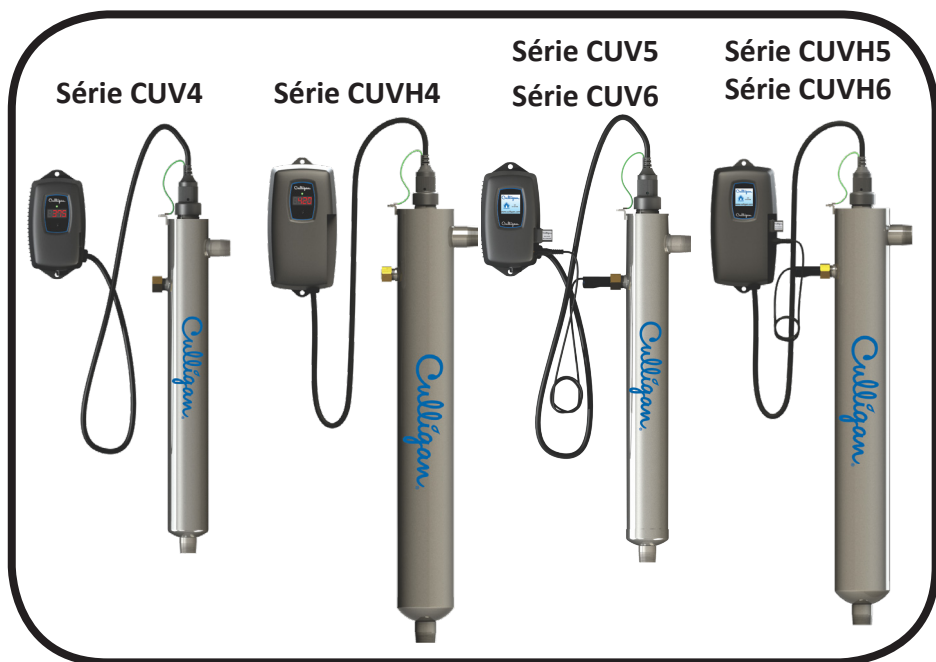




## Instructions d'opération et d'installation



CULLIGAN - Systèmes standard			
Système	Débit	Système	Débit
CUV4-021 CUV5-021 CUV6-021	2 gpm	CUVH4-051 CUVH5-051 CUVH6-051	4.1 gpm
CUV4-031 CUV5-031 CUV6-031	3 gpm	CUVH4-101 CUVH5-101 CUVH6-101	10 gpm
CUV4-061 CUV5-061 CUV6-061	6 gpm	CUVH4-151 CUVH5-151 CUVH6-151	14 gpm
CUV4-101 CUV5-101 CUV6-101	11 gpm	CUVH4-251 CUVH5-251 CUVH6-251	25 gpm
CUV4-151 CUV5-151 CUV6-151	15 gpm	CUVH4-401 CUVH5-401 CUVH6-401	40 gpm
CUV4-201 CUV5-201 CUV6-201	21 gpm		

Félicitations pour l'achat de ce système de désinfection par rayons ultraviolets. En ayant procuré ce système de désinfection UV CULLIGAN vous recevez non seulement un produit de haute qualité mais aussi la paix d'esprit. En protégeant votre réseau d'eau avec un système UV, vous êtes rassuré que votre famille aura accès à une eau potable dans toute votre maison entière avec aucun risque de contamination microbiologique. Ce processus est libre de produits chimiques, est simple dans son concept et efficace dans ses capacités d'inactiver les micro-organismes présents dans l'eau. Facile à entretenir, désinfection continue, produisant de l'eau potable et saine, CULLIGAN le rend facile.

## TABLE DES MATIÈRES

Considérations Sécuritaires .....	4
Avant de procéder .....	4
Paramètres de la qualité de l'eau .....	5
Assemblage .....	6
Sélection du système .....	8
Emplacement .....	8
Installation .....	9
Désinfection du Système .....	12
Nettoyage du manchon de Quartz .....	12
Nettoyage du capteur UV .....	13
Opération .....	14
CUV4 Contrôleur .....	14
CUV5 & CUV6 Contrôleur .....	14
CUV5 & CUV6 Séquence de mise sous tension.....	14
CUV5 Écrans opérationnels.....	16
CUV6 Écrans opérationnels.....	16
Séquence du compte à rebours de la lampe .....	16
Remplacement de la lampe (systèmes CUV4) .....	18
Remplacement de la lampe (systèmes CUV5 et CUV6) .....	18
Codes à barre 2D .....	18
Dépannage du système .....	18
Dispositifs de gestion de température .....	20
Modules d'extension .....	21
Spécifications du système de sortie standard CULLIGAN .....	22
Caractéristiques du système de sortie haute CULLIGAN-HO .....	23
Déclaration de garantie limitée: .....	24
Enregistrement de la garantie .....	25

## Considérations Sécuritaires

Votre système UV a été fabriqué aux normes de sécurité plus élevées, un soin extrême doit être suivi lors de fonctionnement ou de l'entretien votre système.

1. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique avant d'entreprendre une réparation ou autre intervention.
2. **L'énergie émise par la lampe UV est nocive pour les yeux et la peau**, ne jamais regarder directement les rayonnements de la lampe UV sans protection oculaire adéquate et toujours protéger votre peau de l'exposition directe aux rayonnements UV.
3. Afin de s'assurer que le système offre une désinfection adéquate, toujours remplacer tous composants (lampes et manchons de quartz) qu'avec des pièces de rechange authentique du fabricant
4. Ne pas utiliser l'unité s'il y a des composants manquants ou endommagés.
5. Pour éviter la possibilité de chocs électriques, utiliser seulement avec une prise de courant électrique avec mis à la terre.
6. Ne jamais entreprendre une réparation ou autre intervention sauf si vous êtes à l'aise à le faire. Si nécessaire, contactez le fabricant pour obtenir des instructions de service.
7. Ne pas utiliser ce système pour autre fin que ce qu'il était destiné. Le mauvais emploi de ce système pourrait potentiellement poser un danger à l'utilisateur
8. Votre système est conçu pour installation à l'intérieur et loin des fuites de plomberie. NE PAS brancher l'unité si le système ou les composants sont trempé.
9. Le système de désinfection doit être raccordé à un interrupteur de circuit de faute de terre (GFCI). Si l'utilisation d'une rallonge est nécessaire, le cordon doit être au minimum de calibre 16, et des soins doivent être prises pour éviter les risques de déclenchement de l'interrupteur.
10. Nous recommandons que l'installation du système UV soit effectuée que par un plombier licencié ou un technicien certifié.

## Avant de procéder

Avant de procéder avec l'installation, vous aurez besoin des items suivants:

### Outils

- Coupe tube, scie à métaux or ou autres outils spécialisés pour découper votre plomberie existant (p. ex. si vous avez des tuyaux PEX)
- Outils à souder (chalumeau, flux, toile d'émeri et brasure à l'argent)
- Clé ajustable (pour serrer les raccords)

## Autre matériaux

- Raccords pour entrée et sortie
- Ruban Téflon™

## Paramètres de la qualité de l'eau

a désinfection UV est extrêmement efficace contre les microorganismes, mais seulement si le rayonnement UV peut passer travers l'eau elle doit traiter. Cela signifie que la qualité de votre eau est très importante afin d'assurer une désinfection complète.

Il est impératif de faire analyser votre eau au moins aux paramètres énumérés ci-dessous. Si l'eau dépasse les paramètres énumérés CULLIGAN recommande fortement l'installation d'appareils de prétraitement approprié. (L'équipement de prétraitement dépend des paramètres a traités)

**Dureté:** <7 gpg (120 mg/L) – Si le niveau de dureté est 7gpg ou légèrement en dessous, le manchon de quartz doit être nettoyé régulièrement afin d'assurer l'efficacité de la pénétration des rayonnements UV; Si au-dessus de 7 gpg l'installation d'un adoucisseur d'eau est recommander

