

## Serinus® 10

### ANALYSEUR D'OZONE



**L'analyseur d'ozone (O<sub>3</sub>) Serinus® 10 affiche des performances précises et fiables pour un excellent rapport qualité-prix. Il utilise une technologie éprouvée, l'absorption du rayonnement ultraviolet (UV) non dispersif, pour mesurer la concentration en ozone (O<sub>3</sub>) dans l'air ambiant (limite de détection < 0,5 ppb sur la gamme 0-20 ppm).**

### CERTIFICATIONS

- Approbation LSCQA (France)
- Approbation de l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) (EQQA-0809-187)
- Approbation EN TÜV (936/21221977/C)
- Approbation EN MCERTS (MC100165/06)
- Norme australienne (AS 3580.6.1-2011)
- Approbation russe (56053-13)
- Approbation LSCQA (France)
- Approbation 12/3/B/24/295-17 (Ukraine)
- NIER Approbation AACMS-2017-03 (Corée du Sud)

### AVANTAGES

La gamme d'analyseurs Serinus® a été conçue grâce à l'expérience et aux connaissances acquises par l'exploitation de larges réseaux de surveillance de la qualité de l'air depuis plus de 40 ans. Le résultat ? Des instruments qui s'intègrent harmonieusement dans les réseaux de surveillance continue.

- Des performances fiables, complétées par une garantie de 2 ans.
- Moins de temps passé sur le terrain pour la maintenance grâce à un contrôle de l'instrument, une visualisation du diagnostic et un calibrage à distance
- Enregistrement complet des données et visualisation à distance de plus de 200 paramètres de fonctionnement
- Interface polyvalente via RS232, USB, Bluetooth, E/S analogiques et numériques et TCP/IP en option
- Configuration facile grâce à un système de menus intuitif, une interface utilisateur avancée et un grand clavier alphanumérique doté de touches tactiles
- Indication instantanée de l'état de l'instrument grâce aux voyants qui s'allument sur la face avant
- La mémoire flash amovible permet de stocker environ 10 ans de données, notamment jusqu'à 12 paramètres différents et les journaux d'événements. Il est également possible de transférer les paramètres de fonctionnement vers la mémoire pour les récupérer plus facilement
- Les dernières mises à jour du firmware peuvent être facilement installées à l'aide de la clé USB à mémoire flash
- La programmation, la visualisation, le téléchargement et l'envoi par e-mail des données deviennent encore plus simples avec la connectivité Bluetooth associée à l'application Android « Ecotech Serinus® Remote »
- Écran numérique intégré permettant de mesurer les valeurs, de les convertir et de les afficher sous forme de tendance graphique
- Sécurité de l'opérateur améliorée par l'utilisation de tensions internes de 12 VCC
- Réduction du coût des pièces détachées, des accessoires et des consommables grâce à l'utilisation étendue de composants standard pour toute la gamme Serinus®
- L'utilisation de racks sur glissières facilite l'accès aux composants internes et l'extraction de l'analyseur de son compartiment de rack
- Conformément au système de gestion de la qualité de l'air (AQMS), il est possible de réduire la consommation d'électricité grâce à la faible consommation de l'instrument et à sa capacité à fonctionner sur une large plage de températures.

## SPECIFICATIONS

<b>Gamme:</b>	Gamme automatique 0-20 ppm
<b>Unités de concentration:</b>	mg/m <sup>3</sup> , µg/ m <sup>3</sup> , ng/m <sup>3</sup> , ppm, ppb or ppt
<b>Bruit:</b>	< 0,25 ppb
<b>Limite inférieure de détection:</b>	< 0,5 ppb
<b>Linéarité:</b>	< 1 % de la pleine échelle
<b>Précision:</b>	0,5 ppb ou 0,2 % de la mesure (la plus grande valeur des deux)
<b>Dérive du zéro:</b>	24 heures : < 0,3 ppb 7 jours : < 0,3 ppb
<b>Dérive du gaz d'étalonnage:</b>	7 jours : < 0,5 % de la mesure ou < 0,3 ppb (la plus grande valeur des deux)
<b>Temps de réponse:</b>	30 secondes à 95 %
<b>Conditions normales de température et de pression (STP):</b>	0 °C, 20 °C, 25 °C à 101,3 kPa
<b>Débit de l'échantillon:</b>	500 cm <sup>3</sup> /mn
<b>Gamme de température:</b>	de 0 à 40°C
<b>Alimentation:</b>	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz (gamme automatique)
<b>Consommation électrique:</b>	260 VA (maximale au démarrage) 150 VA (nominale)
<b>Dimensions:</b>	429 x 175 x 638 mm
<b>Dimension du rack:</b>	3,5 RU
<b>Poids:</b>	17,2 kg

