

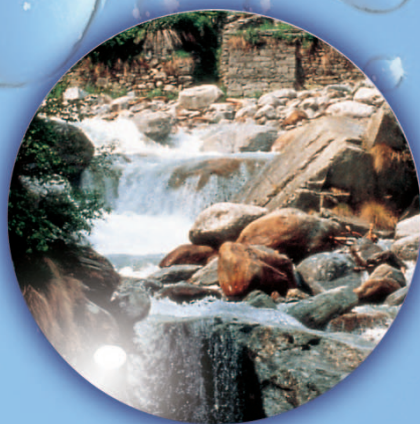
GENERATEURS UVC

POTABILISATION DE L'EAU PAR RAYONNEMENT ULTRAVIOLET

Modèles
MONORUV 36 i et 56 i



Conforme à la circulaire
de la DDASS (janvier 1987) →



L'eau, les bactéries et les virus

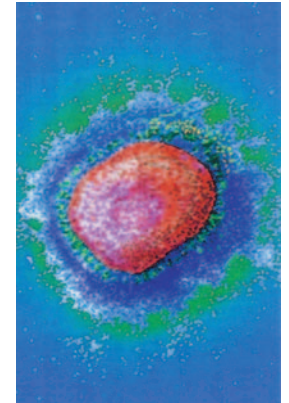
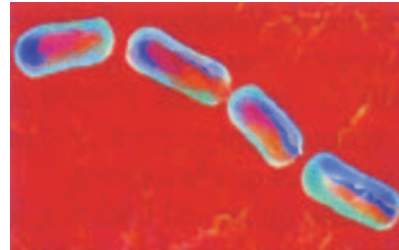
Les eaux utilisées pour la consommation sont vulnérables. Menacées par les activités humaines (agriculture, élevage, zones d'activités...), les eaux sont exposées à diverses sources de pollution difficilement contrôlables. Or, la présence dans l'eau de micro-organismes pathogènes représente un risque pour la santé des consommateurs de tous âges.

Face à cela, les traitements chimiques classiques ne constituent pas toujours la bonne solution. Difficiles à mettre en œuvre, ils présentent le double inconvénient de dénaturer les qualités organoleptiques de l'eau, en agissant sur sa composition physicochimique, et de rejeter des eaux polluées.

Connue depuis les années 1960, l'utilisation des UVc pour leur action germicide ou bactéricide dans l'eau s'est de plus en plus développée, et est aujourd'hui devenue un des standards du traitement anti-bactéries des eaux, en particulier dans le domaine de la potabilisation.

Bactéries

Malgré les désinfections pratiquées en usine de traitement des eaux et les contrôles réguliers effectués (analyses bactériologiques sommaires et complètes) des incidents peuvent survenir ponctuellement dans le réseau de distribution (inondations, travaux de réfection, pollutions accidentelles ...) et dégrader la qualité bactériologique de l'eau.



Le rayonnement UVc et l'eau

L'action germicide, constatée lors de l'exposition aux radiations du type UVc, trouve son efficacité maximale quand la longueur d'onde se situe entre 250 et 260 nm (253,7 nm). A ce niveau, les UVc endommagent les acides nucléiques des micro-organismes, entraînant suivant la quantité d'énergie mise en œuvre :

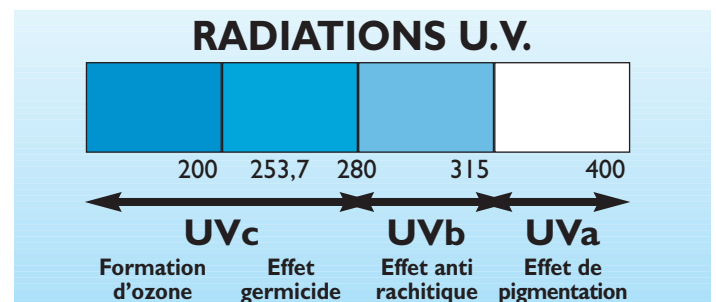
- Un effet bactériostatique dans le cas d'une faible radiation au niveau de la cellule. Dans ce cas cette dernière continue à vivre tout en ne pouvant plus se reproduire.
- Un effet bactéricide dans le cas d'une radiation importante au niveau de la cellule. Dans ce cas cette dernière est détruite.

