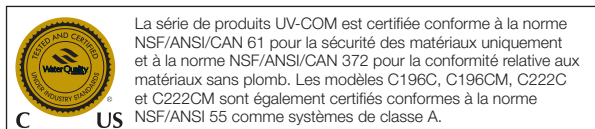
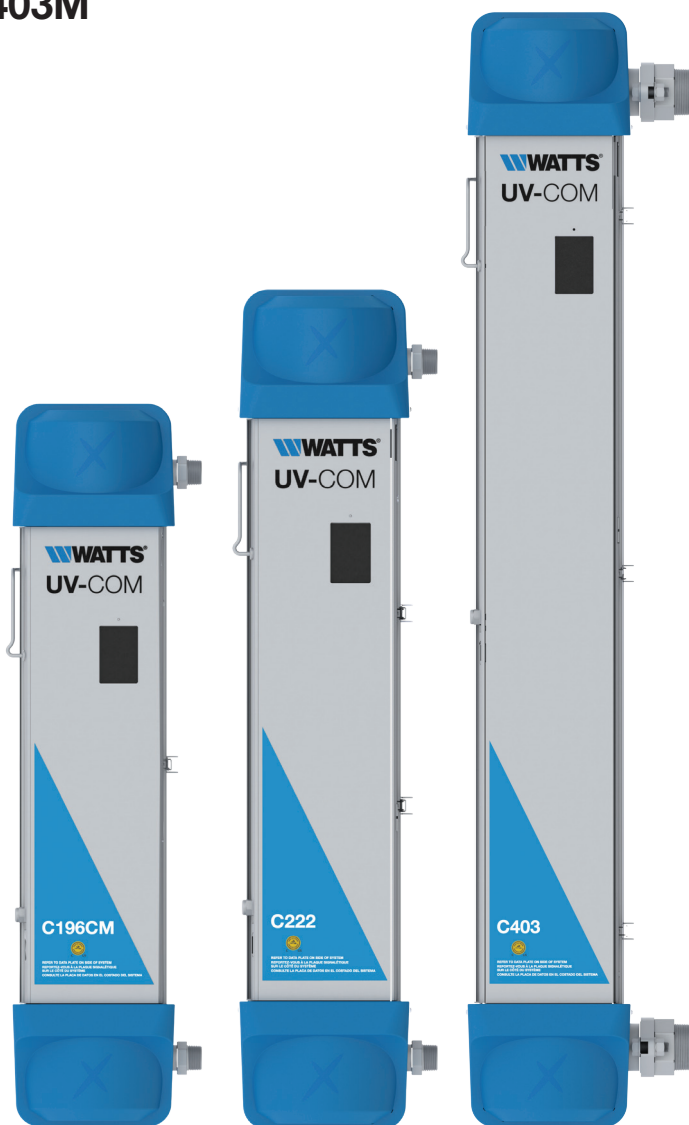


Manuel d'installation, de fonctionnement et de maintenance

UV-COM

Système de désinfection d'eau aux ultraviolets

Modèles : C196, C196M, C196C, C196CM, C222, C222M, C222C, C222CM, C403 et C403M



† Les versions 120V du produit sont certifiées par QPS

Avis de non-responsabilité :

Les renseignements contenus dans ce manuel peuvent être modifiés sans préavis de Watts. Watts n'offre aucune garantie supplémentaire autre que celle définie ci-dessous, y compris, sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité marchande et d'adaptation à une application particulière. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs, de sorte que la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer. Watts n'est pas responsable des erreurs apparaissant dans ce manuel, ni des dommages indirects ou consécutifs survenant en lien avec la fourniture, le rendement ou l'utilisation de ces matériaux.

AVERTISSEMENT



Lisez ce manuel AVANT d'utiliser cet équipement.

Le fait de ne pas lire et respecter toutes les informations de sécurité et d'utilisation peut entraîner la mort, des blessures graves, des dommages à la propriété ou à l'équipement.

Conservez ce manuel pour toute référence ultérieure.



MERCI

En achetant un système UV-COM doté de la technologie Crossfire®, vous pouvez maintenant être certain que votre application reçoit un traitement de classe mondiale.

La série de produits UV-COM de Watts est conforme aux exigences pertinentes du Code of Federal Regulations (CFR), y compris le Titre 21, Chapitre 1, Sous-chapitre J, concernant la radioprotection.

Table des matières

Section 1 : Instructions importantes et renseignements de sécurité	3
1.1 Mise à la terre – Instructions	4
1.2 Disjoncteur différentiel de mise à la terre	4
1.3 Symboles de sécurité	4
Section 2 : À propos du système Watts UV-COM	5
Section 3 : Spécifications du produit	6
Section 4 : Instructions d'installation	7
4.1 Avant de commencer l'installation	7
4.2 Assemblage de l'unité	8
4.3 Raccordement des tuyaux	9
4.4 Installation parallèle	10
4.5 Interfaces de commande	10
4.6 Contacts externes	10
4.7 Démarrage/arrêt à distance	10
4.8 Option 4 à 20 mA et Modbus	11
4.9 Option d'enregistrement des données sur USB	11
4.10 Modifier les réglages de purge et d'alarme d'eau c haude pour un fonctionnement à 131 °F	12
4.11 Modifier la durée du cycle de l'essuie-glace pour 131 °F – Fonctionnement à eau chaude	13
Section 5 : Instructions de fonctionnement	14
5.1 Fonctions de l'unité	14
5.2 Navigation dans les menus	15
5.3 Branchement du système UV-COM de Watts pour la première fois	16
5.4 Instructions de rinçage	17
5.5 Mise hors tension de l'unité et utilisation saisonnière	17
5.6 Désinfection de la plomberie	17
5.7 Dispositif de nettoyage automatique du manchon en quartz	17
5.8 Robinet de purge intégré	17
Section 6 : Dépannage	18
Section 7 : Maintenance	19
7.1 Accès à la chambre UV	19
7.2 Remplacement et nettoyage des lampes UV	20
7.3 Vidange de l'unité	22
7.4 Nettoyage de l'unité	22
7.5 Détermination du besoin de nettoyage	22
7.6 Nettoyage en place	22
7.7 Démontage de l'unité	23
7.8 Nettoyage et retrait du manchon en quartz	24
7.9 Remontage de l'unité	24
7.10 Pièces de remplacement	25
7.11 Liste des pièces de remplacement UV-COM	27
Section 8 : Fiche de service	28
Section 9 : Fiche de données de rendement	29
Section 10 : Déclaration de la WQA	31
Section 11 : Garantie limitée du système UV-COM de Watts	32

Section 1 : Instructions importantes et renseignements de sécurité

MISE EN GARDE

Lorsque vous utilisez l'unité UV-COM de Watts, des précautions de base doivent toujours être suivies afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessure, notamment :

1. Lisez toutes les instructions avant d'installer ou d'utiliser le système.
2. Portez attention à tous les avertissements et énoncés de prudence, ainsi qu'aux symboles de sécurité présents dans ces instructions. Tout manquement peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages à l'équipement.
3. Cette unité ne doit pas être utilisée par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou aient reçu des instructions sur l'utilisation de l'unité par une personne responsable de leur sécurité.
4. Ne touchez pas aux pièces mobiles.
5. Utilisez uniquement les accessoires ou pièces de rechange recommandés ou vendus par Watts.
6. L'unité doit être utilisée uniquement à l'intérieur, dans un endroit sec.
7. Ne débranchez pas l'unité en tirant sur le cordon. Pour la débrancher, tenez la fiche, et non le cordon.
8. Débranchez l'unité de la prise lorsqu'elle n'est pas utilisée et toujours avant tout entretien ou nettoyage.
9. La chambre UV est munie d'un dispositif de verrouillage pour désactiver les lampes UV lorsqu'un événement survient si la chambre est ouverte pendant que le courant est actif. Ne modifiez pas sa fonction et n'essayez pas de la réparer sans avoir complètement ouvert le panneau.
10. Ne faites jamais fonctionner l'unité avec un cordon endommagé ou un bouchon, ou après une défaillance importante, ou si elle a été échappée ou endommagée de quelque manière que ce soit. Retournez l'unité à Watts pour un examen, une réparation, ou un réglage électrique ou mécanique. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un cordon spécial disponible auprès de Watts.
11. Raccordez l'unité uniquement à un circuit protégé par un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (GFCI). Voir Instructions de mise à la terre.
12. Si une rallonge est nécessaire, le cordon doit contenir une mise à la terre et être homologué pour le même ampérage que l'unité ou les unités combinées.
13. Ne pas brancher l'unité s'il y a de l'eau présente sur l'unité ou si des raccordements de tuyauterie à proximité fuient.
14. L'entretien de l'unité n'exige pas le retrait des plaques d'extrémité en aluminium, qui doivent demeurer assemblées.
15. En cas d'alarme ou d'arrêt de l'UV-COM de Watts, et que l'eau continue de circuler, que ce soit accidentellement ou pour des raisons d'urgence, ou si le système UV est contourné, il est recommandé de faire bouillir toute eau utilisée pour la consommation.
16. Ne pas faire fonctionner l'unité à sec.
17. Ne pas faire fonctionner l'unité à des altitudes supérieures à 3 000 m. À de très hautes altitudes, l'air de faible densité fournit moins d'isolation contre l'arc électrique, ce qui peut augmenter le risque de choc électrique. Si un arc se produit, la mise à la terre contribuera à prévenir les blessures et le GFCI assurera une protection supplémentaire. Il convient de noter que le système UV-COM de Watts fonctionne à basse tension, et que les risques de choc électrique sont généralement plus importants à des tensions de 600 V ou plus.
18. Si l'unité est installée dans une pièce contenant des produits chimiques ou est exposée à des substances telles que du sulfure d'hydrogène, la pièce doit être ventilée. Certains produits chimiques, comme le sulfure d'hydrogène, sont des gaz hautement corrosifs qui peuvent endommager les manchons en quartz, ou les composants électroniques s'ils ne sont pas ventilés.

Section 1 : Instructions importantes et renseignements de sécurité

1.1 Instructions de mise à la terre

La série de produits UV-COM de Watts doit être mise à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre réduira le risque de décharge électrique en offrant une moindre résistance au courant électrique. Cette unité est équipée d'un cordon contenant un conducteur de mise à la terre pour appareil et une fiche de mise à la terre. La fiche doit être raccordée à une prise appropriée, installée et mise à la terre conformément aux normes et règlements locaux. Les tuyaux raccordés au système UV-COM de Watts doivent également être correctement mis à la terre. Installer une cosse de mise à la terre ou une courroie si nécessaire.

AVERTISSEMENT

Pour un fonctionnement adéquat, il est essentiel de suivre les instructions du fabricant.

AVERTISSEMENT

Le raccordement incorrect du conducteur de mise à la terre de l'équipement peut entraîner un risque de choc électrique. Vérifiez auprès d'un électricien qualifié ou d'un représentant du service si vous avez un doute quant à la mise à la terre de l'unité. Ne modifiez pas la fiche fournie avec cette unité; si elle ne convient pas à la prise, utilisez une prise correctement installée par un technicien qualifié.

1.2 Disjoncteur différentiel de fuite à la terre

Pour se conformer au Code électrique national NFPA 70, le circuit auquel le système UV-COM de Watts est raccordé doit être protégé par un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (GFCI). Watts recommande l'utilisation du GFCI Hubbell pour les systèmes 120 V c.a.

1.3 Symboles de sécurité



AVERTISSEMENT : Choc électrique possible – Éteignez immédiatement et débranchez l'unité avant toute maintenance.



DANGER : Rayonnement ultraviolet – Débranchez l'alimentation avant de remplacer les lampes. Les lampes de l'unité émettent une lumière ultraviolette (UV) qui peut endommager la peau et les yeux. Ne regardez jamais directement la lampe lorsqu'elle est en fonctionnement. Ne branchez pas l'unité si elle n'est pas correctement installée ou si tous les panneaux ne sont pas sécurisés. N'ouvrez pas un panneau et n'effectuez pas de quelconque intervention tant que l'unité n'a pas été débranchée. Ne regardez jamais dans l'unité et ne placez jamais la peau exposée dans les zones éclairées lorsqu'elle est en fonctionnement. Ne faites pas fonctionner une unité endommagée ou qui présente des composants ou dispositifs de sécurité manquants. Si une pièce est manquante sur votre unité, communiquez avec le Service à la clientèle de Watts au 1 800 659-8400.



MISE EN GARDE : Alerte de sécurité – Portez attention aux instructions.



MISE EN GARDE : Les lampes UV contiennent du mercure – Les lampes UV sont fragiles et doivent être manipulées avec précaution. En cas de bris, évitez l'inhalation ou l'ingestion de débris et évitez l'exposition de la peau et des yeux. N'utilisez pas d'aspirateur ou de balai pour le nettoyage. Suivez les directives locales et les règlements pour éliminer et jeter les anciennes lampes UV ou les débris de mercure.



MISE EN GARDE : Portez un équipement de sécurité adéquat – Portez des lunettes de sécurité lors de toute maintenance sur l'unité. Pour les applications non potables, ne manipulez pas les pièces mouillées à mains nues – utilisez des gants en latex ou en vinyle, ou un équivalent.



MISE EN GARDE : Les manchons en quartz sont fragiles – Le manchon en quartz peut se casser ou s'ébrécher s'il est mal manipulé. Manipulez-le toujours avec soin et conservez-le dans un endroit sûr s'il est retiré de l'unité. Ne frappez pas le manchon en quartz avec un outil, car même un petit éclat peut le briser sous l'effet de la pression. Si les manchons en quartz sont ébréchés, ils ne peuvent pas être utilisés et doivent être remplacés.

Section 2 : À propos du UV-COM de Watts

La série de produits UV-COM de Watts est le seul dispositif de désinfection de l'eau par ultraviolet au monde doté de la technologie brevetée Crossfire.

Breveté aux États-Unis 6,707,048, au Canada 2,463,503, en Australie 2,002,333,084, au Mexique 248805

Breveté en instance au Japon, au Royaume-Uni, en Europe et en Eurasie.

La technologie Crossfire révolutionnaire est autonettoyante, à autocontrôle et sécuritaire en cas de défaillance. La série de produits UV-COM de Watts avec la technologie Crossfire est conçue pour éliminer les risques potentiels associés aux systèmes UV classiques à lampe unique.

Afin de dépasser les normes de désinfection UV, les produits UV-COM de Watts ont inversé la technologie classique en faisant circuler l'eau à l'intérieur du manchon en quartz, et en utilisant 2 lampes montées dans l'air, des capteurs doubles ou quadruples intelligents, des réflecteurs conçus par logiciel et un robinet d'arrêt de sécurité aut. en option.

La technologie Crossfire fournit une dose UV élevée pour la désinfection : La technologie Crossfire intègre 2 lampes UV à haut rendement, avec des réflecteurs conçus par logiciel qui diffusent les rayons à 360°. La technologie de lampe à amalgame a été présentée dans les plus grandes unités afin de fournir un rendement UV supérieur, tout en assurant une meilleure stabilité sur une large plage de températures de fonctionnement.

La technologie Crossfire est capable de traiter de l'eau à faible transmission UVT : La transmittance ultraviolette (UVT) de l'eau influence la quantité de traitement, puisque la lumière UV est absorbée plutôt que disponible pour la désinfection. Grâce à un parcours plus court pour la lumière UV, la technologie Crossfire surpasse les systèmes UV classiques et peut traiter de l'eau potable jusqu'à 50 % UVT, tout en permettant la réutilisation des eaux usées dans des applications à faible UVT.

La technologie Crossfire est conçue pour être sans risque et sécuritaire en cas de défaillance : La technologie Crossfire utilise des capteurs UV intelligents doubles ou quadruples montés dans l'air, qui sont conçus pour éviter l'encrassement et sont des indicateurs plus fiables du rendement du système que les systèmes classiques. Les lampes à ventilation par ventilateur assurent un rendement UV constant pour une distribution optimale. Les alarmes informatisées et la vanne de sécurité du robinet d'arrêt aut. en option sont conçus pour ne laisser passer que l'eau traitée dans l'unité.

La technologie Crossfire est autonettoyante : La technologie Crossfire utilise un essuie-glace en acier inoxydable pour nettoyer l'intérieur du manchon en quartz, éliminant ainsi l'encrassement et la nécessité d'un adoucisseur d'eau, rendant le nettoyage abrasif du manchon en quartz chose du passé. Cela permet d'économiser de l'argent et de préserver l'environnement. Le système est automatisé pour fonctionner pendant 5 minutes toutes les 4 heures. Le cycle commence 5 minutes après la mise sous tension.

La technologie Crossfire ne nécessite pratiquement aucun entretien : La technologie Crossfire utilise 2 lampes montées à l'air libre, à l'extérieur du manchon en quartz, de sorte que l'entretien d'une unité UV-COM de Watts est aussi simple que de changer une ampoule, sans qu'il soit nécessaire de vidanger le système. Les lampes UV doivent être remplacées après 12 ou 16 mois de fonctionnement selon le type de lampe, et une alerte de remplacement est fournie un mois à l'avance.

La technologie Crossfire est facile à installer : La technologie Crossfire est fournie avec des raccordements mâles NPT de 1 po ou 2 po. Des tuyaux flexibles en acier inoxydable en option, avec des raccords de tuyaux flexibles FIP femelles, sont disponibles à l'achat pour une installation simple et rapide.

Les unités UV-COM de Watts sont munies d'un affichage intelligent : L'interface opérateur est un écran tactile couleur conçu pour permettre un accès sans précédent à des renseignements, comme la durée de vie de la lampe, l'historique des messages en temps réel et l'affichage de la dose UV. Une horloge en temps réel est maintenant disponible pour faciliter le dépannage et la résolution des défaillances.

Les unités UV-COM de Watts sont munies d'un robinet de purge intégré : Le robinet de purge élimine la nécessité d'arrêter l'unité en cas d'absence de débit d'eau pendant plusieurs heures, voire plusieurs jours (tant qu'une alimentation en eau sous pression est présente). Il est conçu pour empêcher l'accumulation de métaux et de minéraux sur les composants internes. Le robinet de purge élimine également les alarmes inutiles dues aux variations des conditions de transmittance de l'eau.

Les unités UV-COM de Watts disposent d'indicateurs d'état à distance : Les unités sont livrées avec des contacts d'alarme et de fonctionnement standard pour signaler à distance un panneau de commande. De plus, les unités peuvent être démarrées et arrêtées au moyen d'un dispositif externe.

