

## Microdust Pro



O Microdust Pro um instrumento de uso manual, robusto e com registro de dados, para detecção em tempo real de poeira suspensa, gases e aerossóis.

### Uso Padrão

- Avaliações de risco de poeira e aerossóis
- Monitoramento de níveis de poeira em locais de trabalho
- Monitoramento de processos industriais
- Testes de eficiência de filtragem de ar
- Avaliações de poeira ambiental
- Monitoramento dos limites de canteiros de obra e demolição

### Principais recursos

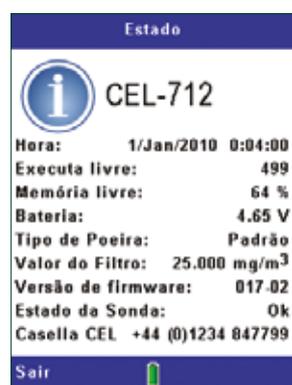
- Exibição gráfica dos níveis de poeira em tempo de real
- Interface de usuário simples com uso de ícones
- Grande faixa: 0,001 mg/m<sup>3</sup> a 250 g/m<sup>3</sup> (Seleção automática de faixa)
- Sonda de amostragem exclusiva e removível
- Projeto robusto para ambientes agressivos
- Operação em vários idiomas
- Amostragem total, respirável, PM2,5 ou PM10, com adaptador opcional
- Exclusivo inserto de calibração no local
- Caixa de medição ambiental disponível para aplicações de monitoramento de limites

## Medições de Poeira Rápidas e Fáceis

O Microdust Pro pode ser usado para verificações parciais e inspeções ativas em movimento, com a vantagem de ver no instante quando e onde ocorrem níveis de poeira excessivos. O Microdust Pro possui uma interface simples e é muito fácil de usar. O usuário pode realizar medições alguns segundos depois de ligar o instrumento.

Um filtro de calibração é usado no local para proporcionar uma verificação parcial da linearidade do instrumento. Esta é uma exclusividade no mercado, já que nenhum outro dispositivo atual tem essa capacidade. As telas possuem códigos de cores para facilitar a navegação: quando uma medição é iniciada elas ficam verdes (como mostrado abaixo) e quando a medição é parada, as telas ficam vermelhas. Ao realizar uma medição, os níveis médio e instantâneo em tempo real são mostrados e, depois, são armazenados na memória para revisão.

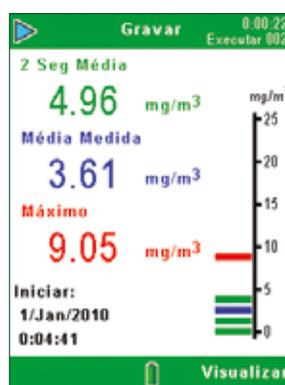
## Medição em 3 etapas simples



**Etapa 1:** Ligar o Microdust Pro



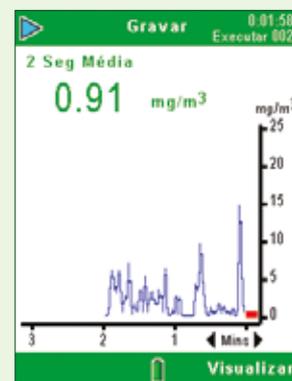
**Etapa 2:** Calibrar pressionando 1 botão



**Etapa 3:** Pressionar a tecla Executar para iniciar uma medição



Interface com vários idiomas



Exibição do gráfico de poeira em tempo real

## Calibração no Local

O instrumento vem calibrado de fábrica com um método rastreável até uma técnica isocinética, realizado em um túnel de vento personalizado, usando a norma ISO 12103-1 A2 Poeira de teste fina (equivalente a Poeira de Estradas do Arizona). Cada sonda é fornecida com seu próprio Inserto de Calibração exclusivo, que cria um efeito de dispersão óptico conhecido na câmara de amostragem da sonda. Esta referência fixa pode ser usada para confirmar o ponto

de calibração de fábrica original, embora seja recomendada uma recalibração anual na fábrica.

