

GAIA HP 灯泵浦 Nd:YAG 激光器系列

拍瓦系统高重频泵浦源
优异的光束质量与稳定性
超过十年的成熟技术



GAIA HP 灯泵浦固体激光器

应用

科研:

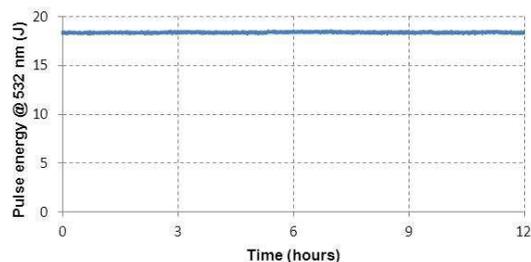
- 超快太瓦与拍瓦系统泵浦

工业:

- 激光冲击强化
- 硅片退火
- 大面积激光烧蚀
- 无损测试

GAIA HP 高M² 值

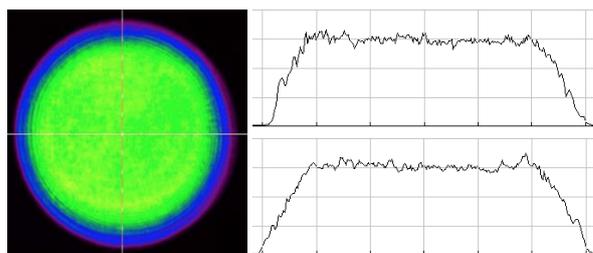
12 小时长时间能量稳定性



物理尺寸 (L x W x H)

电源	56 x 78 x 182 cm
22.05 x 30.71 x 71.65 in	
水冷机	83 x 44.5 x 60 cm
32.68 x 17.52 x 23.62 in	
激光头	270 x 100 x 71 cm
106.30 x 39.37 x 27.95 in	

GAIA HP 典型光斑分布



优点

- 最大的安装基数
- 经过现场验证超过10年的可靠性
- 高光束稳定性与高能量相结合
- 重复频率高达5Hz
- 适用于最苛刻的环境
- 经济高效的解决方案

技术规格

型号	GAIA-HP	
波长 (nm)	1064	532
重复频率 (Hz)	高达 5	
脉冲能量 (J)	> 22 或 > 2x11	> 16 或 > 2x8
脉冲-脉冲能量稳定性 (% rms)	1	1.2
脉冲宽度 FWHM (ns)	10 to 15	
时间抖动 (峰峰值 - ns)	2 ns peak to peak	
偏振	50% 竖直 50% 水平	线偏
典型光束直径 (mm)	23	
发散角 (mrad)	<1mrad	<1mrad
光束指向稳定性 (μrad)	±50	
空间光斑分布 (近场)	平顶分布	
功耗 (@ 5 Hz) (kW)	23.5	

设备及环境要求

供电电压	230 VAC ± 5% 单相	
供电电流	1 Hz	5 x 16 A 插头
	5 Hz	7 x 16 A 插头
供电频率	50 - 60 Hz	
制冷水流速	> 4 gal/min	> 15 L/min
制冷水静压	43.5 - 72 psi	3 - 5 bars
制冷水温度	10 - 20°C	

Thales LAS France SAS - 2, avenue Gay-Lussac - 78990 Élan-court - FRANCE

Tél: + 33 (0)1 30 96 70 00 > thalesgroup.com < [in](#) [tw](#) [f](#) [yt](#)

thales-laser@fr.thalesgroup.com - www.thalesgroup.com/en/lasers