



# CALIBRATEUR D'OZONE PAR PHOTOMETRIE UV Standard Primaire

## MODELE 49i-PS

Le Modèle 49i-PS associe les performances du banc optique double de ses prédécesseurs, à un ensemble électronique et une interface utilisateur extrêmement puissants.

Il en résulte un calibrateur d'analyseur d'ozone à photométrie UV robuste, aisé d'utilisation, qui offre une spécificité accrue via son système optique double.



## Caractéristiques

### Communication :

Les analyseurs série *i* sont équipés des outils de communication de dernière génération tels qu'une connexion Ethernet et une mémoire flash qui accroît les capacités de stockage des données.

### Ergonomie :

Un large affichage alpha numérique à menu déroulant et un clavier à huit touches conduisent à la lecture de messages clairs et à la commande intuitive des fonctions. Lors de la navigation dans le menu, les valeurs de mesures restent affichées. Les fonctions du menu les plus utilisées peuvent être mémorisées et appelées directement par quatre touches «raccourci».

### Accès aisé pour la maintenance :

Les analyseurs série *i* disposent d'une plateforme commune comprenant le coffret, les sorties/entrées et le bloc alimentation puissances. Le module 49 se désolidarise de la plateforme par simple enlèvement du capot supérieur pour un accès aisé à tous les composants.

## SPECIFICATIONS

### Photomètre

Echelles : 0-50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000 ppb  
0-100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Seuil de détection : 0,50 ppb

Bruit de fond : 0,25 ppb

Linéarité :  $\pm 1\%$  PE

Temps de réponse : 20 s (10 s temps mort)

Précision: 1 ppb

T de fonctionnement : 0-50°C

Débit : 1-3 l/min

Alimentation : 230 VAC 50/60Hz, 100 watts

Dimensions, poids : L 19" 43 x H 22 x P 58 cm 20 kgs

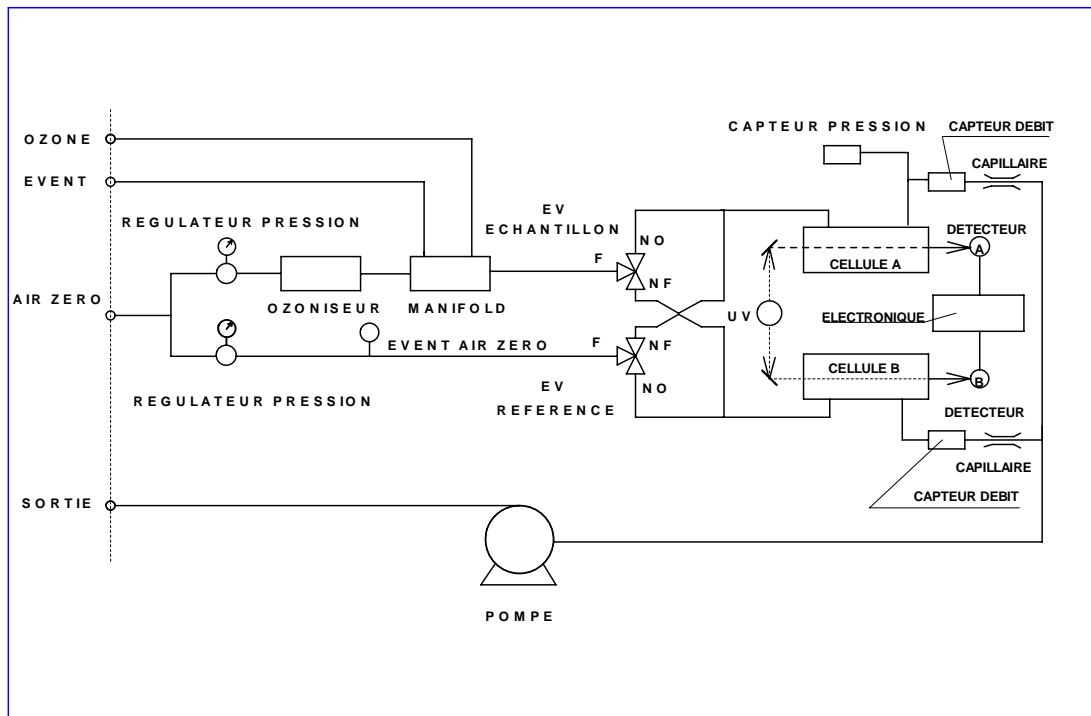
Sorties : analogiques programmables, RS 232/485  
Prise Ethernet. Sorties/Entrées numériques par relais programmables

### Ozoniseur

sortie : 0,025-1,000 ppm à 3-4 l/min

Temps de réponse : 1 min. à 99% ou 4 ppb de la valeur finale

Stabilité :  $\pm 4\text{ppb}$  ou  $\pm 1\%$  de la lecture



## Principe de Fonctionnement

Le Modèle 49i-PS est un photomètre UV à double banc optique. L'instrument est cyclique.

Au cours de la première moitié du cycle, l'air ozonisé traverse une cellule et l'air de référence (air zéro libre d'ozone) l'autre cellule. Les détecteurs mesurent les intensités respectives provenant des deux cellules. Au cours de la seconde moitié du cycle, le processus est inversé par la commutation de deux électrovannes.

L'instrument détermine la concentration d'ozone par calcul des rapports d'atténuation des radiations, occasionnées par l'absorption de l'ozone. La concentration d'ozone est directement liée au rapport d'atténuation par la loi de Beer-Lambert.

Des capteurs de température et de pression sont directement connectés au processeur afin de corriger les mesures de concentrations des variations de températures et de pression ambiantes. Deux capteurs électroniques mesurent les débits à l'entrée des deux cellules.

L'ozoniseur interne du Modèle 49i-PS peut être utilisé en mode automatique. Dans ce cas, le photomètre contrôle la concentration en ozone et régule l'intensité de la lampe de telle sorte que la sortie en ozone soit conforme à la concentration entrée en consigne par l'opérateur.