

# RBG BASIC (基础型)



在科研、开发、质量保证以及颗粒物测量设备校准等领域，许多应用都需要使用由粉末产生的低浓度固态颗粒气溶胶。RBG 系统能够分散非粘性粉末（如矿物粉尘、活性药物成分、花粉等），其粒径范围可达 $< 200 \mu\text{m}$ ，并包含 $< 100 \text{ nm}$  的细颗粒组分。即便是黑板粉笔这类整体固体材料，也能以极高的投料均匀性实现精细分散。该投料与分散系统的独特优势在于，RBG 系统可在约 $40 \text{ mg/h}$  至约 $800 \text{ g/h}$  的宽质量流量范围内，实现很高水平的投料均匀性分散。

RBG basic 可使用压缩空气或氮气作为载气进行操作。

## 优势

- 短期与长期投料一致性高
- 可分散几乎所有非粘性粉尘
- 不同固体物料储罐与分散盖的更换简便快捷
- 质量流量的确定与调节操作简单
- 支持脉冲模式运行
- 所有设备参数一目了然地显示于LCD 屏幕
- 可通过配套软件远程操作
- 设备易于清洁
- 维护需求少
- 运行成本低

## 应用领域

- 过滤器行业:
  - 分级分离效率测定
  - 总分离效率测定
  - 长期粉尘负荷测试
  - 过滤介质与成品过滤器
  - 除尘过滤器
  - 真空吸尘器及其过滤器
  - 汽车座舱过滤器
  - 发动机空气过滤器
- 颗粒物测量设备校准
- 流动可视化
- 吸入测试
- LDA、PIV 等示踪粒子
- 表面涂层

## 技术数据

粒径范围	0.1 – 200 $\mu\text{m}$
颗粒物最大数量浓度	Approx. $10^7$ particles/ $\text{cm}^3$
体积流量	8 – 85 $\text{NL/min}$
Mass flow (particles)	0.04 – 800 g/h (with an assumed compacted density of 1 g/ $\text{cm}^3$ )
Filling height	110 mm
Filling quantity	2.7 g (reservoir $\varnothing$ = 7 mm), 5.5 g (reservoir $\varnothing$ = 10 mm), 17 g (reservoir $\varnothing$ = 14 mm), 35 g (reservoir $\varnothing$ = 20 mm), 88 g (reservoir $\varnothing$ = 32 mm) (with an assumed compacted density of 1 g/ $\text{cm}^3$ )
接口	USB type B
电源	115–230 V, 50/60 Hz
Particle material	Non-cohesive powders and bulks
Dosing time	Several hours nonstop
Pre-pressure	4 – 8 bar
Carrier/dispersion gas	Air, nitrogen
Maximum counter pressure	0.2 barg
Compressed air connection	Quick coupling
Feed rate	1 – 1,000 mm/h
Reservoir inner diameter	7, 10, 14, 20, 32 mm
Aerosol outlet connection	$\varnothing_{\text{inside}}$ = 5 mm, $\varnothing_{\text{outside}}$ = 8 mm
Dispergierdeckel	Type A, type B, type C, type D
Dimensions	515 • 330 • 240 mm (H • W • D)
重量	Approx. 15 kg