Les unités UV-COM de Watts sont dotées d'une protection contre les surtensions intégrée : La carte de circuit de distribution de l'alimentation contient des filtres et des dispositifs de protection contre les surtensions afin d'accroître la fiabilité de l'électronique intégrée et des ballasts de la lampe UV.

Les unités UV-COM de Watts offrent de nouvelles interfaces : Les unités UV-COM de Watts sont offertes avec une paire de sorties 4 à 20 mA pour l'intensité UV, la transmittance UV nette ou la dose UV au moyen d'un dispositif complémentaire en option. Les unités UV-COM de Watts offrent également une entrée 4 à 20 mA pour la mesure du débit. Modbus, un protocole de communication électronique intelligent, sera aussi disponible si l'option 4 à 20 mA est achetée.

Les unités UV-COM de Watts offrent l'enregistrement des données : Les unités UV-COM de Watts peuvent être munies d'un lecteur USB optionnel pour enregistrer continuellement le rendement au quotidien.

Section 3 : Spécifications du produit

Spécifications et caractéristiques communes à toutes les unités UV-COM de Watts

Communiquez avec le service à la clientèle si vous avez besoin d'assistance technique au 1 800 659-8400. .

Pression de fonctionnement ¹	5 à 100 psig (34 à 690 kPa)
Plage de température de l'eau ²	34 à 131 °F (1 à 55 °C) ⁴
Plage de température de l'air ²	34 à 104 °F (1 à 40 °C)
Humidité relative maximale ³	70 %
Tension d'entrée	120 V c.a. 50/60 Hz Voir l'étiquette d'entrée d'alimentation située sur le côté gauche de l'unité, près du cordon d'alimentation.
Matériaux du collecteur	Acier inoxydable 316
Contact externe	2 disponibles – Standard
Démarrage/arrêt à distance	Standard
Enregistrement des données sur clé USB	En option sur toutes les unités
Vanne d'arrêt automatique	En option sur toutes les unités
Pièces en contact avec l'eau	Conforme aux normes NSF/ANSI/CAN 61 et NSF/ANSI/CAN 372

¹ La purge nécessite une pression pour fonctionner correctement. Le robinet d'arrêt optionnel nécessite une pression minimale de 8 psig (55 kPa) pour fonctionner.

² Dans des conditions extrêmes, des températures de l'air élevées peuvent nécessiter des températures de l'eau plus basses pour un bon fonctionnement, et vice versa.

³ Pour les applications à débit continu d'eau potable, il est recommandé de déshumidifier la pièce où se trouve l'unité UV.

⁴ Le réglage par défaut de la plage de température de l'eau est de 34 à 104 °F, sauf pour le modèle C403, dont la plage par défaut est de 34 à 95 °F. Pour les applications à eau chaude, consulter les sections 4.10 et 4.11 pour modifier les paramètres de purge, d'alarme d'eau chaude et de cycle d'essuyage.

Eau potable

MODÈLES UV-COM DE WATTS	C403*	C222C*	C222*	C196C*	C196*
Débit maximal ¹	100 gal/min	27,4 gal/min	40 gal/min	16,5 gal/min	37 gal/min
Certifications de rendement	–	NSF/ANSI 55 Classe A	–	NSF/ANSI 55 Classe A	–
Min. UVT pour dose de 40 mJ/cm ²	95 %	75 %	95 %	75 %	95 %
Réducteur de débit	Facultatif	Oui	Facultatif	Oui	Facultatif
Chute de pression	5 psi	22,7 psi ²	13 psi	22,7 psi ²	10 psi
Type de lampe	Amalgame	LPHO	LPHO	LPHO	LPHO
Durée de vie de lampe ³	16 mois	12 mois	12 mois	12 mois	12 mois
Cycles/jour ⁴	6 à 12	6 à 12	6 à 12	6 à 12	6 à 12
Capteur de rayons ultraviolets	Quadruple	Double	Double	Double	Double
Robinet de purge intégré	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Dispositif de nettoyage automatique des manchons en quartz	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Commutateur de position de l'essuie-glace	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Chauffe-lampes	Non	Standard	Standard	Standard	Standard
Sortie 4 à 20 mA	Facultatif	Facultatif	Facultatif	Facultatif	Facultatif
Raccordement Modbus	Facultatif	Facultatif	Facultatif	Facultatif	Facultatif
Consommation électrique	403 W	222 W	222 W	196 W	196 W
Taille des ports d'entrée et de sortie	2 po MNPT	1 po MNPT	1 po MNPT	1 po MNPT	1 po MNPT
Dimensions nominales (H x L x P)	56 x 11 x 9 po (142 x 29 x 22 cm)	40 x 10 x 9 po (103 x 24 x 22 cm)	40 x 10 x 9 po (103 x 24 x 22 cm)	36 x 10 x 9 po (93 x 24 x 22 cm)	36 x 10 x 9 po (93 x 24 x 22 cm)

* Les spécifications s'appliquent aussi à la version Modbus de chaque modèle, incluant C196M, C196CM, C222M, C222CM et C403M.

¹ Basé sur une dose UV de 40 mJ/cm² au point de consigne de l'alarme.

² Les valeurs présentées correspondent à 75 % de la capacité de débit maximale. Le réducteur de débit cause une chute de pression importante.

³ La durée de vie des lampes à amalgame est de 12 000 heures/500 jours et celle des lampes LPHO est de 9 000 heures/375 jours.

⁴ Le dépassement des cycles quotidiens recommandés accélérera le vieillissement des lampes UV. Les lampes LPHO offrent un rendement plus fiable lorsqu'elles fonctionnent en tout temps.

Les réducteurs de débit limitent l'écoulement de l'eau dans l'unité UV, peu importe la demande ou la pression d'alimentation. Un réducteur de débit est obligatoire pour un modèle conforme à la norme NSF/ANSI 55 Classe A.

⚠ AVERTISSEMENT



Le retrait du réducteur de débit sur les modèles C196C, C196CM, C222C ou C222CM peut permettre au débit d'eau de dépasser le rendement validé du système, ce qui pourrait ne pas fournir la dose UV nécessaire pour un traitement efficace.

Section 4 : Instructions d'installation

4.1 Avant de commencer l'installation

4.1.1 Conditions de l'eau – Paramètres de prétraitement

Cette section est conçue pour assurer le rendement optimal de votre système UV-COM de Watts. Veuillez consulter les paramètres de prétraitement suivants avant l'installation. Si certaines spécifications sont incertaines ou posent problème, veuillez contacter les services techniques de Watts.

IMPORTANT : Si l'un des paramètres d'eau suivants dépasse les limites recommandées, le système ne sera pas réparable sous garantie.

NE PROCÉDEZ PAS À L'INSTALLATION DU SYSTÈME UV-COM DE WATTS tant que vous n'avez pas confirmé que les capacités de l'unité correspondent à l'application – voir les tableaux Spécifications du produit.

Paramètres de l'eau pour le traitement de l'eau potable :

- Transmittance UV (UVT) – voir les tableaux de spécifications du produit Il est recommandé que l'eau soit testée pour la transmittance UV dans toute application utilisant des citernes, de l'eau de surface ou de l'eau souterraine sous l'influence de l'eau de surface.
- Solides dissous totaux (SDT) – doivent être inférieurs ou égaux à 1 000 mg/L (mg/L = ppm)
- Niveau de turbidité – ou de nébulosité – inférieure ou égale à 1 NTU (unité de turbidité néphéométrique). Dans une application au point d'entrée, un filtre à sédiment de 5 microns est recommandé avant l'appareil pour réduire la turbidité (la présence d'un filtre facilitera également la désinfection de la plomberie – voir la section Désinfection de la plomberie). Pour les eaux de surface, un préfiltre à double gradient (75 x 25 ou 50 x 5) est recommandé.

4.1.2 Pièces incluses

- Système UV complet avec supports muraux intégrés (1)
- Lampes à ultraviolets (2) – installées dans l'unité
- Manuel d'instructions (1)
- Cordon d'alimentation (1) (situé dans l'emballage)
- 20 pieds de tuyau flexible pour raccorder le robinet de purge à un drain (si applicable)
- Réducteur de débit (uniquement pour les unités NSF/ANSI 55 Classe A)

Facultatif :

- Vanne d'arrêt automatique
- Tuyaux flexibles en acier inoxydable (utiles pour l'installation et la maintenance)
- Prétraitement – sédiments ou filtre au carbone, conçu pour éliminer les particules d'eau, les odeurs ou des produits chimiques en traces, pour améliorer le goût
- Trousse de décharge de tension pour le câblage

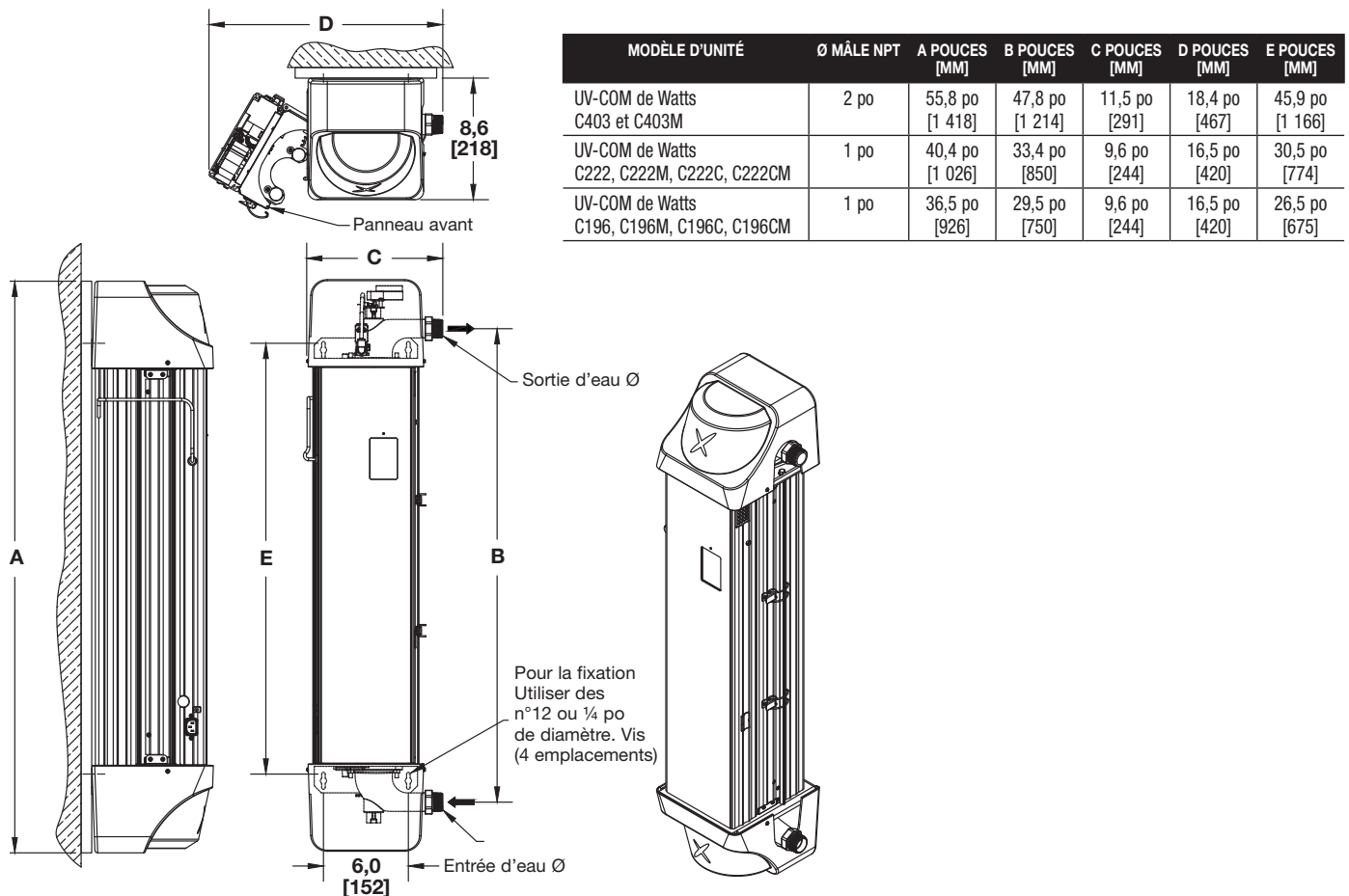


Figure 4-1

Section 4 : Instructions d'installation

4.1.3 Autres matériaux nécessaires

Les produits UV-COM de Watts nécessitent 4 fixations de diamètre ¼ po n° 12 (non fournies) pour fixer à un mur. Une isolation de tuyau est recommandée pour toute tuyauterie aérienne afin de prévenir la condensation ou les gouttes sur l'unité. L'unité nécessite également un drain pour la conduite d'évacuation du robinet de purge.

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez uniquement des tuyaux en cuivre ou en acier inoxydable à la sortie UV, car la température de l'eau peut atteindre 176 °F (80 °C) si l'unité UV fonctionne sans débit d'eau ou sans possibilité de purge. NE PAS UTILISER DE PVC.

Les raccords, l'isolation de tuyau et autres éléments de plomberie compatibles doivent être disponibles avant de commencer l'installation. Voir la figure 4.2 et faire une liste de tous les composants nécessaires, incluant de la soudure, de la pâte et du scellant de filetage. Les tuyaux de dérivation et les robinets qui isolent l'unité sont facultatifs, (mais recommandés), de même qu'un robinet de vidange pour le drainage de l'unité.

4.1.4 Outils requis

- Coupe-tube, chalumeau et autres outils de plomberie typiques pour modifier la tuyauterie
- Clé pour serrer les raccords de tuyau flexible
- Tournevis cruciforme Phillips
- Tournevis à tête plate

4.1.5 Emplacement

⚠ AVERTISSEMENT

L'unité doit être positionnée verticalement sur un mur solide (le rendement du système sera affecté négativement si l'unité est montée à l'horizontale ou soumise à des vibrations). L'installation doit être effectuée conformément à toutes les réglementations fédérales, étatiques/provinciales et locales applicables. Nous recommandons que l'unité soit installée par un technicien de service qualifié. Une mauvaise installation du système peut entraîner des dommages matériels (fuites/inondations) ou des blessures (chocs électriques), et annulera la garantie.

Dans une application pour l'eau potable, les produits UV-COM de Watts doivent être installés en aval de tout appareil de traitement préalable, comme des filtres, adoucisseurs d'eau ou réservoirs de pression. Cependant, l'unité doit être installée avant toute dérivation dans la tuyauterie pour s'assurer que toute l'eau soit désinfectée avant sa distribution dans l'habitation ou l'installation. L'unité doit être installée avant tout système d'injection de chlore, sinon la garantie sera annulée.

4.1.6 Temps requis

Veillez noter que l'installation complète du système UV-COM exige de couper l'alimentation en eau principale pendant plusieurs heures. Si une désinfection est nécessaire, tous les tuyaux et les dispositifs de prétraitement doivent être traités et rincés. Une fois l'unité branchée, les nouvelles lampes UV peuvent mettre de quelques instants à plusieurs heures pour atteindre leur pleine puissance, selon le type de lampe. Il est normal d'avoir une alarme de dose avec un nouveau système (ou avec des lampes nouvellement installées) jusqu'à ce que les lampes aient atteint leur pleine puissance.

Sommaire de l'installation :

- Déballiez et installez l'unité UV-COM sur un mur
- Préparez les raccordements aux orifices d'entrée et de sortie
- Installez la ligne d'évacuation du robinet de purge vers une conduite de vidange appropriée
- Installez le robinet d'arrêt facultatif
- Installez la dérivation et la plomberie de vidange facultatives
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites
- Installez l'isolant sur la tuyauterie en hauteur
- Branchez le cordon d'alimentation du système de l'unité au GFCI

⚠ AVERTISSEMENT

S'il est connecté à un système d'eau potable, le système doit être protégé contre le refoulement.

4.2 Assemblage de l'unité

1. Déballiez l'unité, en prenant soin de retirer tout le matériel d'emballage. Inspectez l'unité pour détecter tout dommage, notamment le manchon en quartz – Voir la section Accès à la chambre UV. Vérifiez si les lampes UV sont bien insérées. Inscrivez le numéro de modèle, le numéro de série et la date d'installation sur la première page du manuel d'instructions.
2. L'unité UV possède des fentes en trou de serrure pour un montage pratique – utilisez les 4 supports. Ne montez pas l'unité directement sur un mur extérieur; ne la montez pas non plus sur un contreplaqué ou des cales – Voir la Figure 4.1. Retirez les capots supérieur et inférieur de l'unité pour accéder aux trous de montage. Des gabarits de perçage sont fournis pour simplifier l'installation.
3. L'unité peut être connectée directement à la conduite d'eau principale ou à l'aide des tuyaux flexibles en acier inoxydable en option vendus par Watts. N'utilisez que des tuyaux flexibles neufs; les anciens tuyaux flexibles doivent être jetés. Si des tuyaux flexibles sont utilisés, connectez-les maintenant à la fois au haut et au bas de l'unité. Assurez-vous que la rondelle d'étanchéité est à l'intérieur de l'extrémité du tuyau flexible avant de faire le raccordement. Tenez le collecteur en acier inoxydable avec une clé, puis serrez fermement le tuyau flexible.

Section 4 : Instructions d'installation

4.3 Raccordement des tuyaux

⚠ AVERTISSEMENT

L'eau doit s'écouler dans l'entrée au bas de l'unité. La sortie est située en haut de l'unité. Pour les systèmes de 1 po, tenez les collecteurs en acier inoxydable à l'aide d'une clé lors du serrage des raccords. Pour les systèmes de 2 po, la bride de la pompe doit être retirée et vissée sur le raccord, puis reconnectée à l'unité UV. Ne pas endommager les surfaces d'étanchéité.

⚠ MISE EN GARDE

Toujours fermer l'alimentation en eau et relâcher la pression d'eau avant toute modification de la plomberie.

1. Voir la Figure 4.2 pour savoir comment organiser la tuyauterie et les dispositifs facultatifs, comme le robinet d'arrêt automatique, la conduite de dérivation, les ports d'échantillonnage et le drain. Si le réservoir de pression est situé en aval de l'unité, une trousse de relocalisation du robinet de purge est requise.