**Fer (Fe):** <0.3 ppm (0.3 mg/L)

**Manganèse (Mn):** <0.05 ppm (0.05 mg/L)

**Turbidité:** < 1 NTU

**Tannins (organiques):** <0.1 ppm (0.1 mg/L)

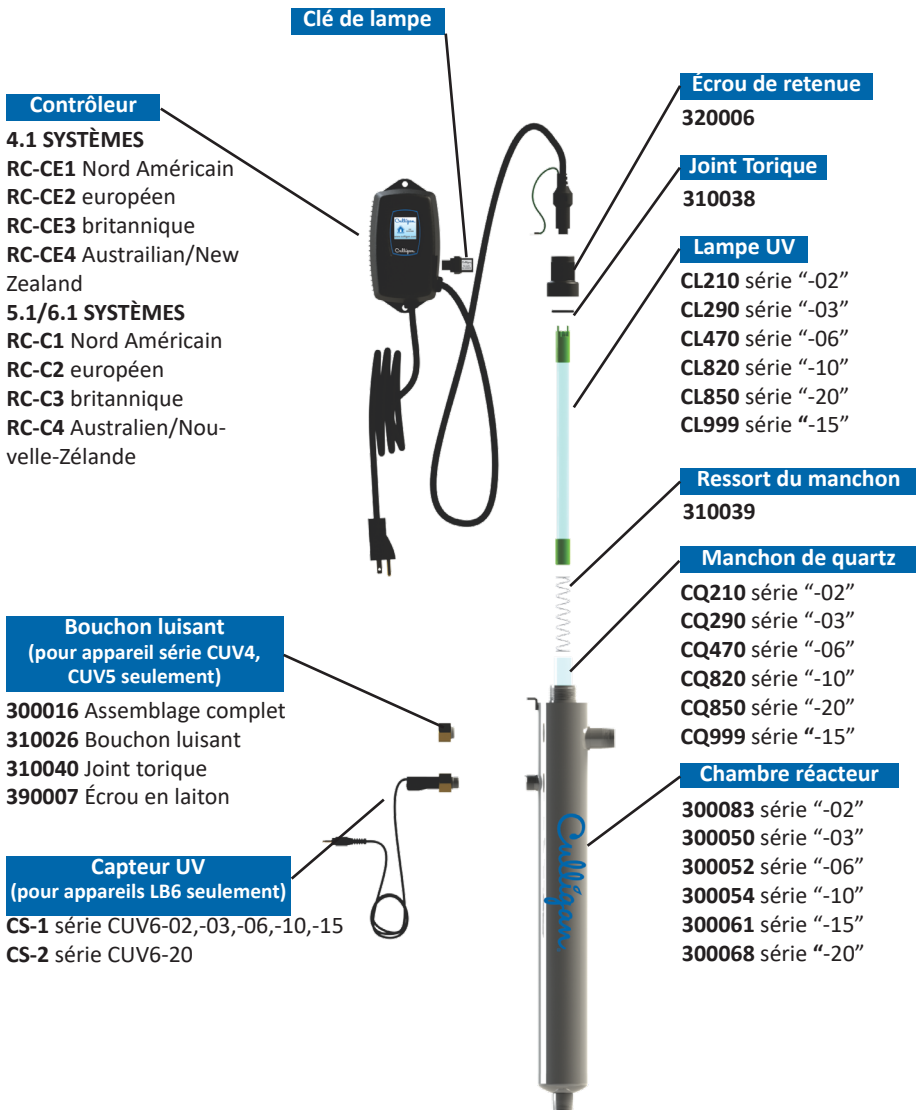
**Transmission du rayonnement UV:** >85% (Veuillez contacter CULLIGAN si l'eau a un TUV moindre de 80 % pour des recommandations de pré- traitement)

Vous pouvez faire tester votre eau par un laboratoire d'analyse privé ou par votre concessionnaire local. Il est toujours recommandé d'installer un pré-filtre d'au moins 5 microns avant un système de désinfection UV CULLIGAN.

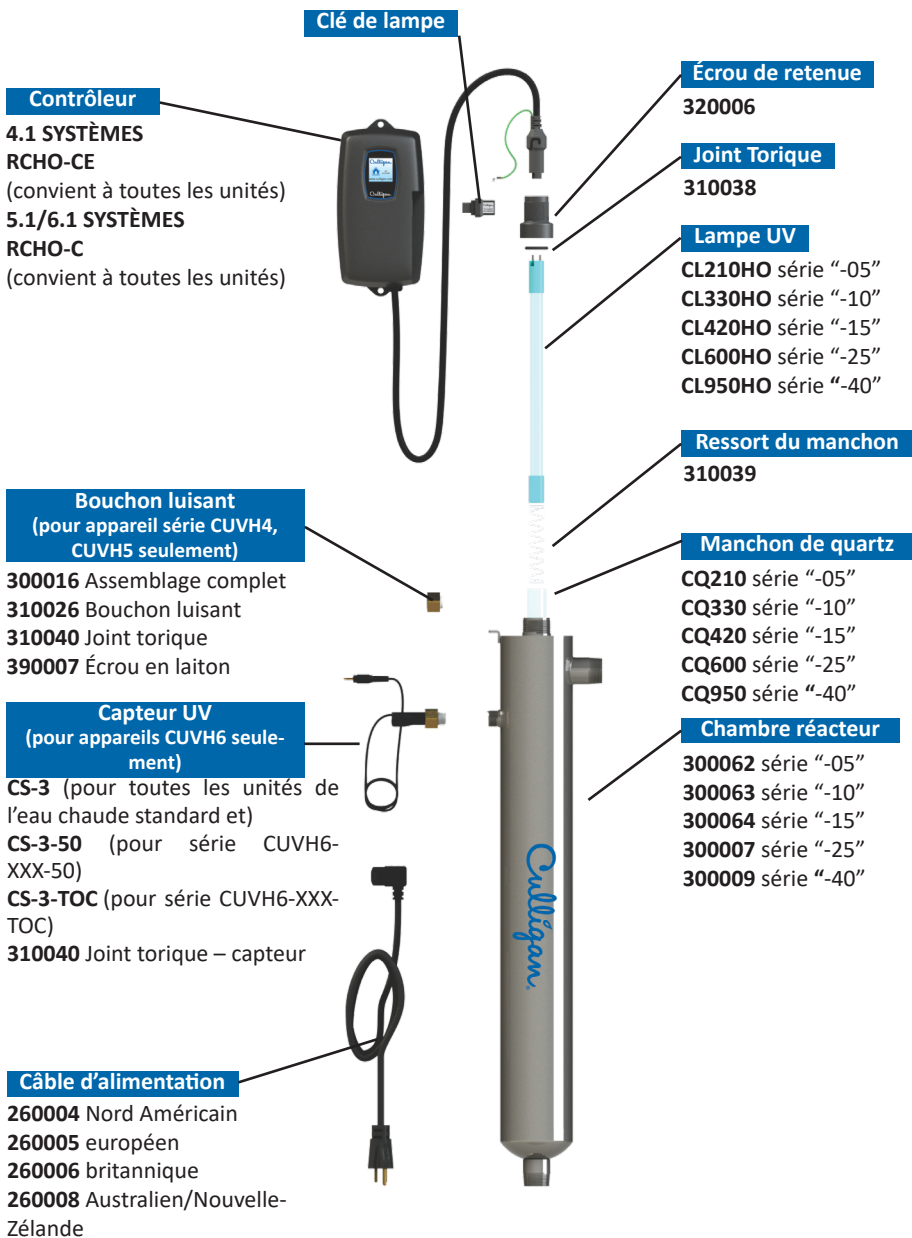
## Assemblage

Déballer le système et s'assurer que tous les composants sont inclus dans le système. Votre système est livré avec les composants suivants:

### CULLIGAN (Systèmes à lampe de puissance standard)



## CULLIGAN-HO (Systèmes à lampe à grande puissance)



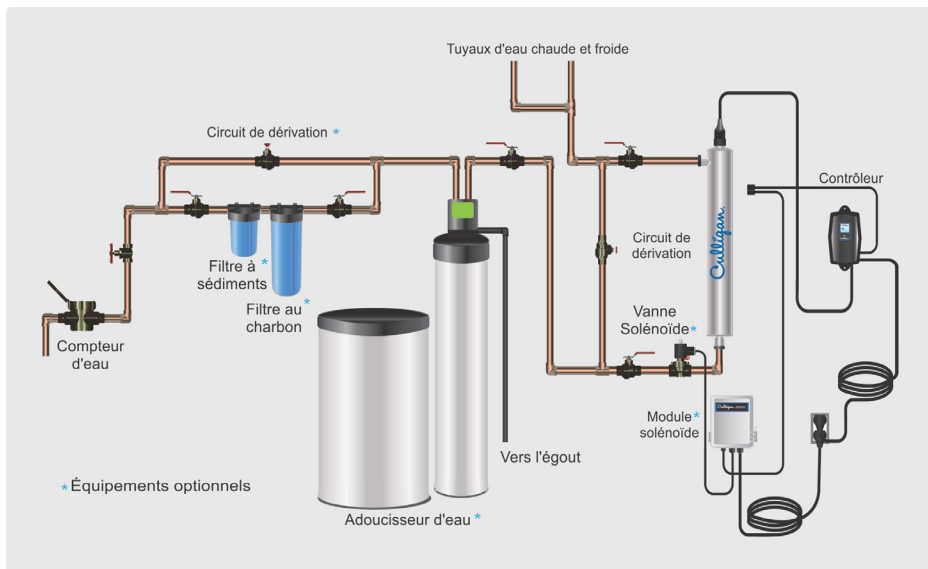
## Sélection du système

Tous les systèmes UV CULLIGAN sont classifiés pour un débit d'eau spécifique qui respecte les paramètres de qualité décrits en page 5. **VEUILLEZ NOTER** que d'augmenter le débit au-delà de cette classification ou de désinfecter de l'eau qui ne respecte pas les paramètres de qualité en diminuera la dose, et compromettra l'inactivation des microorganismes.

Pour déterminer votre débit maximal, vous pouvez remplir un seau d'une capacité de 1 gallon avec de l'eau, et mesurer le temps requis pour le remplir. Il est toujours préférable de surdimensionner votre système que de le sous-dimensionner. Par exemple, si votre pompe débite 8 gal/min, nous vous recommandons d'installer un système CULLIGAN d'une capacité nominale de 10 gal/min.

