Lux 4500/8500
ND:YAG Laser



Lux Nd:YAG 激光器是一款高能量交钥匙式 Nd:YAG 激光器，10Hz 重复频率下最高输出 850 mJ 脉冲能量。光束质量接近 TEM_{00}基模，M^2因子小于 2。激光器采用工业级稳定铝合金结构，配套紧凑型电源单元，内置水 - 空冷却模块。

系统特性

- 闪光灯泵浦，维护量低
- 终端用户可自行更换闪光灯与去离子水滤芯
- 颗粒过滤器可清洗且可重复使用
- 闪光灯和Q开关可独立或共同触发
- 触摸屏远程控制
- 通过USB实现计算机控制
- 安装调试简便，终端用户可自行安装
- 温控电动谐波模块（可选）

应用

- 激光雷达 (LIDAR)
- 钛宝石 / 光参量振荡器 /染料激光器泵浦
- 激光诱导击穿光谱(LIBS)
- 激光诱导损伤阈值检测(LIDT)
- 激光诱导荧光 (LIF)
- 需要纳秒 *Nd:YAG* 高能量脉冲激光的应用场景皆可适用

可选配置

- 电动可变衰减器（MVA)
- 二次谐波发生模块(SHG)
- 三次谐波发生模块(THG)
- 四次谐波发生模块 (FHG)
- 五次谐波发生模块 (FiHG)

OPOTEK

Lux 4500/8500
ND:YAG Laser

技术规格	Lux 4500	Lux 8500
基频1064nm能量(mJ)	450	850
532 nm	230	430
355 nm	90	210
266 nm	50	100
213 nm	10	20
重复频率 (Hz)	10	
脉冲宽度 (ns)[1]	10	
脉冲时间稳定性 (%)[2]	2	
近场光束直径(mm)[3]	6.5	9
光束发散角(mrad)[4]	< 0.5	
偏振态	水平	
时序抖动(ns)	± 1.0	
光束轮廓[6]	[5] 近基横模	
指向稳定性(μrad)	± 40	

1 FWHM

2 1064nm 条件下 RMS，99% 脉冲样本

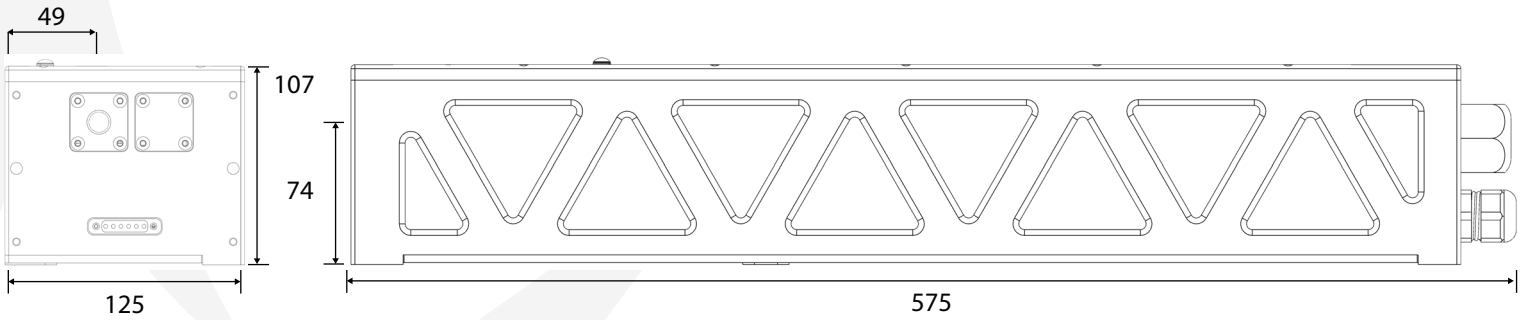
3 输出端口处

4 全角包含86%能量

5 相对于外触发信号

6 近场高斯拟合度＞70%，远场高斯拟合度＞90%

LUX 4500/8500 激光头 (11.5 Kg)长度单位毫米mm



电源 (22.0 Kg)

- 459 x 462 x 281 (L x W x H)
- 集成式空气 - 水热交换器
- 冷却液：蒸馏水
- 工作环境温度：64 – 82 °F / 18 – 28 °C
- 100-240 VAC, 50/60 Hz, 单相 1300 VA
- 标配远程控制器