



532nm 低噪声高稳定DPSS连续固体激光器 Sprout-C 4W



产品描述:

Sprout-C高达4W超稳定密封紧凑型连续波DPSS绿光激光器，适用于精密应用。带台式激光控制器的模块化系统。泵浦二极管组件集成在激光头中。

Sprout - C™是一种紧凑、模块化的二极管泵浦固态（DPSS）激光器，以近乎完美的TEM00模式提供高达4瓦的532nm连续波（CW）功率，具有极低的光学噪声和优异的长期稳定性。发芽™ 是一款真正的下一代激光器，其设计和制造使用了多年的经验，可提供具有高光谱纯度的密封、交钥匙式准直绿光光源。有两种版本：3瓦和4瓦。

激光头采用整体式三维设计，坚固紧凑。集成在激光头内的泵浦二极管的典型平均故障时间（MTTF）超过20000小时，以将拥有成本降至最低。带触摸屏控制的台式电源可以靠近激光头或放在高架货架上。激光头可与控制电缆断开连接，便于集成。Sprout - D的其他功能™包括自动激光电源控制和USB、RS-232和以太网接口，用于外部监控、控制和远程服务。

LIGHTHOUSE的产品包括Sprout-G系列、Sprout-D系列、Sprout-H系列、Sprout-C系列连续绿光激光器和Sprout-Solo系列单频连续绿光激光器，性价比超高，非常适合作为钛宝石激光器和染料激光器的泵浦源。

产品特点:

- ☀ 密封金属外壳的激光头，使用寿命长
- ☀ LockT安装技术使得所有腔体的光学元件被永久锁定在完美对齐状态
- ☀ 激光头内集成有长寿命的二极管泵浦源组
- ☀ 超过24小时的 $< \pm 0.25\%$ 世界级长期功率稳定性
- ☀ 带有触摸屏控制的激光头
- ☀ 激光头可拆卸
- ☀ 性价比高



应用领域:

- ☀ 钛宝石激光器：超快&连续光泵浦源
- ☀ 流体成像，PIV
- ☀ 用于眼科医疗
- ☀ 流体细胞测量
- ☀ 光谱学

技术参数:

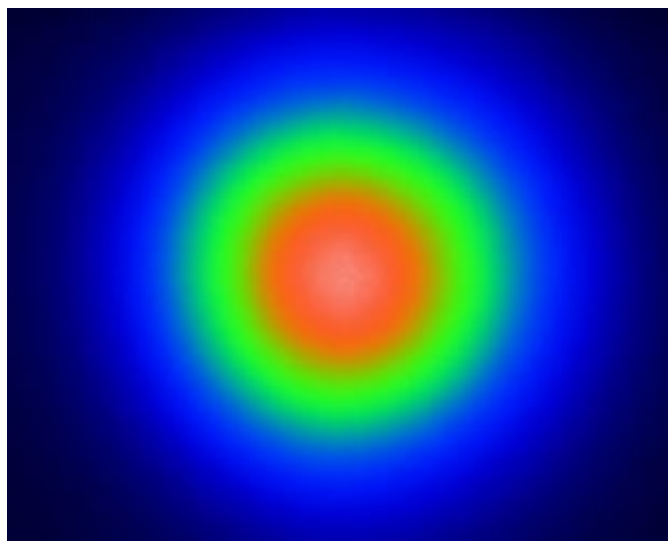
激光输出特征1,9	C-3W	C-4W
平均输出功率	>3W	>4W
波段	532nm	
光谱纯度2	>99.9%	
空间模式	TEM00	
光束质量(M2)	1.0-1.1	
光束椭圆率	<1.0:1.1	
光束直径3	2.2 mm ± 10%	
光束偏移度4	< 0.5 mrad	
指向稳定性5	< 2 μrad/℃	
功率稳定性6	< ± 0.25 % rms	
噪声7	标准版本: < 0.1 % rms;低噪版本(NET): < 0.02 % rms	
偏振	垂直>100:1;水平偏振可选	
电源		
操作电压	100-240 VAC, 50 Hz / 60 Hz	
功耗	典型150W，最大200W	
冷却		
激光头8	100W热转移能力，水温23℃ ± 1℃	
冷却器功耗	风冷	
操作环境		
温度	64-90 ° F (18-32℃)	
相对湿度	8-85%，非冷凝	
激光头物理参数		
尺寸(H*W*L)	2.3 x 4.4 x 6.5 inches (59 x 110 x 165 mm)	
重量	4.4 lbs (2.0 kg)	
光缆长度	10 ft (3 m); 16 ft(5 m)可选项	
电源物理参数		
尺寸(H*W*L)	4.7 x 13.9 x 14.1 inches (119 x 353 x 360 mm)	
重量	26.0 lbs (11.8 kg), including cable	



备注:

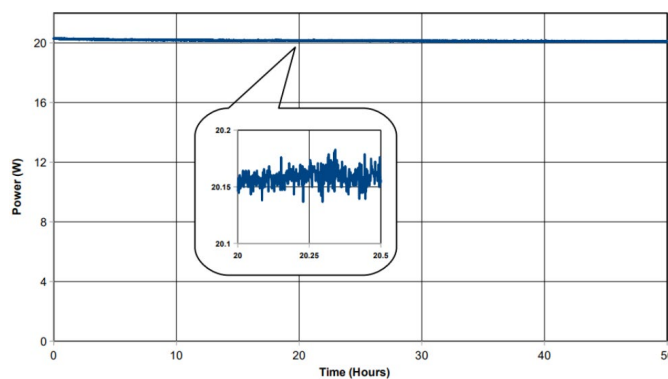
1. 在规定功率下保证所有性能规格;
2. 与1064 nm的输出功率相比, 532 nm处的输出功率;
3. $1/e^2$, 在激光头的输出端口测量;
4. 全角度 ($1/e^2$), 在激光头的输出端口测量;
5. 预热30分钟后, 在20° C至30° C温度范围内, 在远场x和y位置测量;
6. 预热15分钟后的24小时内测量;
7. 从10 Hz到10 MHz测量;
8. 假设激光头的环境温度为25° C或更低;
9. Lighthouse Photonics不断提高其产品的性能。规格如有更改, 恕不另行通知。

数据演示图:



Typical Far-field beam profile

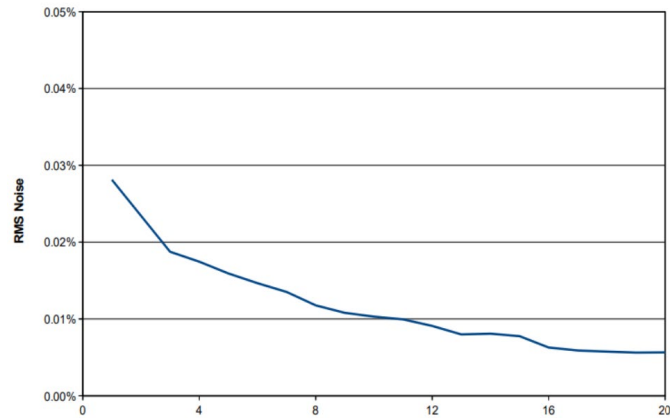
典型远场光束剖面:



Power stability <0.1% rms
over >24 hours



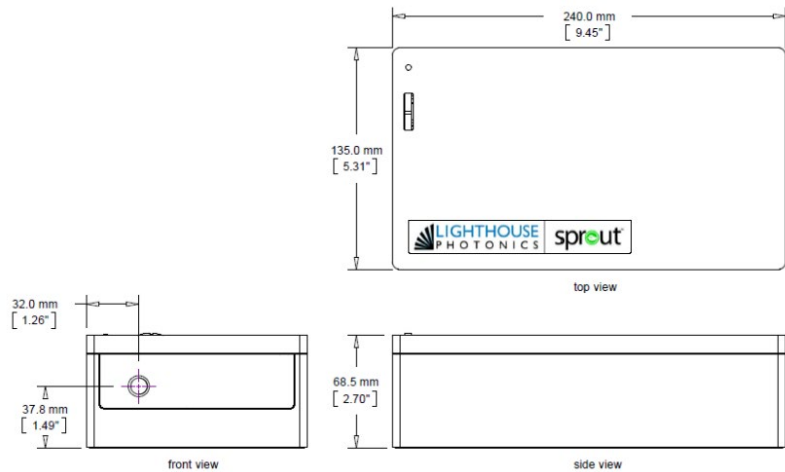
超过24小时的功率稳定性<0.1%rms:



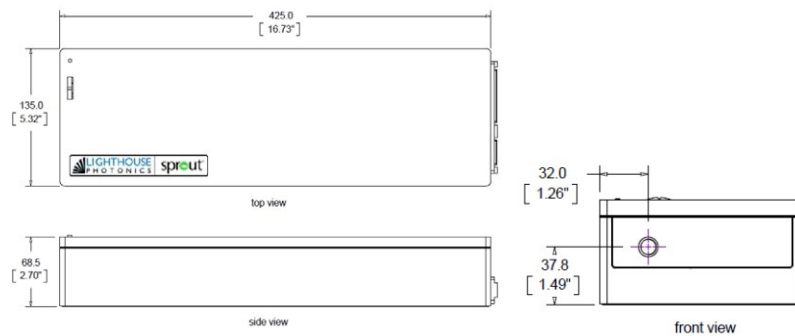
Optical noise <0.02% rms
for NET™ version

激光头尺寸:

5W, 6W, 8W, 10W, and 12W 版本



15W, 18W and 20W 版本





电源-冷却器尺寸:

