

Gamme eau potable C-PW

(Débits de 0 à 32 m³/h)

Principe de traitement

Les rayonnements Ultraviolet sont caractérisés par leur longueur d'onde exprimée en nanomètres. L'exposition de l'eau à des radiations UVc a un impact sur les micro-organismes présents.

Domaines d'application

- Désinfection des réseaux d'eau destinée à la consommation humaine.

Avantages majeurs de l'UVc

- Détruit, sans adjonction de produits chimiques et en continu, l'ADN et l'ARN des micro-organismes et des virus présents dans l'eau.
- Conserve les propriétés organoleptiques et physicochimiques de l'eau.
- S'installe sur tout type de réseaux d'eau potable, sans risque de dégrader les canalisations et les appareils installés.

L'équipe de Recherche et Développement de COMAP a su mettre à profit son savoir-faire et son expertise dans les métiers de l'hydraulique, du traitement de l'eau et de la régulation des fluides pour développer des modules de désinfection spécifiques au traitement de l'eau potable.

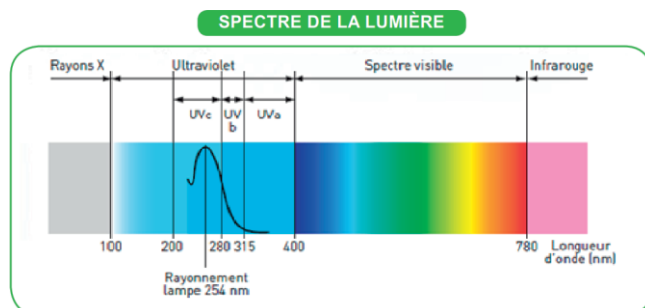
Principe de fonctionnement

1. Réacteur hydraulique :

L'entrée et la sortie du générateur UVc sont raccordés au réseau. Lors de son passage au sein du réacteur, l'eau est traversée par le rayonnement UVc sans aucun contact direct. Les lampes sont protégées par des tubes quartz qui garantissent l'étanchéité. Au sein du module hydraulique, l'eau subit un brassage grâce à la mise en place de flasques internes permettant d'améliorer significativement le rendement de la désinfection. À la sortie du réacteur, l'eau est traitée.

2. Pilotage du générateur et suivi :

- alimentation électrique fournie dans son coffret,
- contrôle des lampes,
- contrôle de la durée de vie des lampes ;
- contrôle et régulation de l'efficacité du rayonnement par capteur UVc/automate programmable.





Caractéristiques techniques

- Tension d'alimentation : 230 V, 50-60 Hz avec terre
- Lampe UVc basse pression TUV XPT HO SE
- Taux de transmittance : 80 à 98 % sur 10 mm
- Durée de vie de la lampe UVc : 12000 h
- Puissance de la lampe UVc ajustable en fonction de la qualité de l'eau (dose minimale de 40 mJ/cm² (400 J/m²) en fin de vie des lampes
- Déflecteurs internes pour un meilleur rendement
- Pression de service : 4 bars
- Pression d'épreuve : 10 bars
- Corps INOX : 316 L
- Etanchéité : IP 31
- Température de l'eau maximum : de 5 °C à 35 °C
- Apte au cleaning in place (nettoyage sur place) : 120 °C (30 min)
- Ecran tactile certifié ONORM M5873-1 avec report des alarmes et compteur horaire par lampes

Installation type

Ces appareils doivent être installés horizontalement et peuvent être fixés au sol.

Il est nécessaire de prévoir un dégagement de 900 mm pour le modèle C-PW 10 et de 1650 mm pour le modèle C-PW 30 pour la sortie de la lampe du côté du connecteur.

Monter et étancher les différents éléments fournis sur le réacteur UVc.

L'usage d'un filtre placé en amont de l'appareil optimise le traitement et limite l'encrassement prématuré des gaines quartz (nous consulter).

Installer des manchons de dilation vibratoire si l'appareil est exposé aux vibrations.

Pièces détachées

- Lampe UVc (130 et 325 W).
- Joints de Quartz.
- Quartz.
- Ballast.

Garantie

Un an pièces et main-d'œuvre – hors consommables et hors transport.

Dimensionnement de l'appareil

Les équipes de COMAP WT réalisent un dimensionnement de votre équipement pour en garantir la sécurité, l'efficacité et la fiabilité.

Les données minimales nécessaires au dimensionnement d'un traitement UVc sont :

- débit en m³/h,
- perméabilité aux rayons UVc à 254 nm, en % pour une épaisseur définie de lame d'eau,
- provenance de l'eau (nappe phréatique, source, eau de surface),
- pression de votre réseau en bars,
- application.



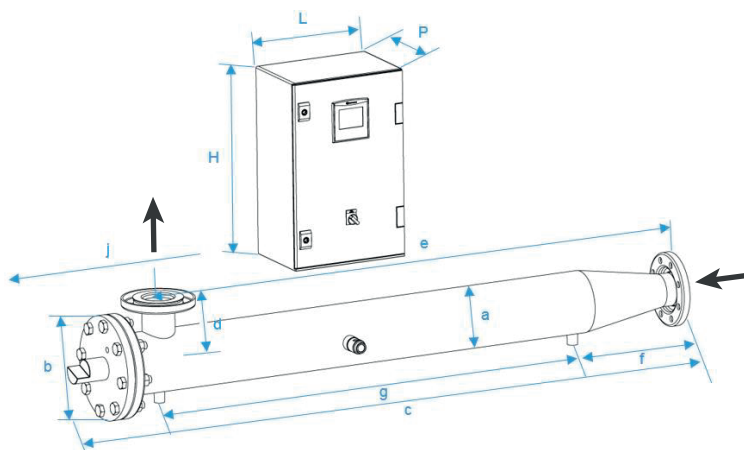
L'omission de ces facteurs peut conduire à un mauvais dimensionnement de l'appareil.

Maintenance

- Nettoyer régulièrement la gaine quartz du générateur UVc – vous référer à la notice d'entretien/maintenance.
- Remplacer les lampes impérativement toutes les 12 000 heures. Le non-respect de ce point entraîne la non-efficacité de l'appareil.
- En cas de présence d'un filtre en amont, changement de cartouche une fois par an.



Ne jamais s'exposer aux rayons UVc des lampes.



Modèle	Référence	Puissance lampe (W)	Puissance totale appareil (W)	Dimensions armoire électrique (mm)			Ø E/S (collet + bride)	Piquages	Dimensions du réacteur UVc (mm)								Poids (kg)	Débit maxi (m ³ /h)
				H	L	P*			a	b	c	d	e	f	g	J*		
C-PW10	Q212007001	130	167	430	330	220	DN 50	M 3/4"	139,7	250	1176	170	955	355	600	900	24	10
C-PW30	Q212008001	325	330	430	330	220	DN 80	M 3/4"	168,3	285	1810	177	1558	308	1250	1600	52	32

*Dégagement à prévoir pour la sortie de la lampe.

COMAP Water Treatment

ZA les Petits Champs - 26120 MONTÉLIER – France

E-mail : comapwt@comap.eu | Site web : www.comapwt.com | Service clients : Tel. +33 4 75 85 28 11 - Fax +33 4 75 85 42 62