CABLE**

of this document. If the water is to be consumed while the system is off-line, the water must be boiled for twenty minutes prior to consumption.

2. Select a suitable location for the disinfection system and its related components. As it is recommended to install a ground fault protected circuit (GFCI), make sure that this is taken into consideration prior to any installation. When selecting a mounting location, you must leave enough space to allow for the removal of the UV lamp/quartz sleeve, as well as enough space to change out the filter cartridges (typically leave a space equal to the size of the reactor chamber itself above and below) (Figure 1A). *(Note: Installation drawings show Cobalt "PLUS" system with UV sensor for representation purpose only)*
3. Mount the system to the wall with appropriate lag bolts (not supplied) through the two mounting holes located on the metal bracket. The use of a flow restrictor device is strongly recommended when installing your system in order to maintain the manufacturers maximum rated flow. The flow restrictor should be installed on the outlet port and is designed to be installed in one direction only. Ensure that the flow of the water matches the flow direction as indicated on the flow restrictor (Figure 1B). DO NOT SOLDER CONNECTIONS WHILE ATTACHED TO THE SYSTEM AS THIS COULD DAMAGE THE O-RING SEALS.
4. Make sure you allow for a "drip-loop" on the power cord and sensor (SCM series) to prevent any water from potentially entering the controller. Run lamp and sensor cord under ballast, to prevent water from potentially entering the controller (Figure 1C).
5. Install the UV lamp and UV sensor as outlined on pages 7-9.
6. Install the cartridges as outlined on page 10.
7. When all plumbing connections are made, slowly turn on the water supply and check for leaks. The most likely cause for leaks is from o-ring seals. In case of a leak at the reactor, shut water off, remove the retaining nut, wipe the o-ring and threads clean and re-install. In case of a leak at the filters, remove the sump, wipe the o-ring and threads clean, ensure the o-ring is fitted properly, then reinstall.



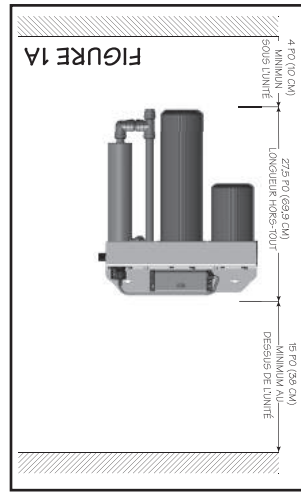
**FIGURE 1A**



2. Choisir un emplacement approprié pour l'installation du système de désinfection et des composants connexes. Tenir compte de la recommandation d'installer la consommer.
3. Fixer le système au mur à l'aide des tire-fonds appropriés (non fournis) aux trous de montage du support métallique. Afin de maintenir le débit maximal spécifiée par les fabricants, nous recommandons fortement l'utilisation d'un limiteur de débit lors de l'installation du système. On doit installer le limiteur de débit sur la sortie d'eau, tout en respectant le sens de circulation de l'eau (flèche gravée sur le régulateur de débit - Figure 1C). N'EFFECTUER AUCUNE OPÉRATION DE SOUDAGE PENDANT QUE LES RACCORDS SONT FIXÉS AU SYSTÈME VOUS POUVEZ CAUSER DES DOMMAGES AUX JOINTS TORIQUES.
4. Afin de prévenir une possible infiltration d'eau dans le contrôleur, faire une boucle d'écoulement au cordon d'alimentation et au capteur (série SCM) et installer la lampe UV et le capteur UV - voir les instructions aux pages 7 à 9. Une fois tous les raccords de plomberie terminés, ouvrir lentement l'alimentation d'eau; les joints torqués sont les plus susceptibles de causer une fuite. En cas de fuite au niveau du réacteur, fermer l'eau, vidanger la cellule, retirer l'écran de blocage, nettoyer le joint torqué et le filetage et réinstaller le tout. En cas de fuite au niveau des filtres, retirer le réservoir, nettoyer le joint

installer bien en vue l'étiquette fournie "NE PAS CONSOMMER LEAU" sur le circuit de dérivation jusqu'à ce que le traitement de désinfection complet du système ait été effectué et qu'il ait été remis en service. Voir la description complète du processus de désinfection à la page 6 de ce document. Si de l'eau qui n'a pas été traitée par le système (à l'occasion d'une intervention d'entretien) doit être consommée, on doit la faire bouillir vingt minutes avant de la consommer.

Choisir un emplacement approprié pour l'installation du système de désinfection et des composants connexes. Tenir compte de la recommandation d'installer un disjoncteur de fuite à la terre (recommandé). Lors du choix de l'endroit pour installer l'appareil, prévoir suffisamment d'espace pour permettre le retrait de la lampe UV/du manchon en quartz. Vous devez aussi avoir l'espace nécessaire pour changer les filtres cartouches, soit un espace équivalent à l'espace qu'occupe la chambre du réacteur, au-dessus et en dessous (voir la Figure 1A). (Note : pour fins de démonstration seulement, ces diagrammes représentent une installation comprenant le système Cobalt "PLUS" avec un capteur UV) Fixer le système au mur à l'aide des tire-fonds appropriés (non fournis) aux trous de montage du support métallique. Afin de maintenir le débit maximal spécifiée par les fabricants, nous recommandons fortement l'utilisation d'un limiteur de débit lors de l'installation du système. On doit installer le limiteur de débit sur la sortie d'eau, tout en respectant le sens de circulation de l'eau (flèche gravée sur le régulateur de débit - Figure 1C). N'EFFECTUER AUCUNE OPÉRATION DE SOUDAGE PENDANT QUE LES RACCORDS SONT FIXÉS AU SYSTÈME VOUS POUVEZ CAUSER DES DOMMAGES AUX JOINTS TORIQUES.



**FIGURE 1A**



8. 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 is designed to detect both power to the system and lamp illumination. It is important to NEVER LOOK DIRECTLY AT THE GLOWING UV LAMP.
9. Allow the water to run for a few minutes to clear any air or dust that may be in the reactor. **PLEASE 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. Alternatively, install a temperature management valve (PN 440179).

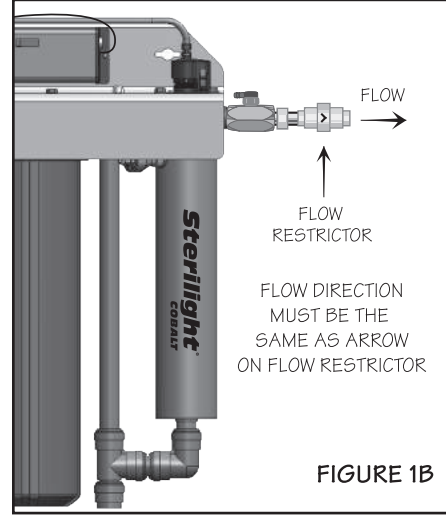


FIGURE 1B

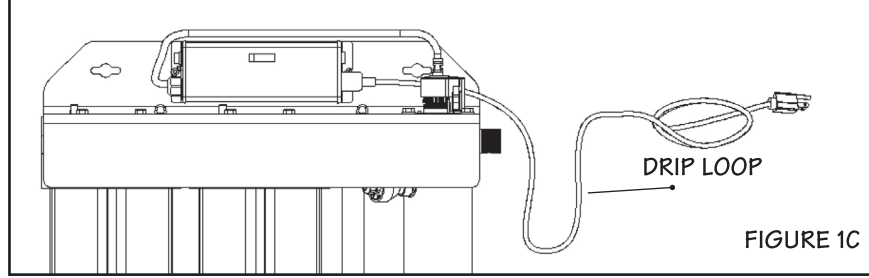


FIGURE 1C



8. Après vérification de l'absence de toute fuite, raccorder le câble d'alimentation du système au disjoncteur de fuite à la terre; vérifier le bon fonctionnement du contrôleur et de l'ensemble du système. Le contrôleur détecte la présence de la tension d'alimentation électrique du système et de l'illumination de la lampe. Il demeure cependant important de NE JAMAIS REGARDER DIRECTEMENT LA LAMPE UV ALLUMÉE.
9. Laisser l'eau s'écouler quelques minutes pour évacuer tout résidu d'air ou de poussière qui peuvent être présents dans le réacteur. **NOTE:** En l'absence d'une circulation de l'eau, l'eau présente dans le réacteur s'échauffe parce que la lampe UV est toujours allumée. Pour éviter ceci, laisser l'eau s'écouler par un robinet d'eau froide, n'importe où dans la maison, pendant une minute – ceci permettra l'évacuation de l'eau réchauffée du réacteur.

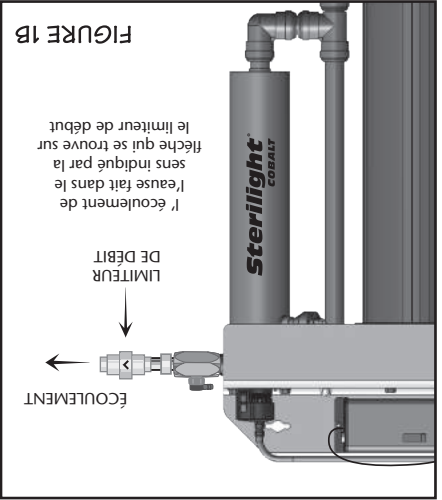


FIGURE 1B

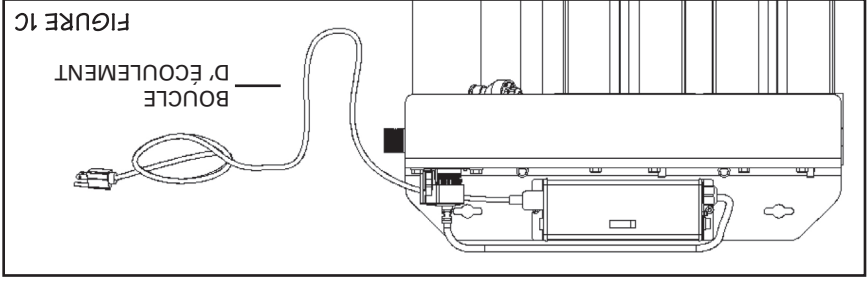


FIGURE 1C

La désinfection par rayonnement UV est un processus physique qui n'ajoute rien à l'eau. Comme la désinfection n'a aucun effet résiduel, il est impératif que la totalité du circuit de distribution en aval du système de désinfection UV fasse l'objet d'une désinfection chimique, afin que l'eau soit totalement exempte de contaminants bactériologiques. Le processus de désinfection doit être exécuté immédiatement après l'installation du système UV, et on doit répéter cette opération de désinfection après chaque interruption du fonctionnement du système de désinfection UV (intervention d'entretien, panne d'alimentation électrique, etc.). Le processus de désinfection chimique du circuit de plomberie peut être exécuté comme suit :

1. Fermer l'alimentation d'eau en amont qui approvisionne la chambre du réacteur et dépressuriser le système. Enlever les cartouches de préfiltration et verser dans le récipient 1 à 2 tasses d'eau de Javel (5,25 % de chlore) – ne pas utiliser de peroxyde d'hydrogène. Note : s'assurer que le filtre au charbon est retiré du réservoir lorsque vous procédez à cette opération, car le filtre au charbon récupérera le chlore du système et empêchera le processus de désinfection. Durant ce processus, veiller constamment à ce que le système de désinfection UV et la lampe soient opérationnels et en marche en permanence.