Les principaux avantages de ce type de traitement sur l'eau sont :

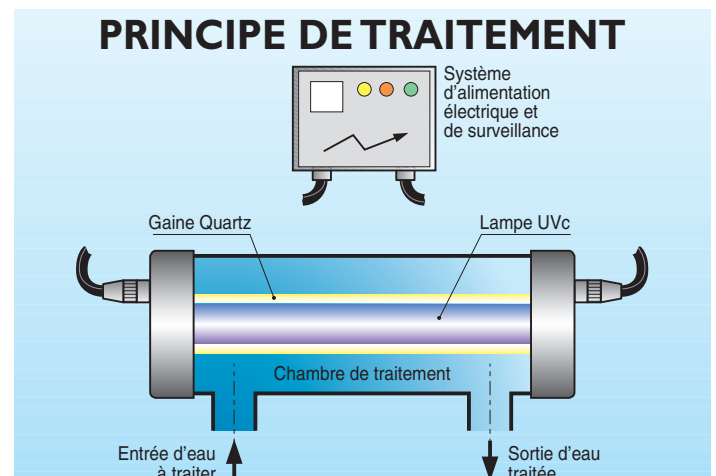
- Pas de modification physico-chimique de l'eau aux doses habituellement utilisées.
- Action virulicide parmi les plus importantes.
- Aucun risque de surdosage.
- Facilité de gestion, de contrôle et d'exploitation des matériels.

Pour être exposée au rayonnement UVc, l'eau est amenée dans une chambre de traitement équipée d'une ou plusieurs lampes génératrices de rayonnement UVc, émettant au travers d'une enveloppe appelée gaine quartz.

Les rayonnements électromagnétiques UV sont caractérisés par des longueurs d'ondes exprimées en nanomètre (nm). En fonction de la longueur d'onde utilisée, l'exposition à des radiations UV aura des conséquences différentes :



Chaque micro-organisme aura un seuil de sensibilité propre aux UVc, en fonction de sa composition biochimique. RIME S.A. met à votre disposition une liste non exhaustive de divers micro-organismes testés avec les doses nécessaires à un effet bactériostatique ou bactéricide.



Sélection du modèle

Modèles	Puissance électrique	Raccordement	Débit maxi (m ³ /h)
Mono RUV 36 i	36 W	Ø 3/4" mâle	≤ 2
Mono RUV 56 i	56 W	Ø 3/4" mâle	≤ 3

N.B. : Les débits indiqués sont calculés selon les directives de la circulaire D.D.A.S.S. du 19 janvier 87 en garantissant une dose supérieure à 25 mJ/cm².

N.B. : Pour des débits supérieurs, demander notre documentation gamme industrielle.

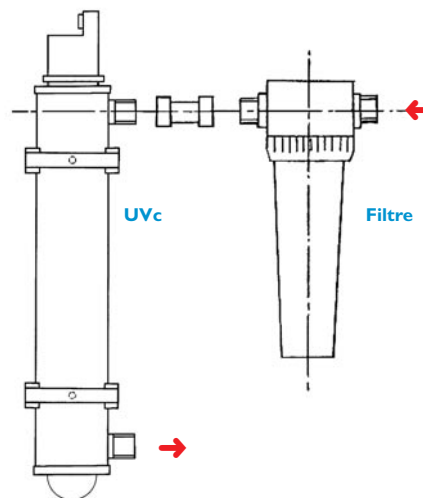
⚠ Pour toute application particulière, contactez votre revendeur.

Caractéristiques techniques

- Alimentation électrique : 230 volts monophasé + terre 50/60 Hz.
- Etanchéité : IP 31.
- Chambre de traitement en inox 304 L polie électrolytiquement.
- Boîtier en ABS.
- Lampe monoculot
- Raccordement mâle Ø 3/4"
- Tenue pression : PN 16.
- Encombrement : voir plan ci-dessous.
- Poids : 8 kg (vide), 11 kg (plein d'eau).

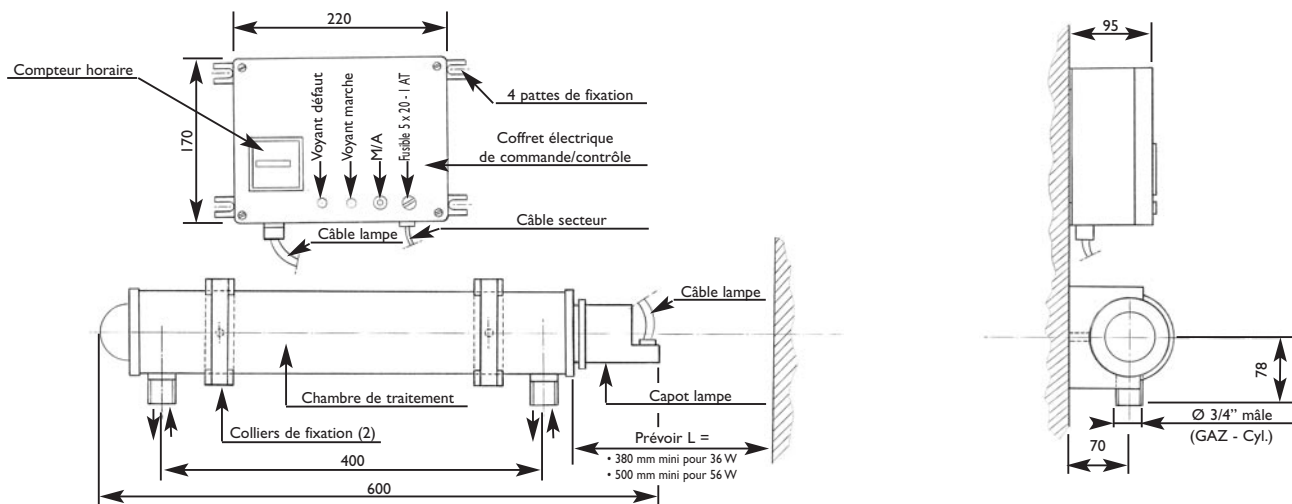
Installation type

- L'usage d'un filtre 25µ placé sur l'arrivée d'eau limite la salissure du générateur UVC.
- L'usage d'un filtre charbon actif + 10µ enlève les mauvais goûts à l'eau ainsi que les pesticides et herbicides.



- Position horizontale ou verticale (en position verticale, la lampe devra toujours être située en partie haute de la chambre de traitement).
- Le sens de passage de l'eau est indifférent pour son traitement.
- Veiller à ce que l'appareil soit installé de sorte qu'il ne puisse recevoir aucune projection d'eau.
- Fixation :
 - coffret électrique : par 4 vis et chevilles à l'aide des 4 pattes de fixation ;
 - chambre de traitement : par 2 vis et chevilles à l'aide des 2 colliers fournis.
- Laisser le dégagement nécessaire à l'extraction latérale de la lampe, soit :
 - 38 cm pour le RUV 36 i ;
 - 50 cm pour le RUV 56 i.

Encombrement



ENTRETIEN DES GÉNÉRATEURS UVc MODÈLES MONO RUV 36 i ET MONO RUV 56 i

Vous venez d'acquérir un appareil de potabilisation de l'eau par rayonnement ultraviolet C ; le respect des consignes ci-dessous vous garantira un parfait fonctionnement de votre appareil dans le temps.

Entretien

- Changer la lampe impérativement une fois par an (1 an = 8500 heures au compteur horaire).

Le non respect de ceci entraîne la non efficacité de l'appareil.

- L'usage d'un filtre 25 μ placé en amont de l'appareil limite la salissure de celui-ci.

- L'usage d'un filtre charbon actif + 10 μ enlève les mauvais goûts à l'eau, ainsi que les pesticides.

- Dans le cas où un filtre est installé, veiller à changer régulièrement la cartouche (au moins une fois par an).

- Le changement de la lampe se fait sans coupure d'eau :

1. Mettre l'appareil hors tension par le bouton ON/OFF ;

2. Tirer le capot lampe vers l'extérieur ;

3. Tirer le connecteur lampe pour défaire la lampe ;

4. Sortir la lampe de la chambre de traitement ;

5. Remplacer la lampe et la reconnecter ;

6. Remettre le capot lampe

(en serrage sur le joint torique) ;

7. Remettre l'appareil en marche.

Attention : ne jamais regarder la lampe UVc éclairée, sans que celle-ci ne soit réinstallée dans la chambre de traitement. L'exposition aux rayons UVc est dangereuse.

- Nettoyer régulièrement la gaine quartz de l'appareil à l'aide d'une solution référence N° 1 (nous consulter).



⚠ Changer la lampe UVc 1 fois par an

⚠ Ne jamais s'exposer aux rayons UVc de la lampe.

Garantie

1 an* pièces et main-d'œuvre hors frais de transport.

* Sauf joints d'usure et consommables.

Les avantages des appareils générateurs UVc

- TECHNIQUE FIABLE ET RECONNUE.
- SANS AUCUN PRODUIT CHIMIQUE.
- ENTRETIEN RÉDUIT ET FACILE.
- ENCOMBREMENT RÉDUIT.
- FAIBLE COÛT D'EXPLOITATION.
- PROCÉDÉ AGRÉÉ PAR LA DDASS.

Pièces détachées

- Lampe UVc - 36 W
- Lampe UVc - 56 W
- Starter 36/56 W
- Ballast 36 W

- Ballast 56 W
- Fusible 5 x 20 - 1 AT.
- Gaine quartz
- Joint de quartz



O'select traitements de l'eau

Jean-Paul Burkhard
Chemin de la Pérose 16
1803 Chardonne

079 621 12 60
J-p.burkhard@bluewin.ch

www.eau-select.ch