

## Microdust Pro



Le Microdust Pro est un instrument portable robuste d'acquisition des données, permettant la détection en temps réel des poussières atmosphériques, fumées et aérosols.

### Applications types

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

### Caractéristiques clés

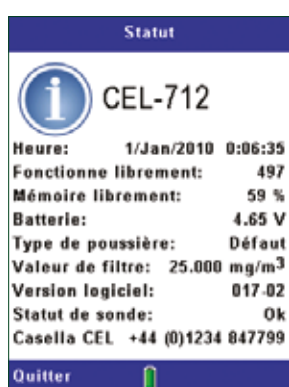
- Affichage graphique en temps réel des niveaux de poussières
- Interface d'utilisateur simple contrôlée par des icônes
- Gamme de mesure : De 0,001 mg/m<sup>3</sup> à 250 g/m<sup>3</sup> (gamme automatique)
- Sonde d'échantillonnage amovible unique
- Conception robuste pour les environnements difficiles
- Fonctionnement multilingue
- Échantillonnage pour poussière totale, respirable, PM2.5 ou PM10 avec adaptateur optionnel
- Insertion d'étalonnage unique sur site
- Station de surveillance: autour des constructions à proximité de sites sensibles

## Mesures rapides et simples de la poussière

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. Le Microdust Pro est incroyablement simple à utiliser, avec une interface conviviale. Un utilisateur peut déjà prendre une mesure quelques secondes après le démarrage de l'instrument.

Un filtre d'étalonnage est utilisé sur le site, permettant un contrôle ponctuel de la linéarité de l'instrument. Ce produit est unique sur le marché car aucun autre appareil n'offre actuellement une telle capacité. Les écrans sont à codes 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.

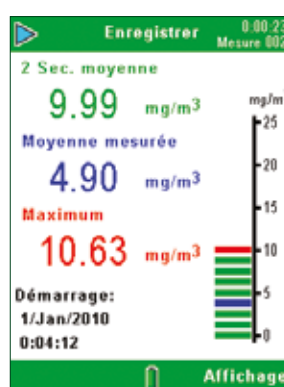
## 3 étapes simples pour prendre une mesure



Étape 1 : Allumer le Microdust Pro



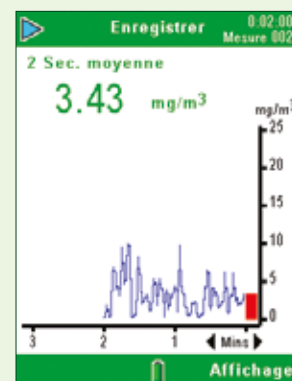
Étape 2 : Étalonnage avec 1 seul appui de bouton



Étape 3 : Appuyer sur la touche de lecture pour lancer une mesure



Interface multilingue



Affichage graphique des niveaux de poussière en temps réel

## Étalonnage sur le site

L'instrument est étalonné en usine à l'aide d'une méthode traçable d'étalonnage isocinétique et il est mené dans une soufflerie réalisée par commande conformément à l'essai de poussière (fine) ISO 12103-1 A2 (équivalent au test « Arizona road dust »). Chaque sonde est également fournie avec sa propre Insertion d'étalonnage unique, ce qui crée un effet de diffusion optique connu dans la chambre d'échantillonnage de la sonde. Cette référence fixe peut être utilisée pour confirmer le point original d'étalonnage

en usine, bien qu'un nouvel étalonnage annuel en usine soit recommandé.

Alors que le Microdust Pro est étalonné en usine, il est également possible d'obtenir des réglages définis par l'utilisateur à l'aide de l'adaptateur gravimétrique et de la pompe d'échantillonnage d'air TUFF optionnelle. Ainsi l'utilisateur peut calculer un facteur de correction pour le type même de poussière mesurée et assure la précision maximum pour son application.



Appareil d'étalonnage sur site

Réglages de mesure	
Type de particule	Facteur
Défaut	1.000 ✓
Utilisateur 1	1.000
Utilisateur 2	1.000
Utilisateur 3	1.000
Utilisateur 4	1.000
Plage	25 mg/m <sup>3</sup>
Afficher moyenne	10 Secs
Intervalle d'enreg.	1 Mins
Synchroniser temps	✗

Écran de configuration unique



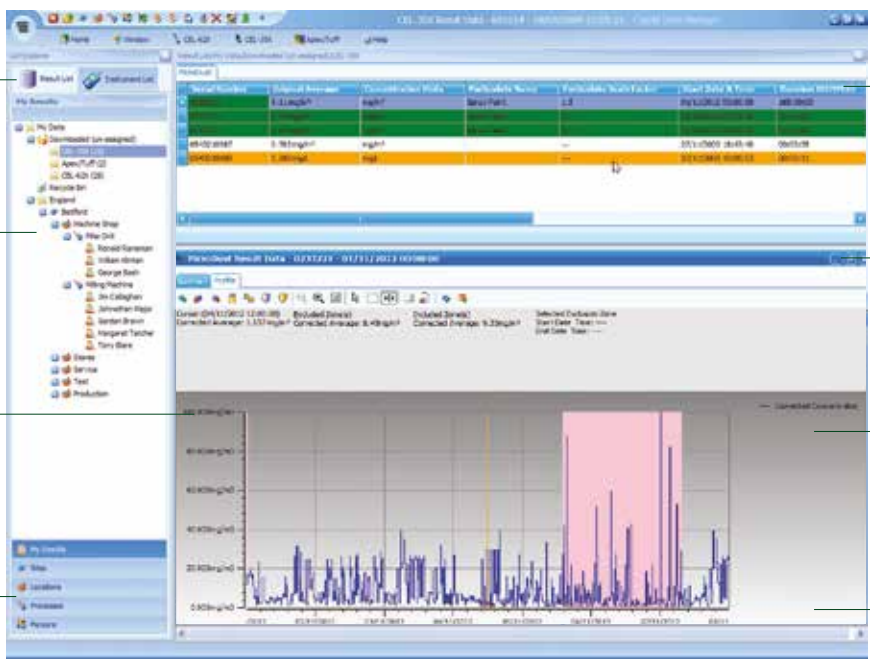
Étalonnage gravimétrique pour un étalonnage par rapport à des poussières spécifiques