## COMMUNICATION

- Port RS232 n° 1 (compatible avec tous les protocoles\*)
- Port RS232 n° 2 (compatible avec tous les protocoles\* et le mode multipoint)
- Port USB (protocole Avancé uniquement)
- Bluetooth (protocole Avancé uniquement)
- Port réseau TCP/IP (en option, compatible avec tous les protocoles\*).

\*Protocoles disponibles : Modbus (RTU/TCP), Bayern Hessen, EC9800 ou Avancé

## PORT DE COMMUNICATION ENTRÉE/SORTIE ANALOGIQUE ET NUMÉRIQUE

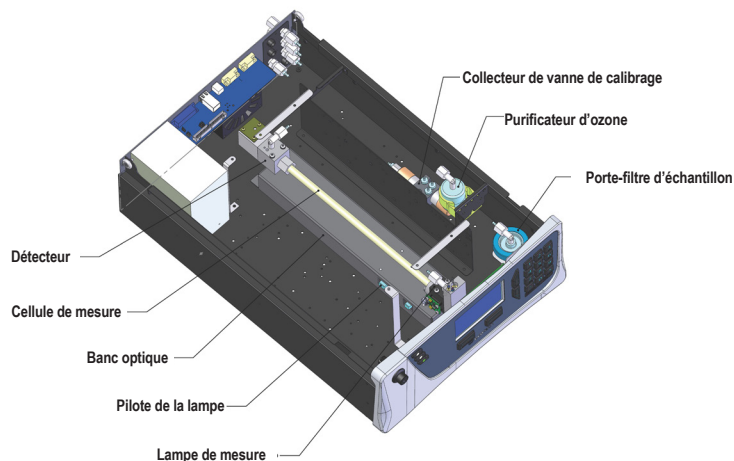
- 3 x sorties analogiques (courant ou tension), gamme de résolution 12 bits définissable par l'utilisateur (entre deux points spécifiés par l'utilisateur)  
Gamme de courant : 0 - 20 mA, 2 - 20 mA ou 4 - 20 mA  
Gamme de tension : 0 - 5 V, 0 - 10 V (décalage de tension de 0 V, 0,25 V ou 0,5 V)
- 3 x entrées analogiques (réglables), 0 - 5 V, résolution 16 bits
- 8 x entrées de contrôle numériques de niveau logique
- 8 x sorties d'état numériques à collecteur ouvert.

## ENREGISTREMENT DES DONNÉES

- Clé USB à mémoire flash amovible de 8 Go pour le stockage de l'enregistreur de données interne, du journal des événements, de la sauvegarde automatique/manuelle des configurations et de l'enregistrement automatique/manuel de la liste de paramètres
- Enregistreur de données interne (peut enregistrer jusqu'à 12 valeurs pour plus de 200 paramètres)
- Périodicité d'enregistrement (de 1 seconde à 24 heures)
- Capacité de stockage d'environ 10 ans (pour une périodicité d'1 minute).

## OPTIONS ET ACCESSOIRES

- Port réseau TCP/IP
- Filtre échantillon double (particules)
- Zéro haute pression (pour le calibrage direct du cylindre)
- Zéro interne et étalon (pour les contrôles de la précision de l'instrument)
- Pompe CC interne (longue durée de vie, faible consommation, entretien minimal)
- Kit de raccords métriques (pour relier le tube de 6 mm aux ports arrière)
- Kit pour montage sur rack 19 po
- Pompe externe (240 ou 110 VCA)
- Kit d'entretien annuel
- Manuel d'utilisation imprimé (une copie numérique du manuel d'utilisation est fournie avec chaque appareil sur la clé USB des ressources Ecotech).



ACOEM Ecotech

200 chemin des Ormeaux 69578 Limonest Cedex Lyon France  
+33 4 7252 4800 europe@ecotech.com ecotech.com/francais



acoem

ECOTECH