

RAPID OX

用于氧气类工艺的远程等离子体源

Rapid OX 采用独特的用户可拆装式石英腔衬层，是用于氧气工艺的完美RPS。该衬层减少了氧复合，确保反应物质到工艺腔的有效输送。Rapid OX功率为6kW，通过变频和功率控制解离氧气，实现最佳性能。石英衬层可拆换，与采用全石英腔的产品相比，可缩短停机时间和明显降低更换成本，从而提高工具利用率，减少颗粒物质并降低总拥有成本。



产品亮点

- 变频调谐和精密功率控制实现了过程可重复和可控制
- 高度可靠的腔室设计和冷却系统增加了腔室寿命，降低使用成本
- 高解离速率且产生高密度自由基，提高了工艺表现
- 腔室内热管理功能确保性能长期可靠
- 产生的活性反应物质寿命更长，与阳极氧化腔壁相比提高了光刻胶剥除速率
- 由于具有低动态压力超调，Rapid OX 可快速点火并达到稳态运行

典型应用

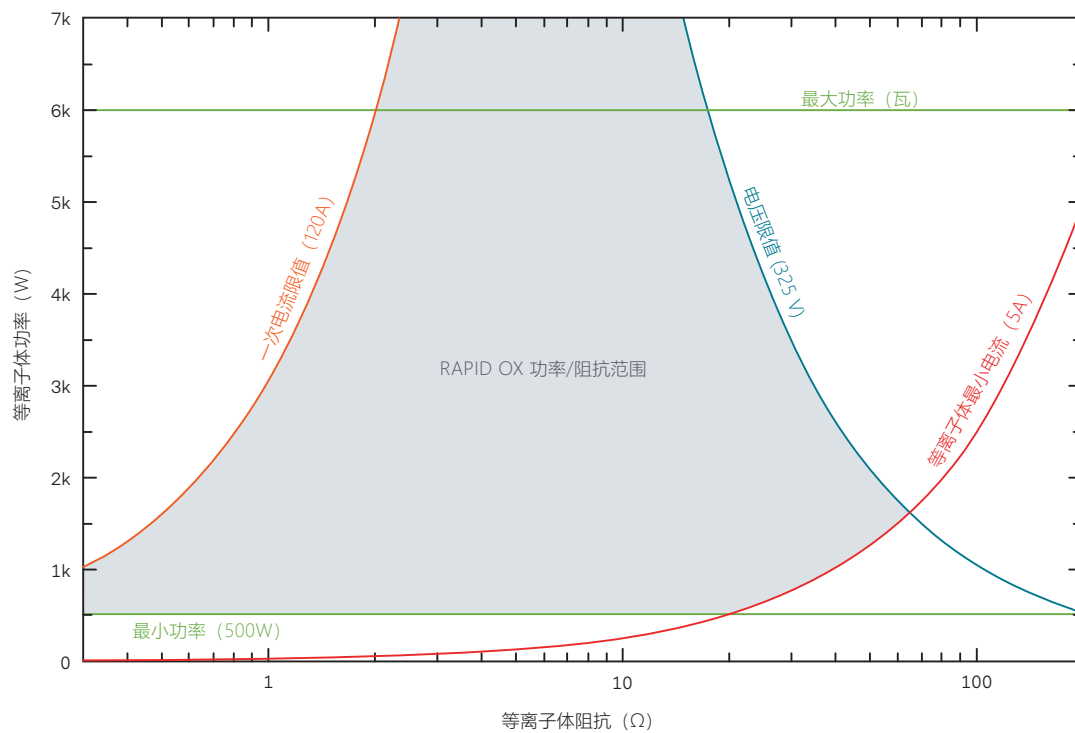
- 光刻胶灰化
- 晶片预清洗
- 碳腔室清洁工艺

产品规格

参数	规格
等离子体功率范围	500W至6000W, 在电源阻抗范围内可调整功率
工艺应用	远程供气用于下游腔室清洁、反应性刻蚀工艺和反应性沉积工艺
点火	100毫托至1托和高达4 SLM的氧气和氮气 (90%的O ₂ 和10%的N ₂)
化学相容性	该装置旨在用于所选气体, 例如Ar、O ₂ 、H ₂ 、N ₂ 、F ₂ 、H ₂ O、NF ₃ 或O ₂ :C _x F _y
耗材	使用O ₂ 和N ₂ 无需耗材
工作期间的流量、稀释和压力范围	装置的验证工作流量范围为0.2至4 SLM的纯O ₂ 以及100毫托和4托间的含10% N ₂ 的O ₂ 。 可以使用其它气压/流量组合, 但使用前须获得Advanced Energy批准。
射频频率	250至665kHz
功率精度	参考等离子体负载 +/- 5%或200W, 以较大者为准
工作负载限值	最小功率: 500W 最大功率: 6000W 最大等离子体电压: 325V _{rms} 最小等离子体电流: 5A _{rms} 最大一次电流: 120A _{rms}

