



ANALYSEUR DE POUSSIÈRES AMBIANTES PERSONNEL

MODELE pDR- 1500

Le Modèle Pdr-1500 mesure en temps réel, avec précision, les concentrations massiques de particules dans l'air ambiant. C'est un appareil compact et léger. Il trouve ses applications en hygiène industrielle, réhabilitation de sites, modélisation des expositions aux particules fines, protection des patients asthmatiques...

Caractéristiques

- Mesure en continu de la concentration massique en poussières et particules.
- Régulation du débit volumique.
- Analyse sur fractions PM10 et PM4 ou PM2,5 et PM1,0 via deux cyclones (optionnel).
- Compensation en fonction de l'humidité relative.
- Filtre intégré pour validation post-gravimétriques des données.
- Interfaces USB/RS232.
- Mémoire interne.
- Affichage LCD 16 caractères.
- Alimentation puissance 220VAC ou batteries internes.



SPECIFICATIONS

| | |
|---------------------------------|---|
| Echelles : | 0,001 à 400 mg/m ³ |
| Répétabilité sur 30 jours: | +/- 2% de la lecture ou +/- 0,005 mg/m ³ sur une seconde de moyennage. +/- 0,5% de la lecture ou +/- 0,0015 mg/m ³ sur 10 secondes de moyennage. +/- 0,2% de la lecture ou +/- 0,0005 mg/m ³ sur 60 secondes de moyennage. |
| Résolution: | 0,1% de la lecture ou 0,001 mg/m ³ |
| Exactitude de mesure: | +/-5 % de la lecture |
| Gamme de coupure aérodynamique: | 0,1 à 10 micromètres |
| Plage de moyennage : | 1 à 60 secondes |
| Capacité de stockage interne: | > 500 000 points |
| Données stockées : | Concentration moyenne, T, HR, P atmo., heure/date |
| Interface série : | USB, RS232 19200 baud |
| Dimensions, poids : | L14 x H 18 x P 8,4 cm 1,2 kg |
| Sorties analogiques: | 0-2 V et 4-20 m A. |
| Batteries internes : | 4 AA alcaline |

Principe de Fonctionnement

Le pDR-1500 est un néphélomètre extrêmement sensible, optimisé pour la mesure des particules en suspension dans l'air d'origines diverses. Le Pdr-1500 comporte un capteur de température et d'humidité relative afin de compenser leur influence. De plus la régulation du débit est purement volumique. Il est maintenu constant via des capteurs incorporés de pression barométrique, température et de pression différentielle.

En aval de la pompe interne, un filtre HEPA assure une source d'air propre à l'orifice calibré. Le zéro est effectué selon l'une des deux méthodes suivantes : la première consiste à raccorder un filtre HEPA à l'entrée pendant quelques minutes. La seconde à calibrer en circuit fermé.

Le Pdr-1500 délivre les concentrations en temps réel ainsi qu'une série d'informations accessibles sur l'écran LCD, tels que l'heure et date de mise en route, concentrations moyennes, temps écoulé de prélèvement, Alarmes STEL et l'heure d'apparition, tension batterie, capacité mémoire disponible, température, humidité relative, pression barométrique.....