2. Pressuriser le système, ouvrir chaque robinet individuellement, lors ce que vous sentez une odeur de chlore, fermer le robinet et répéter ce procès à chaque robinet incluant celles d'eau chaude. Lorsqu'on perçoit l'odeur du chlore, fermer les robinets, puis répéter la même opération pour les robinets d'eau chaude. On doit veiller à ce que de l'eau chlorée traverse ainsi chaque robinet, y compris les robinets extérieurs, ceux du lave-vaisselle, des pommes de douche, de la lavuse, du réfrigérateur, de la chasse d'eau des toilettes, etc. Lors que la solution de désinfection chlorée a atteint chaque point de sortie du circuit de distribution, on doit laisser la solution de désinfection séjourner dans le circuit durant 20 à 30 minutes. Réinstaller ensuite la cartouche de préfiltration dans le corps de filtre, puis purger la solution de chlore du circuit, jusqu'à ce que l'odeur du chlore ne soit plus détectable. Laisser l'eau couler par chaque point de sortie qui a été désinfecté à l'étape 2, afin d'éliminer complètement la solution chlorée – il ne faudra pas consommer cette eau chlorée, car la concentration de chlore sera très élevée. Il est important de se souvenir que le processus de désinfection décrit ci-dessus devra être exécuté à chaque fois que le système de désinfection UV aura été brièvement mis hors service (nettoyage de routine, interruption de l'alimentation électrique, etc.), et lorsque de l'eau non traitée aura pu circuler dans le circuit de distribution.

Note A : Dans le cas d'un réservoir d'eau chaude qui a, dans le passé, reçu de l'eau non traitée contenant une concentration élevée d'autres contaminants (fer, manganèse, sulfure d'hydrogène, matières organiques, etc.), l'addition de chlore provoquera l'oxydation des dits contaminants et il sera peut-être nécessaire d'effectuer un rinçage prolongé du réservoir d'eau chaude. Ceci doit être effectué indépendamment durant le processus de mise en service, pour tout autre équipement de conditionnement ou prétraitement qui peut être associé au système de désinfection UV.

Note B : Après l'exécution du traitement de désinfection ci-dessus (étapes 1 à 3), la concentration résiduelle de chlore sera de loin supérieure à la valeur de 0,5 à 1 mg/l qu'on observe typiquement dans l'eau distribuée par les municipalités; elle devrait être supérieure à 50 mg/l, valeur minimale recommandée pour la désinfection de systèmes de distribution qui ont fait l'objet d'une contamination connue. Ne pas consommer l'eau tant et aussi longtemps que le système n'aura pas été rincé complètement.

**VEUILLEZ NOTER :** Les systèmes Cobalt "PLUS" étant munis d'un capteur UV de 254 nm, l'ajout d'eau de Javel brouillera l'eau et aura pour effet de déclencher un signal temporaire de faible émission de rayons UV. Dès que l'eau de Javel aura passé le système, la condition d'alarme retournera au mode normal. Durant ce processus de désinfection, vous pouvez interrompre temporairement la condition d'alarme sonore du contrôleur Cobalt "Plus" en appuyant sur le bouton de remise de la minuterie pendant cinq (5) secondes. Dès lors, vous réarmerez l'alarme au silence et le relais électromagnétique se fermera (du courant alternatif alimentera le solénoïde normalement fermé (NF), permettant ainsi à

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 water 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:

1. Shut off the upstream water supply that feeds water into the reactor chamber and depressurize water system. Remove the pre-filter cartridges and fill the sump with 1-2 cups of household (5.25%) bleach (chlorine) – Do NOT use hydrogen peroxide. **Note: Make sure the carbon filter is removed from the sump while performing this function as the carbon filter will remove the bleach from the system thus preventing the disinfection process.** At all times during this process, make sure the UV unit (and lamp) is turned on and operational!
2. Repressurize water system, open each faucet and allow cold water to run until you smell chlorine, shut the faucet off and then repeat the process for each faucet, including hot water. You must ensure that all taps, including outside faucets, dishwashers, shower heads, washing machines, connections to refrigerators, toilets, etc., pass chlorinated water.
3. Once all the locations have passed the chlorine disinfection solution, you will need to leave the solution sit for a period of 20–30 minutes. Reinstall the pre-filter cartridge into the filter and then flush the chlorine solution from the system until no chlorine smell is detectable. Make sure that each fixture that was disinfected in step two is completely flushed of the chlorine solution as the consumption of this water is not advised due to the extremely high concentrations of chlorine. It is important to remember that in the event that a UV is briefly shut down for routine cleaning or during power interruptions where water could have passed through the system, the aforementioned procedure must also be followed.

Note A: 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.

Note B: The above procedure (Steps 1 to 3) 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.

**PLEASE NOTE:** As the SCM series systems include a 254nm UV intensity monitor, it should be noted that the introduction of the bleach solution required for disinfection *WILL* trigger a temporary low UV condition. This is due to the fact that the bleach physically “clouds” the raw water. Once the bleach runs through the system, the alarm condition will return to normal. During this sanitization process, the audible alarm condition on the Cobalt “Plus” controller can be temporarily deferred by pressing the timer reset button for 5 seconds. By doing this, the audible alarm will be silenced and the solenoid relay will close (AC power will be provided to the normally closed (NC) solenoid, allowing water to pass through the system). The system will display on the controller LED. This condition will remain for 12 hours unless the system is manually reset as outlined on page 10 of this manual.



l'eau de circuler dans le système). L'afficheur du contrôleur DEL du système indiquera cette condition durera 12 heures, à moins que le système ne soit réinitialisé à la main tel qu'expliqué à la page 10 de ce guide.

**FONCTIONNEMENT**

- On doit toujours débrancher l'alimentation électrique avant toute intervention sur le système de désinfection.
- Inspecter régulièrement le système de désinfection pour s'assurer que les voyants d'alimentation sont allumés et qu'aucun alarme n'est déclenchée.
- Remplacer la lampe UV chaque année (ou à intervalles de deux ans dans le cas d'une utilisation saisonnière) pour garantir un niveau de désinfection maximum.
- Veiller à toujours vider le réacteur avant la fermeture hivernale d'une résidence saisonnière, ou avant de laisser l'équipement à un endroit où il pourrait être exposé à une température inférieure à 0 °C.

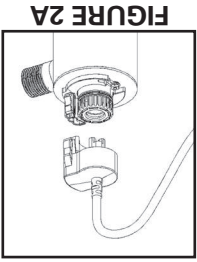


FIGURE 2A

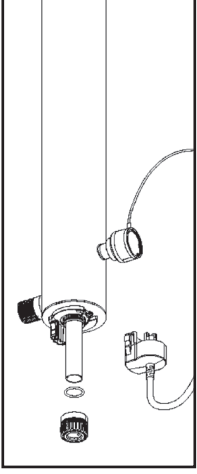


FIGURE 2B

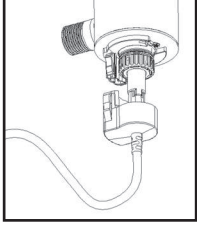


FIGURE 2C

**Remarque:** ne pas oublier de débrancher d'abord l'alimentation électrique avant d'exécuter des travaux sur le stérilisateur. Ne pas utiliser l'eau pendant les opérations suivantes.

**Avertissement:** Toujours arrêter le débit d'eau et dépressuriser le système avant l'entretien.

Remplacement de la lampe UV :

**NOTE : APRES AVOIR REMPLACER LA LAMPE, RÉINITIALISER LE COMPTEUR DE LA DURÉE RÉSIDUELLE DE LA LAMPE – VISITEZ** [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) pour disposition des lampes usées

1. Pour remplacer la lampe, il n'est PAS nécessaire de déconnecter le système de la canalisation d'eau, ni de vider la chambre du réacteur. NE PAS FAIRE COULER L'EAU DURANT CE PROCÈS. Le remplacement de la lampe est une opération simple et rapide, qui ne nécessite aucun outillage spécial. Pour garantir une désinfection adéquate, on doit remplacer la lampe UV à intervalles de 9 000 heures de service continu (environ 1 an).

2. Interrompre l'alimentation électrique et laisser le processus de mise hors-tension s'exécuter pendant 30 secondes. Enlever le connecteur par faire compression des angles verrouillage sûr le côté du connecteur. Enlever le connecteur et retirer la lampe de la chambre du réacteur. Lorsque la lampe devient visible, séparer la lampe du connecteur (Figure 2A). Il suffit de séparer les deux composants – ne pas effectuer un mouvement de torsion entre la lampe et le connecteur. Éviter de toucher la surface de verre de la lampe. Il est acceptable de manipuler la lampe par les extrémités de céramique; cependant, s'il est nécessaire de toucher le tube de verre, porter des gants ou utiliser un linge doux. Retirer complètement la lampe de la chambre du réacteur; en veillant à ne pas incliner la lampe par rapport au réacteur; si la lampe est inclinée, une pression est exercée à l'intérieur du manchon de quartz, et ceci provoquera le bris du manchon.

3. Pour l'installation d'une lampe neuve, retirer d'abord la lampe de son emballage de protection; veiller encore à ne pas toucher dans le réacteur (à l'intérieur de la gaine de quartz – Figure 2B). Insérer complètement la lampe dans le réacteur, mais laisser la lampe dépasser de deux pouces hors de la chambre du réacteur. Ensuite, brancher le connecteur à la lampe UV. Le connecteur comporte un repère de positionnement qui empêche un branchement incorrect (Figure 2A). S'assurer que le connecteur soit parfaitement enfoncé sur la lampe UV (Figure 2C).

**Instructions d'utilisation et d'entretien :**

7

**OPERATION**

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

**Operating & Maintenance Instructions:**

- Caution:** prior to performing any work on the disinfection system, always disconnect the power supply first. Do not use water during following procedures.
- Warning:** Always shut-off water flow and release water pressure before servicing.

**UV Lamp Replacement:**  
**NOTE: RESET LAMP LIFE TIMER AFTER LAMP REPLACEMENT (PG 10)** – refer to [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) for lamp disposal

1. DO NOT USE WATER DURING THIS PROCEDURE. Lamp replacement is a quick and simple procedure requiring no special tools. The UV lamp must be replaced after 9,000 hours of continuous operation (approximately one year) in order to ensure adequate disinfection.
2. Disconnect main power source and allow the unit to power down for 30 sec. Remove the lamp connector by squeezing the plastic locking tabs on the side of the connector. Remove connector and lamp from the reactor chamber and lamp connector base. Separate the lamp from the connector (Figure 2A). Do not twist the lamp from the connector, simply slide the two apart. Avoid touching the lamp on the glass portion. Handling the lamp at the ceramic ends is acceptable, however if you must touch the lamp glass, please use gloves or a soft cloth. Fully remove the lamp from the reactor chamber being careful not to angle the lamp as it is removed from the chamber. If the lamp is removed on an angle, pressure will be applied on the inside of the quartz sleeve, causing the sleeve to fracture.
3. To install a new lamp, first remove the lamp from its protective packaging, again being careful not to touch the lamp glass itself. Carefully insert the lamp into the reactor vessel (actually inside the quartz sleeve) (Figure 2B). Insert the lamp fully into the chamber leaving about two inches of the lamp protruding from the chamber. Next, attach the connector to the UV lamp (Figure 2A). The connector is "keyed" and will only allow correct installation in one position. Ensure the connector is fully seated onto the UV lamp (Figure 2C).
4. Once the lamp is fully seated on the connector, slide the connector over the retaining nut and lamp connector base.

