

# PRODUCTION D'OZONE A PARTIR D'AIR EN DÉPRESSION

## Description

Les ozoneurs à dépression ont été conçus pour produire de l'ozone très actif. Cet ozone est généré sur place pour être consommé en quantité correspondant exactement aux besoins.

Le mélange ozone-air est aspiré à travers toute l'installation à partir du sécheur d'air. De ce fait, l'installation se retrouve en dépression. Dans le cas d'une fuite dans la tuyauterie d'injection d'ozone, de l'air serait aspiré dans le local, ceci empêchant toute fuite d'ozone. L'ozoneur serait alors mis hors service par le dispositif de surveillance du débit d'air. Aussi bien le concept que le processus ont fait leurs preuves et garantissent la fiabilité exceptionnelle de l'ozoneur.

## L'ozone et l'environnement

L'ozone est utilisé comme oxydant et désinfectant dans les stations de traitement d'eau ménageant l'environnement. Grâce à sa capacité d'oxydation de produits polluants contenus dans l'eau, il réduit significativement le besoin en produits chimiques.

Produit à partir de l'oxygène contenu dans l'air, l'ozone se recombine à nouveau en oxygène après avoir agi, sans laisser de résiduels et sans charger l'eau traitée de sous-produits non désirés et nuisibles pour l'environnement.



Générateur d'ozone sous vide OZ 100/150

## Principe de fonctionnement

La seule méthode économiquement viable de production d'ozone est celle utilisant l'effet corona sur l'air ambiant.

La décharge électrique a lieu entre deux électrodes, séparées d'une matière diélectrique et placées dans un confinement rempli de gaz. Les électrodes sont mises sous haute tension alternative, de fréquence indifférente. Le diélectrique remplissant le rôle de résistance électrique, évitant ainsi tout passage de courant direct, donc tout court-circuit entre les électrodes. L'effet corona a lieu au niveau des électrodes entourées de gaz contenant de l'oxygène et conduit à la formation d'ozone.

- Générateur d'ozone modulaire: selon modèle, de 2 à 1050 g/h sur toute la gamme ;
- Production variable sur chaque ozoneur de 0 à 100% ;

- Production d'ozone en dépression, pas de risque de fuite d'ozone ;
- Pilotage depuis automate à écran : production automatique suivant signal 4-20 mA ou fixe ;
- Refroidissement par air ou par eau ;
- Alimentation en air ambiant, sécheur automatique d'air inclus.



Ozoneur 30/80 V porte ouverte

## Applications

- Piscines privées ou publiques
- Traitement d'eau potable
- Industrie du papier
- Industrie des boissons
- Industrie pharmaceutique
- Traitement d'eau industrielle

## Production et encombrement :

Appareil	Production d'ozone par colonne	Dimensions L x P x H	Poids de l'armoire
OZ LV	2 à 10 g/h	Max 800 x 300 x 1000	60 à 100 kg
OZ 15/20 V	15 à 20 g/h	800 x 400 x 1200	110 à 130 kg
OZ 30/80 V	30 à 80 g/h	800 x 500 x 1800	320 à 380 kg
OZ 100/150 V	100 à 150 g/h, jusqu'à 7 colonnes	Max 5600 x 600 x 2000 en ligne Max 2800 x 1200 x 2000 en îlot	Selon modèle

## Configurations disponibles :

### Commandes :

Pilotage depuis automate à écran : production automatique suivant signal 4-20 mA ou fixe.

### Accessoires :

- Skid d'injection d'ozone ;
- Mélangeur statique en ligne ;
- Purgeur automatique ;
- Destructeur d'ozone résiduel ;
- Moniteur de gaz et centrale d'alarme ;
- Détecteur de gaz ;
- Mesure dans l'eau du résiduel d'ozone.

Skid d'injection d'ozone pour générateur en dépression



Photos non contractuelles



**AIR ET EAU SYSTEMES** 132, rue de l'église F-54710 LUDRES  
Tél.(+33)3 83 26 33 33 Fax.(+33)3 83 26 18 63  
[www.air-eau.com](http://www.air-eau.com)