## Emplacement

Pour les systèmes à point d'entrée, choisir un emplacement où la conduite principale d'eau froide est accessible. Le système doit être installé après les autres équipements de traitement d'eau (adoucisseur ou filtre), mais avant tout embranchement (voir la figure 1). Pour les systèmes à point d'utilisation, installer l'unité juste avant le robinet. CULLIGAN recommande d'installer un filtre de 5 microns **avant** le système UV pour fournir une dernière étape de purification avant que l'eau soit désinfectée.



**Figure 1. Installation recommandée pour le point d'entrée**

Pour faciliter l'enlèvement de la lampe, s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace à partir du connecteur de lampe pour retirer la lampe UV et le manchon de quartz de la chambre réacteur en toute sécurité. (Voir la Figure 2.). Le contrôleur doit être équipé avec une prise de courant à disjoncteur de fuite à la terre (DDFT) et il doit être monté à côté ou en haut du réacteur.

**VEUILLEZ NOTER** : tous les systèmes CULLIGAN de désinfection aux UV sont conçus pour un usage à l'intérieur uniquement, et ils ne doivent pas être exposés aux éléments.



## Installation

**Étape 1:** Le réacteur peut être installé horizontalement ou verticalement en utilisant les brides fournies. L'installation verticale est la méthode préférée avec l'entrée d'eau vers le bas (connexion de la lampe vers le haut) ceci facilite l'évacuation de l'eau du système.

**Étape 2:** Nous recommandons d'utiliser un dispositif de dérivation puisqu'il vous permettra d'isoler le réacteur UV au besoin. Cela permettra un accès plus facile au cas où un entretien serait requis (voir la figure 3).

**Étape 3:** Utiliser les fixations fournies pour monter le réacteur UV sur du bois ou sur une cloison sèche. En cas de montage sur un autre matériau, vous devrez acheter des fixations appropriées à votre matériau.

**Étape 4:** Si le débit d'eau est inconnu, il est recommandé d'utiliser un réducteur de débit pour que le débit nominal de votre système CULLIGAN ne soit pas dépassé et que la dose d'UV n'est pas compromise. Le réducteur de débit doit être installé sur installé à l'entrée du réacteur.

**Étape 5:** Il est fortement recommandé qu'un plombier agréé raccorde le réacteur UV à l'approvisionnement en eau et ceci peut être une exigence dépendant les codes de plomberie locaux.



Figure 3. Dispositif de dérivation

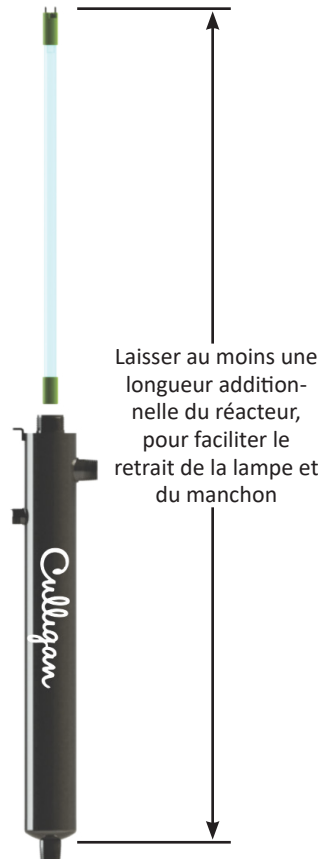
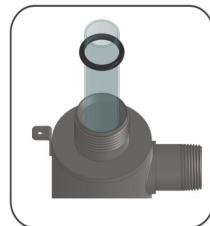


Figure 2. Espace requis pour enlèvement de la lampe

**Remarque : l'installation de votre système de désinfection CULLIGAN doit être conforme aux réglementations provinciales/étatiques et locales pertinentes**

**Étape 6:** Après avoir complété la plomberie du système, retirer délicatement le manchon de quartz de son emballage en prenant soin de ne pas toucher sa longueur avec vos mains. L'utilisation de gants en coton est recommandée pour cette procédure puisque les huiles en provenance de vos mains peuvent laisser un résidu sur le manchon et sur la lampe, ce qui pourrait empêcher la lumière UV de se rendre dans l'eau.

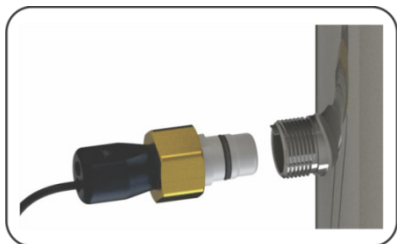
Glisser délicatement le manchon dans le réacteur jusqu'à ce que vous ressentiez qu'il atteigne le bout opposé du réacteur. Aligner le manchon de sorte qu'il soit au centre de la longueur du réacteur, puis le pousser délicatement pour le bloquer dans les ressorts de centrage internes, à l'autre bout du réacteur. **MISE EN GARDE :** si on pousse trop fort lorsque le manchon n'est pas aligné, cela peut endommager les ressorts de centrage. Glisser le joint torique sur le manchon jusqu'à ce qu'il se bute contre le réacteur.



**Figure 4. Installation de la gaine de quartz**

**Étape 7:** Serrer à la main l'écrou libre fourni sur le manchon de quartz dans le bout fileté du réacteur. Il est muni d'un arrêt positif pour empêcher de trop le serrer. Une bonne force pourrait être requise pour serrer entièrement l'écrou libre, mais **NE PAS UTILISER D'OUTIL** à cette étape. Insérer le ressort de compression en acier inoxydable dans le manchon de quartz. Le ressort travaille de concert avec la lampe et le connecteur LUMI-Loc<sup>MC</sup> pour créer le bon alignement de la lampe. **REMARQUE :** NE PAS installer une lampe UV à l'intérieur du manchon de quartz sans que le ressort du manchon soit en place.

**Étape 8:** Installer le détecteur UV (**pour les systèmes CUV6 seulement**). Aligner la portion plate de sorte qu'elle fasse face au bout de l'écrou libre et qu'elle s'apparie avec la demi-langue en métal sur le port du détecteur (voir la figure 5). Insérer le détecteur de sorte qu'il soit entièrement assis, et serrer à la main l'écrou du détecteur.



**Figure 5. Installation capteur UV**



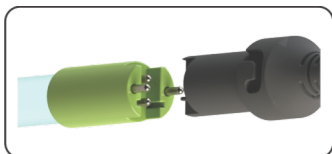
**Figure 6. Connexion PEI**

**Étape 9:** Le réacteur est maintenant prêt pour l'écoulement d'eau. Lorsque tous les raccords de plomberie sont terminés, ouvrez lentement la soupape d'approvisionnement d'eau et vérifiez pour des fuites d'étanchéité. Assurez-vous que la soupape de dérivation est fermée et que l'eau coule à travers le réacteur. La fuite la plus fréquente est au niveau du joint torique qui ne fait pas un scellement approprié sur le réacteur. Pour les nouvelles installations, revoir les étapes 6 et 7. Pour les systèmes plus anciens, drainer le réacteur, retirer le joint torique, le sécher et y réappliquer de la graisse à la silicone. Réinstaller le joint torique en vous assurant qu'il soit bien scellé contre le réacteur et inspecter à nouveau pour la présence de fuite.

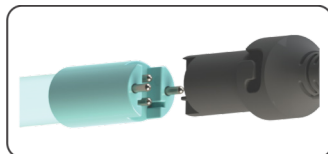
**Étape 10:** Monter le contrôleur au mur de sorte qu'il soit en haut ou sur le côté du réacteur, pour

assurer qu'aucun dépôt d'humidité ne puisse se déposer sur un raccordement (voir la figure 1). Toujours monter le contrôleur à la verticale. Pour les systèmes avec surveillance, insérer le connecteur du détecteur dans le port d'expansion illimitée, situé du côté droit du contrôleur (Figure 6). Pour que le détecteur soit reconnu par le contrôleur, on doit brancher l'alimentation du contrôleur en dernier. **Ne pas brancher le cordon d'alimentation du contrôleur avant la dernière étape.**

**Étape 11:** Toujours tenir la lampe UV par les bouts en céramique, et non pas par la lampe au quartz. Retirer la lampe de son emballage. À nouveau, le port de gants en coton est recommandé. Retirer la clé de lampe du connecteur de lampe, et la mettre de côté pour la prochaine étape. Attention de ne pas toucher les contacts exposés de la clé. Insérer la lampe UV dans le réacteur, en prenant bien soin de ne pas l'échapper.



**Figure 7a. Raccordement de la lampe UV à sortie standard**



**Figure 7b. Raccordement de la lampe UV à sortie haute**

**Étape 12:** Installer la clé de lampe dans le contrôleur (**systèmes CUV5 et CUV6 uniquement**). La clé est toujours livrée dans l'emballage de la lampe, et elle est placée dans le connecteur. Avec la clé retirée de la lampe, l'orienter de sorte que l'étiquette fasse face vers le haut, et vers vous. La clé se branche dans le port de clé de lampe, du côté droit du contrôleur (voir la figure 8).