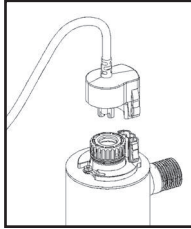


FIGURE 2A

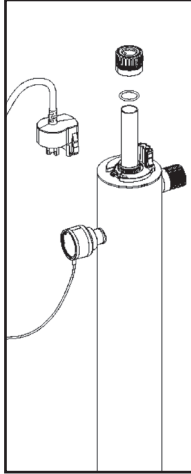


FIGURE 2B

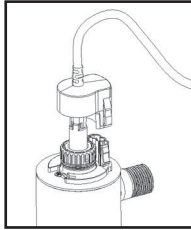


FIGURE 2C

**Manchon de quartz - remplacement/nettoyage :**  
 Une accumulation de sédiments et dépôts minéraux peut se former sur le manchon de quartz, ce qui réduira le flux de rayonnement UV détecté. Un bon programme d'entretien de l'équipement de filtration permettra de minimiser ces accumulations de résidus. Si nécessaire, enlever le manchon de quartz pour le nettoyer avec un produit de détartrage commercial (CLR, Lime-Away, etc.); utiliser un linges sans peluches. Répéter cette opération aussi fréquemment que c'est nécessaire pour que le manchon de quartz soit toujours propre. Avant de réinstaller le manchon de quartz dans le réacteur, veiller à éliminer toute trace de nettoyage quartz dans le réacteur, veiller à éliminer toute trace de nettoyage (veiller à ne pas laisser le liquide s'introduire à l'intérieur du manchon). Retirer d'abord les lampes UV en suivant les étapes 1 et 2 telles que décrites dans la section Remplacement/nettoyage de la lampe à la page 7.  
 2. Fermer l'arrivée d'eau en amont de la chambre du réacteur.  
 3. Il suffira d'ouvrir un robinet en aval pour éliminer la pression établie dans le système.  
 4. Après avoir enlevé la lampe UV (étape 2), enlever l'écrou de retenue (rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre – Figure 3A). Saisir le manchon de quartz pour le retirer complètement de la chambre du réacteur. Comme pour le cas de la lampe, et afin d'éviter le bris du manchon, veiller à ne pas incliner le manchon de quartz par rapport à la chambre du réacteur durant son extraction (Figure 3B); si la lampe est inclinée, une pression est exercée à l'intérieur du manchon de quartz, et ceci provoquera le bris du manchon.  
 5. Nettoyer le manchon de la façon indiquée plus haut, ou installer un manchon en quartz neut. Exécuter le processus inverse pour la réinstallation du manchon de quartz. Le réacteur Cobalt est muni d'un guide de centrage spécial qui facilite l'installation du manchon de quartz dans la chambre du réacteur (ne pas laisser le manchon de quartz tomber) et pousser le manchon de quartz jusqu'à ce qu'il repose fermement sur l'extrémité du réacteur, centré dans les guides de centrage (Figure 3C). Installer un joint torique (n° 410867) lubrifié (graisse aux sillicones). Positionner le joint torique sur la surface chamfrinée (Figure 3D).  
 6. Réinstaller l'écrou de reten: visser dans le sens des aiguilles d'une montre, à la main seulement. L'emploi d'une clé n'est pas requis, et n'est pas conseillé. Réinstaller la lampe UV et le connecteur Safety-Loc™, selon les instructions de l'étape 4 de la section Remplacement de la lampe.  
 7. Remettre le réacteur et l'ensemble du circuit sous pression d'eau, et s'assurer de l'absence de fuite.  
 8. Rétablir l'alimentation électrique et exécuter le processus de mise en marche du contrôleur pour vérifier le bon fonctionnement du système.

4. Lorsque la connexion est parfaite entre le connecteur et la lampe, faire glisser le connecteur par-dessus l'écrou de retenue et base de le connecteur de la lampe. Poussez sur la base du connecteur de la lampe et aussi le connecteur du lampe, aussitôt qu'un clic audible est entendu.

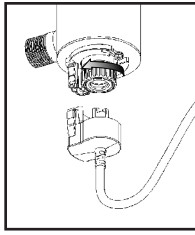


FIGURE 3A

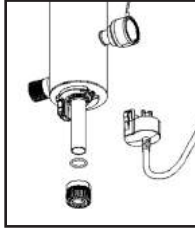


FIGURE 3B



FIGURE 3C

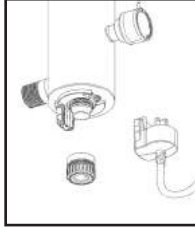


FIGURE 3D

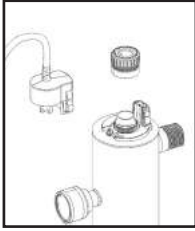


FIGURE 3D

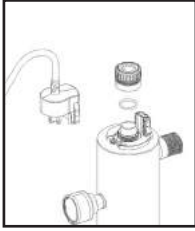


FIGURE 3C

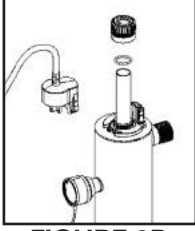


FIGURE 3B

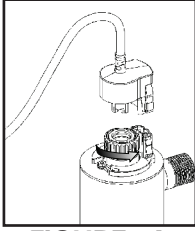


FIGURE 3A

**Quartz Sleeve Replacement / Cleaning:**

Mineral deposits and sediment may accumulate on the quartz sleeve decreasing the UV energy detected. Good maintenance of filtration equipment will reduce the accumulation of residues. If necessary, remove the quartz sleeve and clean with a commercially available scale remover (CLR, Lime-Away, etc.) and a lint free cloth. Repeat the process as often as necessary to keep the quartz sleeve clean. Be sure to remove all traces of cleaning fluid from the sleeve before it is reinstalled in the reactor (be sure not to allow liquid inside the sleeve).

1. First remove the UV lamps by following steps 1 & 2 as outlined in the "Lamp Replacement" section on page 7.
2. Shut off the upstream water supply that feeds water into the reactor chamber.
3. Open a downstream faucet to release any pressure that may be built-up in the system.
4. Remove the retaining nut by turning counter clockwise (Figure 3A). Grasp the quartz sleeve and fully remove from the reactor chamber. As with the lamp, make sure the sleeve is removed from the reactor chamber being careful not to angle the sleeve as it is removed from the reactor (Figure 3B) to avoid breakage.
5. Clean the sleeve as outlined above, or replace with a new sleeve. Reinstall the quartz sleeve in the reverse order. The Cobalt reactor is designed for easy installation of the quartz sleeve by incorporating a unique sleeve centering guide. To install the sleeve, carefully insert the sleeve into the reactor chamber (do not drop) and push the sleeve until it firmly seats in the end of the reactor centered in the sleeve centring guides (Figure 3C). Install a lubricated (silicone release grease) o-ring (Part number 410867) onto the sleeve until it is positioned against the chamfered seat (Figure 3D).
6. Reinstall the retaining nut on the reactor chamber and tighten by turning clockwise. The retaining nut should be hand-tightened only, the use of a wrench is not required, or recommended. Reinstall the UV lamp and Safety-Loc™ connector as outlined in step four of the "Lamp Replacement" section.
7. Slowly turn on water and pressurize the reactor to verify that there are no leaks.
8. Reconnect to power source and follow the Controller start-up sequence to make sure the system is operating properly.

Le capteur UV est un composant très délicat et fragile. On doit toujours exercer une grande prudence lors des opérations de nettoyage et des manipulations. La fenêtre du capteur est faite de quartz, très fragile. Veiller à protéger la fenêtre de quartz pour ne pas la briser. La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages dus aux négligences.

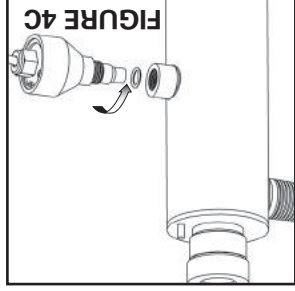
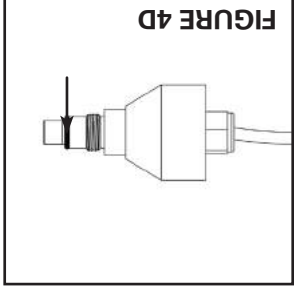
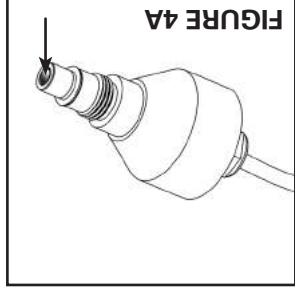
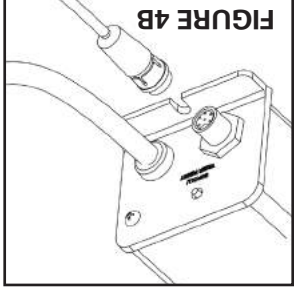


Des sédiments et des dépôts minéraux peuvent s'accumuler sur la fenêtre de quartz du capteur, ce qui réduira le flux de rayonnement UV détecté. Un bon programme d'entretien de l'équipement de filtration permettra de minimiser ces accumulations de résidus. Si le système indique que l'intensité UV est basse, ceci peut être dû au fait que le manchon de quartz et/ou la fenêtre du capteur sont tachés. Pour le nettoyage, suivre les étapes 1 à 3 ci-dessous.

1. Avant d'enlever le capteur, exécuter les étapes décrites à la section "Manchon de quartz - remplacement / nettoyage". On devrait toujours nettoyer le manchon de quartz en même temps que le capteur UV. Déconnecter le capteur UV du contrôleur Cobalt "PLUS" (BA-ICE-CM) en débranchant le câble du capteur en tournant le collet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (Figure 4B). Vous pourriez devoir tirer sur le câble pour le sortir de son orifice du support, afin de pouvoir le tourner/enlever. Pour enlever le capteur, saisir la partie en acier inoxydable du capteur et tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (Figure 4C), jusqu'à ce que le capteur soit séparé du connecteur fileté.

2. Lorsque le capteur a été détaché de la chambre du réacteur, nettoyer la fenêtre de quartz (Figure 4A) à l'aide d'un produit de détartrage commercial (CLR ou Lime-A-Way). Assurer que le lentille du capteur est trempé ou submergé dans un détartrant commercial pour 30 minutes avant d'essuyer avec un coton-tige sans peluche. Respecter les instructions du fabricant du liquide de nettoyage utilisé. Ne jamais utiliser un produit de nettoyage abrasif sur la fenêtre du capteur. La garantie du fabricant ne peut être honorée si la fenêtre de quartz du capteur a été détériorée par des éraflures.

3. S'assurer que la lentille du capteur a été rincée et qu'il ne reste aucune trace de solution nettoyante. Réassembler avec soin (no s at the end) l'ensemble capteur avec le joint torqué (Figure 4E) dans le connecteur de montage. Visser le capteur sur le connecteur et serrer suffisamment pour établir une jonction étanche. NE PAS SERRER EXCESSIVEMENT. Raccorder le câble du capteur au contrôleur et remettre le système en service (Figure 4B).



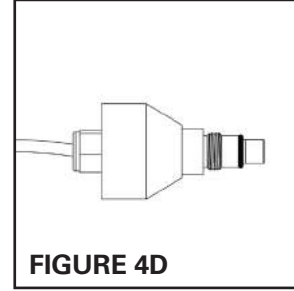
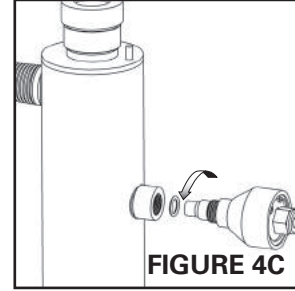
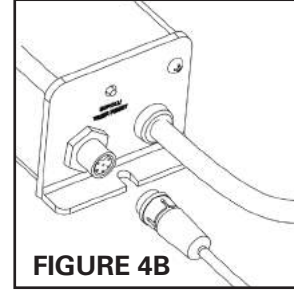
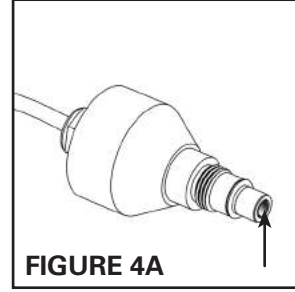
UV Sensor Replacement / Cleaning (SCM models only):



The UV sensor is very delicate instrument. Extreme care is required when handling and cleaning. The sensor window itself is constructed from quartz which is extremely fragile, be careful you do not chip or break this quartz window. Manufacturer's warranty does not cover damage due to neglect or misuse.

