

# OX-AQUA Désinfection directe d'Eau Potable

## DÉSINFECTION D'EAU POTABLE (jusqu'à 10 m<sup>3</sup>/h) PRODUCTION IN-SITU ET EN LIGNE DE CHLORE LIBRE SANS PRÉCURSEUR CHIMIQUE\*

Bright Spark a développé OXAQUA, une technologie unique pour la désinfection de l'eau.

Basée sur le principe de l'électrolyse de l'eau, OXAQUA se démarque des technologies existantes par l'absence de besoin d'ajout d'un quelconque précurseur chimique comme le chlorure de sodium pour désinfecter en ligne jusqu'à 10 m<sup>3</sup>/h d'eau potable et créer un résiduel d'oxydant jusqu'au robinet de l'utilisateur final.

OXAQUA utilise les chlorures naturellement présents dans l'eau à traiter\* afin de générer à la demande et sur site jusqu'à 2 ppm de chlore libre sous la forme d'acide hypochloreux, un puissant agent oxydant et désinfectant utilisé pour la prévention du développement des bactéries, virus, algues et autres moisissures dans les réseaux d'eau potable ou d'eau chaude sanitaire. Il s'avère également efficace contre la majorité des pathogènes, tels que E. Coli ou Legionella Pneumophila.

### Désinfection in-situ :

OXAQUA est un système compact, facile à installer et à contrôler même sur un réseau existant en rénovation ou en remplacement d'un système de désinfection obsolète.

Le contrôle de son fonctionnement et de son rendement sont rendus aisés par un écran intuitif. Un enregistreur de données de fonctionnement peut également être intégré en option. Bien qu'il génère un puissant désinfectant, OXAQUA ne nécessite pas de manipulation de produits chimiques et réduit à son minimum le besoin en main d'œuvre ainsi que l'empreinte carbone.

Les opérations de maintenance sont également réduites et ne requièrent pas de compétences spécifiques, ni le port d'Équipements de Protection Individuelle.

Le cœur de l'OXAQUA, la cellule d'électrolyse ou électrode, a une durée de vie de fonctionnement de 8000 heures, et une consommation de 500 Watts pour 10 m<sup>3</sup>/h d'eau traitée. Sa mise en place est possible non seulement sur les petites et moyennes installations mais également pour l'approvisionnement en eau dans des régions ou sites reculés tels que dans des îles, montagnes ou communautés isolées.

OXAQUA peut également être utilisé en désinfection primaire, ou en rechloration en réseau. Le système est disponible en plusieurs versions selon le débit à traiter requis (1 - 2 - 3 - 5 - 10 m<sup>3</sup>/h) et peut être équipé en option d'un modem de communication et un capteur de chlore afin d'adapter la production au besoin exact de l'eau à traiter.

\* La concentration en chlorures de l'eau à traiter doit être supérieure à 20 ppm (mg/l). En-deçà, un kit spécifique peut être proposé en option



OXAQUA 5m<sup>3</sup>/h

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### Gamme Oxaqua



Référence	Oxaqua 1 - 2	Oxaqua 3	Oxaqua 5	Oxaqua 10
Capacité de désinfection	1 & 2 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h
Consommation d'énergie / heure	100W	150W	250W	500W
Alimentation	100-230 VAC; 50-60 Hz, monophasé			
Température de l'eau	5 to 40°C			
Température ambiante	< 45°C			
Pression de fonctionnement	1 à 10 bar			
Connections	PVC D32	PVC D32	PVC D32	PVC D32
Ecran de contrôle	Écran LCD (taille 24x14x28cm) et indicateur à LED			
Classe de protection	IP32			
Taille en cm (LxIxH)	100x35x25	120x60x25	130x60x25	160x60x25
Poids	8 kg	15 kg	18 kg	24 kg
Longueur de l'électrode	30 cm	40 cm	60 cm	100
Concentration requise en chlorures	20 ppm			
Capteur de débit	Générateur d'impulsion			
Transmission d'alarme par modem	Optionnel			
Capteur de production d'HOCl	Optionnel			

Applications possibles :

- Désinfection primaire d'eau potable (puits privés, réseaux publics, ...)
- Station de désinfection sur réseau d'eau potable
- Augmentation de la chloration sur les réseaux privés (hôtels, hôpitaux, immeubles, ...)

## PRINCIPAUX AVANTAGES

Avantages	Bénéfices
Désinfection d'eau sur site	Pas de manipulation de produits chimiques dangereux
Production régulière d'acide hypochloreux (HOCl)	Maintien du taux de concentration du chlore. Pas d'ajustement ni de dosage d'hypochlorite de sodium
Régulateur de chlore intégré	Fonctionnement de l'unité seulement si nécessaire (selon le niveau de chlore libre)
Production d'un agent oxydant résiduel	Protège le réseau de distribution (tuyaux et réservoirs) contre le développement de micro-organismes = sécurité en cas de contamination
Faible concentration de chlorures requise > 20 ppm	Adapté à la majorité des eaux (surface et aquifères)
Faible encombrement	Facile à installer dans la chambre à vanne, ne nécessite pas de travaux lourds
Approuvé pour le traitement des Légionnelles	Peut être mis en place sur les réseaux d'eau chaude sanitaire ou de climatisation
Production faible de sous-produits indésirables	Rejets en chlorates, bromates et THM réduits par rapport aux autres technologies

Contactez nous :  
GLF1 Innovations  
602 rue du parc  
St Liguori, Qc  
J0K 2X0  
514-209-8931  
Marcel.Dufresne@GLF1.ca



**GLF1 innovations**