**Step 13:** Brancher le connecteur LUMI-Loc<sup>MC</sup> dans la lampe. Noter le clavetage pour le bon alignement (voir les figures 7a et 7b). Insérer le connecteur de lampe dans l'écrou libre, et tourner le connecteur d'environ 1/4 de tour pour verrouiller le connecteur sur l'écrou libre, comme à la Figure 9.

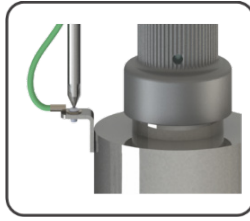


**Figure 8. Installation de la clé de lampe**



**Figure 9. Connecteur LUMI-Loc™**

**Étape 13:** Fixez la vis de terre à l'oreille sur le réacteur UV pour assurer que la continuité de mise à la terre est adéquate.



**Figure 10. Connexion mise à la terre**

**Étape 14:** Votre système est maintenant prêt à être branché à la prise électrique de protection GFCI. Branchez l'appareil et consultez la section «Désinfection du Système» avant de faire couler l'eau à travers le système UV.

### **Désinfection du Système**

Avec une nouvelle installation, ou en tout temps où le système UV est éteint pour service, qu'il n'est pas alimenté ou qu'il ne fonctionne pas pour quelque motif, les tuyaux dans la résidence ou dans l'installation pourraient être contaminés. Suivre les étapes suivantes pour désinfecter complètement les tuyaux dans toute la résidence ou dans toute l'installation.

**Étape 1:** Avant d'exécuter cette tâche, vérifiez qu'il n'y a aucune ligne d'eau "cul-de-sac" dans la maison, car ils peuvent héberger des bactéries. Également avant de commencer ce processus de désinfection, assurez que le système UV est mis sous tension et est prête à fonctionner.

**Étape 2:** Retirez la cartouche du boîtier de filtre et remplissez le boîtier avec 1-2 tasses d'eau de Javel domestique (la plupart des eaux de Javel domestique sont 5,25 % de chlore). Remplacez le boîtier de filtre et ouvrez lentement la soupape de l'approvisionnement d'eau.

**Étape 3:** Allez à chaque robinet dans la maison (y compris les robinets extérieurs) et faire couler l'eau jusqu'à ce que l'odore de chlore peut être détecté. S'assurer que tous les robinets, le lave-vaisselle, les pommes de douche, lessiveuse, toilettes, douches, réfrigérateurs, etc. sont tous vérifiés. Une fois que le chlore est détecté à chaque endroit fermez tous les robinets et laissez le chlore dans les lignes pour un minimum de 30 minutes.

**Étape 4:** Après 30 minutes, réinstallez la cartouche filtrante dans le boîtier de filtre et videz les lignes de la solution de chlore en ouvrant tous les robinets. Laissez couler l'eau à chaque robinet jusqu'à ce que le l'odore de chlore ne peut être détecté. Votre maison est maintenant complètement désinfectée et votre système UV CULLIGAN est prêt à inactiver les micro-organismes qui entrent par le réseau d'eau de la maison.

### **Nettoyage du manchon de Quartz**

Dépendant la qualité de l'eau, le manchon de quartz peut nécessiter un nettoyage périodique. Au minimum, le manchon de quartz doit être nettoyé sur une base annuelle. Les étapes suivantes décrivent la procédure de nettoyage de base.

**Étape 1:** Fermez la soupape d'approvisionnement d'eau. S'il n'y a aucune vanne d'arrêt d'admission, fermez le robinet d'arrivée d'eau principal (et fermez la pompe à eau si vous en avez une).

**Étape 2:** Débranchez le cordon d'alimentation du système UV de prise électrique.

**Étape 3:** Dépressurisez le système en ouvrant un robinet en aval du système UV et s'il y en a une, fermez le robinet d'arrêt à la sortie du système UV (s'il n'y en a pas, préparez-vous pour fuite d'eau provenant du système car la pression de tête causera un refoulement de l'eau présent dans la tuyauterie..

**Étape 4:** Dévissez la vis captive de l'oreille mise à la terre sur le réacteur UV.

**Étape 5:** Enlevez le connecteur de la lampe du réacteur (écrou de retenu) en enfonçant le connecteur LUMI-Loc et tournez  $\frac{1}{4}$  de tour dans le sens antihoraire

**Étape 6:** Tirez la lampe, toujours relié au connecteur, hors du réacteur.

**Étape 7:** Dévisser l'écrou de retenu du réacteur afin d'exposer l'extrémité de la gaine de quartz

**Étape 8:** Retirez avec précaution le manchon de quartz hors du réacteur en tournant doucement et en tirant sur le manchon de quartz et enlevez le joint torique.

**Étape 9:** Utilisant un linge ou une serviette douce, non pelucheux, essuyez le manchon avec du CLR<sup>®</sup> ou LIME-A-WAY<sup>®</sup> (ou autre nettoyant à l'échelle commerciale) pour enlever les dépôts de tartre ou en fer qui peuvent être sur les surfaces l'extérieur de la gaine de quartz. Prenez soins de ne pas introduire d'humidité ou de liquides à l'intérieur du manchon.

**Étape 10:** Essuyez le manchon avec un chiffon sec.

**Étape 11:** Une fois que le manchon est nettoyé remplacez le joint torique et glissez le manchon dans le réacteur selon les étapes d'écrites à la page 9-10 du manuel.

## **Nettoyage du capteur UV**

Dépendant la qualité de l'eau, le capteur UV peut nécessiter un nettoyage périodique. Au minimum, le capteur UV doit être nettoyé sur une base annuelle. Les étapes suivantes décrivent la procédure de nettoyage de base.

**Étape 1:** Fermez la soupape d'approvisionnement d'eau. S'il n'y a aucune vanne d'arrêt d'admission, fermez le robinet d'arrivée d'eau principal (et fermez la pompe à eau si vous en avez une).

**Étape 2:** Débranchez le cordon d'alimentation du système UV de prise électrique.

**Étape 3:** Dépressuriser le système en ouvrant un robinet en aval du système UV et s'il y en a une, fermez le robinet d'arrêt à la sortie du système UV (s'il y en a pas, préparez-vous pour fuite d'eau provenant du système car la pression de tête causera un refoulement de l'eau dans la tuyauterie.

**Étape 4:** Placez quelque chose sous le réacteur pour recueillir toute l'eau qui peut écouler du réacteur pendant le retrait du capteur UV.

**Étape 5:** Dévissez l'écrou du capteur (sens antihoraire) et retirez.

**Étape 6:** Avec le capteur dans votre main, essuyez avec de l'alcool isopropylique sur un chiffon propre non pelucheux, la partie plate (lecteur) du capteur UV.

**Étape 7:** Remplacez le capteur UV conformément aux instructions à la page 9 du manuel.

## Opération

Les systèmes CULLIGAN sont livrés avec un contrôleur chargé de fonctions, lequel incorpore le circuit d'alimentation de lampe (ballast), et des fonctions de contrôle dans un boîtier étanche à l'eau. Quatre contrôleurs principaux sont disponibles pour les systèmes CULLIGAN (dépendant de votre modèle). Tous les quatre modèles offrent un facteur de puissance corrigé, un circuit d'alimentation de lampe à courant constant, et une entrée d'alimentation universelle.

Veillez noter : Alors que la DEL ou l'écran d'affichage est rouge et que l'avertisseur sonore retentit, l'eau du système ne DOIT PAS être consommée. Si de l'eau passe dans le système pendant cette période, appliquer la procédure de désinfection qui est décrite dans ce manuel, avant de consommer l'eau à nouveau. Pour les systèmes CUV4 et CUV5, même s'ils comportent un avertissement sonore et visuel intégrés dans le contrôleur, une DEL verte ou l'écran de statut n'indiqueront pas nécessairement que l'eau qui provient de ce système est en fait potable (sans danger pour boire). Ces systèmes ne mesurent pas le niveau de désinfection; ils mesurent seulement le statut « marche/arrêt » de la lampe. Faire vérifier régulièrement votre eau pour la présence de contaminants microbiologiques.

### CUV4 Contrôleur



série  
CUV4



série  
CUVH4

Parmi leurs fonctions d'opération simplifiées, ces systèmes comportent une DEL à trois couleurs qui indique le statut du système, et un affichage à 4 caractères qui indique la durée de vie restante de la lampe. Presser sur le bouton pour changer l'affichage afin d'indiquer le temps total de fonctionnement. Quand la lampe UV est allumée et qu'elle est à l'intérieur de sa durée de vie utile, la DEL sera verte. Quand la lampe UV n'est pas allumée ou que la durée de vie de la lampe est épuisée, la DEL s'illuminera en rouge et l'avertisseur sonore retentira. Pour corriger cette condition, la lampe UV doit être remplacée avec une véritable lampe UV CULLIGAN.

