



# ANALYSEUR D'OZONE PAR PHOTOMETRIE UV

## MODELE 49i

Le Modèle 49i associe les caractéristiques mécaniques, optiques et chimiques de ses prédécesseurs, à un ensemble électronique et une interface utilisateur extrêmement puissants. Il en résulte un 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».

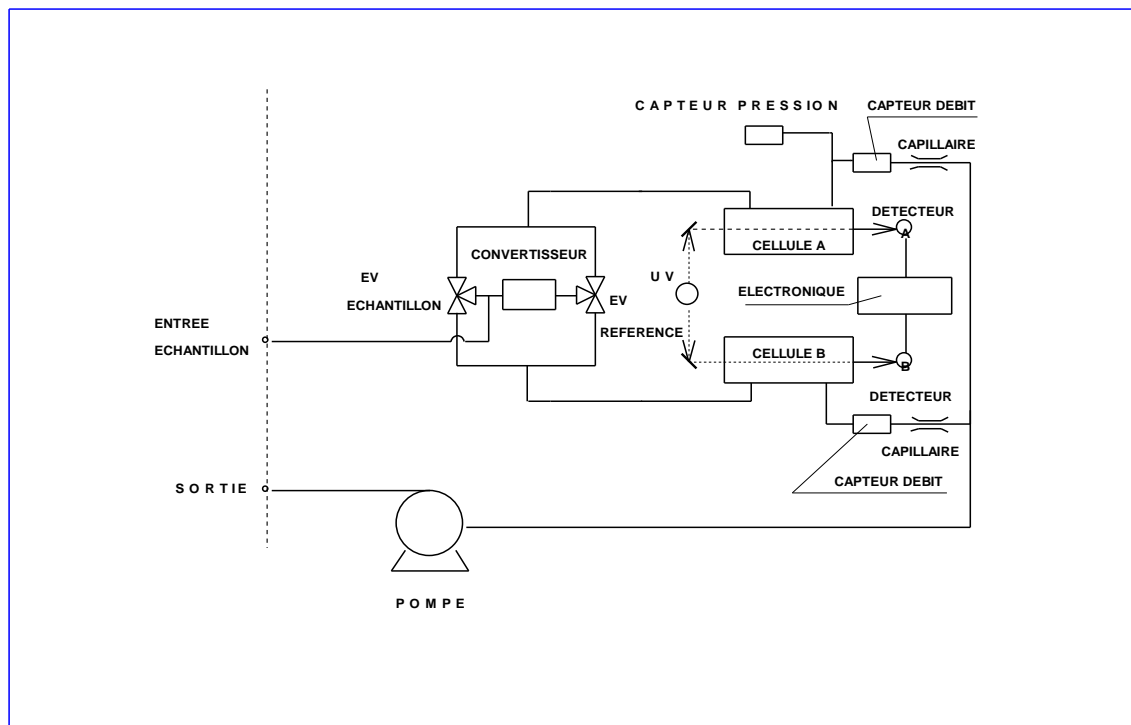
### Accès aisé pour la maintenance :

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

Echelles :	0-50, 100, 200, 500 et 1000 ppb 0-1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 et 200 ppm $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , $\text{mg}/\text{m}^3$ , ppb ou ppm programmables
Seuil de détection :	1,0 ppb (60 s temps d'intégration)
Bruit de fond :	0,50 ppb (60 s temps d'intégration)
Dérive du zéro (24 H):	< 1,0 ppb et < 2,0 ppb/7 jours
Dérive du gain :	< 1% par mois
Temps de réponse :	20 s
Précision:	1 ppb (échelle 500 ppb)
Linéarité :	$\pm 1\%$ de la pleine échelle
Débit :	2,0 l/min
Alimentation :	230 VAC 50/60Hz, 150 watts
Dimensions, poids :	L 19" 43 x H 22 x P 58 cm 25 kgs
Sorties :	Sorties analogiques à tension programmable, RS 232/485, Prise Ethernet Sorties/Entrées numériques par relais programmables
Normes	Approbation type CEN 14625



## Principe de Fonctionnement

Le Modèle 49i fonctionne avec un double banc optique. Ce dispositif permet une mesure simultanée du zéro et de l'échantillon, d'où une sélectivité accrue.

Le cycle d'analyse élimine en temps réel les effets d'interférents potentiels. Au cours de la première moitié du cycle, l'échantillon traverse une cellule et l'air de référence (échantillon purgé de l'ozone via un piège catalytique) 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.

De ce fait, toute absorption occasionnée par des variétés chimiques autres que l'ozone sont éliminées.

Ce principe présente également l'avantage de compenser les fluctuations de la source UV et améliore le temps de réponse.

Deux capteurs de débit mesurent les débits à l'entrée des deux cellules. La compensation de température et de pression améliore encore la précision de la mesure.

Enfin, la source UV est régulée en température, ce qui minimise la dérive du zéro et maintient une excellente stabilité du signal.

### Points Clés

- Détection à partir de quelques ppb
- Banc optique double
- Capteurs électroniques
- Affichage alphanumérique
- Diagnostic à distance