2. Le robinet d'arrêt automatique en option assure que si le système tombe en panne, en raison d'une perte de courant, d'une faible transmittance UV ou d'un faible rendement des lampes UV, le système passera en mode de sécurité et coupera le débit d'eau. Il est recommandé d'installer le robinet d'arrêt automatique juste après l'unité UV si un dispositif de détection d'inondation est présent sur le site – cela permet à l'unité de se purger en cas d'alarme. Si aucun dispositif de détection d'inondation n'est présent, installez le robinet d'arrêt automatique avant l'unité UV. Les robinets d'arrêt automatiques sont omnidirectionnels et ne nécessitent pas de pression minimale pour s'ouvrir.

Le robinet d'arrêt automatique est normalement fermé et doit être alimenté pour s'ouvrir.

Certains robinets d'arrêt automatiques offerts ont un levier manuel (levier blanc) permettant de forcer l'ouverture du robinet. Dans tout site réglementé, comme les applications municipales, le levier manuel ne doit pas être utilisé. En fonctionnement normal, laissez toujours le robinet en position automatique. Dans le menu des paramètres avancés, article 2.7.3, basculez le robinet sur « Installé » et un rappel mensuel apparaîtra pour tester le robinet. Veuillez tester le robinet mensuellement.

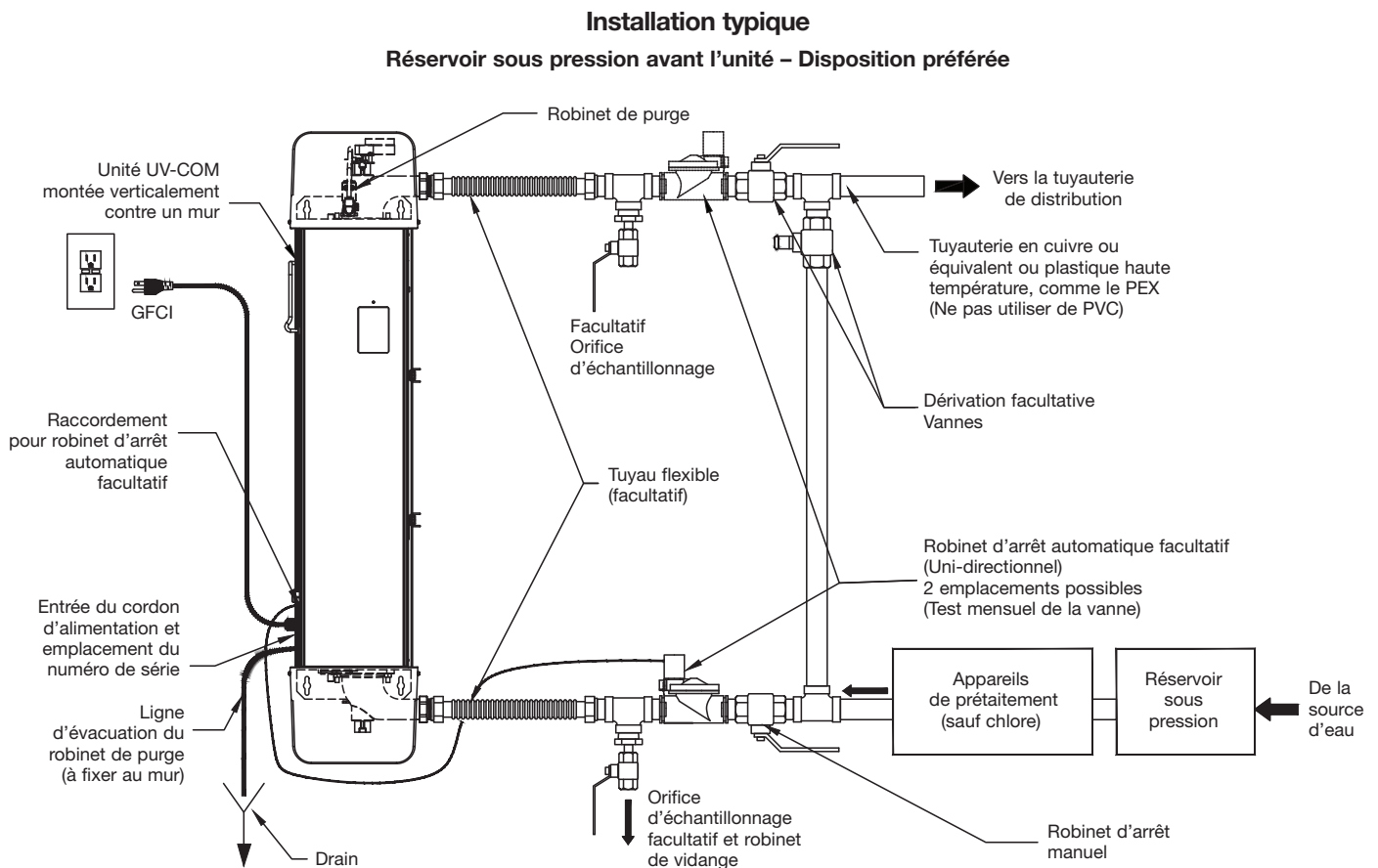


Figure 4-2

Section 4 : Instructions d'installation

3. Connectez le robinet de purge à une vidange à l'aide du tuyau fourni – Voir la Figure 4.3. Notez qu'un espace d'air équivalent à 2 diamètres de tuyaux ou 25 mm (1 po), selon la valeur la plus élevée, est requis entre la tubulure et la vidange; respectez les règlements de plomberie locaux. La tubulure peut être placée à l'arrière de l'unité. La tubulure doit être fixée au mur ou au plancher pour l'empêcher de bouger pendant le cycle de purge.
Au démarrage de l'unité, testez le robinet de purge pour confirmer que les raccordements sont exempts de fuites et que l'eau s'évacue bien vers la vidange

⚠ MISE EN GARDE

Ne pas laisser l'intérieur de l'unité se mouiller. Avant d'ouvrir l'alimentation en eau, vérifiez soigneusement tous les raccordements et les robinets. Ouvrez lentement l'alimentation en eau, laissez échapper l'air emprisonné, puis vérifiez s'il y a des fuites. S'il y a des fuites, identifiez la cause et effectuez les réparations avant de brancher l'unité.

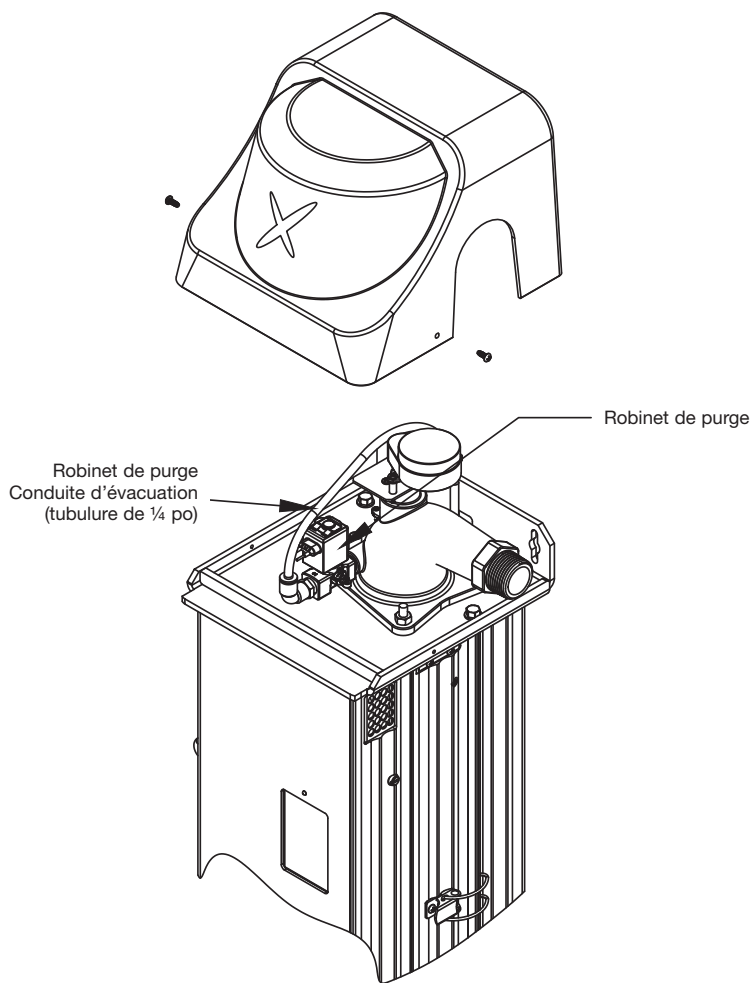


Figure 4-3

4. Une fois que le système a été vérifié et ne présente aucune fuite sous pleine pression, installez l'isolant pour conduites sur toute conduite aérienne afin d'éviter la condensation sur ou dans l'unité.

IMPORTANT : Après quelques heures de fonctionnement de l'unité, vérifiez tous les raccords pour déceler des fuites (particulièrement au niveau des tuyaux flexibles, le cas échéant). Répétez cette procédure périodiquement.

4.4 Installation en parallèle

Lorsque plusieurs unités sont installées en parallèle (répartition du débit entre les unités), les unités doivent être installées avec des robinets d'arrêt manuels en amont et en aval de chaque unité, pour permettre l'entretien d'une unité sans interrompre le débit vers les autres. Une autre exigence est l'installation d'un clapet antiretour en aval de l'unité UV (après l'unité UV). Cela permet d'éviter le refoulement de l'eau vers une unité.

4.5 Interfaces de commande

⚠ AVERTISSEMENT

Arrêtez et débranchez l'unité avant d'installer tout câblage externe.

Le câblage externe peut être introduit par un orifice sur le côté gauche de l'unité – Voir Figure 4.4. Par défaut, une fiche est installée dans cet orifice dans une unité standard, et un serre-câble peut être acheté si un raccordement à des dispositifs distants est nécessaire. Pour les contacts externes et le démarrage/arrêt à distance, un fil de calibre 20 est recommandé, et si l'option 4 à 20 mA est utilisée, un fil de calibre 20 avec blindage et fil de vidange est requis. Installez les fils sur les bornes de la cage à ressort fournies.

4.6 Contacts externes

Toutes les unités UV-COM offrent 2 contacts « secs » pour les alarmes ou les numéroteurs automatiques; le mot « sec » indique qu'aucune tension n'est présente sur le contact. Le premier contact étiqueté « RUN » correspond à l'état « Système en marche ». Lorsqu'il est fermé, l'unité est en traitement; s'il est ouvert, l'unité est en alarme, hors tension ou un fil a été sectionné. Le second contact étiqueté AVERTISSEMENT indique la présence d'un état anormal, comme une température de l'eau élevée. Lorsque ce contact est ouvert, le système est normal; lorsqu'il est fermé, un état d'avertissement est signalé. Les 2 contacts sont destinés uniquement au contrôle, et non à l'alimentation de dispositifs. La valeur nominale maximale du contact est de 24 V c.a. ou c.c., 2 A.

4.7 Démarrage/arrêt à distance

Toutes les unités UV-COM disposent d'une capacité de démarrage/arrêt à distance, leur permettant de rester en veille sans faire fonctionner les lampes UV. Lorsqu'un signal est donné (tension appliquée), les lampes UV sont activées. Cela est pratique dans les endroits nécessitant une désinfection périodique, comme les stations de pompage. La plage de tension nominale du contact est de 5 à 24 V c.c. ou c.a., 0,5 W max. Le démarrage/arrêt à distance est désactivé par défaut et peut être activé dans le menu Paramètres avancés.

⚠ MISE EN GARDE

Évitez de démarrer et d'arrêter l'unité à plusieurs reprises dans une période de 24 heures, car cela accélérera le vieillissement des lampes UV et ne sera pas couvert par la garantie. Voir les tableaux de spécifications du produit pour les cycles de lampe autorisés.

Section 4 : Instructions d'installation

4.8 Option 4 à 20 mA et Modbus

Une option 4 à 20 mA est offerte avec 2 signaux analogiques continus de sortie et un signal d'entrée. Les signaux de sortie peuvent correspondre à la dose UV, à l'intensité UV ou à la transmittance UV. Le signal d'entrée correspond au débit (sur les modèles C403 seulement). La fonctionnalité Modbus sera également offerte lorsque l'option 4 à 20 mA est achetée.

4.9 Enregistrement des données sur clé USB en option

La capacité d'enregistrement des données est une option offerte sur toutes les unités UV-COM. Une petite clé USB est utilisée pour enregistrer les données de rendement du système toutes les 30 secondes. La clé USB peut stocker jusqu'à 4 ans de données quotidiennes.

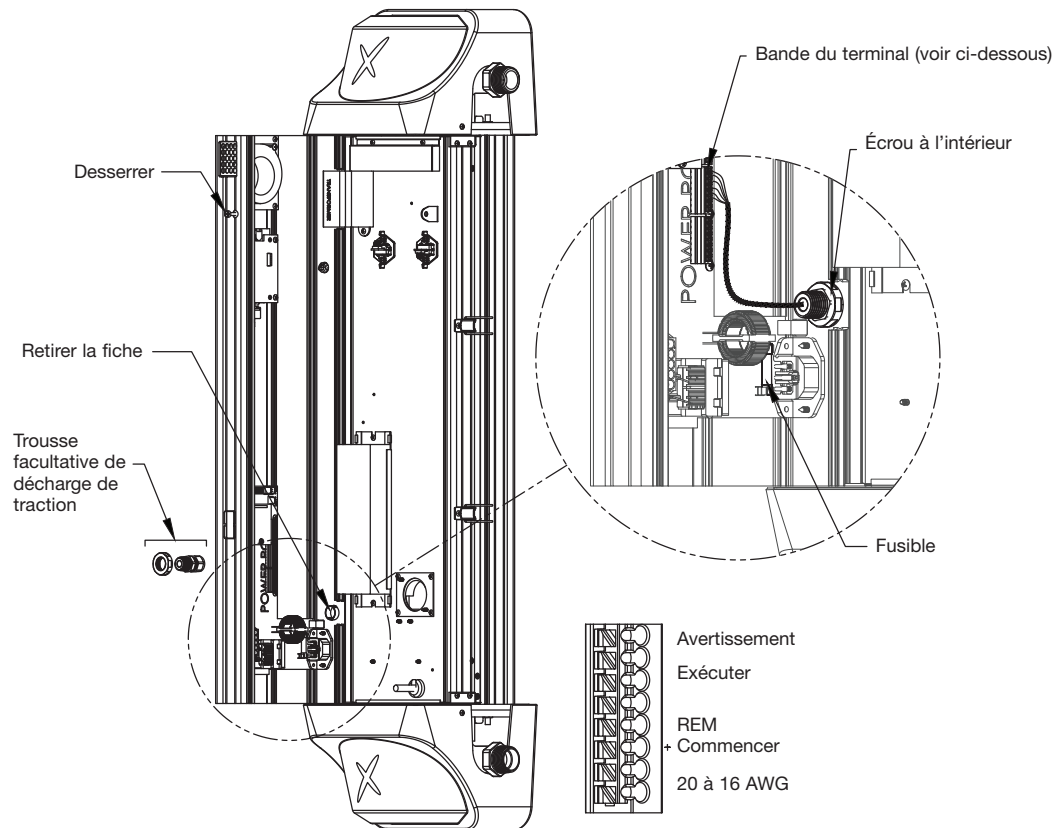


Figure 4-4

Section 4 : Instructions d'installation

4.10 Modifier les réglages de purge et d'alarme d'eau chaude pour un fonctionnement à 131 °F

Dans les applications d'eau chaude (jusqu'à une température de l'eau de 131 °F [55 °C]), les réglages du système doivent être ajustés pour éviter les alarmes inutiles et l'accumulation de tartre causée par l'eau chaude sur le manchon en quartz. Pour faire fonctionner l'unité à une température d'eau élevée de 131 °F (55 °C), les réglages par défaut de la purge et de l'alarme de température de l'eau élevée doivent être modifiés. Notez que la modification des points de consigne peut affecter la propreté à long terme du manchon en quartz, ce qui entraînera une maintenance supplémentaire.

IMPORTANT : Modifier les points de consigne annulera également la garantie sur le manchon en quartz.

Valeurs par défaut :

MODÈLE	C403	C222 ET C196
Consigne de purge	95 °F (35 °C)	104 °F (40 °C)
Temps d'activation de l'eau	60 secondes	30 secondes
Antirebond de la vanne	30 secondes	30 secondes
Délai d'avertissement	120 secondes	120 secondes
Point de consigne d'alarme de température	113 °F (45 °C)	122 °F (50 °C) (Désactivé)
Durée de la dose	60 secondes	60 secondes

Points de consigne pour un fonctionnement à 131 °F (55 °C) avec de l'eau :

MODÈLE	C403	C222 ET C196
Consigne de purge	131 °F (55 °C)	131 °F (55 °C)
Temps d'activation de l'eau	60 secondes	30 secondes
Antirebond de la vanne	30 secondes	30 secondes
Délai d'avertissement	120 secondes	120 secondes
Point de consigne d'alarme de température	140 °F (60 °C)	140 °F (60 °C) (désactivé)
Durée de la dose	60 secondes	60 secondes

Pour modifier les points de consigne de température du robinet de purge, procéder comme suit :

1. Naviguez jusqu'au menu « Settings » (Paramètres) et allez à « Unlock System » (Déverrouiller le système).
2. Saisissez le mot de passe 8324.
3. Allez au menu « Purge Valve » (Robinet de purge).
4. Cliquez sur les mots « purge setpoint » (purger le point de consigne).
5. Changez la température de purge en Celsius à 55 °C.
6. Appuyez sur « OK » et retournez à la page principale.

Nombre de secondes pendant lesquelles le robinet de purge reste en marche pour réguler la température de l'eau. Plage de 1 à 600 s

Nombre de secondes entre le moment où le robinet de purge s'ouvre et l'émission de l'avertissement dans la température ne tombe pas sous le point de consigne

Nombre de secondes pendant lesquelles le robinet de purge reste allumé lorsque la dose UV chute sous le point de consigne de l'alarme. Plage de 1 à 600 s

Section 4 : Instructions d'installation

4.11 Modifier la durée du cycle de l'essuie-glace pour 131 °F – Fonctionnement à eau chaude

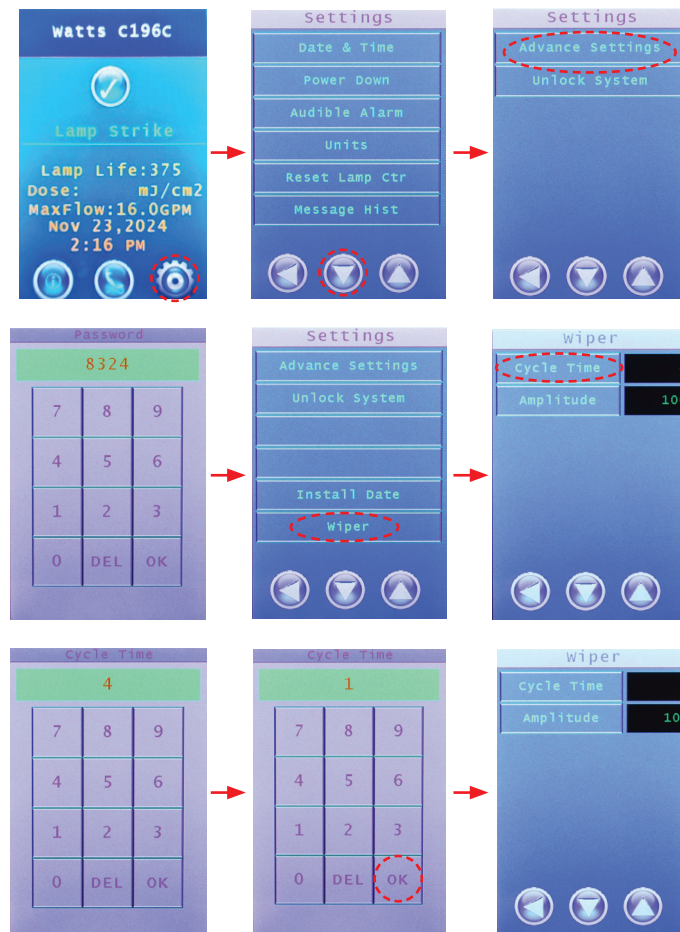
Les modèles UV-COM C403, C222 et C196 sont dotés d'un dispositif de nettoyage automatique du manchon en quartz appelé essuie-glace. L'essuie-glace se compose d'une série d'essuie-glaces en acier inoxydable montés sur un axe au centre du manchon en quartz. L'essuie-glace est entraîné par un moteur de 1 tr/min situé en haut de l'unité, et un positionneur permet de stationner l'essuie-glace toujours au même endroit après chaque cycle. Le positionneur permet également de confirmer que l'essuie-glace est fonctionnel. L'essuie-glace fonctionne pendant 5 à 6 minutes par cycle.

Le premier cycle de l'essuie-glace survient 3 minutes après l'allumage de la lampe UV. Le cycle suivant a lieu après 4 heures, ce qui correspond à 6 cycles d'essuyage par jour. La durée du cycle peut être ajustée de 1 à 24 heures par un opérateur dans un menu protégé par mot de passe.

Le deuxième écran dans le menu d'informations affiche un minuteur en minutes jusqu'au prochain cycle de l'essuie-glace. Lorsque l'essuie-glace fonctionne, la DEL verte clignote rapidement.

Pour modifier la durée du cycle de l'essuie-glace, procédez comme suit :

1. Naviguez jusqu'au menu « Settings » (Paramètres) et allez à « Unlock System » (Déverrouiller le système).
2. Entrez le mot de passe 8324.
3. Faites défiler jusqu'au bouton essuie-glace désormais visible dans le menu « Settings » (Paramètres).
4. Cliquez sur les mots « Cycle Time » (Temps de cycle).
5. Sur le clavier, changez pour la durée de cycle souhaitée en heures.
6. Appuyez sur « OK » et retournez à la page principale.



Section 5 : Instructions d'utilisation

La technologie Crossfire appliquée par l'unité UV-COM est à la fois efficace et simple à utiliser. La technologie de nettoyage automatique des manchons en quartz a été conçue pour réduire et, dans la plupart des cas, éliminer les arrêts périodiques nécessaires pour inspecter la propreté du manchon en quartz. La seule maintenance requise est le remplacement des 2 lampes UV.

L'unité doit être installée avec les couvercles plastiques supérieur et inférieur.

5.1. Fonctions de l'unité



Figure 5-1

L'interface utilisateur comprend un écran tactile couleur et une seule DEL multicolore. Voir la Figure 5.1. La DEL sera toujours allumée lorsque l'unité UV est branchée et sous tension. L'écran tactile entre en mode veille après 10 minutes et exige que l'utilisateur le touche pour le réactiver. L'écran tactile change de couleur si un événement significatif se produit, comme un avertissement ou une alarme. Voir la section Navigation dans les menus pour un aperçu complet des écrans.

DEL indicatrice

DEL verte – Une DEL verte allumée indique que l'unité fonctionne normalement. Une DEL verte clignotante lentement signifie que les lampes UV ne sont pas encore à pleine puissance ou que l'unité est en mode veille en attente d'un démarrage à distance. Une DEL verte qui clignote rapidement signifie que le dispositif d'essuyage est en cours de cycle.

DEL rouge – Une DEL rouge allumée indique qu'un avertissement ou une alarme a eu lieu. Un avertissement est une condition qui, si elle n'est pas corrigée, pourrait affecter le rendement de l'unité. Les avertissements doivent être traités dès que possible. Ils s'accompagnent d'une DEL rouge clignotante, d'un bip, d'un message, et d'un écran jaune. Une alarme est une condition qui a affecté de manière importante le rendement de l'unité et qui doit être traitée immédiatement. Les alarmes s'accompagnent d'une DEL rouge fixe, d'un bip continu, d'un message, et d'un écran rouge.

Alarme sonore

L'alarme sonore ou le bip sonore alertera l'opérateur de toute condition anormale. Un bip unique retentira en cas d'avertissement; un bip continu en cas d'alarme. L'alarme sonore peut être désactivée temporairement ou en permanence dans le menu Paramètres, article 2.3. Le niveau sonore d'une unité en fonctionnement est inférieur à 70 dB(A). Toutefois, des niveaux sonores peuvent dépasser 85 dB(A) avec l'alarme sonore activée.

Section 5 : Instructions d'utilisation

5.2 Navigation dans les menus

0	Accueil		2.7	Paramètres avancés
	0.1	Nom du modèle	2.7.1	Forcer les sorties
	0.2	Statut du traitement	2.7.1.1	Lampes
	0.3	Durée de vie de la lampe	2.7.1.2	Essuie-glace
	0.4	Dose UV	2.7.1.3	Robinet de purge
	0.5	Débit maximal ou signal de débit (facultatif)	2.7.1.4	Robinet d'arrêt
	0.6	Date et heure	2.7.1.5	Ventilateur UV
0A	Renseignements de contact		2.7.1.6	Ventilateur PCB
		Texte : Société, téléphone, date d'installation	2.7.1.7	Contact d'avertissement
1	Infos système		2.7.1.8	Contact de fonctionnement
	1.1	UVT	2.7.1.9	Sonnerie
	1.2	UVI	2.7.1.10	Chauffages
	1.3	Lampe UV gauche	2.7.1.11	Signal C1-4-20mA
	1.4	Eau UV gauche	2.7.1.12	Signal C2-4-20mA
	1.5	Lampe UV droite (si disponible)	2.7.1.13	Interverrouillage pour la porte UV
	1.6	Eau UV droite (si disponible)	2.7.1.14	Commutateur de position de l'essuie-glace
	1.7	Temp. PCB	2.7.1.15	Signal de démarrage/arrêt à distance
	1.8	Temp. système	2.7.1.16	Défaillance 1
	1.9	Temp. de l'eau	2.7.1.17	Défaillance 2
	1.10	Temp. de la lampe	2.7.1.18	Temp. de la lampe
	1.11	Compte à rebours de l'essuie-glace	2.7.1.19	Temp. de l'eau
	1.12	Allumages	2.7.1.20	Entrée analogique
	1.13	Version du micrologiciel	2.7.1.21	Temp. du système
	1.14	Total des démarrages	2.7.1.22	Temp. PCB
	1.15	Démarrages quotidiens	2.7.1.23	Tension CC (volts CC)
	1.16	Compteur de durée de vie	2.7.1.24	Capteur de lampe gauche
	1.17	CH1 – Sortie analogique	2.7.1.25	Capteur d'eau gauche
	1.18	CH2 – Sortie analogique	2.7.1.26	Capteur de lampe droite
2	Paramètres		2.7.1.27	Capteur d'eau côté droit
	2.1	Date et heure	2.7.1.28	ÉTAL – Lampe gauche
	2.2	Mise hors tension	2.7.1.29	ÉTAL – Eau gauche
	2.3	Alarme sonore	2.7.1.30	ÉTAL – Lampe droite
	2.4	Unités (impériales/métriques)	2.7.1.31	ÉTAL – Eau droite
	2.5	Réinitialiser le compteur de lampe	2.7.2	Démarrage à distance
	2.6	Historique des messages (100 derniers messages)	2.7.3	Minuterie quotidienne
	2.6.1	{Message 1}	2.7.4	Robinet d'arrêt
		2.6.1.1 Dose UV	2.7.5	Définir les valeurs par défaut
		2.6.1.2 Température de l'eau	2.7.6	Langue
		2.6.1.3 UVI estimé	2.8	Mot de passe pour les menus avancés
		2.6.1.4 UVT estimé		
		2.6.1.5 UV lampe gauche		
		2.6.1.6 UV eau gauche		
		2.6.1.7 UV lampe droite (si disponible)		
		2.6.1.8 UV eau droite (si disponible)		
		2.6.1.9 Temp. de la lampe		
		2.6.2.0 Temp. du PCB		
		2.6.2.1 Temp. du système		
	2.6.2	{Message 2}		
	2.6.3	...		

Section 5 : Instructions d'utilisation

Messages types affichés ci-dessous :

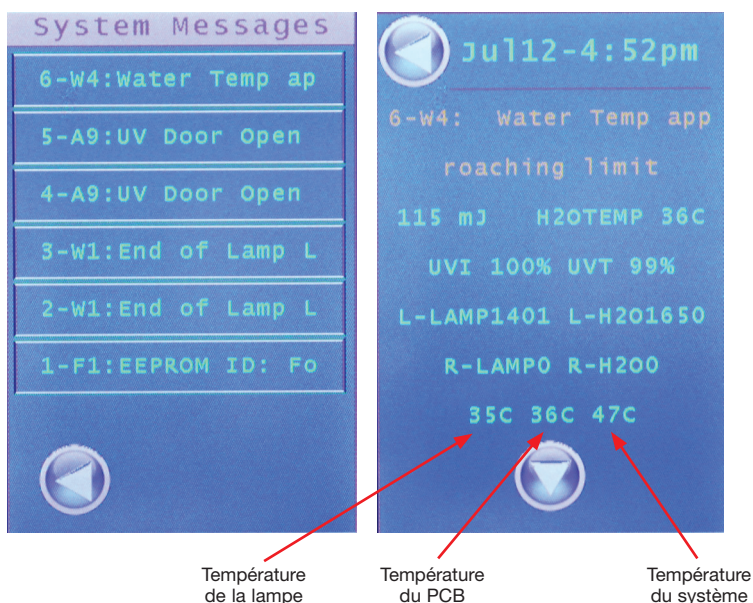


Figure 5-2

5.3 Branchement du système Watts UV-COM pour la première fois

1. Assurez-vous que tout le câblage externe est complété (voir la section 4.5) et que tous les panneaux de l'unité sont fermés avant de raccorder le cordon d'alimentation.
2. Branchez l'extrémité femelle du cordon d'alimentation dans le module d'entrée d'alimentation situé sur le côté gauche du panneau avant. Branchez l'extrémité mâle du cordon d'alimentation dans une prise avec disjoncteur différentiel de fuite à la terre (GFCI).
3. Une fois que l'unité est branchée, la DEL s'allume, un signal sonore est émis et l'écran devient actif pour confirmer que les 3 dispositifs sont fonctionnels. L'unité effectue ensuite un autodiagnostic. Saisissez la date d'installation dans le menu des paramètres (Settings) ainsi que les paramètres de traitement, si nécessaire.
4. Lorsque les lampes UV ont démarré (l'allumage des lampes à amalgame peut prendre jusqu'à 30 secondes), l'unité attendra de 10 à 15 minutes selon le modèle pour permettre aux lampes de se stabiliser avant de passer en mode de traitement. Cela se produira chaque fois que les lampes UV sont mises sous tension. Pendant cette phase de préchauffage, la DEL verte clignotera, l'unité affichera le compte à rebours du démarrage, et le robinet d'arrêt optionnel restera fermé. **Les nouvelles lampes LPHO peuvent mettre de quelques minutes à plusieurs heures pour atteindre leur pleine puissance. Continuez à faire fonctionner l'unité jusqu'à ce que les lampes atteignent leur pleine puissance – cela peut durer jusqu'à 24 heures. Il est recommandé de faire fonctionner les nouvelles lampes LPHO pendant 3 à 4 heures au départ comme période de rodage afin de stabiliser la lampe.** Lorsque le processus de préchauffage est terminé, une DEL verte fixe apparaît et le message « Unit Treating » (Traitement de l'unité) est affiché. Le robinet d'arrêt automatique optionnel pourra s'ouvrir uniquement si les niveaux de traitement sont adéquats, sinon il restera fermé. Ceci est le mode de fonctionnement normal de l'unité.
5. En cas de panne d'alimentation, au retour du courant, l'unité redémarrera automatiquement et effectuera un autodiagnostic. Après une période de stabilisation de 10 à 15 minutes, l'unité commencera à traiter si les niveaux de traitement sont adéquats. Sinon, une alarme sera émise si l'unité ne traite pas.
6. Tester le moteur de l'essuie-glace et le robinet de purge – voir le menu Paramètres avancés, articles 2.7.1.2 et 2.7.1.3.
7. L'opérateur doit ajuster le réglage du débit maximal, si nécessaire.

▲ MISE EN GARDE

Évitez de démarrer et d'arrêter l'unité continuellement dans une période de 24 heures, car cela accélérera le vieillissement des lampes UV et annulera la garantie. Consultez le tableau des spécifications du produit pour les cycles admissibles des lampes.

▲ MISE EN GARDE

De l'eau doit être présente dans la chambre de traitement pour éviter tout dommage aux composants internes.

En cas de manque d'eau ou de coupure de l'alimentation en eau, mettez l'unité hors tension jusqu'à ce que l'alimentation en eau soit rétablie. En cas de panne d'alimentation, l'unité se mettra hors tension et le robinet d'arrêt automatique optionnel se fermera, empêchant l'eau de s'écouler. Lorsque l'alimentation revient, l'unité redémarre automatiquement et effectue un autotest. S'il n'y a aucune défaillance détectée, l'unité reviendra à un fonctionnement normal et le robinet d'arrêt automatique optionnel s'ouvrira. Remarque : Même lors d'un creux de tension, la tension d'alimentation peut chuter suffisamment pour arrêter l'unité. Si l'unité ne redémarre pas automatiquement comme décrit ci-dessus, mettez-la hors tension, débranchez-la, puis branchez-la à nouveau.

Section 5 : Instructions d'utilisation

5.4 Instructions de rinçage

Le rinçage du système est requis après l'installation ou après tout démontage et nettoyage. Le rinçage peut également être nécessaire pour enlever l'eau colorée ou contaminée provenant de l'unité ou des dispositifs de prétraitement. La plupart des filtres (s'ils sont installés) nécessitent également un rinçage avant leur utilisation – suivez les recommandations du fabricant.

Le système peut être rincé manuellement en démontant l'unité et en la vidangeant manuellement (voir la section Nettoyage en place). Le rinçage peut aussi être effectué pendant que l'unité est en marche. Branchez l'unité et ouvrez un robinet le plus près de l'unité, et laissez l'eau couler pendant au moins 15 minutes.

5.5 Mise hors tension de l'unité et utilisation saisonnière

Pour éteindre l'unité, suivez la procédure « Power Down » (Arrêt) dans le menu « Settings » (Paramètres), à l'article 2.2. Lorsque cette procédure est terminée, débranchez simplement l'unité.

Les produits UV-COM peuvent fonctionner pendant de longues périodes sans eau tant qu'il y a de l'eau sous pression disponible pour permettre la purge. L'unité peut être arrêtée dans le cas de résidences saisonnières ou pendant des vacances. S'il y a un risque de gel, l'unité, ainsi que toutes les vannes et tous filtres, doivent être vidangés. (Voir la section Vidange de l'unité.)

5.6 Désinfection de la plomberie

La désinfection de la plomberie domestique ou de l'établissement doit être effectuée après que l'unité UV-COM a été installée et est en marche. Cette procédure doit également être effectuée si l'unité ne fonctionne pas normalement; si une dérivation a été utilisée; ou s'il y a eu un niveau élevé de bactéries dans un échantillon d'eau. Watts a constaté que désinfecter la plomberie est le meilleur moyen de traiter toute présence potentielle de bactéries ou de contaminants dans le système de distribution avant l'utilisation du système.



Veillez noter que cette procédure est inefficace contre les protozoaires pouvant se trouver dans de l'eau de surface ou dans des puits peu profonds exposés à l'eau de surface. Dans de telles circonstances, il est important d'effectuer la procédure de désinfection puis de faire fonctionner l'unité UV-COM. Watts a constaté que cette procédure ne fonctionne pas avec les sédiments ou les biofilms et incrustations tenaces, qui doivent être retirés mécaniquement.



Watts recommande de désinfecter la plomberie domestique ou de l'établissement en ajoutant 50 ppm de chlore provenant de l'eau de Javel pendant 12 heures, puis en procédant à un rinçage. Cela peut être réalisé de 2 façons :

1. Éteignez et débranchez l'unité.
2. Fermez l'alimentation en eau et relâchez la pression d'eau en ouvrant un robinet.
3. Retirez tous les filtres de prétraitement de leur boîtier et remplissez le boîtier avec de l'eau de Javel.
4. Remontez le boîtier (mais pas le filtre) et branchez l'unité UV-COM pour la mettre en marche.

5. Une fois que l'unité est en marche, ouvrez l'alimentation en eau et assurez-vous que le débit d'eau circule jusqu'à tous les robinets (eau chaude et froide), les toilettes, la laveuse et les autres appareils utilisant de l'eau – l'eau de Javel doit remplir chaque pouce de la plomberie. L'alarme de dose peut se déclencher si l'UVT est faible après l'ajout d'eau de Javel. Si cela se produit, utilisez le levier manuel du robinet d'arrêt automatique optionnel pour maintenir la vanne ouverte pendant la procédure. Remettez ensuite le robinet en position automatique.
6. Lorsque vous détectez l'odeur d'eau de Javel à chaque robinet, fermez l'eau et laissez l'eau de Javel dans les conduites et les boîtiers des dispositifs de traitement pendant au moins 12 heures. Éteignez l'unité UV-COM pendant cette période.

⚠ MISE EN GARDE

Ne laissez pas de produits chimiques corrosifs dans l'unité pendant plus de 12 heures – Ne pas faire fonctionner l'unité pendant cette période, car chauffer l'eau augmentera la corrosivité des produits chimiques.

7. Après le délai d'attente, rebranchez l'unité. Une fois l'eau stable, rincez chaque conduite pendant au moins 5 minutes ou jusqu'à ce que l'odeur de chlore disparaisse. Consultez les règlements locaux concernant l'élimination du chlore résiduel, surtout en cas de rejet dans une fosse septique.
8. Fermez l'alimentation en eau maintenant que la procédure de désinfection est terminée. Relâchez la pression d'eau en ouvrant un robinet, puis replacez le filtre de prétraitement dans son boîtier. Attendez quelques jours après une procédure de désinfection avant de prélever un échantillon, puisque le chlore résiduel pourrait influencer les résultats.
9. Faites analyser l'eau par un organisme de test reconnu avant toute consommation d'eau. Les tests doivent être effectués régulièrement selon les règlements locaux.

5.7 Dispositif de nettoyage automatique du manchon en quartz

Le système autonettoyant du UV-COM comprend un essuie-glace tournant à l'intérieur du manchon en quartz. L'essuie-glace fonctionne peu après la mise sous tension des lampes, puis toutes les 4 heures, il effectue un cycle de 5 minutes. L'activation du dispositif peut être réglée dans le menu Paramètres, à l'article 2.2.1.2. La DEL clignotera rapidement pendant un cycle de nettoyage.

5.8 Robinet de purge intégré

Les produits UV-COM contiennent un robinet de purge qui fait circuler l'eau dans l'unité pendant de longues périodes d'inactivité. L'unité surveille la consommation d'eau en mesurant l'augmentation de la température de l'eau dans la chambre de traitement. Pendant les périodes sans débit d'eau, le robinet de purge des petites unités peut expulser 1 gallon (4 litres) d'eau toutes les 60 à 90 minutes; la plus grande unité peut expulser jusqu'à 4 gallons (15 litres). Si la plus grande unité ne purge pas et que la température de l'eau dépasse 113 °F (45 °C), l'unité s'arrête pour éviter la surchauffe.

Section 6 : Dépannage

Le système UV-COM fonctionnera sans surveillance jusqu'à ce qu'une défaillance survienne.

Si une alarme se déclenche, le robinet d'arrêt (facultatif) se fermera, empêchant l'eau de circuler; la DEL deviendra rouge; l'alarme sonore retentira en continu; l'écran tactile deviendra rouge et affichera un message; le contact de fonctionnement s'ouvrira pour indiquer que l'unité ne traite plus. La défaillance doit être corrigée pour remettre l'unité en fonctionnement normal et permettre à l'eau de circuler à nouveau.

Si un avertissement se produit, le robinet d'arrêt (facultatif) reste ouvert; la DEL clignote en rouge; l'alarme sonore retentira une fois; l'écran devient jaune et affiche un message; le contact d'avertissement se fermera pour indiquer que l'unité traite toujours, mais dans un état anormal. L'avertissement doit être traité dès que possible, car s'il est ignoré, il pourrait évoluer en alarme.

L'historique des messages, accessible depuis le menu Paramètres, article 2.6, est très utile pour le dépannage, car il contient jusqu'à 100 messages/événements avec des données enregistrées comme les heures, UVI, UVT, les valeurs des capteurs UV et les températures.

En cas d'alarme, dans de nombreux cas, une inspection physique de l'unité avec l'alimentation coupée est nécessaire pour tenter d'identifier la cause. Par exemple, une fuite d'eau lente près du haut de l'unité pourrait tacher les lampes ou les réflecteurs, ce qui peut ne pas être détecté sans une inspection complète du système.

Alarme de dose

L'alarme de dose se déclenche lorsque la dose UV est insuffisante pour traiter le débit maximal prescrit par l'unité. L'alarme de dose peut être causée par un faible niveau d'intensité UV, une faible transmittance UV (UVT), ou une combinaison des deux. Consultez les 2 valeurs dans le menu Info système pour déterminer la cause de l'alarme et prendre des mesures correctives. Il est fortement recommandé de prélever un échantillon UVT afin de confirmer la prédiction du système.

Le menu Paramètres avancés, sous Forcer les sorties, fournit de façon pratique la possibilité d'allumer ou d'éteindre manuellement les dispositifs pour vérifier leur fonctionnement. Les dispositifs reviennent à leur position automatique après 10 minutes.

Faire un cycle de l'alimentation est aussi utile pour réinitialiser le logiciel de temps en temps.

Guide de dépannage

ÉTAT DU SYSTÈME	CAUSE POSSIBLE	MESURE CORRECTIVE
Aucune alimentation (DEL éteinte, écran tactile éteint)	Disjoncteur différentiel de fuite à la terre (GFCI) déclenché.	Vérifiez s'il y a des fuites d'eau. Réinitialisez le GFCI.
	Fusible grillé.	Vérifiez s'il y a des fuites d'eau. Remplacez le fusible (voir Fig. 4.4 pour l'emplacement du fusible).
	Écran tactile de la carte PCB non connecté à la carte d'alimentation.	Vérifiez que la nappe est connectée aux 2 extrémités.
	Carte de circuit endommagée.	Confirmez si la carte d'alimentation affiche une DEL allumée. Le cas échéant, remplacez le module à écran tactile (ACL).
Les lampes UV ne démarrent pas (après 6 tentatives infructueuses)	Le verrou de la chambre UV n'est pas engagé.	Vérifiez que chaque loquet est bien positionné et sécurise la porte de la chambre UV.
	Le nombre de démarrages de lampe a dépassé les spécifications.	Consultez le nombre total de démarrages de lampes dans le menu Infos système. Remplacez les lampes mais réduisez les cycles de démarrage à venir.
	Défaillance de la lampe UV	Remplacez les lampes
	Défaillance du ballast UV	Remplacez le ballast
	Dépassement de la température autorisée.	Défaillance possible du système, de la carte PCB ou de la température de l'eau. Laissez refroidir et vérifiez la cause dans l'historique des messages.
Les lampes UV sont allumées, mais l'UVI est faible	Les lampes sont en cours de chauffe après une coupure de courant.	Laissez les lampes chauffer jusqu'à 15 minutes pour atteindre leur pleine puissance.
	De nouvelles lampes LPHO ont été installées.	Lors de la première mise en marche, les lampes LPHO peuvent prendre de 3 à 4 heures pour atteindre leur pleine puissance. Après ce « rodage » initial, le temps de chauffe sera de quelques minutes seulement.
	La puissance de sortie des lampes a diminué.	Les lampes ont dépassé leur durée de vie. Remplacez les lampes. Le nombre de démarrages de lampe a dépassé les spécifications. Remplacez les lampes mais réduisez les cycles de démarrage à venir.
	Le capteur UV nécessite une nouvelle étalonnage/remplacement.	Installez un capteur de référence pour confirmer l'état du capteur de l'unité.
	Les lampes UV fonctionnent en dehors des conditions de température recommandées.	Vérifiez si le souffleur UV fonctionne correctement. Pour les applications d'eau froide, augmentez la température ambiante ou modifiez les paramètres du chauffe-lampe LPHO.
Avertissement et alarme – température de l'eau	Un avertissement est émis lorsque la température de l'eau dans la chambre UV dépasse 95 °F (35 °C) pour le modèle C403 et 104 °F (40 °C) pour les modèles C222 et C196. Une alarme est émise lorsque la température de l'eau dans la chambre UV dépasse 113 °F (45 °C) – les lampes UV sont éteintes (s'applique au modèle C403).	Vérifiez si la pression d'eau est suffisante pour faire fonctionner le robinet de purge.
		Vérifiez s'il y a un blocage dans la tubulure d'évacuation de purge.
		Vérifiez s'il y a des débris dans le robinet de purge.
Avertissement de température élevée du système et alarme	La température du système a dépassé un niveau de fonctionnement sécuritaire, ce qui a entraîné l'arrêt des lampes UV.	Vérifiez si le débit d'eau a été interrompu.
		Vérifiez si les températures de fonctionnement ont dépassé les spécifications.
		Vérifiez si les 2 ventilateurs du système fonctionnent correctement.
Alarme de température élevée de la carte de circuit imprimé	La température à l'intérieur du compartiment électrique a dépassé un niveau de fonctionnement sécuritaire, ce qui a entraîné l'arrêt des lampes UV.	Vérifiez si les températures de fonctionnement ont dépassé les spécifications.
		Vérifiez si le ventilateur de la carte de circuits imprimés fonctionne.
Avertissement – Essuie-glace non fonctionnel	Le système n'a pas détecté de mouvement de l'essuie-glace pendant le cycle normal.	Vérifiez le moteur de l'essuie-glace.
		Vérifiez le commutateur du positionneur de l'essuie-glace et la came.

Section 7 : Maintenance

Le traitement de l'eau se produira tant que l'unité est correctement entretenue avec des pièces d'origine, conformément aux présentes instructions. Utiliser une unité défectueuse ou désactiver des capteurs du système pourrait compromettre la sécurité de l'eau. Des vidéos en ligne sont disponibles pour aider à effectuer les tâches de maintenance typiques. Les tâches simples, comme l'inspection du quartz et le remplacement des lampes peuvent être effectuées par l'utilisateur final. Si des activités plus approfondies telles que le remplacement du quartz sont requises, veuillez contacter le service technique de Watts.

Essai du robinet d'arrêt, chaque mois

Le robinet d'arrêt automatique optionnel doit être testé chaque mois. Débranchez le robinet de l'unité pour confirmer que l'eau cesse de s'écouler. Rebranchez le robinet pour confirmer que l'eau recommence à s'écouler.

Nettoyage périodique du filtre à air

Le produit UV-COM contient un filtre à air lavable et il est situé dans l'orifice d'entrée d'air (voir Figure 7.1). Nettoyez régulièrement le filtre pour vous assurer que le fonctionnement du ventilateur n'est pas entravé.

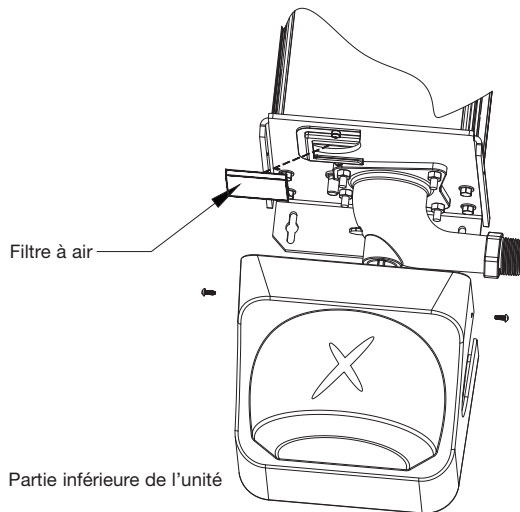


Figure 7-1

Maintenance du capteur UV

Dans un environnement normal, il est recommandé de vérifier le capteur UV après 12 à 16 mois de fonctionnement pour tout site réglementé – la maintenance du capteur peut coïncider avec le remplacement des lampes UV. Veuillez consulter un technicien de Watts pour plus de détails sur la maintenance.

Maintenance optionnelle de la TUV et du débitmètre

Une maintenance régulière est recommandée. Veuillez consulter un technicien de Watts pour plus de détails sur la maintenance.

7.1 Accès à la chambre UV

⚠ MISE EN GARDE



La chambre UV peut être facilement ouverte pour le remplacement des lampes ou l'inspection du manchon en quartz, sans avoir à vider l'unité ni utiliser d'outil.

Fermez toujours et débranchez l'unité avant d'accéder à la chambre UV.

1. Fermez et débranchez l'unité, puis attendez 5 minutes avant d'ouvrir la chambre UV afin de permettre aux lampes de refroidir. Les lampes chauffent après utilisation et peuvent brûler la peau en cas de contact.
2. Voir la Figure 7-2. Ouvrez la chambre UV en défaisant le loquet central. Notez où le fil du loquet s'engage dans l'extrusion – il doit être reverrouillé de la même manière.

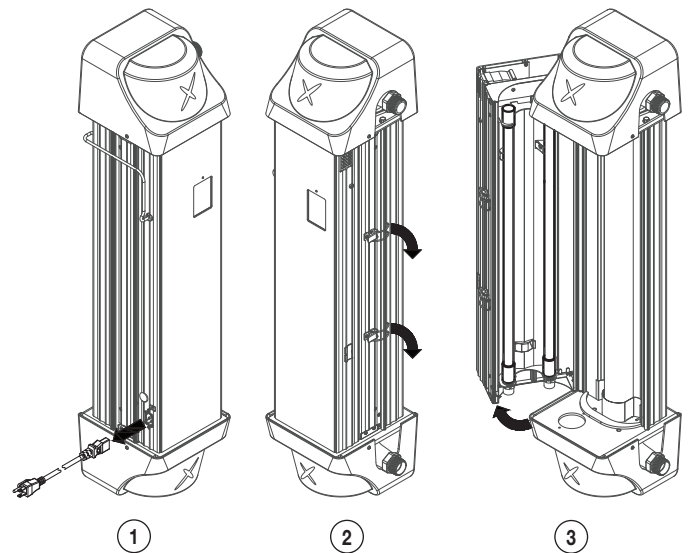


Figure 7-2

3. Ouvrez lentement la porte complètement vers la gauche pour révéler les 2 lampes UV installées dans la moitié avant de la chambre UV. Notez que le manchon en quartz peut être facilement inspecté.
4. Pour refermer la chambre UV, ramenez la porte vers la moitié arrière de la chambre UV. Refermez tous les loquets centraux en vous assurant que le fil s'engage correctement dans l'extrusion.

Section 7 : Maintenance

7.2 Remplacement et nettoyage des lampes UV

Le système UV-COM contient 2 lampes ultraviolettes (UV) qui émettent une lumière UV de haute intensité dans la plage germicide, assurant une désinfection efficace des bactéries Legionella dans l'eau circulant dans l'unité. Les lampes de l'unité se dégradent avec le temps et doivent être remplacées tous les 12 ou 16 mois pour un rendement optimal — voir les tableaux de spécifications des produits pour la durée de vie des lampes. Remarque : Les lampes ne se dégradent que lorsqu'elles sont en fonctionnement. L'arrêt du système en cas d'utilisation saisonnière prolongera la durée de vie des lampes.

L'unité est équipée d'une minuterie interne permettant de suivre la durée de vie des lampes. Le système UV-COM émettra un avertissement à l'approche de la fin de vie des lampes, et un autre lorsqu'elle est dépassée. La durée de vie restante des lampes, exprimée en jours, peut être consultée dans le menu « Home » (Accueil).

⚠ MISE EN GARDE



Ne laissez pas l'eau circuler avant que les nouvelles lampes soient installées et aient atteint leur pleine puissance.

Ne touchez jamais à l'ampoule (partie en quartz) d'une lampe. Manipulez la lampe uniquement par ses extrémités. Si la surface de la lampe devient poussiéreuse ou sale, utilisez un chiffon propre non pelucheux et de l'alcool isopropylique. Pour les taches plus tenaces, comme les dépôts de calcaire, utilisez un produit anticalcaire et de l'alcool isopropylique pour les enlever.

REMARQUE : La réinitialisation du compteur de durée de vie des lampes effacera le compteur de démarrages de lampes et celui des mises sous tension. Si ces renseignements sont requis, consultez-les avant de passer à l'étape 1.

1. Ouvrez la chambre UV comme décrit ci-dessus.
2. Utilisez un tournevis à tête plate pour soulever les lampes entre la base de la lampe et l'emboîture en céramique, voir Figure 7-3.
3. Lorsque les broches inférieures se dégagent de l'emboîture, saisissez la lampe puis faites pivoter la base de la lampe pour l'éloigner de l'emboîture. Abaissez la lampe pour la dégager du support supérieur. Une fois la lampe retirée de l'unité, déposez-la avec précaution, puis retirez l'autre lampe, voir Figure 7-4.
4. Éliminez les lampes usées dans un centre de gestion des déchets ménagers ou un centre de transfert; communiquez avec votre autorité locale en matière de recyclage et de gestion des déchets pour connaître les procédures d'élimination en vigueur dans votre région.

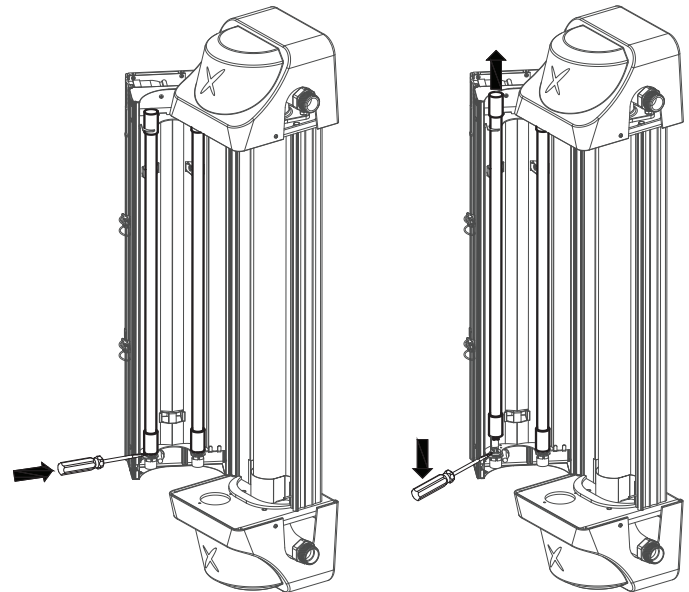


Figure 7-3

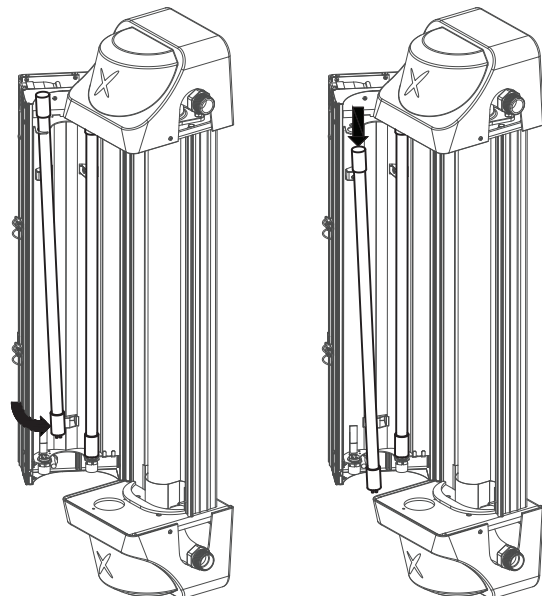


Figure 7-4

Section 7 : Maintenance

5. Installez les nouvelles lampes dans l'unité une à une, en prenant soin de ne pas toucher à l'ampoule. Insérez l'extrémité supérieure de la lampe dans le support supérieur, puis faites pivoter la base de la lampe au-dessus de l'emboîture. Pour une lampe LPHO, faites pivoter la lampe jusqu'à ce que le symbole « Stop Sign » (Signe d'arrêt) imprimé sur la céramique supérieure soit orienté vers la gauche. Voir la Figure 7.5. Pour une lampe à amalgame, faites pivoter la lampe jusqu'à ce que les fils de la lampe soient orientés vers l'arrière de l'unité – une coche a été ajoutée sur la céramique supérieure du même côté que les fils. L'orientation correcte des lampes LPHO et à amalgame place les fils de la lampe du côté opposé aux capteurs UV.

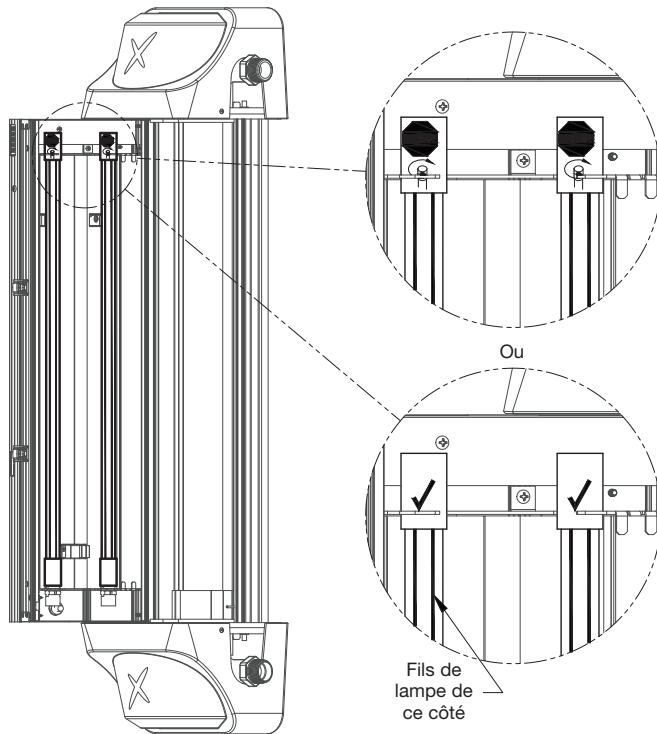


Figure 7-5

6. Une fois la lampe correctement orientée, engager les 4 broches de la lampe dans la douille, puis appuyer fermement sur le haut de la lampe tout en maintenant l'emboîture. Ne tordez pas les lampes lors de leur insertion. Observez la base de la lampe pour vous assurer que les broches sont bien insérées dans l'emboîture. Répétez l'opération avec l'autre lampe.
7. Fermez la chambre UV et verrouillez la porte.
8. Inscrivez la date du remplacement de la lampe dans la feuille d'entretien.
9. Branchez l'unité. Le compteur de durée de vie des lampes peut être réinitialisé dans le menu Réglages, article 2.5 (375 jours pour les lampes LPHO, 500 jours pour les lampes à amalgame). **Les nouvelles lampes LPHO peuvent mettre de quelques minutes à plusieurs heures pour atteindre leur pleine puissance. Continuez à faire fonctionner l'unité jusqu'à ce que les lampes atteignent leur pleine puissance.** La valeur d'intensité UV peut être observée pour confirmer les niveaux de sortie. Il est recommandé de faire fonctionner les nouvelles lampes LPHO pendant 3 à 4 heures au départ comme période de rodage afin de stabiliser la lampe.

Section 7 : Maintenance

7.3 Vidange de l'unité

La vidange n'est pas normalement requise pour le fonctionnement habituel ou le remplacement de lampe, mais il est nécessaire de démonter le système pour se protéger du gel ou retirer de l'eau de faible qualité.

Outils requis : Clé à tuyau

1. Coupez l'alimentation en eau et relâchez la pression.
2. Éteignez et débranchez l'unité.
3. Placez un seau sous l'unité pour recueillir l'eau.
4. Ouvrez un robinet en aval de l'unité pour permettre l'évacuation.
5. Ouvrez le robinet de vidange facultatif, si installé, et débranchez le tuyau flexible ou la tubulure au niveau de l'orifice inférieur afin de permettre au système de se vidanger pendant quelques minutes. Notez que l'eau ne doit pas refluer à travers le robinet automatique facultatif.
6. Une fois la vidange terminée, fermez le robinet de vidange ou rebranchez le tuyau flexible ou les raccords de tuyaux.
7. Fermez tous les robinets qui ont été ouverts auparavant.

7.4 Nettoyage de l'unité

Les produits UV-COM de Watts comprennent un dispositif de nettoyage du manchon en quartz intégré aux systèmes, ce qui permet d'éliminer pratiquement la nécessité de démonter et nettoyer le manchon en quartz; le manchon en quartz reste ainsi clair et transparent comme du verre. Si un composant du dispositif de nettoyage est défaillant (comme le moteur du dispositif d'essuyage), ou si vous utilisez une chimie extrême ou dans des cas spécifiques liés à l'eau, le manchon en quartz peut devenir sale et exiger un nettoyage manuel. Dans ce cas, une alarme de dose sera déclenchée et vous signalera que les conditions sont insatisfaisantes. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour inspecter le manchon en quartz et démonter l'unité pour nettoyage.

7.5 Déterminer le besoin de nettoyage

1. Éteignez et débranchez l'unité.
2. Ouvrez la chambre UV comme décrit dans la section Accès à la chambre UV.
3. Examinez le manchon en quartz à l'intérieur et à l'extérieur – voir Figure 7.2. S'il est propre, aucun démontage n'est requis et l'unité peut être refermée. Redémarrez l'unité en la branchant.
4. Si l'extérieur du manchon en quartz est sale, nettoyez-le avec un chiffon non pelucheux et de l'alcool à friction.

7.6 Nettoyage sur place

Cette procédure permet de nettoyer le manchon en quartz sans devoir le retirer de l'unité. Il s'agit d'une procédure simple et rapide qui fonctionne bien dans la plupart des cas.

Outils requis : tournevis à tête plate, tournevis cruciforme, clé à tuyau.

1. Remplissez un seau ou un récipient avec 1 gallon (4 litres) d'eau propre – cela sera nécessaire plus tard pour nettoyer le manchon en quartz. Une bouteille souple peut être utile pour appliquer de l'eau ou une solution de nettoyage à l'intérieur du manchon en quartz.
2. Éteignez et débranchez l'unité.
3. Coupez l'alimentation en eau et relâchez la pression.
4. Ouvrez la chambre UV comme décrit dans la section Accès à la chambre UV.
5. Placez un autre seau sous l'unité et vidangez l'unité jusqu'à ce qu'il reste environ 1 po (3 cm) d'eau dans le manchon en quartz (voir section Vidange de l'unité).
6. Débranchez le raccordement au niveau de l'orifice supérieur de l'unité UV. Si le tuyau flexible en acier inoxydable a été installé, débranchez le tuyau opposé à l'unité UV puis pliez l'extrémité ouverte vers le haut, cela facilitera l'étape suivante.
7. Ajoutez environ 2 oz (60 ml) de solution de nettoyage dans le tuyau flexible/collecteur supérieur. La solution de nettoyage peut être un acide citrique, du vinaigre ou d'autres solutions non dangereuses. Toute solution utilisée doit être soigneusement rincée après utilisation. Remplissez le reste du manchon en quartz avec de l'eau.
8. Laissez la solution de nettoyage rester dans le manchon en quartz pendant au moins 10 à 20 minutes.
9. Faire tourner manuellement l'essuie-glace peut faciliter le nettoyage. Pour ce faire, retirez le couvercle en plastique supérieur, puis retirez le moteur et tournez l'axe de l'essuie-glace à l'aide d'un tournevis à tête plate (sens antihoraire tout en observant l'axe). Laissez la gâchette du positionneur d'essuie-glace en place.
10. Vidangez l'unité et inspectez le manchon en quartz. Si celui-ci est propre, rincez l'unité avec de l'eau propre. S'il reste des résidus, recommencez la procédure ou procédez au démontage de l'unité.
11. Une fois l'unité propre, réassemblez le système, y compris le moteur, le couvercle en plastique, le ou les raccords d'orifices supérieurs et la porte de la chambre UV.
12. Ouvrez lentement l'alimentation en eau et vérifiez s'il y a des fuites.
13. Redémarrez l'unité en la branchant.

Section 7 : Maintenance

7.7 Démontage de l'unité

REMARQUE : Cette procédure n'est pas recommandée pour les utilisateurs non formés. Veuillez communiquer avec votre spécialiste de l'eau certifié pour obtenir de l'aide si un démontage est requis.

Outils requis :

- Tournevis à tête plate
 - Tournevis cruciforme Philips
 - Clé à tuyau
 - Clé de 11 mm (7/16 po) ou tourne-écrou
 - Brosse de nettoyage de bouteille à long manche
1. Seau rempli d'eau propre (4 L/1 gallon), nécessaire plus tard pour nettoyer le manchon en quartz. Une bouteille souple est utile pour appliquer de l'eau ou une solution de nettoyage à l'intérieur du manchon.
 2. Éteignez et débranchez l'unité.
 3. Coupez l'alimentation en eau et relâchez la pression.
 4. Placez un autre seau sous l'unité et vidangez complètement l'unité (voir la section Vidange de l'unité). Veuillez noter que les raccordements de tuyauterie aux orifices d'entrée et de sortie devront être retirés afin de démonter les collecteurs en acier inoxydable de l'unité. Effectuez ces débranchements maintenant.
 5. Ouvrez la chambre UV comme décrit dans la section Accès à la chambre UV. Ouvrez la chambre UV comme décrit dans la section Accès à la chambre UV.
 6. Retirez le couvercle en plastique supérieur.
 7. Débranchez les fils du moteur, du robinet de purge et de sonde de température de l'eau (thermistance).
 8. Retirez le moteur de l'essuie-glace en dévissant les 2 vis qui le fixent à la plaque.

9. Retirez la plaque de montage du moteur du collecteur supérieur en retirant les 2 vis et les écrous. Retirer cette plaque permettra au collecteur supérieur d'être libéré du faisceau de fils.

⚠ MISE EN GARDE

Ne pas endommager les surfaces d'étanchéité des collecteurs ni l'adaptateur de l'arbre de l'essuie-glace – manipuler ces pièces avec précaution pour éviter toute fuite d'eau. L'ensemble de l'essuie-glace doit également être manipulé avec soin pour éviter d'endommager les bords de nettoyage. Les lames de l'essuie-glace sont tranchantes, les manipuler avec précaution.

10. Retirez la bague de retenue (anneau E) qui maintient l'axe de l'essuie-glace.
11. Utilisez la clé de 11 mm (7/16 po) ou un tourne-écrou pour retirer les 4 écrous du collecteur supérieur selon un schéma en croix (en haut à gauche, en bas à droite, en bas à gauche, puis en haut à droite). Le collecteur inférieur ne nécessite pas d'être retiré pour nettoyer le manchon en quartz, laissez-le donc en place. Cela soutiendra le manchon en quartz pendant le nettoyage et simplifiera l'ensemble du processus.
12. Appuyez sur l'arbre de l'essuie-glace et retirez le collecteur montant supérieur (Figure 7.6) en le soulevant à la verticale pour désengager l'axe de l'essuie-glace. L'adaptateur de l'axe doit rester sur le dessus de l'axe. Repérez l'encoche sur laquelle s'ajustent les lames de l'essuie-glace – l'encoche est alignée avec les lames.
13. Retirez l'ensemble de l'essuie-glace en le soulevant avec précaution hors du manchon en quartz. Faites-le tourner dans le sens antihoraire pendant que vous le soulevez pour faciliter le retrait. Empêchez l'adaptateur de l'axe de tomber hors de l'ensemble de l'essuie-glace. Notez que l'adaptateur de l'arbre repose sur le haut de l'arbre de l'essuie-glace – l'extrémité supérieure de l'arbre comporte un trou, pas l'extrémité inférieure.

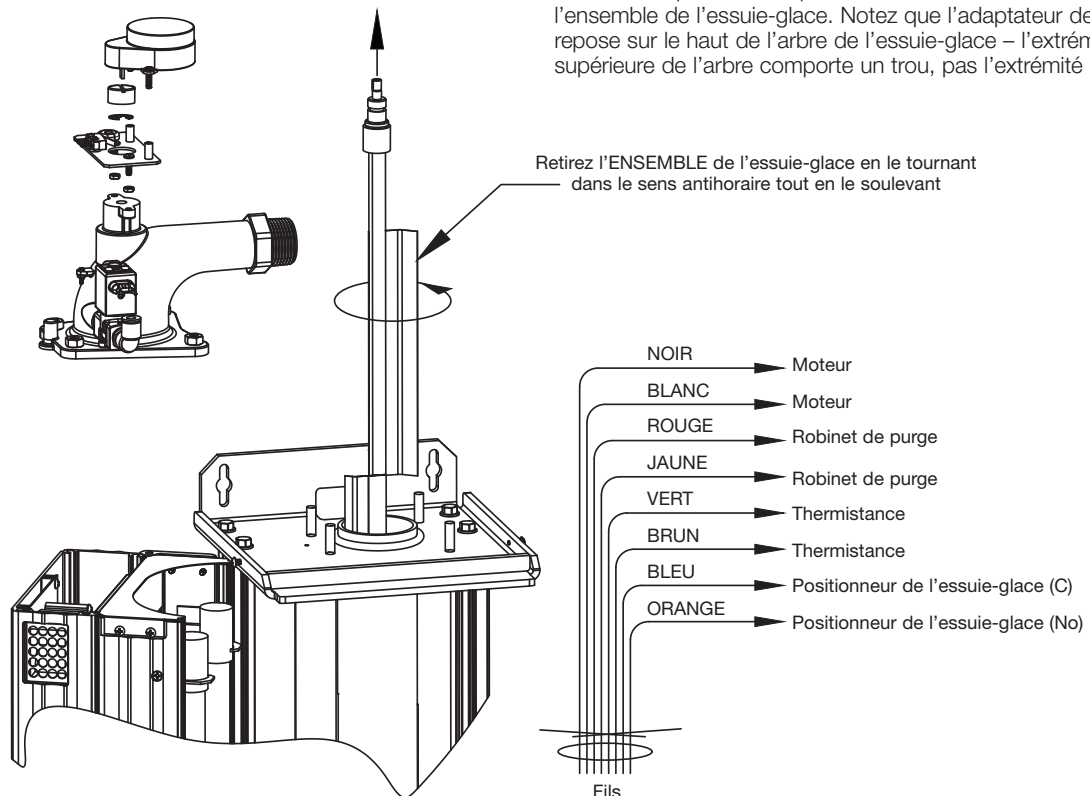


Figure 7-6

7.8 Nettoyage/retrait du manchon en quartz

1. Utilisez un goupillon à long manche pour frotter l'intérieur du manchon en quartz. Frottez et rincez à l'eau à plusieurs reprises pour nettoyer le manchon en quartz. Utilisez une bouteille compressible pour appliquer de l'eau ou une solution sur le manchon en quartz afin de maintenir la zone propre. Remarque : Maintenez le reste de l'unité hors de l'humidité. Examinez le manchon en quartz.
2. S'il est encore sale, utilisez un détartrant (type CLR ou Lime Away) et appliquez-le à l'intérieur du manchon en quartz. Vous pouvez également utiliser de l'acide citrique, disponible en pharmacie. Rincez toujours à l'eau propre après usage.
3. Une fois que le manchon en quartz est propre, réassemblez l'unité (voir Figure 7.8). Remplacez tout joint qui semble endommagé.
4. Si le manchon en quartz est encore sale, il nécessite un remplacement. Cela se fait en retirant le collecteur inférieur (voir Figure 7.7). Il est plus facile de remplacer un manchon en quartz lorsque l'unité est posée sur une surface horizontale. Retirez l'unité du mur pour la poser sur un établi est recommandé, en particulier pour les modèles UV-COM C403.

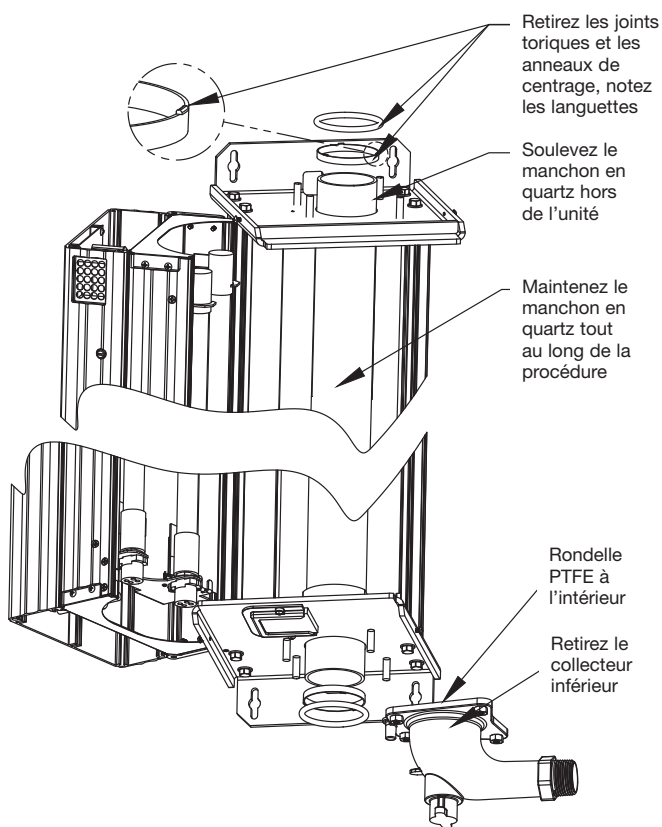


Figure 7-7

5. Retirez le couvercle en plastique du bas, puis le collecteur en desserrant les 4 écrous en suivant un motif croisé (en haut à gauche, en bas à droite, en bas à gauche, puis en haut à droite). Ne pas laisser la rondelle en polytétrafluoroéthylène (PTFE) de la cavité inférieure du collecteur tomber – l'arbre de l'essuie-glace repose sur cette rondelle. Maintenez le manchon en quartz pendant que vous retirez cette pièce.
6. Retirez le manchon en quartz en enlevant les joints toriques du haut et du bas, puis les anneaux de centrage en quartz. Soulevez le manchon en quartz hors de l'unité.
7. Installez le nouveau manchon en quartz dans l'unité et centrez-le verticalement. Faites attention à ne pas ébrécher les extrémités. Maintenez le manchon en quartz pour les 2 étapes suivantes.

8. Installez les anneaux de centrage (petites languettes vers l'extérieur), puis les joints toriques supérieur et inférieur, en gardant le manchon en quartz centré verticalement dans l'unité.
9. Remettez en place le collecteur inférieur (voir Figure 7.7) en serrant les 4 écrous en suivant un motif croisé (haut gauche, bas droite, bas gauche, haut droite). Vérifiez à nouveau la présence de la rondelle en PTFE (polytétrafluoroéthylène).

7.9 Réassemblage de l'unité

1. Remplacez l'ensemble de l'essuie-glace avec précaution dans le manchon en quartz – humidifier l'intérieur du manchon en quartz avec de l'eau facilitera également la tâche. Tourner l'ensemble de l'essuie-glace dans le sens antihoraire (vue du dessus) lors de son insertion dans le manchon en quartz – cela facilitera l'opération et permettra d'aligner correctement les lames de l'essuie-glace. Veiller à ce que la base de l'essuie-glace soit correctement enclenchée dans le collecteur inférieur.

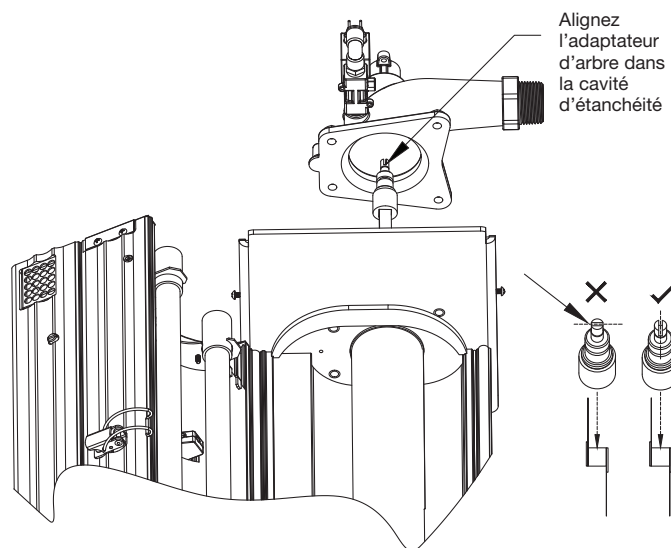


Figure 7-8

2. Assurez-vous que le joint torique d'étanchéité est bien en place autour du manchon en quartz, puis remettez en place le collecteur supérieur en alignant l'adaptateur d'arbre dans la cavité d'étanchéité du collecteur supérieur (voir Figure 7.8).
3. Serrez les écrous en suivant un motif croisé. Une fois que le collecteur supérieur est fixé, remettez l'anneau de retenue sur l'arbre d'essuie-glace. Tournez l'ensemble de l'essuie-glace dans le sens horaire pour que la lame supérieure soit orientée vers l'arrière de l'unité.
4. Reconnectez les raccords de tuyauterie supérieur et inférieur. Refermez la porte de la chambre UV.
5. Refermez tous les robinets et ouvrez lentement l'alimentation en eau. Vérifiez la présence de fuites. Réparez toute fuite si nécessaire avant de rebrancher l'unité.
6. Réinstallez le moteur sur la plaque de montage à l'aide de la came de gâchette afin de centrer la plaque (trou central aligné à l'arbre de l'essuie-glace). Avec la lame opposée au capteur UV et tournée vers l'arrière, la came de gâchette doit présenter le point de repère à la position 10 heures. Installez le moteur de l'essuie-glace, puis reconnectez tous les fils.
7. Réinstallez les couvercles en plastique supérieur et inférieur.
8. Branchez l'unité. Vérifiez le fonctionnement du moteur, du robinet de purge et de l'interrupteur de température de l'eau.
9. Consignez une entrée dans le registre d'entretien pour établir un calendrier de nettoyage.

Section 7 : Maintenance

7.10 Pièces de remplacement

Utilisez uniquement des pièces d'origine de chez Watts pour l'entretien de votre système de désinfection UV-COM. L'utilisation de pièces de remplacement non certifiées annulera la garantie du fabricant ainsi que toute validation de laboratoire ou certification concernant la sécurité de l'eau et le rendement du système. Les figures 7.9A-B présentent une liste complète des pièces d'origine du fabricant.

Les pièces de remplacement et le service après-vente sont disponibles auprès des représentants Watts.

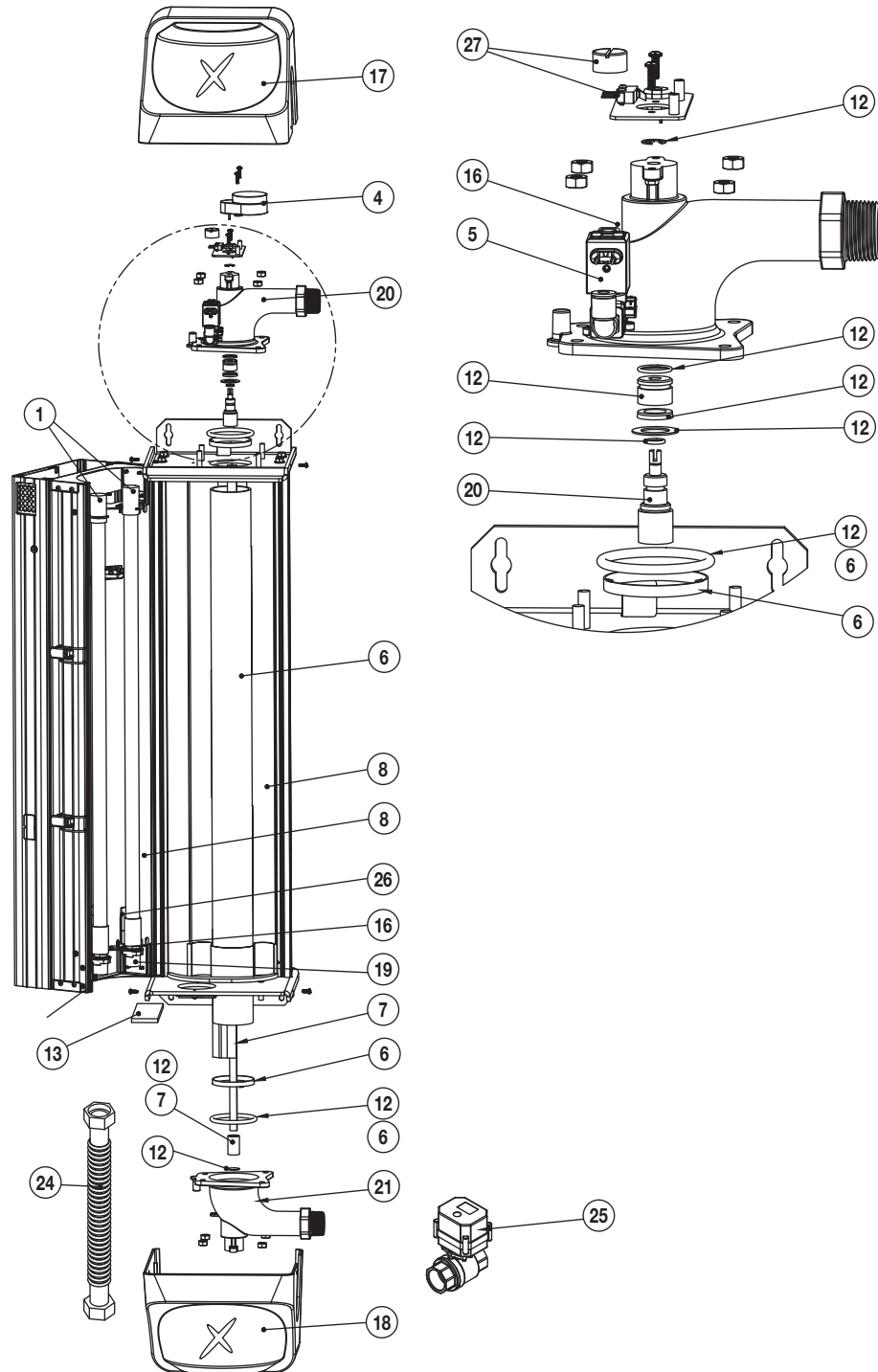
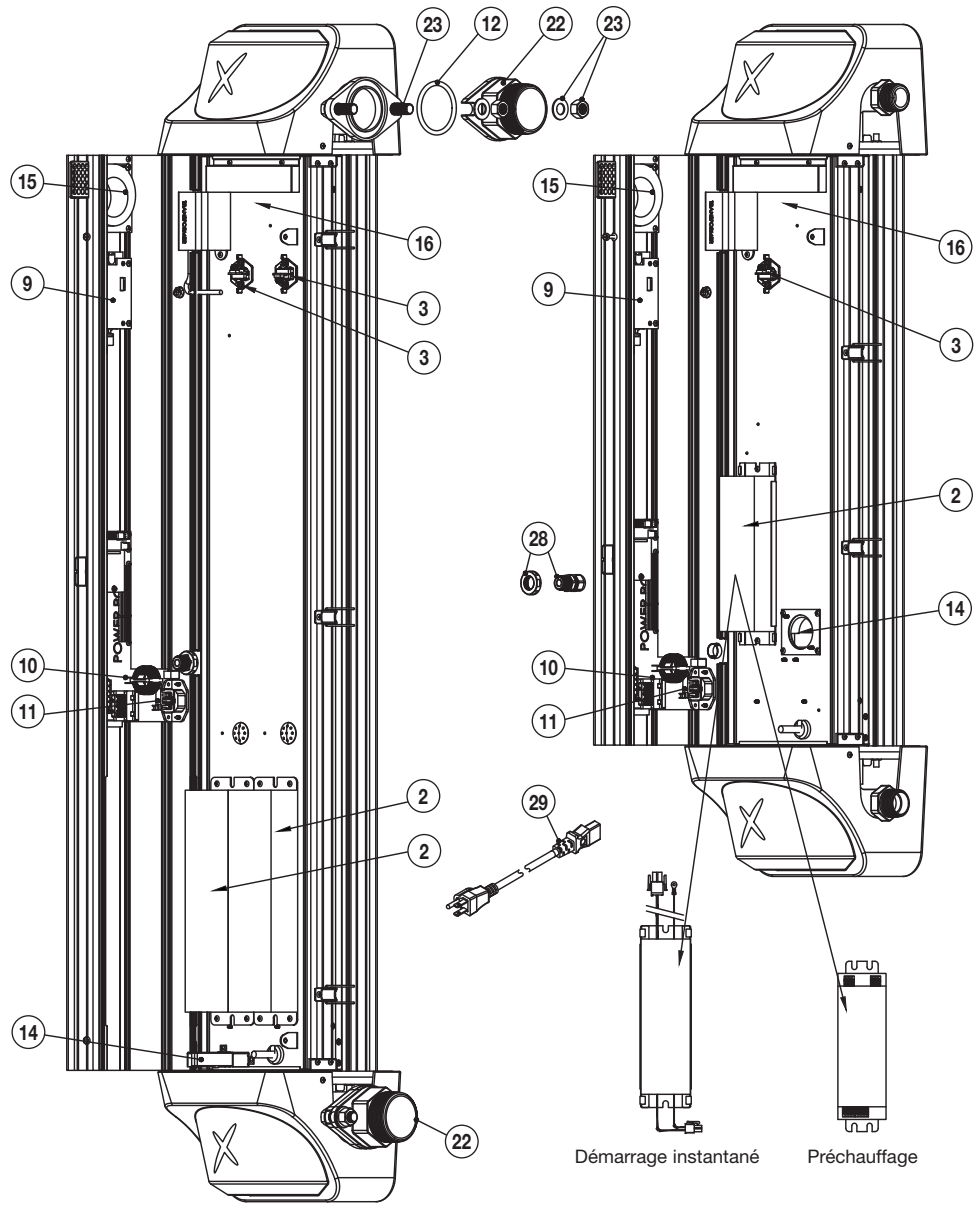


Figure 7-9A

Section 7 : Maintenance



Système AMALGAM

Système LPHO

Figure 7-9B

Section 7 : Maintenance

7.11 Liste des pièces de remplacement UV-COM

N° D'ARTICLE	NOM DE LA PIÈCE	MODÈLE		
		C403, C403M	C222, C222C, C222M, C222CM	C196, C196C, C196M, C196CM
1	Lampes UV (expédiées par paires)	68111142 (numéro de pièce de la lampe individuelle) : 68111141	68111140 (numéro de pièce de la lampe individuelle) : 68111139	68111138 (numéro de pièce de la lampe individuelle) : 68111137
2	Ballast électronique	68111144 (2 par unité)	68111143	
3	Trousse de capteur UV	68111145 (certaines unités en ont 2 – voir le tableau des carac. tech. du produit)		
4	Trousse du moteur de l'essuie-glace	68111146		
5	Trousse de robinet de purge	68111147		
6	Trousse de remplacement de manchon en quartz (comprend 2 joints toriques)	68111150	68111149	68111148
7	Trousse d'assemblage de l'essuie-glace	Communiquez avec le service à la clientèle de Watts		
8	Trousse de réflecteur (expédiée et vendue par paires)			
9	Carte de circuits – ACL			
10	Carte de circuits – Alimentation	68111151 (pour systèmes 120 V)		
11	Paquet de fusibles (5 pièces)	Communiquez avec le service à la clientèle de Watts		
12	Trousse de joints d'étanchéité (complète)			
13	Filtre à air			
14	Trousse de ventilateur de chambre UV			
15	Trousse de ventilateur de carte de circuit			
16	Trousse de sonde de température (thermistance)			
17	Capuchon en plastique supérieur			
18	Capuchon en plastique inférieur			
19	Faisceau de fils d'emboîture de lampe			
20	Trousse de collecteur inox supérieur/thermistance/ robinet de purge			
21	Collecteur inox inférieur	Communiquez avec le service à la clientèle de Watts		
22	Adaptateur NPT 2 po (1 pièce)			
23	Trousse de fixation pour adaptateur 2 po (2 par unité)	Communiquez avec le service à la clientèle de Watts		
24	Tuyau flexible en acier inoxydable facultatif			
25	Robinet d'arrêt automatique en nylon (facultatif)	Communiquez avec le service à la clientèle de Watts		
	Robinet d'arrêt automatique en laiton (facultatif)			
26	Chauffe-lampes pour lampes LPHO	Communiquez avec le service à la clientèle de Watts		
27	Trousse de l'interrupteur de position de l'essuie-glace			
28	Trousse facultative de décharge de traction	Communiquez avec le service à la clientèle de Watts		
29	Cordon d'alimentation			
-	Trousse de relocalisation du robinet de purge			
-	Trousse de régulation de débit de 10 gal/min			
-	Trousse de régulation de débit de 13,2 gal/min			
-	Trousse de régulation de débit de 15 gal/min			
-	Trousse de régulation de débit de 18,5 gal/min			
-	Trousse de régulation de débit de 20 gal/min			
-	Trousse de régulation de débit de 25 gal/min			
-	Trousse de régulation de débit de 26,4 gal/min			

Section 9 : Fiches techniques de rendement

Modèle :	UV-COM C196C et C196CM
Désignation de classe :	NSF/ANSI 55 Classe A
Dose UV minimale :	40 mJ/cm ²
Pression de fonctionnement :	34 à 690 kPa (5 à 100 psig)
Max. du Débit :	62,5 L/min, 3,7 m ³ /h (16,5 gal/min)
Chute de pression à 46,9 L/min :	156kPa (22,7 psi) (12,4 gal/min US)
Dimensions :	Hauteur : 92,6 cm (36,5 po) Largeur : 24 cm (9,6 po) Profondeur – 21,8 cm (8,6 po)
Raccords d'entrée/de sortie :	1 po mâle NPT
Températures de fonctionnement :	Température ambiante 1 à 40 °C (34 à 104 °F)
Max. du température de l'eau d'alimentation ¹ :	40 °C (104 °F)
Min. du température de l'eau d'alimentation :	1 °C (34 °F)
Poids à l'expédition :	14,9 kg (32,8 lb)
Puissance d'entrée :	120 Vca/60 Hz, 196 W
Durée de vie de la lampe :	12 mois, N° de pièce 68111137, paire de lampes n° 68111138

¹ Certifié par la WQA à 73 °F ou 23 °C

Caractéristiques standard :	Nettoyage automatique du quartz Régulateur de débit intégré Robinet de purge pour réguler la température de l'eau Écran tactile couleur pour les données de rendement comme l'intensité UV, la transmittance UV nette, la durée de vie de la lampe, le diagnostic en ligne Capteurs doubles pour la surveillance des UV et de la transmittance UV nette
Fonctionnalités optionnelles :	Robinet d'arrêt automatique conçu pour être sécuritaire en cas de défaillance Compatible 4 à 20 mA et Modbus (C196CM) Tuyaux flexibles en acier inoxydable

Le UV-COM C196C est installé à l'intérieur, sur un mur, dans un endroit sec. L'unité doit être installée en aval de tout dispositif de prétraitement mais en amont de la plomberie de distribution. L'installation est rapide et simple à l'aide des tuyaux flexibles de 1 po en option. Le UV-COM C196C se branche dans un disjoncteur différentiel de fuite à la terre de 120 Vca (GFCI).

Le UV-COM C196C est équipé d'alarmes sonores et visuelles indiquant l'état du système, ainsi que d'un robinet d'arrêt automatique normalement fermé en option pour couper l'alimentation en eau en cas de défaillance du système. Un écran tactile couleur permet d'accéder aux données de rendement, accompagné d'une DEL colorée pour vérifier rapidement l'état.

La fonction automatique de nettoyage du quartz est conçue pour éliminer la maintenance périodique requise par les systèmes UV classiques. Les lampes UV doivent être remplacées après 12 mois de fonctionnement.

Les paramètres de qualité de l'eau recommandés sont :
% de transmission de la lumière ultraviolette (% UVT) > 75 %
Solides dissous totaux (SDT) ≤ 1000 mg/L
Niveau de turbidité ≤ 1 NTU



La série de produits UV-COM est certifiée conforme à la norme NSF/ANSI/CAN 61 pour la sécurité des matériaux uniquement et à la norme NSF/ANSI/CAN 372 pour la conformité relative aux matériaux sans plomb. Les modèles C196C, C196CM, C222C et C222CM sont également certifiés conformes à la norme NSF/ANSI 55 comme systèmes de classe A.

Ce système de classe A est conforme à la norme NSF/ANSI 55 : Systèmes de traitement de l'eau microbiologique par ultraviolet pour la désinfection de l'eau contaminée microbiologiquement, répondant à toutes les autres normes de santé publique. Le système n'est pas destiné à convertir les eaux usées ou les eaux d'égout brutes en eau potable. Le système est conçu pour être installé sur de l'eau propre à l'œil.

NSF/ANSI 55 : Les systèmes de traitement de l'eau microbiologique par rayonnement ultraviolet définissent les eaux usées comme incluant les déchets corporels humains ou animaux, le papier hygiénique et tout autre matériau destiné à être déposé dans un récipient conçu pour recevoir l'urine et les fèces (eaux noires), ainsi que d'autres déchets déposés dans les appareils sanitaires (eaux grises).

Si ce système est utilisé pour le traitement d'eaux de surface non traitées ou d'eaux souterraines influencées directement par des eaux de surface, un dispositif conforme à la norme NSF/ANSI appropriée pour la réduction des kystes doit être installé en amont du système.

Produit pour : Watts Regulator Co.,
815 Chestnut Street
N. Andover, MA 01845
800-659-8400

Toutes les pièces de remplacement peuvent être achetées auprès de Watts.

Composants de remplacement

NOM DE LA PIÈCE	MODÈLE
Lampes UV (expédiées par paires)	68111138 (numéro de pièce de la lampe individuelle : 68111137)
Ballast électronique	68111143
Trousse de capteur UV	68111145
Trousse du moteur de l'essuie-glace	68111146
Trousse de robinet de purge	68111147
Trousse de remplacement de manchon en quartz (comprend 2 joints toriques)	68111148
Carte de circuits – Alimentation	68111151
Tuyau flexible en acier inoxydable facultatif	68111152
Trousse de l'interrupteur de position de l'essuie-glace	68111154

Section 9 : Fiches techniques de rendement

Modèle :	UV-COM C222C et C222CM
Désignation de classe :	NSF/ANSI 55 Classe A
Dose UV minimale :	40 mJ/cm ²
Pression de fonctionnement :	34 à 690 kPa (5 à 100 psig)
Max. du Débit :	103,7 L/min, 6,2 m ³ /h (27,4 gal/min)
Chute de pression à 78 L/min	156 kPa (22,7 psi) (20,6 gal/min US)
Dimensions :	Hauteur : 102,6 cm (40,4 po) Largeur : 24 cm (9,6 po) Profondeur – 21,8 cm (8,6 po)
Raccords d'entrée/de sortie :	1 po mâle NPT
Températures de fonctionnement :	Température ambiante 1 à 40 °C (34 à 104 °F)
Max. du Température de l'eau d'alimentation ¹ :	40 °C (104 °F)
Min. Température de l'eau d'alimentation :	1 °C (34 °F)
Poids à l'expédition	15,9 kg (34,9 lb)
Puissance d'entrée :	120 Vac/60 Hz, 222 W
Durée de vie de la lampe	12 mois, N° de pièce 68111139, paire de lampes n° 68111140

¹ Certifié par la WQA à 73 °F ou 23 °C

Caractéristiques standard : Nettoyage automatique du quartz
Régulateur de débit intégré
Robinet de purge pour réguler la température de l'eau
Écran tactile couleur pour les données de rendement comme l'intensité UV, la transmittance UV nette, la durée de vie de la lampe, le diagnostic en ligne
Capteurs doubles pour la surveillance des UV et de la transmittance UV nette

Fonctionnalités optionnelles : Robinet d'arrêt automatique conçu pour être sécuritaire en cas de défaillance
Compatible 4 à 20 mA et Modbus (C222CM)
Tuyaux flexibles en acier inoxydable

Le UV-COM C222C est installé à l'intérieur, sur un mur, dans un endroit sec. L'unité doit être installée en aval de tout dispositif de prétraitement mais en amont de la plomberie de distribution. L'installation est rapide et simple à l'aide des tuyaux flexibles de 1 po facultatifs. Le UV-COM C222C se branche dans un disjoncteur différentiel de fuite à la terre de 120 Vca (GFCI).

Le UV-COM C222C est équipé d'alarmes sonores et visuelles indiquant l'état du système, ainsi que d'un robinet d'arrêt automatique normalement fermé facultatif pour couper l'alimentation en eau en cas de défaillance du système. Un écran tactile couleur permet d'accéder aux données de rendement, accompagné d'une DEL colorée pour vérifier rapidement l'état.

La fonction automatique de nettoyage du quartz est conçue pour éliminer la maintenance périodique requise par les systèmes UV classiques. Les lampes UV doivent être remplacées après 12 mois de fonctionnement.

Les paramètres de qualité de l'eau recommandés sont :
% de transmission de la lumière ultraviolette (% UVT) > 75 %
Solides dissous totaux (SDT) ≤ 1000 mg/L
Niveau de turbidité ≤ 1 NTU



La série de produits UV-COM est certifiée conforme à la norme NSF/ANSI/CAN 61 pour la sécurité des matériaux uniquement et à la norme NSF/ANSI/CAN 372 pour la conformité relative aux matériaux sans plomb. Les modèles C196C, C196CM, C222C et C222CM sont également certifiés conformes à la norme NSF/ANSI 55 comme systèmes de classe A.

Ce système de classe A est conforme à la norme NSF/ANSI 55 : Systèmes de traitement de l'eau microbiologique par ultraviolet pour la désinfection de l'eau contaminée microbiologiquement, répondant à toutes les autres normes de santé publique. Le système n'est pas destiné à convertir les eaux usées ou les eaux d'égout brutes en eau potable. Le système est conçu pour être installé sur de l'eau propre à l'œil.

NSF/ANSI 55 : Les systèmes de traitement de l'eau microbiologique par rayonnement ultraviolet définissent les eaux usées comme incluant les déchets corporels humains ou animaux, le papier hygiénique et tout autre matériau destiné à être déposé dans un récipient conçu pour recevoir l'urine et les fèces (eaux noires), ainsi que d'autres déchets déposés dans les appareils sanitaires (eaux grises).

Si ce système est utilisé pour le traitement d'eaux de surface non traitées ou d'eaux souterraines influencées directement par des eaux de surface, un dispositif conforme à la norme NSF/ANSI appropriée pour la réduction des kystes doit être installé en amont du système.

Produit pour : Watts Regulator Co.,
815 Chestnut Street
N. Andover, MA 01845
800-659-8400

Toutes les pièces de remplacement peuvent être achetées auprès de Watts.

Composants de remplacement

NOM DE LA PIÈCE	MODÈLE
Lampes UV (expédiées par paires)	68111140 (numéro de pièce de la lampe individuelle : 68111139)
Ballast électronique	68111143
Trousse de capteur UV	68111145
Trousse du moteur de l'essuie-glace	68111146
Trousse de robinet de purge	68111147
Trousse de remplacement de manchon en quartz (comprend 2 joints toriques)	68111149
Carte de circuits – Alimentation	68111151
Tuyau flexible en acier inoxydable facultatif	68111152
Trousse de l'interrupteur de position de l'essuie-glace	68111154

Section 10 : Déclaration WQA



La série de produits UV-COM est certifiée conforme à la norme NSF/ANSI/CAN 61 pour la sécurité des matériaux uniquement et à la norme NSF/ANSI/CAN 372 pour la conformité relative aux matériaux sans plomb. Les modèles C196C, C196CM, C222C et C222CM sont également certifiés conformes à la norme NSF/ANSI 55 comme systèmes de classe A.

Ce système de classe A est conforme à la norme NSF/ANSI 55 : Systèmes de traitement de l'eau microbiologique par ultraviolet pour la désinfection de l'eau contaminée microbiologiquement, répondant à toutes les autres normes de santé publique. Le système n'est pas destiné à convertir les eaux usées ou les eaux d'égout brutes en eau potable. Le système est conçu pour être installé sur de l'eau propre à l'œil.

NSF/ANSI 55 : Les systèmes de traitement de l'eau microbiologique par rayonnement ultraviolet définissent les eaux usées comme incluant les déchets corporels humains ou animaux, le papier hygiénique et tout autre matériau destiné à être déposé dans un récipient conçu pour recevoir l'urine et les fèces (eaux noires), ainsi que d'autres déchets déposés dans les appareils sanitaires (eaux grises).

Si ce système est utilisé pour le traitement d'eaux de surface non traitées ou d'eaux souterraines sous l'influence directe d'eaux de surface, un dispositif conforme aux exigences de réduction des kystes en vertu de la norme NSF/ANSI appropriée devra être installé en amont du système.

Section 11 : Garantie limitée UV-COM de Watts

Garantie limitée pour les systèmes de désinfection d'eau aux ultraviolets UV-COM de Watts achetés en Amérique du Nord.

Ce que la garantie comprend :

Les défauts de matériaux et de fabrication dans les systèmes vendus par Watts, incluant les lampes UV de remplacement et d'autres composants d'équipement d'origine (comme les collecteurs ou les armoires NEMA), vendus ou certifiés par Watts.

Durée de la couverture pour les pièces du système :

Garantie limitée de 5 ans sur les composants structurels et mécaniques et la quincaillerie. Cela inclut précisément les pièces suivantes du système : boîtier du système (pièces usinées et extrudées en aluminium, pièces en acier inoxydable, et composants moulés en plastique), collecteurs en acier inoxydable, armoires NEMA, supports en acier soudé et mécanisme autonettoyant en acier inoxydable.

Garantie limitée de 3 ans sur les composants électriques, les réflecteurs et les manchons en quartz. Plus précisément, cela comprend les pièces suivantes du système : le moteur de l'essuie-glace, les souffleurs d'air, les cartes de circuits, le ballast et le microprocesseur avec affichage numérique, les faisceaux de câblage, les douilles de lampe, les réflecteurs et les manchons en quartz.

Garantie limitée d'un an sur les sondes des capteurs et les robinets de purge. Plus précisément, cela comprend les pièces suivantes du système : Les capteurs UV et la carte de circuit sur laquelle ils sont montés, les sondes de température et les robinets de purge.

Garantie limitée de 12 mois pour toutes les lampes LPHO de remplacement (la couverture peut aller jusqu'à 2 ans à compter de la date de fabrication des lampes).

Garantie limitée de 16 mois pour toutes les lampes amalgam de remplacement.

Garantie limitée de 90 jours ou solde de la garantie initiale pour les pièces de remplacement. Cela comprend spécifiquement toute pièce remplacée ou réparée dans le cadre de cette garantie limitée. Cette période de garantie correspond au solde de la garantie d'origine ou à 90 jours à partir de la date de réparation/remplacement de la pièce, selon la durée la plus longue, et s'applique au premier utilisateur final. Une exception est faite pour toutes les lampes de remplacement couvertes pendant 12 ou 16 mois à partir de la date de remplacement, selon la durée de vie de la lampe.

Qui est couvert :

Cette garantie limitée vous est offerte uniquement si vous êtes **LE PREMIER UTILISATEUR FINAL et en ce qui concerne l'installation originale; la garantie prend effet à partir de la date d'achat.**

Ce que nous ferons pour corriger les problèmes couverts par cette garantie limitée :

Pendant la période de garantie, comme établie ci-dessus, Watts réparera ou remplacera les produits ou pièces, à sa seule discrétion et à ses frais, à l'exception des frais d'expédition et de manutention. Watts peut exiger que certaines pièces défectueuses soient retournées dans un délai de 45 jours pour analyse et amélioration continue; par exemple, les cartes de circuits et les capteurs défectueux doivent être retournés à Watts. Les pièces ou systèmes de remplacement peuvent être fonctionnellement équivalents à des produits remis à neuf/reconditionnés/ d'occasion ou à des produits ou pièces neufs, à la seule discrétion de Watts. Watts peut fournir des mises à jour logicielles à sa discrétion, sans y être tenu.

Comment obtenir de l'aide :

Appelez un représentant Watts au 1 800 659-8400 .

Section 11 : Garantie limitée UV-COM de Watts

Ce que la garantie ne comprend PAS :

Conservez votre PREUVE D'ACHAT originale. Watts ou ses représentants se réservent le droit de refuser la couverture de garantie si vous ne pouvez pas fournir la preuve d'achat original, incluant la date d'achat, l'acheteur du produit ou de la pièce, ainsi que le numéro de série.

L'UTILISATION DE LAMPES UV DE REMPLACEMENT QUI NE SONT PAS DES ÉQUIPEMENTS D'ORIGINE VENDUS PAR WATTS ANNULERA CETTE GARANTIE.

L'UTILISATION DE LAMPES UV DE REMPLACEMENT QUI NE SONT PAS DES ÉQUIPEMENTS D'ORIGINE VENDUS PAR WATTS INVALIDERA LA CERTIFICATION PAR L'EPA, LA WQA, LE MENV, LE NWRI ET D'AUTRES PROTOCOLES ET ORGANISMES DE VALIDATION ET DE CERTIFICATION.

Toutes les lampes UV perdent de la puissance au cours de leur durée de vie utile; les lampes UV-COM d'origine sont conçues et testées afin de garantir que tous nos systèmes atteignent le niveau minimal de désinfection spécifié, à la fin de la vie utile de la lampe. Les lampes qui ne sont pas vendues par Watts peuvent ne pas répondre à ces mêmes normes élevées. LES LAMPES UV QUI NE SONT PAS D'ORIGINE n'ont pas été approuvées par les organismes de certification, ce qui invalide les tests et les certifications. Si vous avez un doute concernant l'authenticité d'une lampe, veuillez appeler notre service à la clientèle sans frais au : 1 800 659-8400.

Watts peut fournir de l'équipement fabriqué et garanti par d'autres sociétés (les fabricants d'équipement d'origine), proposé comme options en complément des produits et pièces Watts. Par exemple : chauffages ou unités de climatisation utilisés dans des armoires NEMA, robinets de fermeture automatique, tuyaux flexibles en acier inoxydable, inserts et boîtiers de filtre, alimentations UPS, ou équipements d'instrumentation connectée ou de communication Web. **La garantie de ces composants est entièrement sous la responsabilité du fabricant d'équipement d'origine, et non de Watts.**

Watts décline toute responsabilité pour les pièces ou produits mal installés, utilisés de manière non conforme ou mal entretenus contrairement aux spécifications de l'IOM ou aux directives de Watts. Cette garantie limitée n'inclut pas les dommages causés par des accidents, des catastrophes naturelles, des rayures ou défauts mineurs, ou l'usure normale. Cette garantie est nulle si le produit est mal installé, utilisé dans des conditions qui dépassent les spécifications de Watts, ou si le produit subit des dommages dus à une mauvaise installation ou à des raccords de plomberie incorrects ou de mauvaise qualité. Cette garantie est nulle si le produit ou ses composants ont été modifiés ou altérés par quiconque autre qu'un représentant agréé Watts. La couverture de garantie peut être annulée si le produit est utilisé avec des accessoires ou équipements périphériques non approuvés par Watts.

Les frais de main-d'œuvre liés au retrait ou à la réinstallation d'un produit ou d'une pièce défectueuse ne sont pas couverts. En cas de retour d'un produit pour réparation ou remplacement selon les modalités de cette garantie, le produit doit être retourné dans son emballage d'origine, avec le même état d'expédition. Watts décline toute responsabilité pour les dommages causés au produit lors de l'expédition, sauf si celle-ci a été organisée par Watts.

Watts décline toute responsabilité en cas de blessure corporelle ou de dommage matériel résultant de l'utilisation ou de la mauvaise utilisation d'un produit ou d'une pièce. Watts n'est pas responsable des dommages spéciaux, accessoires, indirects ou consécutifs. La responsabilité de Watts se limite à la réparation ou au remplacement de la pièce ou du produit défectueux, et cette responsabilité prendra fin à l'expiration de la période de garantie applicable, comme indiqué ci-dessus.

Cette garantie limitée peut être modifiée ou mise à jour à tout moment, à la seule discrétion de Watts, sans préavis.

DANS LES LIMITES PERMISES PAR LES LOIS SUR LA PROTECTION DES CONSOMMATEURS APPLICABLES, TOUTE GARANTIE PRÉVUE AUX PRÉSENTES REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, ET TOUTES LES AUTRES GARANTIES SONT REJETÉES, EXPRESSES OU IMPLICITES.

Les renseignements contenus dans ce document sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Watts ne saurait être tenue responsable des erreurs contenues dans le présent document ni des dommages consécutifs résultant d'une installation ou d'une utilisation incorrecte de cette unité.

Watts Regulator, Co.
815 Chestnut Street
N. Andover MA, 01845



É.-U. : Tél. : (800) 659-8400 • N. Andover, MA 01845 • Watts.com
Canada : Tél. : (888) 208-8927 • Burlington, ON L7L 5H7 • Watts.ca
Amérique latine : Tél. : (52) 55-4122-0138 • Watts.com