### CUV5 & CUV6 Contrôleur



série  
CUV5/CUV6



série  
CUVH5/  
CUVH6

Ce contrôleur est équipé d'un régulateur de lampe à courant constant avec facteur de puissance corrigé, et une entrée d'alimentation universelle. Un écran couleur DEL permet à l'utilisateur de voir une description détaillée de la performance du système en plus de fournir des messages d'erreur applicables, ainsi que les diagnostics du système. Les contrôleurs utilisés dans les CUV5 et CUV6 sont identiques. La différence est que la série CUV6 comprend un moniteur d'intensité UV. Tous les contrôleurs de CUV5 et CUV6 comprennent un « port d'extension infinie (PEI) » situé sur le côté droit du boîtier. Il suffit de brancher un module de capteur UV optionnel dans le port d'extension d'un contrôleur de CUV5 et le système va maintenant surveiller l'intensité du rayonnement UV du système.

### CUV5 & CUV6 Séquence de mise sous tension

Dès le démarrage, le contrôleur 5,0 ou 6,0 complétera une série de testes diagnostique et la séquence s'affiche comme suit sur l'écran couleur DEL:

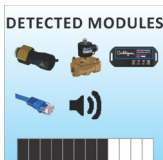


Ensuite, le contrôleur vérifie la présence, et initialise tout module optionnel qui pourrait être raccordé au système.

Vérification du Module Capteur UV	<p>CAPTEUR UV</p> <p>détection</p>	OR	<p>CAPTEUR UV</p> <p>✓ initialisé</p>	<p>CAPTEUR UV</p> <p>✗ non détecté</p>
	Vérification du Module solénoïde	<p>SOLÉNOÏD</p> <p>détection</p>	OR	<p>SOLÉNOÏD</p> <p>✓ initialisé</p>
Vérification du Module 4-20mA		<p>4-20mA</p> <p>détection</p>	OR	<p>4-20mA</p> <p>✓ initialisé</p>
	Vérification du Module ethernet	<p>ETHERNET</p> <p>détection</p>	OR	<p>ETHERNET</p> <p>✓ initialisé</p>
Vérification de l'alarme à distance		<p>Alarme à distance</p> <p>détection</p>	OR	<p>Alarme à distance</p> <p>✓ initialisé</p>

Un écran final du module est affiché pour indiquer quels modules spécifiques ont été initialisés.

Le contrôleur continue ensuite d'optimiser l'efficacité de la lampe pendant 60 secondes ceci permettre à la lampe atteindre son rendement optimum. Enfin, un écran final «démarrage completé» est affiché. Le système est maintenant prêt pour désinfecter le débit d'eau.



tous les modules détectés



la lampe atteint sa puissance maximale



démarré avec succès





## CUV5 Écrans opérationnels

Sur les systèmes CUV5 (sans le moniteur UV), l'écran par défaut affiche l'écran d'accueil CULLIGAN. En tout point pendant son fonctionnement, l'utilisateur peut faire défiler l'affichage vers l'écran d'accueil CULLIGAN, vers la durée de vie restante de la lampe, le code QR, les coordonnées ou vers les écrans d'entretien des pièces, en appuyant simplement sur le bouton situé à l'avant du contrôleur.





	  <b>système UV</b> <a href="http://www.culligan.com">www.culligan.com</a>	  <b>375 jours</b> durée utile-lampe	 <b>Contacter CULLIGAN</b> au (877) 386-0823	 Culligan International Company 9399 W. Higgins Road Ste# 1100 Rosemont, IL 60018 Phone: +847-430-2800 Fax: +847-430-1519 E-mail: internationalinfo@culligan.com	<b>Pièces pour la maintenance</b> <b>Lampe:</b> CL470 <b>Manchon de quartz:</b> CQ470 <b>Détecteur UV:</b> CS-1 <b>Contrôleur:</b> RC-C1
	  <b>système UV</b> <a href="http://www.culligan.com">www.culligan.com</a>	  <b>420 jours</b> durée utile-lampe	 <b>Contacter CULLIGAN</b> au (877) 386-0823	 Culligan International Company 9399 W. Higgins Road Ste# 1100 Rosemont, IL 60018 Phone: +847-430-2800 Fax: +847-430-1519 E-mail: internationalinfo@culligan.com	<b>Pièces pour la maintenance</b> <b>Lampe:</b> CL600HO <b>Manchon de quartz:</b> CQ600 <b>Détecteur UV:</b> CS-3 <b>Contrôleur:</b> RCHO-C

## CUV6 Écrans opérationnels

Sur les systèmes munis d'un détecteur UV, le système affichera les mêmes écrans que sur le CUV5, sauf que l'intensité UV remplacera alors l'écran d'accueil. Ce qui peuvent affecter le % UV sont, une qualité d'eau médiocre, tartrage du manchon de quartz et/ou du capteur, une défaillance de la lampe, la vie de la lampe expirée, et une défaillance du capteur. Les écrans suivants démontrent la baisse du % du rayonnement UV sur un système avec capteur UV.

 <b>100%</b> intensité UV	 <b>65%</b> intensité UV	 <b>intensité UV</b> <b>64%</b> low UV check system	 <b>intensité UV</b> <b>56%</b> faible intensité UV vérifier système
--	---	--	---

En deçà de 56 %, les chiffres et les avertisseurs s'illuminent en rouge et un signal sonore est donné par le ballast toutes les 15 secondes. En deçà de 51 %, l'écran s'illumine constamment en rouge et un avertisseur sonore constant retentit. Il alterne avec un écran indiquant que « l'eau peut ne pas être sécuritaire à consommer (water may be unsafe for consumption). » Avec le module à solénoïde, le contrôleur désactive l'électrovanne, et coupe l'écoulement d'eau.

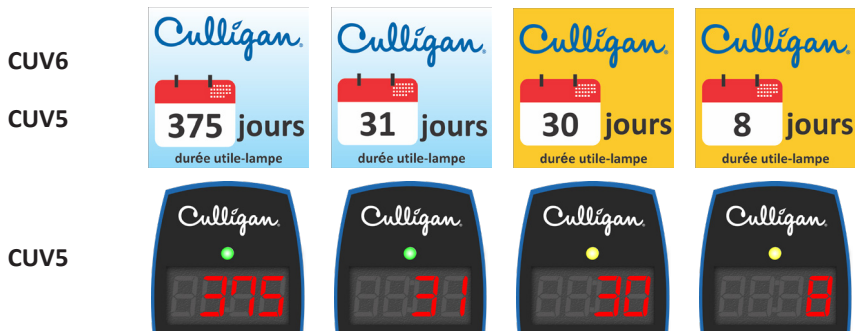
 <b>intensité UV</b> <b>55%</b> faible intensité UV vérifier système	 <b>intensité UV</b> <b>51%</b> faible intensité UV vérifier système	 <b>intensité UV</b> <b>50%</b> faible intensité UV vérifier système	 eau peut être impropre à la consommation
Ton sonore au 15 sec.	Ton sonore au 15 sec.	Ton sonore constant	cycles avec un écran rouge d'UV faible

## Séquence du compte à rebours de la lampe

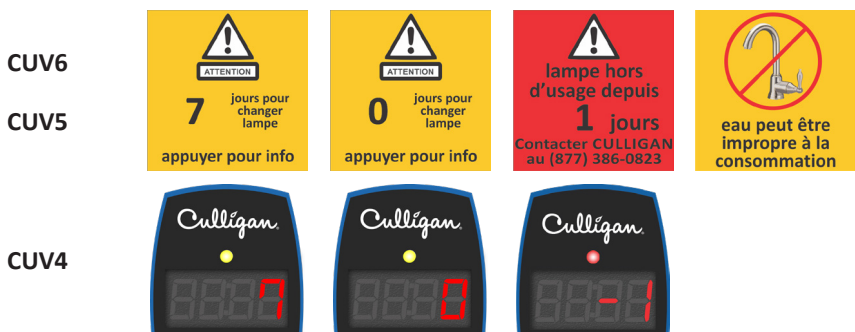
Le système fait un décompte du nombre de jours jusqu'à ce qu'un remplacement de lampe soit



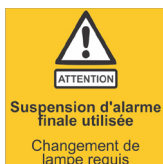
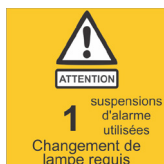
requis.



Quand il ne restera plus que trente (30) jours à sa vie utile de lampe, la DEL ou l'écran d'affichage passera à un indicateur jaune d'avertissement. Quand il ne restera plus que sept (7) jours à sa vie utile, le système ajoutera un signal sonore intermittent et répétitif. Lorsque le seuil du zéro jour restant sera dépassé, la DEL ou l'écran d'affichage changera pour un état de rouge constant, avec un avertisseur sonore en marche constamment.



En tout point pendant cette séquence, l'avertisseur sonore ou l'alarme peut être suspendu pendant sept jours, en tenant le bouton du contrôleur enfoncé pendant une période de cinq secondes. Le nombre de suspensions utilisé sera affiché tel que décrit ci-dessous. Une fois la durée de suspension expirée, l'alarme retentira à nouveau. La suspension peut être répétée jusqu'à trois fois. **Veillez noter:** Pendant la condition d'expiration lampe et ton sonore désactivé, l'eau peut être impropre à la consommation et ne devrait pas être consommé sans autre forme de désinfection.