Embora o Microdust Pro venha calibrado de fábrica, através de uma Bomba de Amostragem de Ar TUFF e um adaptador gravimétrico opcionais, o usuário pode realizar configurações para definir o tipo de poeira. Isto significa que o usuário pode calcular um fator de correção para o tipo real de poeira que está sendo medido, garantindo uma precisão máxima.



Dispositivo de calibração no local

Configurações de Medição	
Tipo de Partícula	Fator
Padrão	1.000 ✓
User 1	1.000
User 2	1.000
User 3	1.000
User 4	1.000
Gama	25 mg/m <sup>3</sup>
Exibir Média	2 Segs
Intervalo de Reg.	1 Mins
Sincronizar tempo	✗

Tela de configuração única



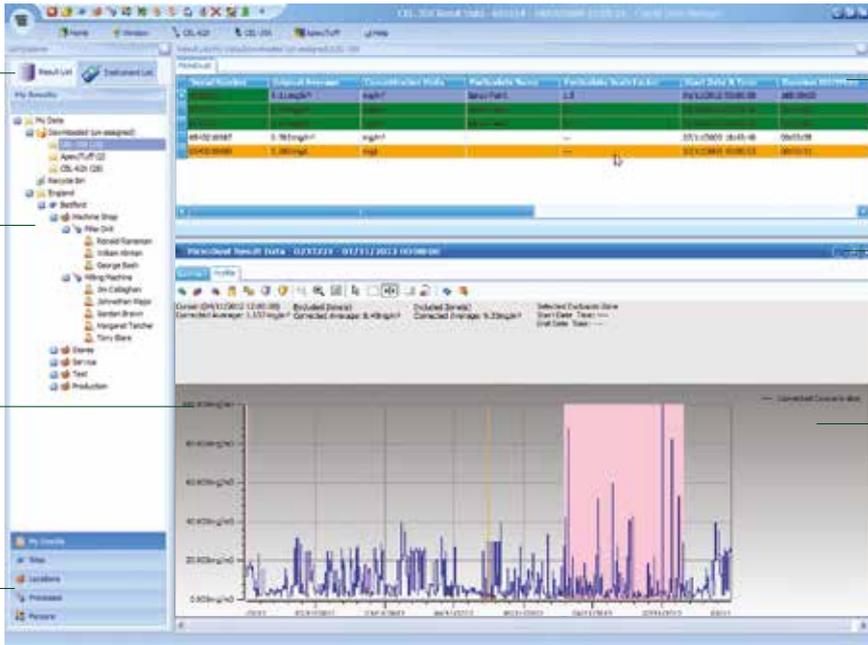
Calibração gravimétrica para calibrar para poeiras específicas

## Software de Gerenciamento de Dados Casella Insight

O Microdust Pro pode ser baixado no Software de Gerenciamento de Dados Casella Insight com um cabo USB, que é fornecido com o instrumento. Após o download, o histórico do tempo do nível de poeira pode ser exibido e analisado quando necessário; portanto, é possível ver a hora e a duração de eventos especialmente com muito poeira.

As medições podem ser armazenadas em relação à pessoa ou à área onde foi realizada e os relatórios podem ser produzidos mostrando os dados importantes de várias pessoas e locais, como for necessário.

## CASELLA INSIGHT



Alterne entre o gerenciamento de dados ou instrumentos através de abas simples

Estrutura de árvore simples de gerenciamento de dados (p.ex.: por pessoa, local etc.).

Histórico do tempo que pode ser visualizado, analisado e anotado conforme o caso

Classifica dados por pessoa, processo etc.

Vários parâmetros podem ser exibidos e organizados ao mesmo tempo

É possível arrastar e soltar os dados na estrutura de árvore, conforme a necessidade

Os dados podem ser convertidos em gráfico e copiados em outros aplicativos

## Acessórios e 'Detector de Poeira'

Estão disponíveis vários acessórios para serem usados com o Microdust Pro. O adaptador seletivo de tamanho pode ser usado junto com uma bomba de amostragem de ar e filtros FEP, de modo que a medição em tempo real será do tamanho fracionado necessário de poeira. Se for necessário somente a calibração gravimétrica, o adaptador gravimétrico pode ser usado com uma bomba de amostragem de ar.

