

# ANALYSEUR DE POUSSIÈRE MICRODUST PRO



## Analyseur de poussière en temps réel MICRODUST PRO

Le Microdust Pro est un instrument portatif robuste permettant la détection en temps réel des concentrations de poussières atmosphériques, fumées et aérosols.



<https://atc-fr.com>

## Applications types

- Évaluation des risques des concentrations des poussières et aérosols
- Surveillance des niveaux de poussière sur le lieu de travail
- Surveillance des processus industriels
- Test d'efficacité de la filtration d'air
- Évaluation de la poussière environnante
- Surveillance des niveaux limites pour les échantillons des chantiers de construction et de démolition

## Caractéristiques principales

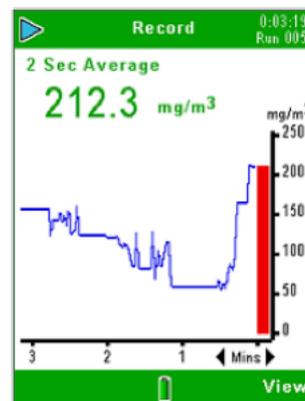
- Affichage graphique en temps réel des niveaux de poussière
- Interface d'utilisateur simple et ergonomique
- Gamme de mesure: De 0,001 mg/m<sup>3</sup> à 250 g/m<sup>3</sup> (gamme automatique ou paramétrable)
- Sonde de mesure amovible
- Conception robuste pour les environnements difficiles
- Échantillonnage pour poussière TOTALE, PM1, PM2.5 ou PM10 avec adaptateur optionnel et pompe de prélèvement
- Source étalon pour le contrôle métrologique de l'appareil (calibreur optique)
- Alimentation: piles, usb, alimentation secteur, batterie externe
- Station de surveillance: chantiers et usines à proximité de sites sensibles

## Mesures rapides et simples des poussières

Il est possible d'utiliser le Microdust Pro pour des contrôles ponctuels et des inspections sommaires, avec l'avantage de voir instantanément quand et où des niveaux de poussière excessifs se produisent. L'appareil est incroyablement simple à utiliser, avec une interface conviviale. Un utilisateur peut prendre une mesure quelques secondes après le démarrage de l'instrument. Un calibreur optique permet un contrôle ponctuel de la linéarité de l'instrument. Les écrans sont à code de couleurs pour une navigation pratique, une fois qu'une mesure est lancée, ils deviennent verts (illustrés ci-dessous) ou rouges en cas d'arrêt. Lors d'une prise de mesure, les niveaux ponctuels et moyens sont indiqués en temps réel, avant d'être stockés dans la mémoire pour un examen ultérieur.

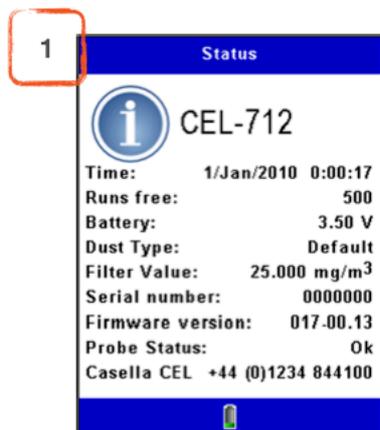


Interface multilingue

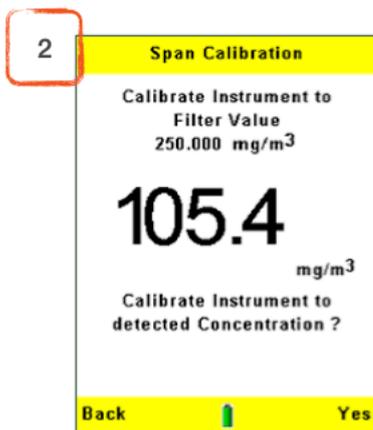


Affichage graphique des niveaux de poussière en temps réel

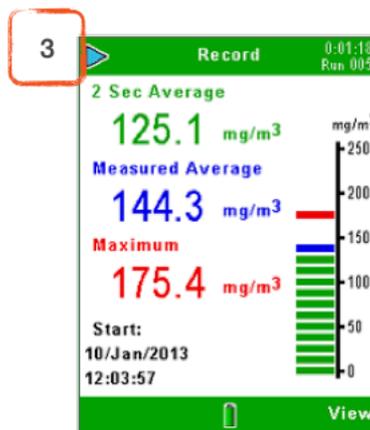
## 3 étapes pour prendre les mesures...



Auto diagnostic de l'appareil



Contrôle et calibration



Mesure et enregistrement



Calibreur optique

Measurement Settings	
Particle Type	Factor
Default	1.000 ✓
User 1	1.000
User 2	1.000
User 3	1.000
User 4	1.000
Range	Auto
Display Averaging	2 Secs
Logging Interval	1 Mins
Synchronise Log. Time	X
Press ▶ to Select Particle	
Exit	Edit

Paramétrage de mesure



Mesure optique et échantillonnage sur filtre

## Étalonnage sur site

L'instrument est calibré en usine avec une méthode de traçabilité isocinétique de poussière fine à l'aide d'une soufflerie conforme à la norme ISO 12103-1 A2 (équivalent au test « Arizona road dust »). Un étalonnage annuel en usine est recommandé par le fabricant.

