

# cintropur®

WATER FILTRATION & TREATMENT

## Notice de montage, d'utilisation et d'entretien TRIO UV 2100 / 4100



Visionnez nos vidéos sur les entretiens sur notre canal YOU TUBE

<https://www.youtube.com/channel/UCWqxml54Aqfsu9M7imBx1YA>

## 1. Applications possibles

La gamme des filtres à eau CINTROPUR® TRIO-UV 2100 et TRIO-UV 4100 conçue pour filtrer des eaux claires peu chargée de matières en suspension du type eau de ville, eau de pluie, eau de forage, eau de source.

D'autres types de liquide non agressifs peuvent également être filtrés. Les domaines d'utilisation possibles se retrouveront en milieu domestique, industriel, collectif & agricole.



**Pour garantir la potabilisation de l'eau, celle-ci doit être chimiquement potable avant le traitement par UV.**

L'UV CINTROPUR est un procédé de traitement de l'eau 100 % physique qui utilise la lumière ultraviolette comme bactéricide.

L'eau d'alimentation peut contenir une grande quantité de micro-organismes inoffensifs mais également pathogènes (streptocoques fécaux, coliformes fécaux, bactéries sulfite réductrices...). Pour que l'eau soit potable, il est nécessaire d'enlever ces micro-organismes.

La lampe UV émet des rayons lumineux avec un maximum d'intensité à 253.7 nanomètres. A cette longueur d'onde très précise, les micro-organismes pathogènes sont totalement éliminés garantissant ainsi une eau bactériologique potable.

Les matériaux utilisés pour la fabrication du filtre sont compatibles avec la filtration de liquides alimentaires.

## 2. Description technique

Le placement et l'utilisation des TRIO-UV 2100/4100 sont liés au respect des prescriptions techniques décrites au ci-dessous :

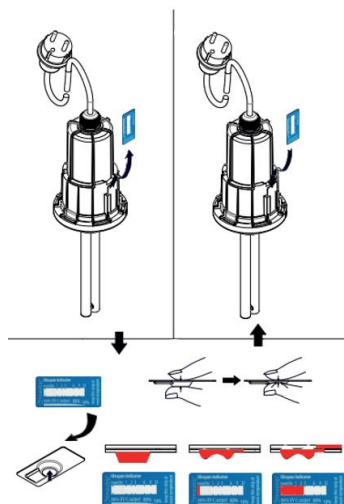
	TRIO UV 2100	TRIO UV 4100
Diamètre de raccordement	3/4" + 1"	3/4" + 1"
Débit moyen (M <sup>3</sup> /h) à 25mj/cm <sup>2</sup>	2	2.6
Débit moyen (M <sup>3</sup> /h) à 40mj/cm <sup>2</sup>	1.3	1.6
Pression de service (bar)	16	10
Pression max d'utilisation (bar)	16	16
Température max d'utilisation	50°C	50°C
Poids (Kg)	4.3	4.3
Finesse de filtration du tamis	25µ	25µ
Transmission de l'eau (min. %)	90	90
Puissance de la lampe (W)	25	40

## 3. Montage et manipulation

- Les filtres doivent être montés dans les règles de l'art par du personnel qualifié: ils doivent être libres de contraintes mécaniques, avec les conduites amont et aval alignées. La longueur entre raccords doit être respectée afin de n'engendrer aucune traction ou compression sur ceux-ci.
- L'emplacement idéal du filtre à eau CINTROPUR® TRIO UV sera directement à l'entrée de l'installation (après le compteur ou la pompe). Veillez à respecter le sens du passage du flux d'eau par rapport à la direction de la flèche sur la tête du filtre. S'il y a plusieurs appareils composant le traitement d'eau sur votre installation, l'UV se place toujours en dernier lieu. L'installation d'un filtre en amont de l'appareil est fortement recommandée afin d'enlever les particules en suspension pouvant masquer le rayonnement UV.
- Le réducteur de pression réduira efficacement la pression du réseau si celle-ci excède la pression de service. L'anti-coup de bélier est indispensable si des coups de bélier sont connus sur l'installation.
- Le filtre est livré complet d'origine, prêt à être installé. Son équipement comprend un jeu de 4 raccords filetés (2 x 3/4" + 2 x 1"), un tamis filtrant de 25µ, une cartouche de charbon actif, une clé de démontage et 3 fixations murales.
- Les seules options possibles sont les manomètres et la vanne de purge.
- Les manomètres secs (0 - 10 bar) livrés en option ont un filet standard 1/8"; le montage est réalisé à la clé (le cadran n'est pas une poignée pour le visser) après avoir foré intégralement les prises manomètres dans la tête et taraudé. Dans

ce cas la fixation murale ne pourra plus être installée. En aucun cas les manomètres ne pourront être utilisés comme fixation du support mural !

- g) La fixation sur la tête des filtres des supports muraux se fera par les vis (M8 embout à Len) prévues à cet effet. Un serrage léger de celles-ci est suffisant pour un bon maintien.
- h) L'utilisation des raccords démontables vous permettra, si nécessaire, de retirer le filtre de l'installation ultérieurement avec facilité.
- i) L'étanchéité entre le raccord et la tête de filtre est assurée par joint torique ; un serrage à mains nues est suffisant. L'étanchéité entre la tête et la cloche est assurée par un joint torique ; la clé sert au démontage.
- j) L'utilisation d'une graisse de lubrification sur o-ring ou filet du filtre ne peut se réaliser qu'avec la graisse CINTROPUR. Les sprays de graisse sont à proscrire vu leur possible interaction négative avec les composants synthétiques du CINTROPUR. Tout type de graisse classique du commerce est également à éviter pour les mêmes raisons. Le non-respect de cette règle peut engendrer fragilité et fissure de certains composants du filtre.
- k) Si vous optez pour le placement de la vanne de purge (1/4"), celle-ci est pourvue d'origine d'un filet M10 et d'un o-ring pour assurer l'étanchéité. Le montage de celle-ci doit se faire à mains nues. L'étanchéité entre le filet mâle de la vanne et le bol du filtre est assurée par un o-ring. Le serrage sera de maximum 1/4 de tour à la butée de l'o-ring contre le bol.
- l) Le support cylindrique du tamis filtrant est équipé aux 2 extrémités d'une hélice centrifuge et d'un couvercle d'étanchéité. Ce dernier aura comme fonction d'assurer l'étanchéité entre l'eau non filtrée et l'eau filtrée.
- m) Le montage de vannes d'isolement amont et aval du filtre sera conseillé pour plus de facilité lors de l'entretien du filtre.
- n) Le remplissage du bol contenant la cartouche de charbon actif sera facilité en respectant les prescriptions en page 5.
- o) A la 1ère mise en service, pressez la pastille au dos de l'étiquette bleue de l'UV, afin de libérer le liquide rouge, qui au bout d'un an, remplira toute la languette blanche.
- p) Le fonctionnement optimal de cette étiquette située sur la tête est étroitement lié à une température ambiante constante inférieure à 22°C.



Pour garantir une efficacité maximale du traitement par ultraviolets, nous vous recommandons d'effectuer une désinfection choc de vos canalisations.

Lors de cette opération, l'UV CINTROPUR doit impérativement être éteint (pour le TRIO-UV, la cartouche filtrante + la cartouche de charbon actif doivent être retirées).

- Désinfection des canalisations si filtre en amont de l'UV CINTROPUR
  - Enlevez l'élément filtrant de votre filtre.
  - Remplissez 2 à 3 fois le bol UV avec une solution de javel diluée de moitié.
  - Faites circuler cette eau dans l'ensemble des canalisations de l'habitation.
  - Laissez agir 1/2 heure puis évacuer cette eau jusqu'à complète disparition du goût et de l'odeur de javel.
  - Pour le TRIO-UV, remontez la cartouche filtrante et replacez la cartouche charbon actif.
  - Mettez en service l'UV CINTROPUR.

Nous vous recommandons de renouveler la désinfection choc des canalisations 1 fois par an environ.



## BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Le branchement électrique se fait par une prise 3 broches avec une terre. Avant de brancher l'appareil, s'assurer que le courant correspond à la tension de l'appareil, 230 volts, 50 Hz.

**Pour votre sécurité : l'alimentation de l'appareil doit être munie d'un disjoncteur différentiel d'une sensibilité de 30mA.**



## FONCTIONNEMENT

Avant de mettre en marche l'appareil, assurez-vous qu'il ne présente aucune fuite d'eau.

Faites circuler l'eau dans l'appareil.

Branchez l'appareil.

Le fonctionnement de la lampe UV est visible dans la vis de purge en-dessous de la cloche noire (lumière bleue).

Il est nécessaire de laisser le stérilisateur toujours allumé, même s'il n'y a pas de consommation d'eau. Toutefois en cas d'absence prolongée de la consommation en eau (vacances, absence de plus d'une semaine...) il est nécessaire d'éteindre l'UV CINTROPUR pour éviter la surchauffe du stérilisateur UV.

Lors de sa remise en service, laissez couler l'eau pendant 1 minute (stérilisateur allumé) avant de la consommer.

Des "Marche/Arrêt" fréquents ou un fonctionnement sans eau à l'intérieur du bol sont interdits car ils diminuent la durée de vie de la lampe UV.

L'UV CINTROPUR doit fonctionner avec des températures d'eau comprises entre 5°C et max 50°C, au-delà il y a des risques de détérioration du matériel.

## CONSIGNES DE SECURITE

Le principe de connexion par baïonnette de la lampe UV sur la tête du stérilisateur permet de l'éteindre (lors du démontage) ou de l'allumer automatiquement (lors du montage) par simple rotation de 5°. En effet, un clic de fermeture vous confirmera que le montage de la lampe est sécurisé.

La lampe UV ne fonctionnera que quand elle est connectée à la tête du stérilisateur (sécurité pour l'utilisateur).

L'UV CINTROPUR doit uniquement être utilisé aux fins auxquelles il est prévu. Il ne doit pas servir à traiter des débits supérieurs aux débits maximums préconisés. La sécurité et le bon fonctionnement sont uniquement garantis lors d'une installation conforme aux préconisations ci jointes.

Avant toute intervention sur le stérilisateur, veuillez le débrancher de l'alimentation secteur. Les rayons UVC sont dangereux pour les yeux et la peau. Ne pas faire fonctionner la lampe UVC en dehors de l'unité.

L'eau traitée ne doit pas être colorée, ni chargée en matières en suspension, en fer, calcaire et nitrate.

### 4. Entretien

#### **Filtre avec tamis**

Avant le démontage du bol, fermez les vannes amont – aval et lâchez la pression.

L'entretien et le changement du tamis filtrant sur eau potable est conseillé au minimum 2 fois par an. Les tamis en 5, 10, 25, 50 & 100µ sont prévus pour un usage unique. Un nettoyage de ceux-ci altérerait la structure de la fibre dégradant ainsi la finesse de filtration sélectionnée et fragilisant le tamis pouvant mener à d'éventuelles déchirures.

Les tamis nylon en 150 & 300µ sont eux conçus pour être nettoyés et réutilisés.

Le filet du bol doit rester propre et graissé pour un montage et démontage aisé du bol dans le temps. Le joint torique entre tête et bol doit également rester propre et graissé pour une bonne étanchéité. Prévoyez son changement tous les 5 ans. Toutes les gorges et portée de joint torique doivent restées propres et exemptes de bavures. Reportez-vous au point 3, alinéa « j » pour la seule graisse à utiliser.

Tout composant du filtre, même partiellement endommagé, se doit d'être remplacé immédiatement afin d'assurer la bonne tenue à la pression et l'étanchéité de l'ensemble du filtre.

## Filtre avec charbon actif

Votre filtre est équipé d'une cartouche container (CTN) prévue pour recevoir la charge de charbon actif (ou autres produits de traitement). Cette cartouche CTN est identique pour tous les modèles. Son volume libre intérieur est de 0.57 litre. Les ouvertures inférieures de la cartouche sont de 0.6 mm ; dans le tamis supérieur, les ouvertures sont de 0.3 mm.



- a) Démontez le bol du filtre
- b) Retirez la cartouche CTN en tirant vers le bas (ne pas faire de mouvements circulaires [vissage ou dévissage] pour retirer la cartouche)
- c) Dévissez le couvercle noir de la cartouche
- d) Remplissez le container de charbon actif (ou autre produit) jusqu'au niveau « max » indiqué. Avec le tonnelet CINTROPUR vous avez 6 charges de charbon actif.
- e) Revissez le couvercle sur le container
- f) Insérez la cartouche remplie dans la tête du filtre. Comme au point b) veillez à replacer la cartouche en poussant verticalement vers le haut mais sans faire de mouvement circulaire [vissage ou dévissage]
- g) Vissez le bol dans la tête à mains nues. La clé sert au démontage.

## Stérilisateur UV

Il est IMPERATIF de procéder au changement de la lampe UV après 1 an de fonctionnement (ou 8 760 heures). Passé cette durée de fonctionnement, l'efficacité de stérilisation ne sera plus assurée.

L'entretien se limite au changement de la lampe UV et au nettoyage de la gaine quartz si nécessaire. Après 5 ans, à cause de l'effet de solarisation, il est conseillé de remplacer le quartz.

Lors de la mise en service, pressez la pastille au dos de l'étiquette bleue pour un suivi optimal de durée de fonctionnement de votre lampe (voir paragraphe « installation »). Le rectangle à l'origine blanc se colorera progressivement en rouge en respectant l'écoulement du temps (après 12 mois, il sera complètement rouge). Refaites ce geste sur la nouvelle étiquette à chaque changement de lampe.

Le démontage du bol noir du stérilisateur donne un accès direct au cylindre inox. Celui-ci est la chambre de traitement UV. Il se doit de rester propre pour un rayonnement UV optimal.