A caixa do Detector de Poeira transforma o Microdust Pro em um monitor de poeira do ambiente de exposição a curto prazo. O Microdust Pro e uma bomba de amostragem de ar TUFF (comprada em separado) estão alojados internamente e, portanto, podem fornecer medições de poeira gravimétrica e contínua em tempo real. Os filtros FEP podem ser usados com o Detector de Poeira para proporcionar tamanhos fracionados PM10, respirável ou PM2,5.



Adaptador seletivo de tamanho



Adaptador Gravimétrico

## Especificação Técnica

Geral	
Faixa de medição: 0,001 mg/m <sup>3</sup> - 250,000 mg/m <sup>3</sup>	Montagem em tripé: Soquete Witworth de 1/4"
Estabilidade do zero: < 2 ug/m <sup>3</sup>	Resolução: 0,001 mg/m <sup>3</sup>
Pilhas: 3 x AA	Temp. operacional: 0 - 55 °C
Alimentação externa: 12 VCC (via fornecimento -PC18)	Duração da pilha: Aprox.13 horas
Intervalo de registro: 1 seg a 60 minutos	Peso: < 600 g, incluindo as pilhas (< 22 oz)
Comunicação: USB Mini-B	Memória: 86.000 pontos de dados (500 execuções de medição)
Tamanho (instrumento): 172 x 72 x 33 mm (6,8 x 2,8 x 1,3 pol)	Saída analógica: 0 - 2,5 V CC FSD
Tamanho (sonda): 35 x 205 mm (1,4 x 8,1 pol)	Saída de alarme: Dreno aberto comutado < 15 V e 500 mA CC

### Informações para Encomenda

Número de peça CEL-712/K1: O kit do instrumento é fornecido com o Microdust Pro CEL-712, inserto de calibração, fole de limpeza, cabo USB, 3 pilhas AA, Software de Gerenciamento de Dados Insight, manual de instrução (no drive de memória flash) e guia prático. O kit completo vem em uma maleta que pode ser trancada.



### Acessórios Opcionais

- 206101B Adaptador gravimétrico
- 206102B Adaptador seletivo de tamanho (necessita filtros FEP)
- P118204 Filtros FEP para PM2,5 (Pacote com 10)
- P118208 Filtros FEP para respirável (Pacote com 10)
- P118206 Filtros FEP para PM10 (Pacote com 10)
- P314221 Bomba de Amostragem Tuff 4 Plus I.S. com Carregador
- Fonte de alimentação universal PC18
- CMC51 Cabo USB para download\*
- CEL-6718 Tripé leve
- 196030C Maleta com tranca\*
- 206105D Caixa do Detector de Poeira Ambiental (pedir CEL-712/K1 e bomba separadamente)

\* incluído com o kit do instrumento

## Uma Empresa Global

A Casella é uma empresa global, com uma rede de escritórios e distribuidores em todo o mundo, proporcionando excelente assistência técnica, onde você estiver. Entre em contato conosco para encontrar o seu escritório local ou distribuidor.



Distribuído por

### Casella

Regent House, Wolseley Road,  
Kempston, Bedford, MK42 7JY.  
Reino Unido  
Tel: +44 (0) 1234 844100  
Fax: +44 (0) 1234 841490  
Email: info@casellameasurement.com  
Web: www.casellameasurement.com

### Ideal Industries India Pvt.Ltd.

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

### Casella Inc.

a subsidiary of Ideal Industries, Inc.  
415 Lawrence Bell Drive, Unit 4  
Buffalo, NY 14221, EUA  
Ligação gratuita: (800) 366-2966  
Tel: (716) 276 3040  
Fax: (716) 276 3043  
Email: info@casellaUSA.com

### Ideal Industries China

Room 1702, Citychamp Building, No.12 Tai  
Yang Gong Zhong Lu, Chao Yang District,  
Pequim 100028, China  
Tel: 8610-85183141  
Fax: 8610-84298061  
Email: info@casellameasurement.cn