Chaque appareil est fourni avec son propre calibreur optique qui permet d'effectuer un étalonnage linéaire, de confirmer et de corriger deux points de référence unique. Il est également possible d'ajouter un adaptateur gravimétrique, un filtre et une pompe d'échantillonnage afin d'effectuer des mesures et des prélèvements plus précis et orientés vers un type de poussière en particulier.

En fonction du type de poussière mesurée, l'utilisateur peut également appliquer un facteur de correction et ainsi assurer une précision optimale (utilisation d'une pompe de prélèvement pour un échantillon de référence).

## Station Dust Detective (Kit environnement)

Le kit Microdust Pro peut évoluer en station de surveillance mobile pour des mesures de courtes durées (jusqu'à 13 heures sans rétroéclairage) en combinant une pompe de prélèvement d'air et des filtres spécifiques permettant de cibler des mesures à des poussière de taille PM10, PM2.5 ou respirable, le tout dans une mallette robuste.



## Accessoires

De nombreux accessoires sont disponibles avec le Microdust Pro: l'adaptateur sélectif selon la taille peut être utilisé en conjonction d'une pompe d'échantillonnage d'air et des filtres de poussière PUF, de façon à ce que la mesure en temps réel corresponde à la taille de fraction de poussière requise.



Adaptateur gravimétrique avec sélection de taille

Adaptateur gravimétrique

## Téléchargement des données via le logiciel Insight

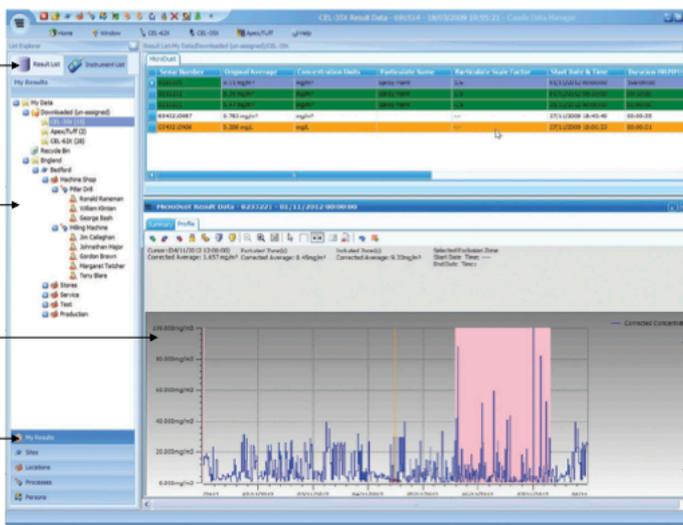
Les données mesurées par le Microdust Pro sont téléchargeables via le logiciel de gestion des données Casella Insight à l'aide du câble USB fourni. Une fois téléchargées, il est possible d'organiser les mesures en notifiant la personne, la machine, le site de prélèvement et d'afficher, d'analyser les résultats en fonction de la durée et des niveaux d'empoussièrement de l'air.

Bascule entre la gestion des données ou des instruments par onglets simples

Structure arborescente simple pour gérer les données, par ex: personne, lieu, etc...

La variation en fonction du temps peut être visualisée, analysée et annotée, selon le besoin

Trier les données par personne, processus, etc...



Les paramètres multiples peuvent être affichés simultanément avec un code couleur

Les données peuvent être glissées vers la structure arborescente, selon le besoin

Les données peuvent être affichées sous forme de graphique et copiées vers d'autres applications

Création des zones d'activités pour calcul de la moyenne

### Spécifications techniques

Plage de mesure	0.001 mg/m <sup>3</sup> - 250,000 mg/m <sup>3</sup>
Stabilité zéro	< 2 ug/m <sup>3</sup>
Piles	3 x AA
Adaptateur secteur	12 VDC (via PC18)
Intervalle d'enregistrement	1 sec. à 60 min.
Communication	Mini USB
Taille appareil (mm)	172 x 72 x 33
Taille sonde (mm)	35 x 205
Poids	< 600 g piles incluses
Montage trépied	Filetage 1/4"
Résolution	0.001 mg/m <sup>3</sup>
Durée de fonctionnement	Environ 13 heures
Mémoire	86 000 points de données (500 mesures)
Sortie analogique	0 - 2.5V DC FSD
Sortie d'alarme	Contact ouvert <15V & 500 mA DC

### Informations supplémentaires

MICRODUST_PRO	Photomètre Microdust Pro kit, livré avec sa mallette de transport, logiciel sur clé USB, une certificat de conformité, un certificat d'étalonnage et le manuel d'utilisation.
---------------	---

### Spécifications techniques

206101B	Adaptateur gravimétrique
206102B	Adaptateur gravimétrique avec sélection de taille
P118204	Filtre PM2.5 pour adaptateur gravimétrique Microdust (lot de 10)
P118206	Filtre PM10 pour adaptateur gravimétrique Microdust (lot de 10)
P118208	Filtre respirable pour adaptateur gravimétrique Microdust (lot de 10)
PC18	Transformateur 12v Casella
MICRODUST_PRO_ENV (Station Dust detectve)	Station de surveillance portable Dust Detective, contient: un Microdust Pro, une pompe APEX2 PLUS, un chargeur socle simple APEX2, une valise station de surveillance.

37 Rue des Peupliers  
ZA du Petit Nanterre  
92000 NANTERRE

01.47.86.96.04  
atc@atc-fr.com  
www.atc-fr.com

ATC Qualité de l'air  
ATC Applications

**ATC** QUALITÉ DE L'AIR  
UN PARTENAIRE À VOTRE MESURE