Mineral deposits and sediment may accumulate on the sensor window decreasing the UV energy detected. Good maintenance of pre-treatment equipment will reduce the accumulation of residues. If the system indicates that the UV intensity is low, one cause may be a stained quartz sleeve and/or sensor window. To clean follow steps 1-3 below.

1. Before removing the sensor assembly, follow the steps as outlined in the "Quartz Sleeve Replacement And/Or Cleaning" section. The quartz sleeve should be cleaned at the same time as the UV sensor. Disconnect the UV sensor from the Cobalt "Plus" (BA-ICE-CM) controller by disconnecting the sensor cable, turning the collar counter-clockwise (Figure 4B). The cable may need to be pulled through it's hole in the bracket to allow rotation/removal. To remove the sensor, grasp the body of the sensor and rotate counter-clock wise (Figure 4C) until the sensor is free of the threaded sensor port.
2. Once the sensor is free from the reactor chamber, clean the quartz window (Figure 4A) with a commercial scale remover (CLR or Lime-A-Way). Ensure that the end of the sensor is soaked or submerged in the commercial scale remover for 30 minutes before wiping with a lint-free cotton swab. Follow all manufacturer's instructions regarding the cleaning fluid used. Do not use an abrasive cleaner on the sensor window. Scratching of the sensor window will void any manufacturer's warranty on this item.
3. Ensure sensor lens is rinsed free of cleaning solution. Carefully reassemble the sensor assembly with o-ring (Figure 4E) into the sensor boss. Screw the sensor into the boss and tighten to achieve a water-tight seal. DO NOT OVERTIGHTEN. Attach the sensor cable to the Controller and return to service (Figure 4B).



Nous recommandons de changer les filtres cartouches tous les six (6) mois (ou plus tôt). La diminution graduelle de la pression de l'eau après le système de filtration est un indicateur précis que la vie utile des cartouches de préfiltration tire à sa fin. Pour changer les cartouches, suivre la méthode suivante :

**Note :** TOUJOURS DÉBRANCHER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT d'effectuer tous travaux sur le système. Parce qu'une petite quantité d'eau peut s'échapper des cartouches durant les travaux, nous vous prions de placer un seau sous le système pour ainsi récupérer l'eau.

Utiliser uniquement les cartouches de rechange d'origine, Advanced Water Products, suivantes :

**Boîtiers de filtre de 10 po**

- cartouche à sédiments – CMB-510-HF
- cartouche goût et odeur – C2-01

**Boîtiers de filtre de 20 po**

- cartouche à sédiments – CMB-520-HF
- cartouche goût et odeur – C2-02

Des cartouches autres que les cartouches de rechange recommandées peuvent réduire le rendement du système et nuire à l'intégrité structurelle de l'appareil. L'utilisation de toute cartouche autre que celles d'origine, celles spécifiées par le fabricant, rend les garanties nulles et non avenues.

1. Fermer l'entrée d'eau de l'appareil et appuyer sur le poussoir de décharge situé sur le dessus de la tête du filtre pour faire chuter la pression dans le filtre (Figure 5A).

2. Placer un seau ou un contenant sous l'orifice de drainage situé au bas du tuyau de PVC, sur le côté entrée de la chambre de réacteur en acier inoxydable. Retirer le bouchon pour vider le système.

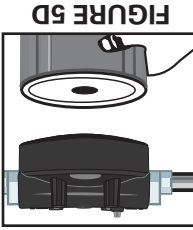
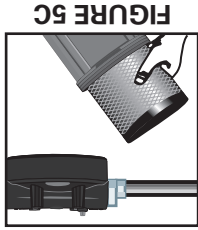
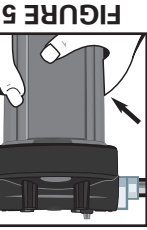
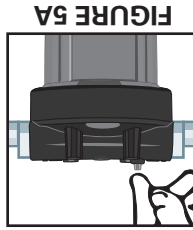
3. Retirer les réservoirs de filtres de l'unité en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'ils se détachent de la tête (avec précautions, car les réservoirs seront remplis d'eau, donc lourds). (Voir Figure 5B.)

4. Jeter la cartouche usée et nettoyer le boîtier du réservoir tel que requis (Figure 5C). S'assurer de rincer le réservoir à fond avec de l'eau afin d'éliminer tout résidu d'origine. Avant d'installer la nouvelle cartouche, s'assurer que les joints toriques sont bien installés sur l'épaulement en haut du réservoir (Figure 5D). Remplacer les joints toriques s'ils présentent le moindre signe de détérioration (N° 410959-R). S'assurer de bien lubrifier les joints toriques avec un lubrifiant à la silicone.

5. Installer la nouvelle cartouche en inversant la procédure élaborée ci-dessus : en tournant le réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit serré. **NE PAS SERRER EXCESSIVEMENT.** Réinstaller le bouchon. Vous pouvez remplacer l'unité UV à la prise prévue à cet effet et mettre l'appareil sous tension. Ouvrir lentement l'alimentation d'eau et, en appuyant sur le poussoir de décharge situé sur le dessus de la tête du réservoir, permettre à l'air qui pourrait être contenu dans le filtre de s'échapper complètement. Vous pouvez maintenant utiliser le système.

6. Brancher l'unité UV à la prise prévue à cet effet et mettre l'appareil sous tension. Remplacer le bouchon de vidange en PVC par un robinet sphérique.

7. Ouvrir lentement l'alimentation d'eau et, en appuyant sur le poussoir de décharge situé sur le dessus de la tête du réservoir, permettre à l'air qui pourrait être contenu dans le filtre de s'échapper complètement. Vous pouvez maintenant utiliser le système.



It is recommended to change the filter cartridges every six months (or earlier). A gradual drop in water pressure after the filtration device is an accurate method of determining that the pre-filter cartridges are nearing the end of their useful life!

To change the cartridges, please follow the following procedures:

**Note:** Prior to performing any work on the whole home system, **ALWAYS DISCONNECT THE POWER SUPPLY FIRST.** As a small amount of water may leak from the cartridges during this procedure, please place a small bucket under the system to catch any water.

Use only genuine Advanced Water Products replacement cartridges such as;

**10" filter housings**

- one sediment cartridge – CMB-510-HF
- one taste and odour cartridge – C2-01

**20" filter housings**

- one sediment cartridge – CMB-520-HF
- one taste and odour cartridge – C2-02

Cartridges other than recommended replacement cartridges may lead to reduced performance levels and may impact the structural integrity of the unit. All warranties will become null and void with the use of any cartridge other than those specified by the manufacturer.

1. Shut-off the water flow to the unit, depress pressure relief button on top of the filter head to relieve pressure in the filter (Figure 5A).
2. Place a bucket or pail under the drain port located on the bottom of the PVC plumbing at the inlet side of the stainless steel reactor chamber. Remove plug to drain system.
3. Remove the filter sumps from the unit by turning counter-clockwise until the sump falls free from the head (be careful as the sumps will be full of water and they will be heavy) (Figure 5B).
4. Discard the used cartridge and clean the sump housing as required (Figure 5C). Make sure to thoroughly rinse the sump with water to remove any cleaning agents. Before installing a new cartridge, please ensure that the o-ring seals are properly seated on the shoulders at the top of the sump (Figure 5D), if there is any visible damage on the o-rings please replace them (P/N: 410959-R). Ensure o-rings are liberally coated with a silicone based lubricant.
5. Install the new cartridge in the reverse procedure as stated above turning the sump clockwise until the sump is tight. **DO NOT OVERTIGHTEN.** Reinstall drain plug. Alternatively, install a ball valve to replace the PVC drain plug.
6. Plug UV unit into the applicable outlet and power-up the system.
7. Slowly turn on the water supply and allow any air that may now be present to bleed off by depressing pressure relief button on top of the sump until air is purged from filter. Now you are ready to return the system to use.

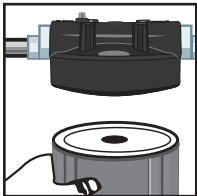


FIGURE 5D

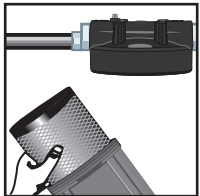


FIGURE 5C

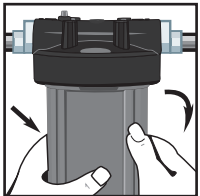


FIGURE 5B

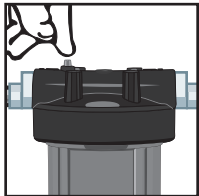
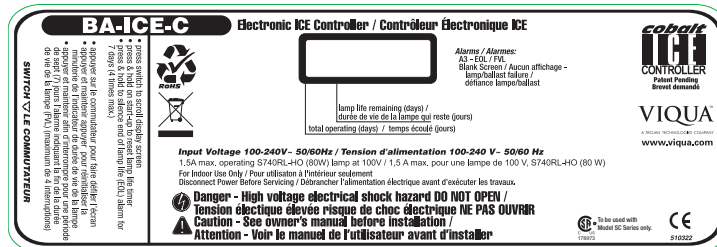


FIGURE 5A



## Operation:

### Basic Systems incorporating BA-ICE-C controller:



#### 1. Lamp life remaining (days):

The controller tracks the number of days of operation of the lamp and the controller. The default screen will display the total lamp life remaining (in days). The controller will count down the number of days remaining until the lamp requires changing (365 days to 1 day). At "0" days, the controller will display **R3** on the display and supply an intermittent audible chirp (1 second on, 5 seconds off), indicating the need to change the lamp. **DEFERRAL** - Once the "A3" or end of lamp life message is shown on the LED screen, the audible alarm can be deferred up to 4 separate times. The delay switch is designed to allow you time to address the alarm while you obtain a new UV lamp. This can be done by simply depressing the timer reset button, which is located on the left side of the controller. Each time the timer reset button is pressed the controller alarm is deferred seven days. Once the final 7 day deferral has been reached the alarm can only be silenced by changing the UV lamp and manually resetting the controller timer. To do this please follow the step by step instructions below:

#### RESETTING LAMP LIFE:

1. disconnect power supply from controller
2. disconnect lamp connector and remove expired lamp from the reactor chamber (refer to [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) for lamp disposal)
3. install new UV lamp and re-connect it to lamp connector (refer to page 7)
4. re-connect lamp connector to lamp connector base
5. hold down timer reset button while reapplying power to the controller until you see "rSet"; then release
6. 5 second delay will occur until you hear an audible tone & LED display will read **365** once again

Once you hear the tone, let go of the button and the counter will be reset. Even though the alarm on the system can be deferred for a period of time, it is important to address each and every alarm condition as they are indicating that there is a potential problem with the system and should be remedied.



#### 2. Total days of operation:

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



#### 3. Lamp failure (blank screen):

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

3. *Détailance de la lampe (absence d'affichage)* : Lorsque le système détecte une défaillance de la lampe (le courant ne passe pas dans la lampe), l'afficheur à quatre segments sera blanc (la valeur par défaut d'opération résiduelle de la lampe n'apparaîtra pas) et le système émettra un signal sonore intermittent (à toutes les deux secondes), tant et aussi longtemps que vous n'aurez pas remédié à la situation.

