

ANALYSEUR DE CARBONE ELÉMENTAIRE SUR 7 LONGUEURS D'ONDE

MAGEE AETHALOMETRE AE-33

i

Le Carbone Élémentaire a la propriété particulière d'absorber la lumière visible de 100 à 1000 fois plus que les autres aérosols atmosphériques.

Le principe de mesure des Aéthalomètres repose donc sur l'atténuation de l'intensité d'un faisceau lumineux à travers un échantillon de poussières atmosphériques déposées sur un filtre.

La filtration est effectuée sur une bande filtrante. Cette bande avance automatiquement quand l'atténuation du rayonnement lumineux par les poussières accumulées sur le filtre excède la limite maximum acceptée par l'analyseur.



APPLICATIONS

- Recherche
- Environnement



AVANTAGES

- ⊕ Analyse du Carbone Élémentaire sur 7 longueurs d'onde : UV – IR
- ⊕ Nouvelle technologie « Dual Spot » pour compenser les effets de charge du filtre
- ⊕ Informe simultanément sur la concentration massique et sur l'origine de l'aérosol
- ⊕ Vitesse d'acquisition : 1 Hz
- ⊕ Diagnostic de bon fonctionnement « Dynamic Active Zero »
- ⊕ Architecture modulable pour une maintenance simplifiée
- ⊕ Chambre d'analyse « Quick Clean »
- ⊕ Format rack 19"
- ⊕ Consommation électrique très faible

ANALYSEUR DE CARBONE ÉLÉMENTAIRE SUR 7 LONGUEURS D'ONDE

MAGEE AETHALOMETRE AE-33



TECHNOLOGIE « DUAL SPOT »

La technologie « Dual Spot » permet de s'affranchir de l'effet de charge du filtre. Elle consiste à analyser le Carbone Élémentaire en prélevant le même échantillon d'aérosols sur 2 bandes filtrantes parallèles. Ces deux bandes filtrantes collectent les aérosols à un taux différent ce qui permet de mesurer la même concentration d'aérosols à deux valeurs d'atténuation différentes. Ce procédé est appliqué aux 7 longueurs d'ondes et permet de calculer un facteur de correction.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNOLOGIE	Dual Spot
POMPE	Pompe à membrane à deux corps sans balai
SOURCE OPTIQUE LED	370 nm à 950 nm
RÉSOLUTION	0,001 µg/m ³ ou 1 ng/m ³ selon l'unité sélectionnée
LIMITE DE DÉTECTION (1 HEURE)	<0,005 µg/m ³
MOYENNE PROGRAMMABLE	1, 10, 30, 60 ou 300 secondes
GAMME	0,01 à 100 µg/m ³
FRÉQUENCE DE MESURE	Programmable sur 1 seconde ou sur 1 minute
DÉBIT	Programmable de 2 à 5 l/min, régulation électronique
ALIMENTATION	100-230VAC, 50/60 Hz, 25W
DIMENSIONS	Hauteur : 28 cm, largeur : 43 cm, profondeur : 33 cm
POIDS	21 kg
INTERFACES	<ul style="list-style-type: none"> - Ecran tactile couleur 21 cm - Port USB pour transfert des données mémorisées - Port USB pour installation d'un clavier pour faciliter la configuration initiale - Port RS232 - Port Ethernet pour le transfert des données, le diagnostic et le contrôle à distance
COFFRET	Format 19", 6 U, étanche à la poussière



ECOMESURE