

Orion

RÉACTEUR UV UV 2 m³/h



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'eau d'alimentation peut contenir un grand nombre de micro-organismes inoffensifs mais également pathogènes (streptocoques fécaux, coliformes fécaux, bactéries sulfite-réductrices...). Pour que l'eau soit dite potable au niveau bactériologique, il est nécessaire d'enlever complètement ces bactéries. Il est alors nécessaire de mettre en œuvre un traitement efficace qui ne modifie pas les qualités organoleptiques de l'eau tout en détruisant parfaitement les micro-organismes pathogènes.

Ce réacteur peut être utilisé pour traiter les eaux de forages, d'adduction ou de puits qui sont contaminées par des bactéries. Pour garantir la potabilisation de l'eau, celle-ci doit être chimiquement potable avant le traitement par UV et être vérifiée par un laboratoire agréé, après la pose.

DESRIPTIF

Ce réacteur se compose d'un corps inox dans lequel est insérée une lampe UV basse pression. Celle-ci est protégée de l'eau par une gaine quartz servant d'isolant électrique et thermique. Le coffret de commande est directement positionné sur le corps du réacteur UV. Il est composé de différents éléments de sécurité :

- **Compteur horaire** permettant de contrôler le vieillissement de la lampe UV et de comptabiliser son temps de fonctionnement
- **Voyant de fonctionnement** de la lampe
- **Alarme** en cas d'arrêt de la lampe
- **Voyant de défaut**

Orion

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

INSTALLATION : Le réacteur doit être fixé au mur avec les 2 clips de maintien. Afin d'effectuer au mieux la maintenance de l'appareil, il est nécessaire de laisser au minimum 1 m du côté de sortie de la lampe UV et de l'isoler par des vannes pour faciliter la maintenance. Si cette installation n'est pas réalisable, le réacteur doit pouvoir être démonté pour changer la lampe UV et nettoyer la gaine en quartz. L'efficacité du traitement dépend de la limpidité de l'eau. Il est fortement recommandé d'installer une filtration avec un tamis filtrant à 50 µm maximum permettant l'élimination des matières en suspension avant le traitement UV. Le réacteur doit être isolé des « coups de bélier » et des vibrations importantes. Il doit être protégé du gel et de l'humidité. Il ne doit pas fonctionner en extérieur.

CODE	04100002
DÉBIT MAX. (à 98% de perméabilité) Lame d'eau de 10 mm Dose UV 25 mJ/cm ²	1,5 m ³ /h
ALIMENTATION (V) FRÉQUENCE (Hz)	230 - 50
PUISSANCE ELECTRIQUE (W)	30
PUISSANCE GERMICIDE UVc à 254 nm (W)	11,2
PRESSION MAX D'UTILISATION (bar)	8
RACCORDEMENT ENTRÉE/SORTIE	3/4"
- CARACTÉRISTIQUES DES LAMPES - PUISSANCE - DURÉE DE VIE UTILE DES LAMPES	À vapeur mercure basse pression 1 lampe de 30 watts 9 000 h
MATÉRIAU DE LA CUVE	Inox 316 L
LONGUEUR DU STÉRILISATEUR (mm)	979
DIAMÈTRE EXT. DE LA CUVE (mm)	76
ALARME SONORE ET VISUELLE	Oui (les deux)
AUTRES ÉQUIPEMENTS	Compteur journalier
LAMPE 55 Watts	04100015
GAINÉ	04100018
Joint x 2	04100017

DOSE UV EN MJ/CM ² AU POINT LE PLUS DÉFAVORABLE DE LA CUVE		
PERMÉABILITÉ (%) D'UNE LAME D'EAU DE 10 mm	98	95
DÉBIT (m ³ /h) à 25 mJ/cm ²	2,0	1,7
DÉBIT (m ³ /h) à 40 mJ/cm ²	1,0	0,8

COÛTS ENGENDRÉS - MAINTENANCE

Les seuls frais d'exploitation sont le changement de la lampe UV et la consommation électrique. Le procédé nécessite peu d'entretien et de surveillance : suivi de la durée de vie de la lampe et de l'encrassement de la gaine en quartz.

- **Changement de la lampe :** 1 fois par an (9 000 h)
- **Nettoyage de la gaine :** 1 à 3 fois par an selon la nature de l'eau. Changement de la gaine : 1 fois tous les 5 ans.
- **Garantie 5 ans** pour le réacteur inox (matériaux et soudures) sauf dans les cas d'utilisation dans un milieu très corrosif.
- **Garantie 1 an** pour les composants à l'exception des lampes UVC (consommables) et des gaines quartz (en cas de casse).