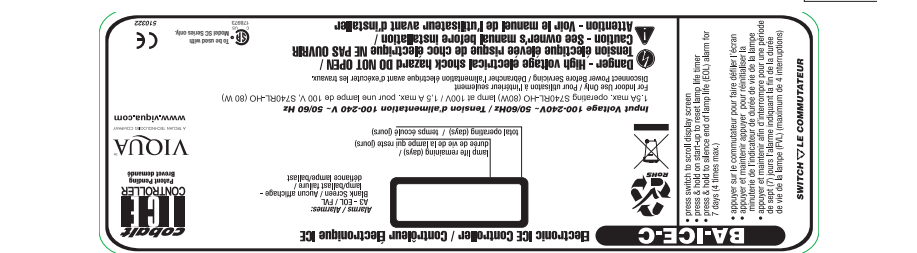


2. *Nombre total de jours d'activité* : Le contrôleur peut aussi afficher la durée totale de fonctionnement du contrôleur. Pour l'obtenir, appuyer une fois sur le bouton et la durée totale de fonctionnement (nombre de jours) s'affichera. Cette valeur restera affichée pendant 10 secondes avant de retourner à la valeur par défaut : la durée d'opération résiduelle de la lampe. Veuillez prendre note que cette valeur ne peut pas être remise à zéro.



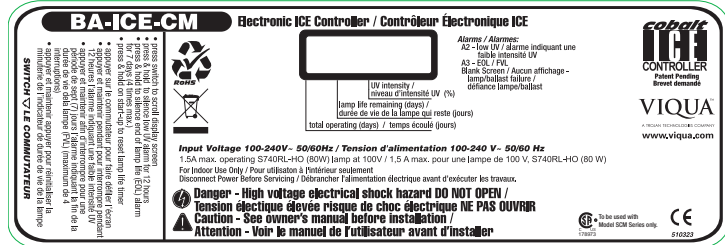
1. *Durée d'opération résiduelle de la lampe (en jours)* : Le contrôleur prend note du nombre de jours d'utilisation de la lampe et du contrôleur. La valeur par défaut de l'afficheur indiquera la durée d'opération résiduelle de la lampe, en nombre de jours. Le contrôleur compte à rebours le nombre de jours qui restent avant que la lampe émettra un signal sonore intermittent (à toutes les cinq (5) secondes) indiquant que la lampe doit être changée. **INTERUPTION** - Lorsque le code "A3" ou le message indiquant la fin de la durée d'opération de la lampe apparaît sur l'écran DEL, vous pouvez interrompre l'émission de l'alarme sonore, jusqu'à quatre (4) fois, en appuyant tout simplement sur le bouton de remise de la minuterie situé à gauche du contrôleur. Le bouton de délai a été conçu pour vous permettre d'arrêter l'alarme pendant que vous vous procurez une nouvelle lampe UV. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton de réinitialisation, l'alarme du contrôleur est interrompue pendant sept (7) jours. Après avoir interrompu l'alarme pour une quatrième fois, la seule façon de réduire l'alarme au silence est de changer la lampe et de remettre la minuterie du contrôleur à l'état initial, à la main. Pour remplacer la lampe, veuillez suivre les étapes ci-dessous une à une :

1. débrancher l'alimentation électrique du contrôleur (visitez [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) pour disposition des lampes usées)
2. débrancher le connecteur de la lampe et retirer la lampe usée de la chambre du réacteur (pour instructions voir la page 7)
3. installer la nouvelle lampe UV et la reconnecter au connecteur de lampe
4. reconnecter le connecteur de la lampe avec la base du connecteur de la lampe
5. appuyer sur le bouton de remise de la minuterie pendant que vous rebranchez l'alimentation électrique au contrôleur et relâcher le bouton seulement lors ce que vous voyez "rSET"
6. après un délai de cinq (5) secondes, un avertisseur sonore se fera entendre et l'écran DEL affichera à nouveau **365**



### Systèmes de base équipés du contrôleur BA-ICE-C :

## Fonctionnement :



**99** 1. UV intensity (%):  
 The Cobalt “Plus” series of products incorporate a UV sensor which detects the discrete 254 nm wavelength of the UV lamp. This information is relayed to the Cobalt “Plus” controller and is the default display shown in “% UV output”. The system will display the UV output between 50 to 99 percent. When the system drops below 50%, a low UV warning is displayed as **82** and alternately flashes (at 2 second intervals) back to the actual UV level. → Eg. **49** Additionally, the system will supply an intermittent audible tone (2 seconds on, 2 seconds off), during low UV conditions.

**Note:** UV levels of ...

**85** to **99** Indicates the system is functioning within normal a normal operating range.

**56** to **64** Indicates the UV level is still within a safe level, however cleaning or lamp/sleeve replacement may soon be required.

**50** to **55** Indicates the UV level is nearing the point of unsafe UV intensity, UV system should be immediately serviced.

**49** Indicates the UV level has now reached a level that is unsafe. At this level the water should not be consumed. The system/water supply should be examined to determine the reason for the low UV level of the UV intensity. At this level, the solenoid output has been activated and if a solenoid is installed, water will cease to flow.

**DEFERRAL** – To temporarily defer the audible alarm during a low UV alarm, press the timer reset button and hold for five seconds. This will mute the audible alarm condition for 12 hours.



This advanced warning system has been installed to provide you with the optimum protection against microbiological contamination in your water.

**DO NOT DISREGARD THE WARNING SIGNALS.**

The best way to ensure optimum UV performance is to have the water microbiologically tested by a recognized testing agency on a regular basis.

Ce système d'avertissement perfectionné a été installé afin de vous offrir une protection optimale de votre eau contre une contamination microbiologique.  
 La meilleure façon de s'assurer une performance UV optimale est de faire vérifier régulièrement, par une agence reconnue, la teneur en agents microbiologiques de votre eau.

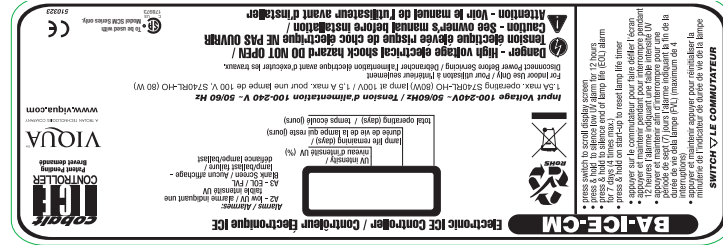


**INTERRUPTION** – Pour interrompre temporairement l'alarme sonore déclenchée par la faible intensité du rayonnement UV, appuyer sur le bouton de remise de la minuterie pendant cinq (5) secondes. Vous réduirez ainsi l'alarme sonore au silence pour une période de 12 heures.

**Note :** les niveaux de rayonnement UV de ...  
**85** to **99** Indiquent que le système fonctionne dans sa plage de fonctionnement normale.  
**56** to **64** Indique que l'intensité du rayonnement UV est toujours à un niveau sécuritaire. Par contre, le nettoyage de la lampe/manchon, ou son remplacement, pourrait être requis prochainement.  
**50** to **55** Indique que le niveau de rayonnement UV s'approche du seuil d'intensité non sécuritaire. Le système UV devrait être inspecté immédiatement.

Les séries de produits Cobalt “Plus” sont munis d'un capteur UV capable de détecter les longueurs d'ondes discrètes de 254 nm de la lampe UV. Cette information est transmise au contrôleur Cobalt “Plus” et est affichée comme valeur par défaut (en % de rayonnement UV). Le système affiche un niveau de rayonnement UV variant de 50 à 99 %. Lorsque le système descend sous les 50 %, un avertissement de faible intensité de rayonnement apparaît à l'affichage **82** et clignote en alternance (à deux secondes d'intervalle) avec le niveau de rayonnement, → ex. **49**. De plus, le système émettra un signal sonore (d'une durée de deux secondes, à toutes les deux secondes) tant que le niveau de rayonnement UV reste faible.

1. **Intensité du rayonnement ultraviolet (%) :** **99**



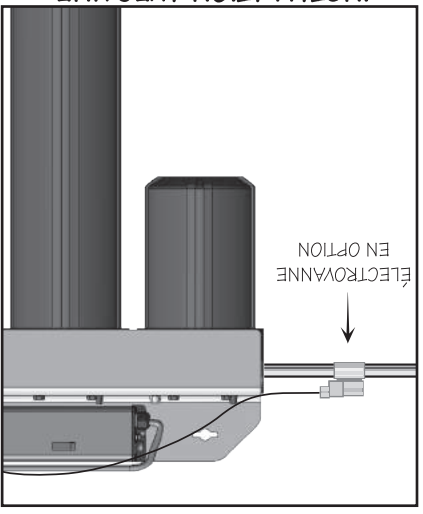
*Causes possibles d'une condition d'alarme pour faible intensité du rayonnement UV :*

- La lampe UV a peut-être atteint un pourcentage d'intensité insuffisant pour assurer un niveau de désinfection adéquat parce qu'elle est usée (+ de 9 000 heures). La lampe devrait être remplacée par une nouvelle du même type et de la même grandeur, achetée du fabricant.
- Le manchon ou des sédiments dans l'eau qui n'ont pas été détectés lors de l'analyse initiale peuvent être la cause de cette situation (voir les instructions de nettoyage à la page 8).
- Des basses de tension intermittentes de l'alimentation électrique de la résidence diminuent le rendement de la lampe. La lampe va retourner à sa puissance normale dès que la tension reviendra à son niveau maximal. Note : le système de contrôle ne fonctionne pas durant les panes de courant.
- La qualité de l'eau à l'entrée du système a changé et n'est plus acceptable pour la plage opérationnelle du système UV. Faire analyser l'eau afin de déterminer exactement ses composants et leur niveau de concentration.

2. *Durée d'opération résiduelle de la lampe (en jours) :*  
 Pour en faire la lecture, appuyer une fois sur le bouton de remise de la minuterie et suivre les instructions sur le fonctionnement de cette caractéristique à la page 10.

3. *Nombre total de jours d'activité :*  
 Pour en faire la lecture, appuyer deux (2) fois sur le bouton de remise de la minuterie et suivre les instructions sur le fonctionnement de cette caractéristique à la page 10.

4. *Défaillance de la lampe (absence d'affichage) :*  
 Voir les instructions sur le fonctionnement de cette caractéristique à la page 10. **Note :** Contrairement aux systèmes de base Cobalt, l'alarme sonore en cas de défaillance de la lampe des systèmes Cobalt "Plus" se fait entendre de façon continue (et non intermittente à toutes les deux secondes).



5. *Sortie d'alimentation pour électrovane :*  
 Le contrôleur Cobalt "Plus" combiné au capteur d'intensité UV, permet d'alimenter un connecteur d'électrovane mâle IEC (tension composée). (Veuillez noter que ce n'est pas un contact sec.) De plus, ce connecteur d'électrovane est protégé par un fusible isolé, remplaçable, de 2 ampères. Lorsque le moniteur de l'intensité UV détecte que l'eau n'est pas traitée de façon adéquate et descend sous les 50 % d'intensité de rayonnement UV, un relais interne s'ouvre pour empêcher le courant alternatif d'alimenter l'électrovane normalement fermée. La vane restera fermée (sans courant) jusqu'à ce que le niveau d'intensité UV dépasse 49 %. Une fois au-dessus de 49 %, la vane s'ouvrira et permettra à l'eau de s'écouler. Pour interrompre temporairement jusqu'à 12 heures, le fonctionnement de la sortie de l'électrovane, suivre les instructions à la page 11

**NOTE : DURANT UN CONTOURNEMENT, l'affiche incluse dans ce guide "NE PAS CONSOMMER L'EAU" devrait être mise en évidence et l'eau ne devrait pas être consommée tant et aussi longtemps que le système ne sera pas retourné à des conditions de fonctionnement sécuritaires.**

*Possible causes for low UV alarm conditions:*

- The UV lamp has perhaps reached a level whereby it can no longer adequately provide a sufficient level of disinfection due to age (> 9000 hours). The lamp should be replaced with a new lamp from the manufacturer of the same size and type.
- The quartz sleeve and/or the sensor window have become stained or dirty. Mineral deposits or sediment in the water that was not detected during the original water analysis may be the cause for this (refer to page 8 for cleaning instructions).
- Intermittent voltage drop in the household power supply reducing the lamp output. The lamp will return to normal when the power is restored to full voltage. **Note: the monitoring system will not operate during power failures.**
- The quality of the influent water has changed and is no longer within the acceptable operational range of the UV system. Perform a water analysis to determine the exact constituents and concentration levels.
- The UV sensor is not installed correctly (see page 9).