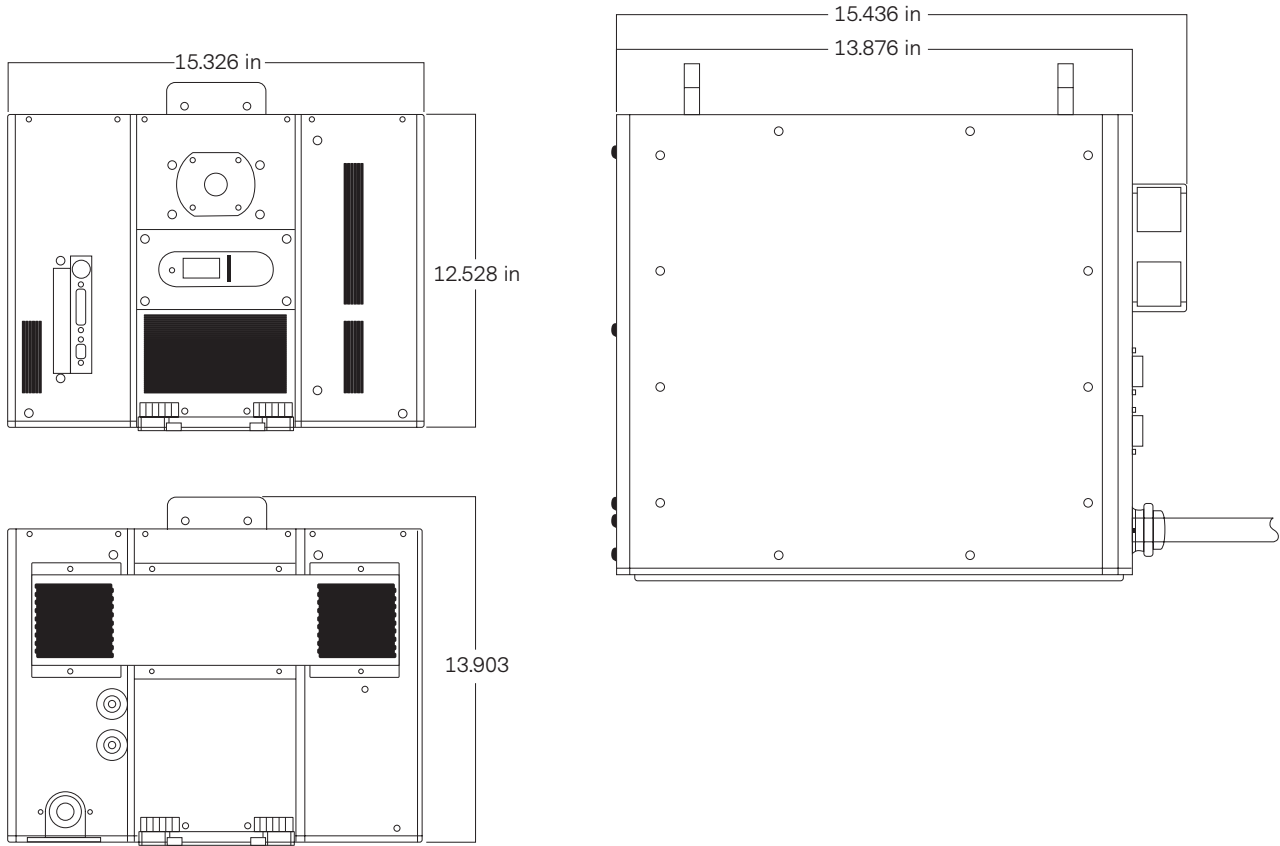
RAPID OX 功率/阻抗范围

标称交流线和冷却条件下的工作范围



机械规格

尺寸	35.3 cm (H) x 41.5 cm (W) x 39.2 cm (D)
	14" (H) x 16.5" (W) x 15.5" (D)
重量	37.6 kg (83 磅)





关于ADVANCED ENERGY

Advanced Energy(AE)三十多年来始终致力于完善电源产品, 服务全球客户, AE为其设计和提供专业的高精度电源转换、测量和控制方案。

AE的电源解决方案帮助客户在复杂的半导体和工业镀膜等离子体制作工艺、要求严苛的高压、低压应用, 以及对温度敏感性极高的热工艺中进行创新实践。

凭借广泛而深厚的专业积淀和触及全球的快速响应服务网络, AE力图通过紧密的合作伙伴关系来满足技术的快速发展、推动客户的增长并助力技术的未来。



更多信息, 请访问advancedenergy.com。

sales.support@aei.com
+1.970.221.0108

PRECISION | POWER | PERFORMANCE

规格如有变更, 恕不另行通知。如有错误或遗漏, Advanced Energy概不负责。©2020 Advanced Energy Industries, Inc.公司保留所有权利。Advanced Energy®、AE®、Ascent®和Set Point Compensation®是Advanced Energy Industries公司的商标。