PROMO® 2000

Promo® 2000 是一款光散射气溶胶粒径谱仪，用于粒径分布的测量和颗粒物浓度的测定，可配备所有welas® 传感器[1] 。

在Promo® 2000 系统上，可根据需求轻松通过光纤连接配备不同测量体积的welas® 传感器，并随时进行更换。这些传感器能在气体中实现从< 1 颗粒/cm^3 至10^6 颗粒/cm^3 浓度范围内的可靠测量。

其独特之处在于仅在一台设备中就有多达四个测量范围：

- 0.2 μm – 10 μm
- 0.3 μm – 17 μm
- 0.6 μm – 40 μm
- 2 μm – 100 μm（仅限于welas® 2300 和welas® 2500 传感器）

Promo® 2000 提供每个测量范围高达128 个粒径通道，浓度检测范围从< 1 颗粒/cm^3 至10^6 颗粒/cm^3。

[1] welas® 传感器: https://www.palas.de//product/aerosolsensorswelas2000

优势

- 测量范围为0.2 至100 µm （在一台设备中可选择4 个测量范围）
- 仅一台设备中可配置多达4 个测量范围：
  - 0,2 µm – 10 µm
  - 0,3 µm – 17 µm
  - 0,6 µm – 40 µm
  - 2 µm – 100 µm（仅限于welas® 2300 和welas® 2500 传感器）
- 每个测量范围支持多达128 个粒径通道
- 浓度范围从< 1 颗粒/cm^3 至10^6 颗粒/cm^3
- 不同折射率的校准曲线
- 从0.2 µm 开始具有很高且可重现的计数效率
- 耐压高达10 bar（可选）
- 可加热至250 °C （可选）
- 光纤技术
- 操作简便，配有大尺寸触摸显示屏
- 客户可以独立进行校准、清洁和更换灯泡
- 外部控制可通过RS 232 或以太网实现
- PDAanalyze 分析软件
- 可选：PDControl 软件支持welas® digital 运行

特点

- Up to four measuring ranges: 0.2 µm - 10 µm | 0.3 µm - 17 µm | 0.6 µm - 40 µm | 2 µm - 100 µm
- Up to 128 size channels per measuring range
- Clear calibration curve thanks to white light source with 90° stray light detection
- Patented T-aperture: No edge zone error
- Digital single signal processing: Coincidence detection and correction on the single signal
- Selectable sensors for optimized measurement with regard to concentration
- On-site calibration and adjustment (particle size and volume flow)

应用领域

- 设施的排放监测
- 研磨与分级工艺控制
- 食品、制药及化工行业生产过程监测
- 完整过滤器、惯性分离器、湿式分离器或静电除尘器的测试

MODEL VARIATIONS

Promo® 2000 H

配备耐温型welas® 气溶胶传感器，支持在最高250 °C 温度下测量

https://www.palas.de/product/promo2000h

Promo® 2000 HP

配备耐温耐压型welas® 气溶胶传感器，支持在2 - 10 bar 高压和最高120 °C 温度下测量，自动控制采样体积流量

https://www.palas.de/product/promo2000hp

Promo® 2000 P

配备耐压型welas® 气溶胶传感器，支持在2 - 10 bar 压力下测量，自动控制采样体积流量

https://www.palas.de/product/promo2000p

技术数据

测量原理	Optical light-scattering	测量范围(数量浓度)	< 1 • 10^6 particles/cm^3
测量范围(粒径)	0.2 – 10 µm, 0.3 – 17 µm, 0.6 – 40 µm, 2 – 100 µm	体积流量	5 l/min
Size channels	Max. 128 (64/decade)	接口	USB, Ethernet (LAN), Wi-Fi, RS-232/485
User interface	Touchscreen, 800 • 480 pixel, 7″ (17.78 cm)	Data logger storage	4 GB Compact Flash
软件	PDControl, FTControl, PDAnalyze	Data acquisition	Digital, 20 MHz processor, 256 raw data channels
Light source	Xenon arc lamp 35 W	外壳	Table housing, optional: with mounting brackets for rack-mounting
Support options	Direct remote access, Palas webserver service	Operating system	Windows embedded
Power consumption	100 W	Installation conditions	+5 – +40 °C (control unit)
Dimensions	185 • 450 • 315 mm (H • W • D) (19″)	重量	Control unit: approx. 8 kg, sensor: approx. 2.8 kg