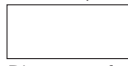
2. *Lamp life remaining (days):*

To obtain this reading, press the timer reset button a single time and follow the steps as outlined on page 10, regarding the operation of this feature.



3. *Total days of operation:*

To obtain this reading, press the timer reset button two times in succession and follow steps as outline on page 10, regarding the operation of this feature.

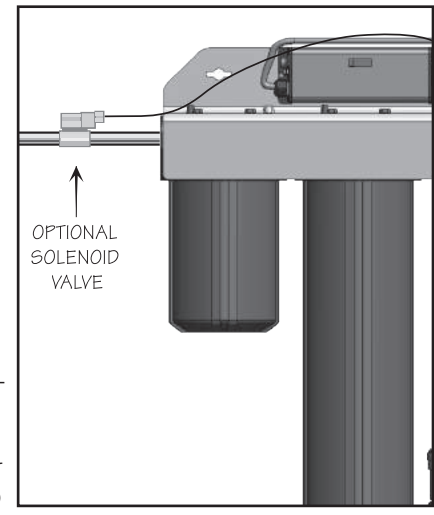


4. *Lamp failure (blank screen):*

Please refer to page 10 for explanation of this feature. **Note:** On the Cobalt "Plus" systems, the audible tone provided for lamp failure is a continuous alarm, rather than the intermittent (1 second on, 1 second off) condition on the basic Cobalt systems.

5. *Solenoid Output:*

Working in conjunction with the UV intensity monitor, the Cobalt "plus" controller provides a powered, male IEC, solenoid (line voltage) connection (note: this is NOT a dry contact). In addition, this solenoid connection is protected with a replaceable 2 amp isolated fuse. When the UV intensity monitor senses that the water is not adequately being treated and drops to 49% UV intensity or below, the internal relay is opened thereby stopping AC power flowing to the normally closed solenoid valve. The valve will remain closed (no power) until the UV level rises above 49%, at which time the solenoid will open, allowing for water to pass through. To temporarily defer the operation of this solenoid output for up to 12 hours, please refer to the instructions outlined on page 11 of this manual.



**NOTE: DURING BYPASS, THE "DO NOT CONSUME THE WATER" tag included with this manual should be placed in a prominent location and the water should NOT be consumed until the system has returned to a safe condition.**

6. 4-20mA output (optional):

For those looking for the capability to transmit the UV intensity data to a remote location via a 4-20 mA signal, an optional "Y" cable is available from your dealer (Figure 5A). Please order PN 260134. This "Y" cable comes with 20 meters (65') of cable for the 4-20 mA signal. To install, first remove the existing sensor cable from the Cobalt "Plus" controller (Figure 5B) and affix the new "Y" cable (Figure 5C). Next, attach the "male" end of the existing sensor cable to the "female" end of the new "Y" cable. Appropriately attach the 4-20 mA cable to the applicable equipment and ensure all connections are hand-tight.

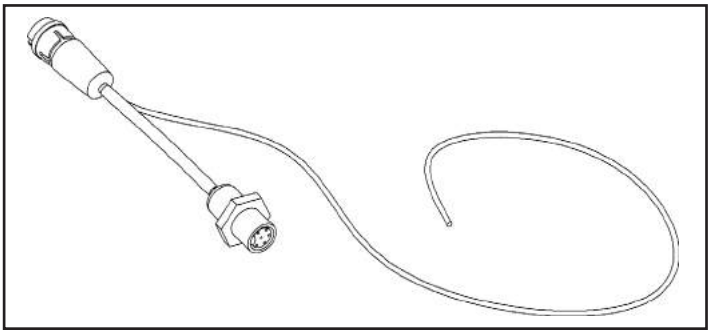


FIGURE 5A

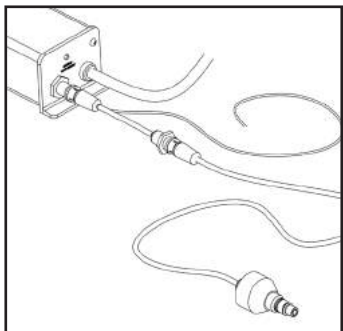
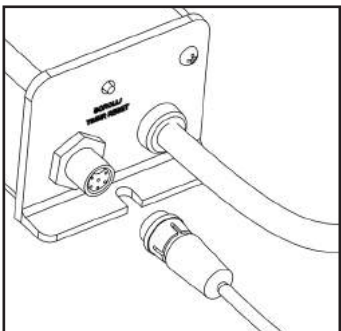


FIGURE 5C

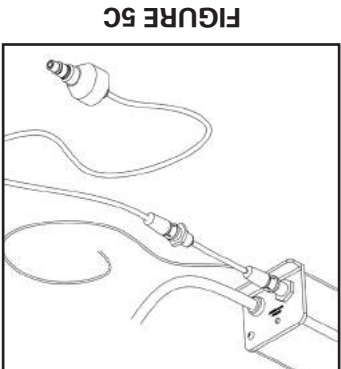


FIGURE 5B

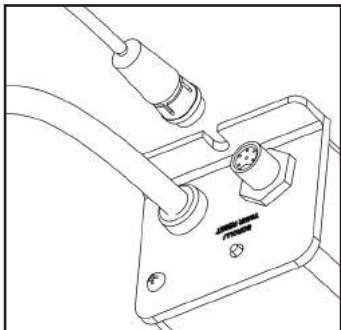


FIGURE 5C

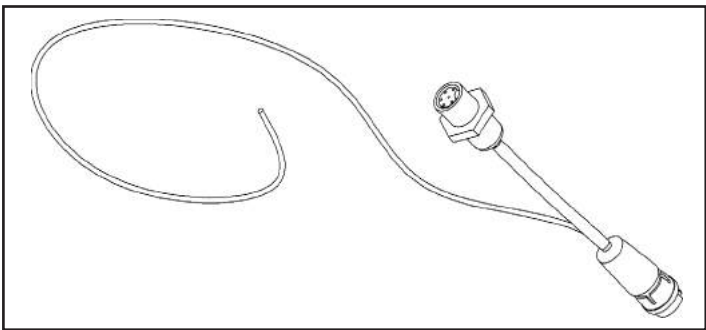


FIGURE 5A

6. Sortie 4-20 mA (en option) : Pour ceux qui veulent pouvoir transmettre, à l'aide d'un signal 4-20 mA, les données sur l'intensité UV à un lieu éloigné, un câble " Y " de 20 mètres de long (65 pi) est vendu en option chez votre détaillant (Figure 5A). Pour l'obtenir, commander le câble no PN 260134. Pour l'installer, vous devez d'abord débrancher le câble original du capteur du contrôleur Cobalt " Plus " (Figure 5B) et y brancher le nouveau câble " Y " (Figure 5C). Ensuite, brancher l'extrémité mâle du câble original du capteur à l'extrémité femelle du nouveau câble " Y " ; Finalement, brancher le câble 4-20 mA à l'appareil approprié et s'assurer que tous les raccordements sont bien serrés.



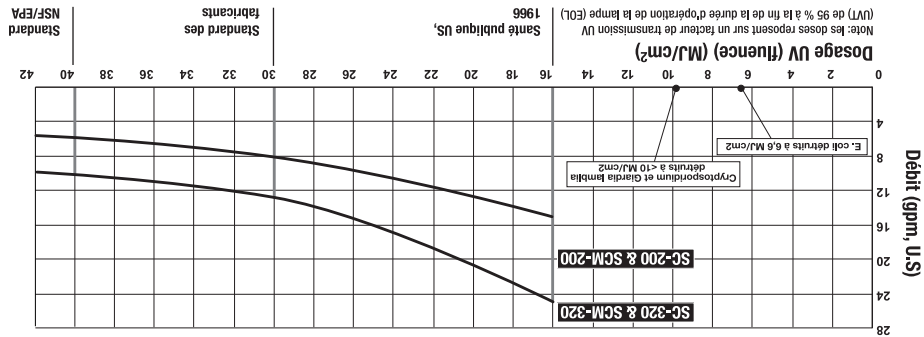
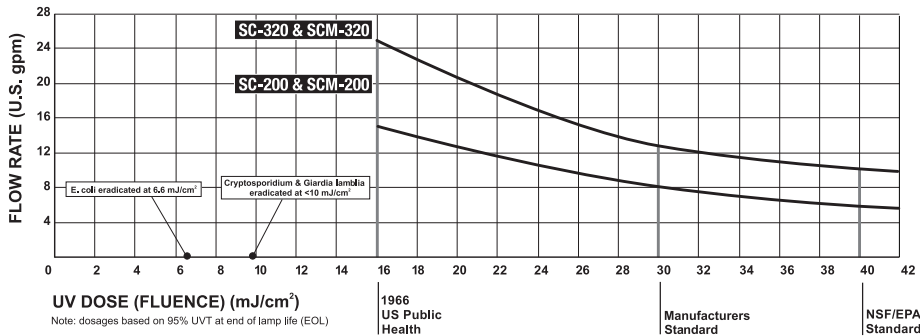
Problème	Causes possibles	Solutions
<b>La pression baisse</b>	Le préfiltre à sédiments est obstrué	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer la cartouche du filtre avec une cartouche appropriée (5 microns).</li> <li>Note : vérifier l'alimentation d'eau, car la pression peut fluctuer.</li> </ul>
	Le régulateur de débit	<ul style="list-style-type: none"> <li>À l'approche du débit maximal, le régulateur de débit fait baisser la pression.</li> </ul>
	Le manchon en quartz est taché ou souillé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer le manchon à l'aide d'un produit détartrant et éliminer la cause du problème de taches (ex. adoucir l'eau dur, voir la page 8).</li> </ul>
	La qualité de l'eau à l'entrée a changé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faire tester l'eau à l'entrée afin de s'assurer que la qualité de l'eau est toujours à l'intérieur des limites de traitement du système.</li> </ul>
	<b>Le compte de bactéries est élevé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il est impératif que le réseau de distribution d'eau en aval du système de désinfection UV fasse l'objet d'un traitement choc au chlore (eau de Javel) avant que l'eau avar du système UV soit distribuée.</li> <li>Les conduites d'eau en aval du système UV sont contaminées</li> <li>contaminées</li> <li>disinfection doit être exempt de bactéries (voir la page 6).</li> </ul>
	Infiltrations possibles de sédiments par le préfiltre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faire tester l'eau à l'entrée pour la turbidité. Vous avez peut-être besoin d'un système de filtration étage afin de capter tous les sédiments qui pourraient s'infiltrer dans le système d'alimentation (un filtre de 20 microns, suivi d'un filtre de 5 microns, avant le système de désinfection UV).</li> </ul>
<b>L'eau traitée est chaude</b>	Un problème lorsque l'eau n'est pas utilisée régulièrement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faire couler l'eau jusqu'à ce qu'elle soit à la température ambiante.</li> <li>Installer une vanne de contrôle de la température</li> </ul>
<b>L'eau est laiteuse</b>	Présence d'air dans les conduites d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laisser couler l'eau jusqu'à ce que l'air soit expulsé.</li> </ul>
	Il y a un problème avec le joint torique (de l'écran de retenue et/ou du capteur UV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>S'assurer que le joint torique est en place; vérifier s'il est tendillé ou usé; nettoyer le joint; l'humidifier avec de l'eau ou un lubrifiant et le réinstaller; le changer si nécessaire (410867).</li> </ul>
	De la condensation sur la chambre du réacteur causée par un excès d'humidité et de l'eau froide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier l'endroit où est installé le système de</li> </ul>
	Les branchements des raccords d'entrée/de sortie sont inadéquats	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le filetage des raccords, sceller de nouveau avec du ruban de Teflon™ et resserrer.</li> </ul>
<b>Le système cesse de fonctionner de façon intermittente</b>	L'alimentation électrique est interrompue	<ul style="list-style-type: none"> <li>S'assurer que le système a été installé sur son propre circuit électrique, sinon les autres appareils peuvent utiliser du courant (ex. une pompe ou un réfrigérateur).</li> <li>Le système de désinfection UV ne doit pas être installé sur un circuit muni d'un interrupteur.</li> </ul>
<b>Détailance de la lampe – Alarme "changer la lampe" activée</b>	Le connecteur de la lampe n'est pas bien serré	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débrancher la lampe du connecteur et la rebrancher en s'assurant que tout est bien serré</li> </ul>
	Dans le connecteur peut s'accumuler l'humidité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Éliminer toutes les sources d'humidité qui pourraient affecter le connecteur et/ou atteindre les broches de la lampe.</li> </ul>
	Le contact efficace avec la lampe	