## Remplacement de la lampe (systèmes CUV4)

Une fois que la durée de vie de lampe est expirée, elle doit être remplacée par une lampe portant le même numéro de pièce, comme l'indique l'étiquette sur le réacteur. Commencer à remplacer la lampe en débranchant l'alimentation du contrôleur, puis se référer à la rubrique sur l'installation, en commençant à l'étape 11 (page 11) pour les instructions sur l'installation d'une nouvelle lampe. Pour réinitialiser la minuterie dans le contrôleur, maintenez fermement le bouton sur le contrôleur pendant 10 secondes. Le contrôleur lira "rSt3", "rSt2", "rSt1" puis bip. Le bouton peut alors être relâché, et le compte à rebours aura été réinitialisé.

## Remplacement de la lampe (systèmes CUV5 et CUV6)

Après la fin de la vie utile de la lampe, elle doit être remplacée par une autre portant le même numéro de pièce, tel qu'indiqué sur l'écran des pièces pour la maintenance, ou sur l'étiquette sur le réacteur. Lorsque le système est éteint, enlever et jeter la clé de lampe du contrôleur. La lampe de rechange est emballée avec une clé de lampe qui se trouve sur le connecteur, au bout de la lampe. Enlever la clé de la lampe et la placer sur le contrôleur. Se référer à la rubrique d'installation, en débutant à l'étape 11 (page 11) pour les instructions sur l'installation de la nouvelle lampe.


## Codes à barre 2D







Un code à barre 2D (code à réponse rapide) est un type de matrice code à barres (ou code bidimensionnel) conçu pour l'industrie automobile. CULLIGAN utilise le code à barre 2D pour fournir un lien vers une page spécifique sur notre site Web. Un utilisateur ayant un téléphone avec camera et l'application de lecteur de codes approprié permettent de numériser l'image de la code à barre 2D, et via un réseau sans fil se lie à une page web CULLIGAN dans le navigateur de cellulaire. La page Web de CULLIGAN dispose d'informations sur la façon d'acheter des pièces de remplacement, mais aussi a un répertoire vidéo sur le système de maintenance (c'est à dire comment changer un manchon de quartz ou la lampe UV). Pour accéder le code, a barre 2D sur l'écran du contrôleur de CUV5 ou CUV6 appuyez sur le bouton deux fois et l'écran code à barre 2D apparaîtra comme suit :











## Dépannage du système

Alarmes constantes: ce qui suit cause une alarme sonore constante. S'il y en a une, l'électrovanne est fermée, et le signal de 4 à 20 mA de l'alarme à distance ainsi que les modules Ethernet transmettent l'alarme.

Affichage du système	Problème	Résolution
 <p>lampe defectueuse remplacer lampe Contacter CULLIGAN au (877) 386-0823</p>	Le système a détecté un problème avec la lampe.	Pour réinitialiser le circuit de protection de lampe débrancher l'unité pendant 10 secondes Remplacer la lampe par la pièce indiquée sur l'étiquette argentée sur le réacteur, ou sur l'écran des pièces pour la maintenance.

Affichage du système	Problème	Résolution
	<p>Même si la lampe est allumée, en raison de l'âge de la lampe, sa puissance en rayonnements UV n'est plus suffisante pour fournir une désinfection adéquate.</p>	<p>Remplacer la lampe par la pièce indiquée sur l'étiquette argentée sur le réacteur, ou sur l'écran des pièces pour la maintenance.</p>
	<p>Faible intensité du rayonnement UV.</p>	<p>Retirer et nettoyer le manchon de quartz et le capteur. Vérifier que la qualité de l'eau respecte les exigences de la page 5, et ajouter de la filtration au besoin. Remplacer la lampe.</p>
	<p>Mauvais capteur ou mauvaise lampe installée.</p>	<p>Remplacer les composantes avec le bon modèle, tel qu'indiqué.</p>
	<p>Le détecteur UV ne communique plus avec le système.</p>	<p>S'assurer que tous les modules sont bien connectés au système et l'un à l'autre. Les modules peuvent être testés individuellement en les branchant un par un et éteignant et rallumant le système.</p>
	<p>Une mauvaise connexion a été détectée dans le port IEP.</p>	<p>Remplacer tout module qui ne serait pas détecté quand il est branché directement dans le contrôleur.</p>
	<p>Clé de lampe manquante ou incorrecte.</p>	<p>S'assurer que la clé de lampe (emballée avec la lampe, sur le connecteur) est installée. Débrancher et réinstaller la clé. S'assurer que le numéro de pièce de la clé correspond à la lampe sur l'écran des pièces pour la maintenance.</p>

**Alarmes intermittentes :** les erreurs restantes suivantes causent une alarme sonore intermittente, audible seulement pendant 15 secondes

Affichage du système		Problème	Résolution
 <p>SOLÉNOÏDE DÉFECTUOSITÉ</p>  <p>vérifier raccords ou voir manuel</p>	 <p>4-20 mA DÉFECTUOSITÉ</p>  <p>vérifier raccords ou voir manuel</p>	<p>Le module indiqué ne communique plus avec le système.</p>	<p>S'assurer que tous les modules sont bien connectés au système et l'un à l'autre.</p> <p>Les modules peuvent être testés individuellement en les branchant un par un et éteignant et rallumant le système.</p> <p>Remplacer tout module qui ne serait pas détecté quand il est branché directement dans le contrôleur.</p>
 <p>téléalarme DÉFECTUOSITÉ</p>  <p>vérifier raccords ou voir manuel</p>	 <p>ETHERNET DÉFECTUOSITÉ</p>  <p>vérifier raccords ou voir manuel</p>		

**Avertissement :** Après le retentissement d'une alarme constante, la résidence ou l'installation doit être désinfectée. Suivre les étapes décrites sous l'entête « Désinfection du système »

**Toujours faire bouillir de l'eau ;** si une défaillance se produit sur le système CULLIGAN, l'eau ne doit pas être utilisée pour la consommation humaine avant que le système soit revenu à un mode de fonctionnement sûr. Veuillez consulter votre écran tactile sur l'appareil UV. Si l'eau est utilisée pour la consommation humaine durant cette période, l'eau doit être bouillie (minimum 20 minutes à une pleine ébullition) avant de la consommer.

## Dispositifs de gestion de température

Votre système CULLIGAN est conçu pour un fonctionnement en continu permettant d'assurer une désinfection optimale. Cependant, pendant les périodes où il n'y a pas d'eau qui s'écoule par le système, l'énergie du procédé de désinfection peut faire augmenter la température de l'eau à l'intérieur de la chambre. Dans des situations extrêmes, la température élevée de l'eau ou la fluctuation de température peut affaiblir la sortie de la lampe UV. Dans ce cas, ou si la température élevée de l'eau est une nuisance, CULLIGAN recommande d'utiliser un des dispositifs de gestion de température suivants.



### Un ventilateur de refroidissement

Conçu pour utilisation avec les systèmes CULLIGAN-HO, le ventilateur « LUMI-cool<sup>MC</sup> » fonctionne en continu pour rafraîchir l'eau forcée par convection. Le ventilateur de longue durée est alimenté de manière indépendante à l'aide d'un adaptateur de courant compact qui fonctionne de 90 à 265 V (47 à 63 Hz). Commander la pièce **130014-C**.



### Soupape de sécurité thermique

Lorsqu'une température plus élevée est atteinte, la soupape de sécurité thermique est conçue pour drainer une petite quantité d'eau afin de permettre à de l'eau plus froide d'entrer dans le système. La soupape de sécurité thermique fonctionne sans alimentation, et elle est livrée complète avec un tuyau de drainage de 3 m (10 pi). Commander la pièce **130031** pour des ports de 1/2 po, **130032** pour des ports de 3/4 po, **130033** pour des ports de 1 po, et **130034** pour des ports de 1 1/2 po.

## Modules d'extension

Les contrôleurs CUV5 et CUV6 incorporent un « port d'expansion illimitée » qui permet l'expansion vers le détecteur UV et tous les autres modules. Chaque module (incluant le détecteur) est livré avec un connecteur mâle et un connecteur femelle. Connecter tout dispositif au contrôleur, et tous les dispositifs subséquents doivent alors être connectés dans le bout femelle du dernier dispositif ajouté dans une configuration « en série. »



Les modules d'extension optionnels suivants sont disponibles pour utilisation sur vos contrôleurs CUV5 et CUV6. Contactez un distributeur autorisé pour les informations d'achat.



**MODULE ALARME À DISTANCE :** Permet à un signal, via une paire de contacts, d'être connecté à un moniteur à distance tel qu'un avertisseur sonore, d'éclairage, système d'alarme, PLC, etc. Raccordez les contacts OK et COM en fonctionnement normal, et dans une condition d'erreur (Baisse d'UV, défaillance de la lampe, perte de pouvoir), les contacts FAULT et COM seront connectés. Nominale de contact maximum est 1 ampère-120 VAC/VDC (utilises fils de 16-22 AWG). Commander la pièce **MOD-SOL1-C**.



