

# AQ Guard Smart

Analyseur pour le suivi de la qualité de l'air dans l'air  
ambient



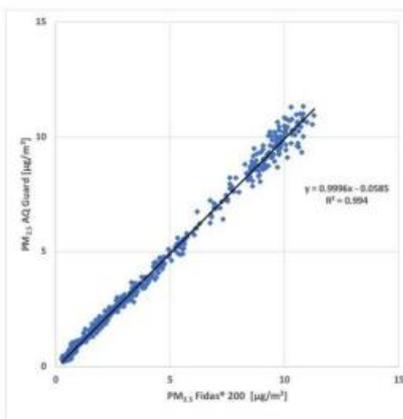
## Informations

- Mesures simultanées des fractions PM<sub>1</sub>, PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>4</sub> et PM<sub>10</sub>, Cn
- Distributions granulométriques entre 0,175 et 20 μm
- Granulomètre optique basé sur le modèle certifié FIDAS 200
- Robuste et stable grâce aux auto-contrôles sur le débit et le calibrage en taille
- Récupération des données à distance avec l'interface MyAtmosphere
- Maintenance réalisée sur site par l'utilisateur
- Pas de consommable

# Présentation

L'AQ Guard Smart est un analyseur pour le suivi de la qualité de l'air ambiant. Son granulomètre optique utilise le même système de mesure et les algorithmes sophistiqués du Fidas® 200, certifié EN 16450. Ainsi ce système analyse en continu, de manière fiable et précise, les aérosols en suspension dans l'air sur la gamme 175 nm - 20 µm. L'entrée échantillon, régulée en température, permet de s'affranchir de l'impact de l'humidité relative et des gouttelettes de brouillard sur les mesures. Dans toutes les conditions météorologiques, l'AQ Guard Smart 1000 atteint une précision comparable à celle des analyseurs homologués, raison pour laquelle il a déjà été certifié MCERTS.

Conçu pour fonctionner sans surveillance et en continu, l'AQ Guard Smart 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 Smart 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 traités et enregistrés dans l'analyseur, l'AQ Guard Smart est totalement autonome. Cependant, l'analyseur peut être interrogé à distance via l'interface sécurisée MyAtmosphere. Les utilisateurs conservent ainsi la maîtrise totale de leurs données. L'AQ Guard Smart intègre également divers protocoles de communication, pour un autre moyen de récupération et de visualisation des données.

L'AQ Guard Smart 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.

## Modèles alternatifs :

**AQ Guard Smart 1100 :** ce modèle intègre en plus des capteurs SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>

**AQ Guard Smart 1200 :** ce modèle intègre en plus des capteurs SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, COVtot, CO<sub>2</sub>

**AQ Guard Smart 2000 :** ce modèle permet la mesure de la concentration totale en nanoparticules sur la gamme 10 nm - 1 µm, jusqu'à 10<sup>6</sup> part./cm<sup>3</sup>, et fournit un diamètre médian de la taille des aérosols

## Caractéristiques

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 µm Nombre : 1 - 20 000 p/cm <sup>3</sup> Masse : 1 - 20 000 µg/m <sup>3</sup>
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

MY **ATMOSPHERE**  
— POWERED BY PALAS —