<b>TROUBLESHOOTING GUIDE</b>		
Symptom	Possible Causes	Solutions
<b>Pressure Drop</b>	Sediment pre-filter clogged	<ul style="list-style-type: none"> <li>replace filter cartridge with appropriate 5 micron cartridge</li> <li><b>Note:</b> check source water supply as fluctuations may occur in source pressure</li> </ul>
	Flow regulator	<ul style="list-style-type: none"> <li>flow regulator will result in pressure drop when approaching full flow</li> </ul>
<b>High Bacteria Counts</b>	Quartz sleeve is stained or dirty	<ul style="list-style-type: none"> <li>clean sleeve with scale cleaner and eliminate source of staining problem (ie. soften hard water, see page 8)</li> </ul>
	Change in feed water quality	<ul style="list-style-type: none"> <li>have source water tested to ensure that water quality is still within allowable limits for this system</li> </ul>
	Contamination in water lines after UV system	<ul style="list-style-type: none"> <li>it is imperative that effluent water stream be shocked with chlorine (bleach) before water leaves UV system - disinfection system must have a bacterial free distribution system to work effectively (see page 6)</li> </ul>
	Possible break-through of sediment through pre-filter	<ul style="list-style-type: none"> <li>have source water tested for turbidity - may need stepped filtration in order to catch all sediment entering water system (20 micron filter followed by a 5 micron filter followed by UV system)</li> </ul>
<b>Heated Product Water</b>	Common problem caused by infrequent use of water	<ul style="list-style-type: none"> <li>run water until it return to ambient temperature</li> <li>install temperature management valve</li> </ul>
<b>Water Appears Milky</b>	Caused by air in the water lines	<ul style="list-style-type: none"> <li>run water until air is purged</li> </ul>
<b>Chamber Leaking Water</b>	Problem with o-ring seal (on retaining nut and/or UV sensor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ensure o-ring is in place, check for cuts or abrasions, clean o-ring, moisten with water/lubricant and re-install, replace if necessary (410867)</li> </ul>
	Condensation on reactor chamber caused by excessive humidity & cold water	<ul style="list-style-type: none"> <li>check location of disinfection system and control humidity</li> </ul>
	Inadequate inlet/outlet port connections	<ul style="list-style-type: none"> <li>check thread connections, reseal with Teflon® tape and re-tighten</li> </ul>
<b>System Shutting Down Intermittently</b>	Interrupted power supply	<ul style="list-style-type: none"> <li>ensure system has been installed on its own circuit, as other equipment may be drawing power away from UV (ie. pump or fridge)</li> <li>UV system should not be installed on a circuit which is incorporated into a light switch</li> </ul>
<b>Lamp Failure Alarm on - New Lamp</b>	Loose connection between lamp and connector	<ul style="list-style-type: none"> <li>disconnect lamp from connector and reconnect, ensuring that a tight fit is accomplished</li> </ul>
	Moisture build up in connector may keep lamp and connector from making a solid connection	<ul style="list-style-type: none"> <li>eliminate chance of any moisture getting to the connector and/or lamp pins</li> </ul>

## DISPLAY FAULT MODES

LED display reads "A3"	<ul style="list-style-type: none"> <li>lamp life expired - countdown is at "0" days</li> <li>press reset button for a deferred alarm, replace UV lamp</li> </ul>
LED display is blank	<ul style="list-style-type: none"> <li>controller is in lamp failure mode</li> <li>power system down, allowing it to reset itself; apply power in order to confirm that the controller is able to power lamp</li> <li>check to see if there is sufficient power to the UV system</li> </ul>
Low UV level displayed on screen	<ul style="list-style-type: none"> <li>test water supply to see if water quality meets recommended parameter limits</li> <li>clean quartz sleeve and sensor eye</li> </ul>
LED flashing "A2" and then back to UV level	<ul style="list-style-type: none"> <li>low UV alarm deferral has been activated</li> <li>UV level has dropped below 50% and the audible alarm has been muted by pressing the reset switch and holding it for 5 seconds</li> <li>this audible alarm deferral will only last 12 hours</li> </ul>

## Dose Flow Chart:



## Tableau de dosage des débits :

MODES DE DÉFAILLANCE AFFICHÉS	DESCRIPTION	RECOMMANDATIONS
L'écran DEL affi- che "A3"	<ul style="list-style-type: none"> <li>la lampe a atteint sa durée d'opération maximale et le compteur à rebours est à zéro (0) jour</li> <li>appuyer sur le bouton RESET pour interrompre l'alarme et remplacer la lampe</li> </ul>	
L'écran DEL n'affi- che rien	<ul style="list-style-type: none"> <li>le système d'alimentation électrique est fermé, lui permettant de se réinitialiser; remettre le courant afin de vérifier que le contrôleur peut alimenter la lampe</li> <li>vérifier si la puissance électrique est suffisante pour le système UV</li> </ul>	
Basse intensité UV est affichée à l'écran DEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>tester l'eau à l'entrée afin de vérifier que sa qualité se situe à l'intérieur des paramètres recommandés</li> <li>nettoyer le manchon en quartz et l'œil du capteur</li> </ul>	
"A2" et le niveau d'intensité UV clignotent tour à tour à l'écran DEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>l'avertisseur indiquant un faible niveau de rayonnement UV a été activé</li> <li>le niveau d'intensité UV est descendu sous les 50 % et l'alarme sonore a été interrompue en appuyant sur le bouton RESET pendant cinq (5) secondes</li> <li>l'interruption de cette alarme sonore n'est que pour une période de 12 heures.</li> </ul>	

## Spécifications de 200 séries :

MODÈLE	SC200-DWS11	SCM200-DWS11
Débit <sup>1</sup>	Standard 30,3 lpm (8 gpm) 30,3 lpm (1,8 m <sup>3</sup> /hr)	VIQUA 30 MJ/cm <sup>2</sup> 22,7 lpm (6 gpm) 22,7 lpm (1,4 m <sup>3</sup> /hr)
	NSF/EPA 40 MJ/cm <sup>2</sup> 22,7 lpm (6 gpm) 22,7 lpm (1,4 m <sup>3</sup> /hr)	40 MJ/cm <sup>2</sup> 22,7 lpm (6 gpm) 22,7 lpm (1,4 m <sup>3</sup> /hr)
Dimensions hors-tout (largeur x profondeur x longueur)	59,7 cm x 20,3 cm x 56 cm (23,5 po x 8 po x 22 po)	
Type de lampe	1 po FNPT/ Combo 3/4 po FNPT & 1 po MNPT	1 po FNPT/ Combo 3/4 po FNPT & 1 po MNPT
	Poids à l'expédition 15,4 kg (34 lb)	15,4 kg (34 lb)
	Tension 100-240 V/50-60 Hz	100-240 V/50-60 Hz
Électricité	Consommation 35 W	35 W
	Watts de la lampe 25 W	25 W
	Pression maximale de service 8,62 bar (125 psi)	8,62 bar (125 psi)
Type de lampe	Sterilume™ – HO (high output) à flux élevé	
Affichage – mise sous tension	Oui	
Alarme sonore de défaillance	Oui	
Avertisseur – remplacement de la lampe	Oui	
Affichage – durée d'opération résiduelle de la lampe	Oui	
Durée totale de fonctionnement	Oui	
Moniteur UV 254 nm	Oui	
Sortie d'alimentation pour électrovanne	Oui	
Sortie 4-20 mA	N/A	Oui (en option 260134)
Matériaux de la chambre	304 SS	
Boîtier du filtre	2 de 10 po à débit élevé	

<sup>1</sup> Les débits sont en fonction d'un UVT de 95 % à la fin de la durée d'opération de la lampe (EOL).  
 (Les débits sont établis uniquement pour l'unité UV. Les débits du système Cobalt-DWS vont varier et seront limités selon les cartouches utilisées.)

## Specifications – 200 series:

MODEL	SC200-DWS11	SCM200-DWS11
Flow Rate <sup>1</sup>	VIQUA Standard 30 MJ/cm <sup>2</sup> 30.3 lpm (8 gpm) (1.8 m <sup>3</sup> /hr)	30.3 lpm (8 gpm) (1.8 m <sup>3</sup> /hr)
	NSF/EPA 40MJ/cm <sup>2</sup> 22.7 lpm (6 gpm) (1.4 m <sup>3</sup> /hr)	22.7 lpm (6 gpm) (1.4 m <sup>3</sup> /hr)
Overall Dimensions (width x Depth x Height)	59.7 cm x 20.3 cm x 56 cm (23.5" x 8" x 22")	
Inlet/Outlet Port Size	1" FNPT/ Combo 3/4" FNPT & 1" MNPT	1" FNPT/ Combo 3/4" FNPT & 1" MNPT
Shipping Weight	15.4 kg (34 lbs)	
Electrical	Voltage	100-240V/50-60Hz
	Power Consumption	35 W
	Lamp Watts	25 W
Maximum Operating Pressure	8.62 bar (125 psi)	
Ambient Water Temperature	2-40°C (36-104°F)	
Lamp Type	Sterilume™-HO (high-output)	
Visual "Power-On"	Yes	Yes
Audible Lamp Failure	Yes	Yes
Lamp Replacement Reminder	Yes	Yes
Visual Lamp Life Remaining	Yes	Yes
Total Running Time	Yes	Yes
254nm UV Monitor	No	Yes
Solenoid Output (solenoid not incl.)	No	Yes
4-20 mA Output	N/A	Yes (optional 260134)
Chamber Material	304 SS	
Filter Housing	two 10" high flow	two 10" high flow

<sup>1</sup> Flow rates stated @ 95% UVT EOL  
 (flow rates based on UV system only, actual DWS system flow rates will vary and will be limited by the installed cartridges)