**MODULE DE RACCORDEMENT À SOLÉNOÏDE :** pour raccorder une électrovanne NORMALEMENT FERMÉE au système. Sur un système sans surveillance, l'électrovanne se fermera seulement en cas de problème avec la lampe. Sur un système équipé d'un système de surveillance, l'électrovanne sera fermée lorsque le niveau de rayonnement UV tombe sous les 50 %. Noter aussi que dans les cas où une utilisation d'eau non traitée est requise en cas d'urgence, le contrôleur peut être placé en mode de dérogation manuelle, pour permettre l'écoulement de l'eau en condition d'alarme.



**MODULE 4 à 20 mA :** ce module transmet un signal de 4 à 20 mA correspondant au niveau de signal UV, vers un appareil distant, tel qu'un ordinateur ou un enregistreur de données.

**MODULE ETHERNET :** Permet toutes les fonctions du contrôleur d'être connectés à un ordinateur via un câble Ethernet. Ce module est actuellement en développement et n'est pas disponible à moment.

## Spécifications du système de sortie standard CULLIGAN

MODÈLE	Spécifications de l'équipement CULLIGAN					
	Systèmes pour usages multiples / résidentiels (lampes à puissance standard)					
	CUV4-021 CUV5-021 CUV6-021	CUV4-031 CUV5-031 CUV6-031	CUV4-061 CUV5-061 CUV6-061	CUV4-101 CUV5-101 CUV6-101	CUV4-151 CUV5-151 CUV6-151	CUV4-201 CUV5-201 CUV6-201
Débit à 16mj/cm <sup>2</sup> à 95% UVT	3.8 gpm	6.1 gpm	11 gpm	20 gpm	30 gpm	39 gpm
	15 lpm	23 lpm	41 lpm	77 lpm	110 lpm	150 lpm
	0.87 m <sup>3</sup> /hr	1.4 m <sup>3</sup> /hr	2.5 m <sup>3</sup> /hr	4.6 m <sup>3</sup> /hr	6.8 m <sup>3</sup> /hr	8.9 m <sup>3</sup> /hr
Débit à 30mj/cm <sup>2</sup> à 95% UVT	2.0 gpm	3.1 gpm	5.8 gpm	11 gpm	15 gpm	21 gpm
	7.7 lpm	11 lpm	23 lpm	41 lpm	57 lpm	79 lpm
	0.46 m <sup>3</sup> /hr	0.70 m <sup>3</sup> /hr	1.3 m <sup>3</sup> /hr	2.5 m <sup>3</sup> /hr	3.4 m <sup>3</sup> /hr	4.8 m <sup>3</sup> /hr
Débit à 40mj/cm <sup>2</sup> à 95% UVT	1.6 gpm	2.4 gpm	4.4 gpm	8.3 gpm	12 gpm	16 gpm
	6.1 lpm	9.1 lpm	17 lpm	31 lpm	45 lpm	59 lpm
	0.36 m <sup>3</sup> /hr	0.50 m <sup>3</sup> /hr	1.0 m <sup>3</sup> /hr	1.9 m <sup>3</sup> /hr	2.7 m <sup>3</sup> /hr	3.6 m <sup>3</sup> /hr
Connexions entrée et sortie	½" FNPT	½" MNPT	¾" MNPT	¾" MNPT	1" MNPT	1" MNPT
Électrique	90-265V/50-60Hz. 1A Max.					
Type de Fiche	1 - Amérique du nord: NEMA 5-15P 2 - Européen: CEE 7/7 3 - Standard Britannique: BS 1363 4 - Australien/Nouvelle-Zélande: AS/NZ 3112					
Lampe Watts	8	15	22	39	50	42
Puissance consommé (Watts)	14	20	30	49	62	51
Lampe de remplacement	CL210	CL290	CL470	CL820	CL999	CL850
Manchon de remplacement	CQ210	CQ290	CQ470	CQ820	CQ999	CQ850
Dimensions chambre réacteur	6.4 x 26.2 cm (2.5 x 10.3")	6.4 x 36.4 cm (2.5 x 14.3")	6.4 x 54.2 cm (2.5 x 21.3")	6.4 x 89.5 cm (2.5 x 35.2")	6.4 x 101.6 cm (2.5 x 40.0")	8.9 x 91.7 cm (3.5 x 36.1")
Matériel réacteur	Acier Inox 304 poli et passivé, tube à pression nominale A249					
Dimensions contrôleur	17.2 x 9.2 x 10.2 cm (6.8 x 3.6 x 4")					
Pression d'opération maximale	0.7-10.3 bar (10-150 psi)					
Température d'eau optimale	2-40° C (36-104° F)					
Moniteur UV	OUI sur tous les modèles CUV6. Mise à niveau disponible sur tous les modèles CUV5 (Non disponible sur la série CUV4)					
Sortie de vanne solénoïde	Oui, mais nécessite le module optionnel de solénoïde ( <b>MOD-SOL1-C</b> )					
Contacts sec	Oui, mais nécessite le module optionnel de alarme à distance (Contacts sec) ( <b>MOD-RAM-C</b> )					
Sortie 4-20 mA	Oui, mais nécessite le module optionnel de 4-20 mA ( <b>MOD-420-C</b> )					
Gestion de la température	NA	PN# 130131	PN# 130132		PN# 130133	
Ventilateur	Non					optionnel (130014-C)
Rappelle de changement de lampe	Oui					
Indicateur lampe non activée	Oui					
Poids d'expédition	2.9 kg (6.3 lbs)	3.6 kg (7.9 lbs)	4.4 kg (9.6 lbs)	6.0 kg (13.2 lbs)	6.5 kg (14.4 lbs)	8.2 kg (18.0 lbs)

## Caractéristiques du système de sortie haute CULLIGAN-HO

	Spécifications de l'équipement CULLIGAN				
	Systèmes compacts /pour usages multiples à grand débit (lampes à grande puissance)				
MODÈLE	CUVH4-051 CUVH5-051 CUVH6-051	CUVH4-101 CUVH5-101 CUVH6-101	CUVH4-151 CUVH5-151 CUVH6-151	CUVH4-251 CUVH5-251 CUVH6-251	CUVH4-401 CUVH5-401 CUVH6-401
Débit à 30ml/cm <sup>2</sup> à 95% UVT	4.0 gpm	10 gpm	14 gpm	25 gpm	40 gpm
	15 lpm	38 lpm	53 lpm	95 lpm	150 lpm
	1.1 m <sup>3</sup> /hr	2.3 m <sup>3</sup> /hr	3.2 m <sup>3</sup> /hr	5.7 m <sup>3</sup> /hr	9.1 m <sup>3</sup> /hr
Débit à 40ml/cm <sup>2</sup> à 95% UVT	3.0 gpm	7.0 gpm	11 gpm	19 gpm	31 gpm
	11 lpm	26 lpm	42 lpm	72 lpm	120 lpm
	0.68 m <sup>3</sup> /hr	1.6 m <sup>3</sup> /hr	2.5 m <sup>3</sup> /hr	4.3 m <sup>3</sup> /hr	7.0 m <sup>3</sup> /hr
Débit eau chaude (-HW suffixe) à 30ml/cm <sup>2</sup> à 75% UVT	2.8 gpm	7.0 gpm	9.8 gpm	16 gpm	28 gpm
	11 lpm	26 lpm	37 lpm	61 lpm	110 lpm
	0.6 m <sup>3</sup> /hr	1.6 m <sup>3</sup> /hr	2.2 m <sup>3</sup> /hr	3.6 m <sup>3</sup> /hr	6.4 m <sup>3</sup> /hr
Débit faible UVT (-50 suffixe) à 30ml/cm <sup>2</sup> à 50% UVT	1.7 gpm	4.2 gpm	6.1 gpm	10 gpm	17 gpm
	6.4 lpm	16 lpm	23 lpm	38 lpm	64 lpm
	0.4 m <sup>3</sup> /hr	1.0 m <sup>3</sup> /hr	1.4 m <sup>3</sup> /hr	2.3 m <sup>3</sup> /hr	3.9 m <sup>3</sup> /hr
Débit TOC (-TOC suffixe) à 150ml/cm <sup>2</sup> à 98% UVT	0.8 gpm	2.0 gpm	2.8 gpm	5.1 gpm	8.0 gpm
	3.0 lpm	7.6 lpm	11 lpm	19 lpm	30 lpm
	0.2 m <sup>3</sup> /hr	0.5 m <sup>3</sup> /hr	0.6 m <sup>3</sup> /hr	1.1 m <sup>3</sup> /hr	1.8 m <sup>3</sup> /hr
Connexions entrée et sortie	¾"MNPT	¾"MNPT	1"MNPT	1"MNPT	1 ½"MNPT
Électrique	90-265V/50-60Hz. 1.5A Max.				
Type de Fiche	1 - Amérique du nord: NEMA 5-15P 2 - Européen: CEE 7/7 3 - Standard Britannique: BS 1363 4 - Australien/Nouvelle-Zélande: AS/NZ 3112				
Lampe Watts	18	34	45	67	101
Puissance consommé (Watts)	20	36	48	72	108
Lampe de remplacement	CL210HO	CL330HO	CL420HO	CL600HO	CL950HO
Manchon de remplacement	CQ210	CQ330	CQ420	CQ600	CQ950
Dimensions chambre réacteur	8.9 x 29.8 cm (3.5 x 11.7")	8.9 x 41.8 cm (3.5 x 16.5")	8.9 x 50.8 cm (3.5 x 20.0")	8.9 x 68.3 cm (3.5 x 26.9")	8.9 x 103.4 cm (3.5 x 40.7")
Matériel réacteur	Acier Inox 316L poli et passivé, tube à pression nominale A249				
Dimensions contrôleur	21.7 x 10.8 x 10.2 cm (8.6 x 4.2 x 4")				
Pression d'opération maximale	0.7-10.3 bar (10-150 psi)				
Température d'eau optimale	2-40° C (36-104° F)				
Moniteur UV	OUI sur tous les modèles CUVH6. Mise à niveau disponible sur tous les modèles CUVH5 (Non disponible sur la série CUVH4)				
Sortie de vanne solénoïde	Oui, mais nécessite le module optionnel de solénoïde ( <b>MOD-SOL1-C</b> )				
Contacts sec	Oui, mais nécessite le module optionnel de alarme à distance (Contacts sec) ( <b>MOD-RAM-C</b> )				
Sortie 4-20 mA	Oui, mais nécessite le module optionnel de 4-20 mA ( <b>MOD-420-C</b> )				
Gestion de la température	PN# 130132		PN# 130133		PN# 130134
Ventilateur	optionnel (130014-C vendus séparément)				
Rappelle de changement de lampe	Oui				
Indicateur lampe non activée	Oui				
Poids d'expédition	4.4 kg (9.7 lbs)	5.2 kg (11.5 lbs)	5.6 kg (12.9 lbs)	7.0 kg (15.5 lbs)	9.6 kg (21.1 lbs)