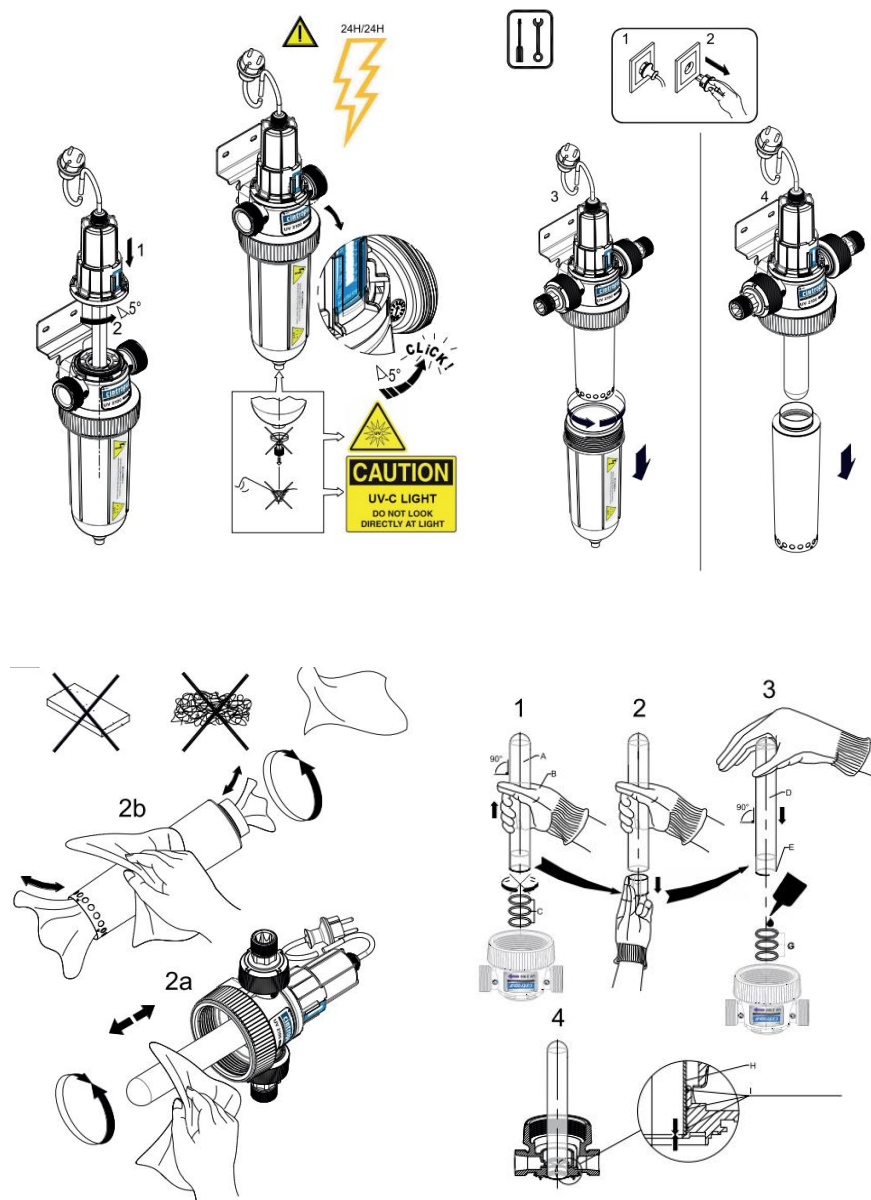
## MONTAGE DE LA NOUVELLE LAMPE

La nouvelle lampe UV doit être parfaitement sèche avant de la positionner dans la gaine quartz.

**Veillez à ne pas mettre les doigts sur le verre de la lampe.** Un nettoyage de la lampe avec de l'alcool permettra d'éliminer les éventuelles traces de doigts.

Cintropur vous facilite la vie en vous fournissant la lampe connectée au ballast (intégré dans la poignée noire). Un mouvement rotatif de 5° fixera par un système baïonnette cette lampe au stérilisateur. Ce mouvement rotatif actionnera automatiquement un micro-switch pour l'allumage de votre lampe.

Note : Tout comme les tubes fluorescents, une lampe UV défectueuse doit être évacuée conformément aux dispositions nationales ou en déchetterie car la lampe contient des particules de mercure.



## GAINES QUARTZ

La gaine quartz peut s'encrasser ou présenter un dépôt de calcaire. Dans ce cas vous devez la démonter pour la nettoyer à l'acide dilué (acide chlorhydrique, vinaigre, solution anti calcaire). Le produit utilisé ne doit pas être abrasif.