

# AQ Guard Ambient

Analyseur compact pour le suivi temps réel et continu des particules dans l'air ambiant

## Informations principales

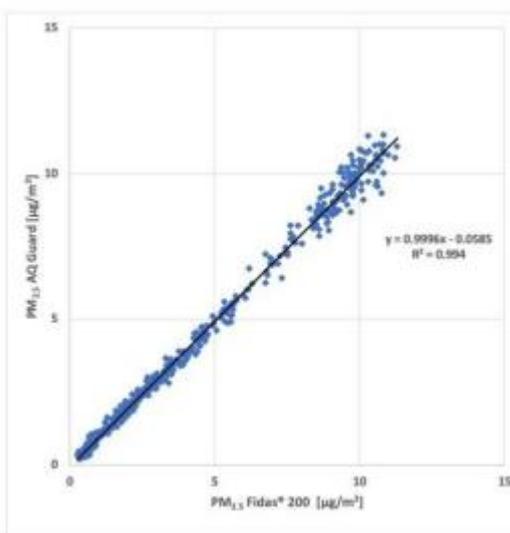
- Mesures simultanées des fractions PM<sub>1</sub>, PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>4</sub> et PM<sub>10</sub>, comptage en nombre
- Distributions granulométriques entre 0,175 et 20 µm
- Granulomètre optique basé sur le modèle certifié FIDAS 200
- Stable dans le temps grâce aux fonctions d'autocontrôle du calibrage en taille et en débit
- Pas de consommable
- Maintenance réalisée sur site par l'utilisateur



## Présentation

L'AQ Guard Ambient est actuellement le granulomètre optique compact le plus abouti pour déterminer le suivi de la pollution aux particules fines dans l'air ambiant. Utilisant le même système de mesure et les algorithmes sophistiqués du Fidas® 200, certifié EN 16450, il analyse en continu, de manière fiable et précise, les aérosols en suspension dans l'air sur la gamme 175 nm - 20 µm. L'entrée aérosol chauffée permet de s'affranchir de l'impact de l'humidité relative ou des gouttelettes de brouillard sur les mesures. Dans toutes les conditions météorologiques, l'AQ Guard Ambient atteint une précision comparable à celle des analyseurs homologués, ce qui le distingue des autres analyseurs similaires.

Conçu pour fonctionner sans surveillance et en continu, l'AQ Guard Ambient est une solution robuste qui permet un fonctionnement sans maintenance jusqu'à 2 ans, grâce à sa fonctionnalité d'auto-contrôle du débit et de la réponse en taille. L'analyseur peut également être vérifié, nettoyé et calibré sur site par l'utilisateur.



L'AQ Guard Ambient dispose de différentes interfaces permettant un accès à distance et en temps réel aux données via Ethernet, Wifi ou réseau cellulaire. Toutes les mesures et paramètres étant calculés et enregistrés dans l'analyseur, l'AQ Guard Ambient ne nécessite aucun traitement externe ou d'accès Cloud, les utilisateurs conservent ainsi le contrôle total de leurs données. L'AQ Guard intègre également divers protocoles de communication, pour la récupération et la visualisation des données.

L'AQ Guard Ambient suit également les paramètres de température, pression et humidité relative et peut être complété avec des capteurs gazeux pour déterminer l'indice de qualité de l'air.

## Caractéristiques techniques

Principe de mesure	Mesure de diffusion de lumière blanche par les particules
Paramètres fournis simultanément	PM-1, PM-2.5, PM-4, PM-10, Cn, granulométrie, Temp., Press., HR
Gammes de mesure	Taille : 0,175 à 20 $\mu\text{m}$ Nombre : 1 – 20 000 $\text{p}/\text{cm}^3$ Masse : 1 – 20 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Classes de taille	128 (64 par décade)
Linéarité	0,95 – 1,05 (en comparaison au FIDAS 200 – EN 16450)
Temps de moyennage	A partir de 1 sec.
Débit de prélèvement	1 l/min
Interface	PC à écran tactile 800 x 480 pixels – 5" – 10 Gb
Connexions	LAN, WIFI, USB, UMTS ( <i>option</i> )
Protocoles	Bayern/Hessen, Modbus, ASC II
Logiciel fourni	PDAnalyse
Dimensions de l'analyseur (H x L x P)	175 x 280 x 140 mm
Intégration	Coffret étanche avec mini-IADS
Poids de l'analyseur	2,4 kg
Alimentation	12 Vdc
Consommation électrique	< 60 W
Conditions d'utilisation	-20 à 50 °C