## Déclaration de garantie limitée:

Les produits fabriqués par LUMINOR Environmental Inc., (LUMINOR) sont garantis qu'à l'utilisateur d'origine d'être exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période spécifiée ci-dessous. Cette garantie s'applique seulement à l'acheteur original et n'est pas transférables

### SYSTÈMES UV

Dix (10) ans de garantie limitée sur les réacteurs en acier inoxydable, de la date d'achat originale, ou d'installation (documentation appropriée requise aux fins de vérification).

### ÉLECTRONIQUES

Trois (3) ans de garantie limitée sur les ballasts et les contrôleurs, à partir de la date d'achat ou d'installation (documentation appropriée requise aux fins de vérification).

### LAMPES UV, CAPTEURS UV & GAINES DE QUARTZ

Un (1) an de garantie limitée sur toutes les lampes à rayonnement ultraviolet LUMINOR, capteurs UV et manchons de quartz, de la date d'achat ou d'installation (documentation appropriée requise aux fins de vérification).

LUMINOR garantit de réparer, remplacer ou rembourser, à la seule discrétion de LUMINOR, toute système ultraviolet ou composant de vice de matériaux ou de fabrication pour la période décrite ci-dessus, sous réserve des "Limitations de garantie" comme indiqué ci-dessous. La responsabilité de LUMINOR sous cette garantie se limite à la réparation ou au remplacement, au choix de LUMINOR, sans frais, F.A.B l'usine LUMINOR ou centre de service autorisé, tout produit fabriqué par LUMINOR. LUMINOR ne sera pas tenu responsable pour des frais de démontage, installation, transport ou d'autres frais qui pourraient survenir dans le cadre d'une réclamation de garantie. Les produits vendus mais non fabriqués par LUMINOR sont soumis à la garantie fournie par le fabricant des dits produits et non par la garantie de LUMINOR. LUMINOR ne sera pas responsable des dommages ou l'usure des produits causés par des conditions de fonctionnement anormal, des accidents, utilisation abusive, modification ou réparation non autorisée, ou si le produit n'a pas été installé conformément aux instructions d'opération et d'installation de LUMINOR décrites dans Manuel du Propriétaire

### Cette garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :

- Paramètres de qualité de l'eau se trouvent à l'extérieur les gammes suivantes
  - Dureté > 120 mg / L (7 gpg)
  - Fer > 0,3 mg / L (ppm)
  - Manganèse > 0,05 mg / L (ppm)
  - Tanins > 0,1 mg / L (ppm)
  - Turbidité > 1 NTU
  - Transmission UV (TUV) < 75 %
- Un produit qui a été incorrectement installé d'après les instructions d'installation technique.
- Un produit qui a été modifié de quelque façon, sans autorisation du fabricant.
- Un produit où le numéro de série a été modifié, défiguré ou enlevé.
- Les dommages occasionnés par l'utilisation de pièces qui ne sont pas compatibles, et/ou autorisés par CULLIGAN pour utilisation avec le produit (p. ex. lampes ou manchons non originales).
- Dommages causés durant l'expédition du produit.
- Les dégâts causés par de l'eau qui s'est infiltrée à l'intérieur du boîtier de ballast ou contrôleur.
- Le produit est installé à l'extérieur en contact direct avec l'environnement (pluie).



- Le produit a été sujet au gel.
- Le produit est utilisé dans des conditions qui dépassent les spécifications de CULLIGAN.

## **POUR OBTENIR LE SERVICE SOUS GARANTIE**

Pour obtenir le service sous cette garantie, vous devez d'abord contacter le service à la clientèle LUMINOR au 855-837-3801 (en dehors des États-Unis ou du Canada, au 519-837-3800) afin d'obtenir une autorisation de retour de garantie. Vous devrez alors retourner le produit à travers le revendeur LUMINOR ou le distributeur où le produit a été acheté, accompagné d'une preuve de la date de l'achat et l'installation, la date de défaillance et les détails d'installation. Sauf disposition contraire, le revendeur ou le distributeur communiquera avec LUMINOR pour obtenir des instructions sur le retour du produit. Tout produit défectueux retourné à LUMINOR doit être envoyé port payé; inclure documentation indiquant les détails la réclamation de la garantie et/ou une autorisation de retour de matériel doit être incluse si donc instruit.

LUMINOR NE SERA PAS TENU RESPONSABLE POUR DOMMAGES INDIRECT, PERTES OU DÉPENSES RÉSULTANT DE L'INSTALLATION, UTILISATION OU TOUTE AUTRE CAUSE. IL N'Y A AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, INCLUANT LA QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UNE USAGE PARTICULIER, QUI OUTREPASSE LES GARANTIES D'ÉCRITENT OU MENTIONNÉES CI-DESSUS

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA GARANTIE UNIQUE ET EXCLUSIVE DE LUMINOR EN CE QUI CONCERNE LE PRODUIT ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE. DANS LA MESURE PERMISE PAR LES LOIS APPLICABLES, TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE PAS STIPULÉE CI-APRÈS SONT RENONCER ET PAS ACCORDÉ, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER. LA RESPONSABILITÉ DE LUMINOR SOUS CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LIMITÉE UNIQUEMENT À CES ENGAGEMENTS ÉNONCÉS CI-DESSUS. DANS LE CAS OÙ UNE DISPOSITION DE LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE DOIT ÊTRE OU DOIT DEVENIR INVALIDE OU NON EXÉCUTOIRE AUX TERMES DE LA LOI APPLICABLE, LES TERMES ET LES CONDITIONS RESTANTES PRÉSENTES RESTERONT PLEINEMENT EN VIGUEUR ET EFFET ET TELLE DISPOSITION INVALIDE OU INAPPLICABLE DOIT ÊTRE INTERPRÉTÉE D'UNE TELLE MANIÈRE COMME VALIDE ET EXÉCUTOIRE.

## **Enregistrement de la garantie**

Il est impératif que vous enregistriez votre garantie. Non seulement cela permet d'enregistrer votre système de désinfection UV pour la garantie du fabricant, mais aussi, l'usine pourra vous communiquer toute mise à niveau importante du produit ou des bulletins techniques concernant votre produit. Le processus d'inscription est un processus simple et ne peut être effectué qu'en ligne sur [www.uv-warranty.com](http://www.uv-warranty.com). Veuillez vous assurer que TOUTES les informations sont renseignées, y compris une adresse e-mail valide. VEUILLEZ NOTER : cette information est destinée uniquement aux fins de soutien technique pour votre système de désinfection, et elle ne sera pas utilisée ni vendue, à toute autre organisation pour d'autres fins. Pour plus d'information, veuillez consulter l'énoncé de protection des renseignements personnels de LUMINOR à l'adresse [http://www.luminoruv.com/main\\_copyright.php](http://www.luminoruv.com/main_copyright.php)





# Culligan®

Manufactured under license by:

**LUMINOR Environmental Inc.**

80 Southgate Drive, Unit 4

Guelph, Ontario N1G 4P5

Phone (855) 837-3801

[www.luminoruv.com](http://www.luminoruv.com)

**un meilleure eau. pure et simple.®**



EPA Establishment  
#088776-CAN-001

PN#910239  
Version Date: 11-2017