## Logiciel de gestion des données Casella Insight

Le Microdust Pro est téléchargeable sur le logiciel de gestion des données Casella Insight à l'aide du câble USB fourni. Une fois téléchargé, il est possible d'afficher et d'analyser l'historique des niveaux de poussière dans le temps selon les besoins, ainsi les heures et l'étendue d'événements 'poussièreux' spécifiques sont consultables.

Les mesures peuvent être stockées relativement à la personne ou à la zone où elles ont été prises et il est possible de produire des rapports présentant les données associées pour plusieurs personnes ou lieux selon les besoins.

## CASELLA INSIGHT



Bascule entre la gestion des données ou des instruments par des 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 et triés simultanément

Les données peuvent être glissées et déposées 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

## Accessoires et 'détecteur de poussière'

Un certain nombre d'accessoires sont disponibles avec le Microdust Pro. L'adaptateur sélectif selon la taille peut être utilisé en conjonction avec une pompe d'échantillonnage d'air et des filtres PUF, de façon à ce que la mesure en temps réel corresponde à la taille de fraction de poussière requise. Si l'étalonnage gravimétrique est requis, alors il est possible d'utiliser l'adaptateur gravimétrique avec une pompe d'échantillonnage.

L'enceinte du détecteur de poussière transforme le Microdust Pro en appareil de surveillance à court terme de la poussière environnante. Le Microdust Pro et une pompe d'échantillonnage d'air TUFF (achetée séparément) sont à l'intérieur et ils peuvent donc fournir des mesures gravimétriques continues des niveaux de poussière en temps réel. Les filtres PUF peuvent être utilisés avec le détecteur de poussière pour donner des fractions de taille PM10, respirable ou PM2.5.



Adaptateur sélectif selon la taille



Adaptateur gravimétrique

Enceinte environnementale du détecteur de poussière

## Spécifications techniques

### Généralités

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>

Batteries : 3 x AA

Alimentation externe : 12 V cc (via alimentation PC18)

Intervalle d'enregistrement : de 1 à 60 minutes

Communication : Mini port USB B

Taille (instrument) : 172 x 72 x 33 mm (6,8 x 2,8 x 1,3")

Taille (sonde) : 35 x 205 mm (1,4 x 8,1 po.)

Montage sur tripode : Prise ¼ po. Whitworth

Résolution : 0,001 mg/m<sup>3</sup>

Temp. de fonctionnement : De 0 à 55°C

Durée de fonctionnement sur pile : Environ 13 heures

Poids : < batteries de 600 g incluses.

Mémoire : 86 000 points de données (500 mesures)

Sortie analogique : De 0 à 2,5 V cc FSD

Sortie d'alarme : Drain ouvert commuté <15 V et 500 mA cc

### Information de commande

Numéro de pièce CEL-712/K1 : Le kit d'instrument contient le CEL-712 Microdust Pro, l'insertion d'étalonnage, le nettoyage en dessous, le câble USB, 3 x batteries AA, logiciel de gestion des données Insight, le manuel d'utilisation (sur le lecteur de mémoire flash) et le guide pratique. Le tout se trouve dans une mallette verrouillable.



### Accessoires optionnels

Adaptateur gravimétrique 206101B

Adaptateur 206102B sélectif en fonction de la taille (nécessite des filtres PUF)

Filtres PUF P118204 pour PM2.5 (paquet de 10)

Filtres PUF P118208 pour respirable (paquet de 10)

Filtres PUF P118206 pour PM10 (paquet de 10)

Tuff P314221 4 Plus I.S. Pompe d'échantillonnage avec chargeur

Alimentation universelle PC18

Câble de téléchargement USB CMC51\*

Tripode léger CEL-6718

Mallette verrouillable 196030C\*

Enceinte environnementale du détecteur de poussière 206105D (commander le CEL-712/K1 et la pompe séparément)

\* inclus avec le kit d'instrument

### Casella

Regent House, Wolseley Road,  
Kempston, Bedford, MK42 7JY.  
Royaume-Uni  
Tél : +44 (0) 1234 844100  
Fax: +44 (0) 1234 841490  
Courriel : info@casellameasurement.com  
Web: www.casellameasurement.com

### Ideal Industries India Pvt.Ltd.

229-230, Spazedge, Tower -B Sohna Road,  
Sector-47, Gurgaon-122001, Haryana (Inde)  
Tél : +91 124 4495100  
Courriel : Sanjeev.Munjial@ideal-industries.in

### Casella Inc.

a subsidiary of Ideal Industries, Inc.  
415 Lawrence Bell Drive, Unit 4  
Buffalo, NY 14221, États-Unis  
Numéro gratuit : (800) 366-2966  
Tél : (716) 276 3040  
Fax: (716) 276 3043  
Courriel : info@casellaUSA.com

### Ideal Industries China

Room 1702, Citychamp Building, No.12 Tai  
Yang Gong Zhong Lu, Chao Yang District,  
Beijing 100028, Chine  
Tél : 8610-85183141  
Fax: 8610-84298061  
Courriel : info@casellameasurement.cn

## Société mondiale

Casella est une société mondiale dotée d'un réseau international de bureaux et de distributeurs, pour garantir un service clientèle excellent où que vous soyez. Contactez-nous pour trouver votre bureau ou distributeur local.



Distribué par