MODEL		SC320-DWS12	SC320-DWS22	SCM320-DWS12	SCM320-DWS22
Flow Rate <sup>1</sup>	VIQUA Standard 30 mJ/cm <sup>2</sup>	49.2 lpm (13 gpm) (3.0 m <sup>3</sup> /hr)	49.2 lpm (13 gpm) (3.0 m <sup>3</sup> /hr)	49.2 lpm (13 gpm) (3.0 m <sup>3</sup> /hr)	49.2 lpm (13 gpm) (3.0 m <sup>3</sup> /hr)
	NSF/EPA 40mJ/cm <sup>2</sup>	37.8 lpm (10 gpm) (2.3 m <sup>3</sup> /hr)	37.8 lpm (10 gpm) (2.3 m <sup>3</sup> /hr)	37.8 lpm (10 gpm) (2.3 m <sup>3</sup> /hr)	37.8 lpm (10 gpm) (2.3 m <sup>3</sup> /hr)
Overall Dimensions (width x Depth x Height)		62 cm x 20.3 cm x 69.3 cm (24.4" x 8" x 27.3")			
Inlet/Outlet Port Size		1" FNPT/ Combo 3/4" FNPT & 1" MNPT			
Shipping Weight		17.7 kg (39 lbs)	20 kg (44 lbs)	17.7 kg (39 lbs)	20 kg (44 lbs)
Electrical	Voltage	100-240V/ 50-60Hz	100-240V/ 50-60Hz	100-240V/ 50-60Hz	100-240V/ 50-60Hz
	Power Consumption	42 W	42 W	42 W	42 W
	Lamp Watts	34 W	34 W	34 W	34 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™-HO (high-output)			
Visual "Power-On"		Yes	Yes	Yes	Yes
Audible Lamp Failure		Yes	Yes	Yes	Yes
Lamp Replacement Reminder		Yes	Yes	Yes	Yes
Visual Lamp Life Remaining		Yes	Yes	Yes	Yes
Total Running Time		Yes	Yes	Yes	Yes
254nm UV Monitor		No	No	Yes	Yes
Solenoid Output (solenoid not incl.)		No	No	Yes	Yes
4-20 mA Output		N/A	N/A	Yes (optional 260134)	Yes (optional 260134)
Chamber Material		304 SS	304 SS	304 SS	304 SS
Filter Housing		one 10" and one 20" high flow	two 20" high flow	one 10" and one 20" high flow	two 20" high flow

<sup>1</sup> Flow rates stated @ 95% UVT EOL (flow rates based on UV system only, actual DWS system flow rates will vary and will be limited by the installed cartridges)

MODEL		SC320-DWS12	SC320-DWS22	SCM320-DWS12	SCM320-DWS22
Débit <sup>1</sup>	Standard 30 MJ/cm <sup>2</sup>	49.2 lpm (13 gpm) (3.0 m <sup>3</sup> /hr)	49.2 lpm (13 gpm) (3.0 m <sup>3</sup> /hr)	49.2 lpm (13 gpm) (3.0 m <sup>3</sup> /hr)	49.2 lpm (13 gpm) (3.0 m <sup>3</sup> /hr)
	NSF/EPA 40 MJ/cm <sup>2</sup>	37.8 lpm (10 gpm) (2.3 m <sup>3</sup> /hr)	37.8 lpm (10 gpm) (2.3 m <sup>3</sup> /hr)	37.8 lpm (10 gpm) (2.3 m <sup>3</sup> /hr)	37.8 lpm (10 gpm) (2.3 m <sup>3</sup> /hr)
Dimensions hors-tout (largeur x profondeur x longueur)		62 cm x 20,3 cm x 69,3 cm (24,4 po x 8 po x 27,3 po)			
Dimension des orifices d'entrée / de sortie		1 po FNPT/ Combo 3/4 po FNPT & 1 po MNPT			
Poids à l'expédition		17.7 kg (39 lb)	20 kg (44 lb)	17.7 kg (39 lb)	20 kg (44 lb)
Électrique	Tension	100-240 V/ 50-60 Hz	100-240 V/ 50-60 Hz	100-240 V/ 50-60 Hz	100-240 V/ 50-60 Hz
	Consommation	42 W	42 W	42 W	42 W
	Watts de la lampe	34 W	34 W	34 W	34 W
Pression maximale de service		8,62 bar (125 psi)	8,62 bar (125 psi)	8,62 bar (125 psi)	8,62 bar (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™ – HO (high output) à flux élevé			
Affichage – mise sous tension		Oui	Oui	Oui	Oui
Alarme sonore de défaillance		Oui	Oui	Oui	Oui
Avertisseur – remplacement de la lampe		Oui	Oui	Oui	Oui
Affichage – durée d'opération résiduelle de la lampe		Oui	Oui	Oui	Oui
Durée totale de fonctionnement		Oui	Oui	Oui	Oui
Moniteur UV 254 nm		Non	Non	Non	Non
Sortie d'alimentation pour électrovanne		Non	Non	Oui	Oui
Sortie 4-20 mA		N/A	N/A	Oui (en option 260134)	Oui (en option 260134)
Matériaux de la chambre		304 SS	304 SS	304 SS	304 SS
Boîtier du filtre		10 po et 20 po à débit élevé	10 po et 20 po à débit élevé	2 de 20 po à débit élevé	2 de 20 po à débit élevé

<sup>1</sup> Les débits sont en fonction d'un UVT de 95 % à la fin de la durée d'opération de la lampe (EOL). (Les débits sont établis uniquement pour l'unité UV. Les débits du système Cobalt-DWS vont varier et seront limités selon les cartouches utilisées.)



VIQUA s'engage à assurer que votre expérience avec ses produits et son organisation dépasse vos attentes. Nous avons fabriqué votre système de purification aux UV selon les normes les plus élevées de qualité et nous sommes fiers de vous compter parmi nos clients. Si vous avez besoin de soutien ou avez des questions au sujet de votre système, veuillez contacter notre équipe d'assistance technique au 1.800.265.7246 ou à technicalsupport@viqua.com et nous nous ferons un plaisir de vous venir en aide. Nous espérons sincèrement que vous apprécierez les bienfaits d'une eau potable propre et sûre après l'installation de votre système de purification Sterilight®.

### Modalités de réclamation en vertu de la garantie

REMARQUE : Pour maximiser le rendement de désinfection et la fiabilité de votre produit Sterilight®, le système doit être de taille appropriée et être installé et entretenu correctement. Le manuel du propriétaire renferme des renseignements sur les paramètres de qualité essentiels de l'eau et les exigences en matière d'entretien de votre système. Veuillez contacter votre revendeur si votre système a besoin de réparations ou de pièces de rechange en vertu de cette garantie. Communiquez avec notre équipe d'assistance technique au 1.800.265.7246 ou par courriel à technicalsupport@viqua.com si vous ne savez pas si un problème ou une défaillance de votre matériel est couvert par la garantie. Nos techniciens spécialisés vous aideront à dépanner le problème et à déterminer la solution. Vous devez fournir le numéro de modèle (type de système), la date d'achat, le nom du revendeur ainsi que vous avez acheté votre système Sterilight® (« ») ainsi que l'origine de votre problème.

Pour établir votre preuve d'achat lors d'une réclamation en vertu de la garantie, il vous faudra votre facture originale ou avoir complète et retournée votre carte d'inscription du produit ou vous être inscrit en ligne.

### Protection spécifique de la garantie

La couverture de cette garantie ne s'applique qu'aux produits des gammes Sterilight® Copper, Silver, Cobalt et Platinum et est assujettie aux conditions et restrictions figurant sous « Conditions et restrictions générales » ci-dessous.

### Garantie limitée de sept ans pour la chambre UV Sterilight®

VIQUA garantit que la chambre UV du système Sterilight® est exempte de toute défaillance de matériel et de fabrication pendant une période de sept (7) ans après la date d'achat. Au cours de cette période, VIQUA réparera ou remplacera, comme bon lui semble, les chambres UV Sterilight® défectueuses. Veuillez retourner la pièce défectueuse à votre revendeur qui traitera votre réclamation.

### Garantie limitée de deux ans pour les composants matériels et électriques

VIQUA garantit que les composants électriques (bloc d'alimentation) et matériels sont exempts de toute défaillance de matériel et de fabrication pendant une période de deux (2) ans après la date d'achat. Au cours de cette période, VIQUA réparera ou remplacera, comme bon lui semble, les pièces défectueuses couvertes par la garantie. Veuillez retourner la pièce défectueuse à votre revendeur qui traitera votre réclamation.

### Notre engagement

## Garantie du fabricant :

## Manufacture's Warranty:

### Our Commitment

VIQUA is committed to ensuring your experience with our products and organization exceeds your expectations. We have manufactured your UV purification 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 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 Sterilight® purification system.

### How to Make a Warranty Claim

NOTE: To maximise the disinfection performance and reliability of your Sterilight® 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. 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 Sterilight® 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 Sterilight® Copper, Silver, Cobalt and Platinum range of products. Warranty coverage is subject to the conditions and limitations outlined under the heading "General Conditions and Limitations" below.

### Seven-Year Limited Warranty for Sterilight® UV Chamber

VIQUA warrants the UV chamber on the Sterilight® product to be free from defects in material and workmanship for a period of seven (7) years from the date of purchase. During this time, VIQUA will repair or replace, at its option, any defective Sterilight® UV chamber. Please return the defective part to your dealer who will process your claim.

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

VIQUA warrants the electrical (power supply) and hardware components to be free from defects in material and workmanship for a period of two (2) years from the date of purchase. During this time, VIQUA will repair or replace, at its option, any defective parts covered by the warranty. Please return the defective part to your dealer who will process your claim.

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

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

**IMPORTANT NOTE:** Use only genuine Sterilight® 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 Sterilight® 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.

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

VIQUA garantit que ses lampes, ses manchons et ses capteurs UV sont exempts de toute défectuosité de matériel et de fabrication pendant une période d'un (1) an après la date d'achat. Au cours de cette période, VIQUA réparera ou remplacera, comme bon lui semble, les pièces défectueuses couvertes par la garantie. Votre revendeur traitera votre réclamation et vous avisera si vous devez retourner la pièce défectueuse pour une analyse de défaillance.

**REMARQUE IMPORTANTE :** N'utilisez que des lampes et des manchons de rechange d'origine Sterilight® dans votre système. Tout manquement à cet égard peut gravement compromettre la capacité de désinfection de votre système ainsi que la couverture de la garantie

**Conditions et restrictions générales**

Les garanties précédentes ne couvrent pas les dommages causés par un usage ou un entretien inapproprié, un accident ou une calamité naturelle ni les petites égratignures et imperfections qui n'affectent pas de façon appréciable le fonctionnement du produit. Les garanties ne protègent pas les produits qui ne sont pas installés conformément aux indications dans le manuel du propriétaire approprié.

Les pièces réparées ou remplacées en vertu de ces garanties sont couvertes jusqu'à la fin de la période de garantie applicable de la pièce originale. Les garanties précédentes ne comprennent pas le coût de l'expédition et de maintenance des pièces retournées.

Les garanties limitées précédentes sont les seules garanties applicables aux produits des gammes Sterilight®. Ces garanties limitées énoncent votre recours exclusif pour toutes les réclamations attribuables à une défaillance ou à une défectuosité d'un de ces produits, peu importe que la réclamation soit basée sur un contrat, un tort (y compris la négligence), une responsabilité absolue ou autre. Ces garanties remplacent toute autre garantie, qu'elle soit écrite, verbale, tacite ou accordée par la loi. Sans restriction, aucune garantie de valeur marchande ou d'adaptation à un usage particulier ne s'applique à ces produits.

VIQUA n'assume aucune responsabilité pour les blessures personnelles ou les dommages matériels causés par l'utilisation ou l'usage abusif des produits ci-dessus. VIQUA décline toute responsabilité pour les dommages spéciaux, accessoires, indirects ou consécutifs, peu importe les circonstances. La responsabilité de VIQUA se limite, dans tous les cas, à la réparation ou au remplacement de la pièce ou du produit défectueux et cette respon-

sabilité prend fin à la fin de la période de garantie applicable.