

# HPD III (高压扩散器)

粒子监测附件

大气压力下运行的粒子计数器  
降低高压气体的压力



*Without measurement there is no control*

HPD III将高纯度高压气体压力降低到接近大气压，以便PMS粒子计数器对 $\geq 0.2 \mu\text{m}$ 的气溶胶粒径通道进行精确采样。HPD的工作原理是将部分气体从系统中扩散出来，将气体压力降低到接近大气压，使粒子计数器的流量计量系统能够按设计运行。HPD III兼容的PMS粒子计数器包括AirNet、IsoAir、Lasair Pro和Lasair III。

HPD III粒子监测附件将有效地把气体管道的压力从120磅/平方英寸降低到大气压力，适用于无毒、非易燃气体，如清洁干燥空气(CDA)、氩气(N<sub>2</sub>)、氮气(Ar)和二氧化碳(CO<sub>2</sub>)。请参阅下表，直观地了解粒子计数器可兼容的气体种类。

HPD III 有两种配置：

- HPD III-低压适用于压力小于~25 psi的气体管道
- HPD III-高压适用于压力在~20和150psi之间的气体管道

参见下一页关于气体压力性能的完整表格。

粒子计数器	CDA	N <sub>2</sub>	Ar	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub> /He/ Ne/H <sub>2</sub>
Airnet	Y	Y	N	N	N
Lasair III 110	Y	Y	N	N	N
Lasair III 310	Y	Y	Y	N	N
IsoAir 310P	Y	Y	Y	N	N
IsoAir Pro-E/Plus	Y	Y	Y	Y	N
Lasair Pro	Y	Y	Y	Y	N
HPGP 101-C	Y	Y	Y	Y	Y

## 产品优势

- 测量5到100 psi的气体（压力范围取决于型号）
- 适用于清洁干燥空气(CDA)、氩气(Ar)、氮气(N<sub>2</sub>)、二氧化碳(CO<sub>2</sub>)和其他无毒惰性气体。
- 针对0.1 CFM、1.0 CFM、50 LPM和100 LPM流量提供七款型号
- 无需外接流量计
- 使用大气压粒子计数器监测高压气体，经济高效

## 产品特点

- 无易磨损的活动部件
- 通过4-VCR接头连接
- 附带排气过滤器，防止潜在的室内污染
- 提供安装固定夹
- 不锈钢结构

## 应用领域

- Nano-ID® NPC10 纳米粒子计数器
- Lasair® III 粒子计数器：310、350和5100型
- Lasair® III 粒子计数器：310B、310C、350C和5100
- Airnet® II 粒子传感器：201、301、310、501、510和510XR
- IsoAir® 粒子计数器：310P、Pro-E和Pro-Plus

# HPD III (高压扩散器)

粒子监测附件

产品规格

压力	参考下方表格
流量	0.1 CFM、1.0 CFM、50 LPM或100 LPM
粒径范围	0.3 - 25 µm
温湿度范围	典型温度: 39 - 86 °F (4 - 30 °C); 湿度: 非冷凝
材质	外壳: 316L 不锈钢壳体, 排气过滤器 垫圈: 316 不锈钢, 丁腈橡胶O型圈
进气接头	4-VCR接头, #4尺寸, 316L不锈钢, 带红宝石孔
排气接头	0.75" ID、0.5" ID、0.375" ID或0.125" ID宝塔接头, 具体取决于配置
ISO等级	小于ISO 5级的5%
管长	最大1 m (39.4 in)
外形尺寸 (h, w, d)	15 x 2.75 x 5.5 in (38 x 7 x 14 cm)
重量	2.7 lb (1.25 kg)
兼容仪器	参考前一页的应用领域

	流量	CDA	氮气	氩气	二氧化碳CO2
高压	0.1 CFM	25 - 100 psi	22.5 - 98 psi	29 - 119 psi	31 - 126 psi
	1.0 CFM	25 - 100 psi	24 - 98 psi	30 - 122 psi	32 - 129 psi
	50 LPM	25 - 100 psi	58 - 98 psi	31.5 - 120 psi	32.5 - 128 psi
	100 LPM	60 - 100 psi	58 - 98 psi	71 - 120 psi	75 - 128 psi
低压	1.0 CFM	5 - 25 psi	5 - 24.5 psi	7.5 - 32 psi	8.5 - 34 psi
	50 LPM	5 - 25 psi	5 - 24.5 psi	7.5 - 31.5 psi	8.5 - 33.5 psi
	100 LPM	20 - 60 psi	19.5 - 58.5 psi	24.5 - 72 psi	26.5 - 77 psi

系统组件包括: 安装架和连接粒子计数器的排气管

不包括: 粒子计数器、ISP采样管、通信电缆、PC电脑、FacilityNet或Pharmaceutical Net软件

## 总部

5475 Airport Blvd  
Boulder, Colorado 80301 USA  
T: +1 303 443 7100

仪器服务和支持  
T: +1 800 557 6363

客户服务中心  
T: +1 877 475 3317  
E: info@pmeasuring.com

www.pmeasuring.com  
info@pmeasuring.com



## 全球办事处

奥地利  
T: +43 512 390 500  
E: pmsaustria@pmeasuring.com

比荷卢  
T: +32 10 23 71 56  
E: pmsbelgium@pmeasuring.com

巴西  
T: +55 11 5188 8227  
E: pmsbrazil@pmeasuring.com

中国  
T: 400-081-8020  
E: pmschina@pmeasuring.com

法国  
T: 33(0)1 60 10 32 96  
E: pmsfrance@pmeasuring.com

德国  
T: +49 6151 6671 632  
E: pmsgermany@pmeasuring.com

意大利  
T: +39 06 9053 0130  
E: pmsrl@pmeasuring.com

日本  
T: +81 44 589 3498  
E: pmsjapan@pmeasuring.com

韩国  
T: +82 31 286 5790  
E: pmskorea@pmeasuring.com

墨西哥  
T: +52 55 2271 5106  
E: pmsmexico@pmeasuring.com

北欧  
T: +45 707 028 55  
E: pmsnordic@pmeasuring.com

波多黎各  
T: +1 787 718 9096  
E: pmspuertorico@pmeasuring.com

新加坡  
T: +65 6496 0330  
E: pmsingapore@pmeasuring.com

瑞士  
T: +41 71 987 01 01  
E: pmsswitzerland@pmeasuring.com

台湾  
T: 886-3-5525300 Ext: 301  
E: pmstaiwan@pmeasuring.com



Airnet®、Lasair®和IsoAir®是Particle Measuring Systems, Inc. 的注册商标。  
其他所有商标均归其各自所有者所有。Particle Measuring Systems, Inc. 保留随时修改技术规格的权利, 恕不另行通知。©2022 Particle Measuring Systems, Inc. 保留所有权利。