



532nm 低噪声水冷DPSS固体连续激光器 Sprout-G 18W



产品描述:

Sprout-G高达18W超稳定密封紧凑型连续波DPSS绿色激光器，适用于精密应用。集成电源和冷水机组。泵浦二极管组位于电源中。

LIGHTHOUSE低噪声532nm水冷DPSS连续激光器Sprout-G系列是一种紧凑型二极管泵浦固态(DPSS)激光器，可在近乎完美的 TEM00 模式下在532nm处提供高达18瓦的连续波(CW)功率，具有极低的光学噪声和出色的长期稳定性。Sprout是真正的下一代激光器，利用多年的经验设计和制造，提供密封的、交钥匙的准直绿光光源，具有高光谱纯度。激光头采用单片3维设计，坚固耐用且紧凑。电源中包含的光纤耦合泵浦二极管封装具有超过50,000小时的典型平均无故障时间(MTTF)，可最大限度地降低拥有成本。电源还包含一个集成的热电片(TEC)冷却器。这款专用冷水机经过精心设计，可提供出色的可靠性并减少整体系统占用空间。Sprout-G的其他功能包括自动激光功率控制和 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:

- ☀ 紧凑型激光头，带密封™外壳，使用寿命长
- ☀ LockT™ 安装技术可将所有腔体光学元件永久锁定在完美对准的位置
- ☀ 长寿命泵浦二极管组位于电源中，光纤耦合到激光头
- ☀ 极低噪声<0.02% rms，采用噪声消除技术 (NET™)
- ☀ 一流的长期功率稳定性<±24小时内<±0.25%
- ☀ 集成在电源中的闭环专用 TEC 冷水机组
- ☀ 专用的TEC冷水机被集成在电源闭环中
- ☀ 性价比高

应用领域:

- ☀ 泵浦钛宝石激光器: 超快&连续光
- ☀ 染料激光器泵浦源
- ☀ 流体成像, PIV
- ☀ 流体细胞计量
- ☀ 光谱学

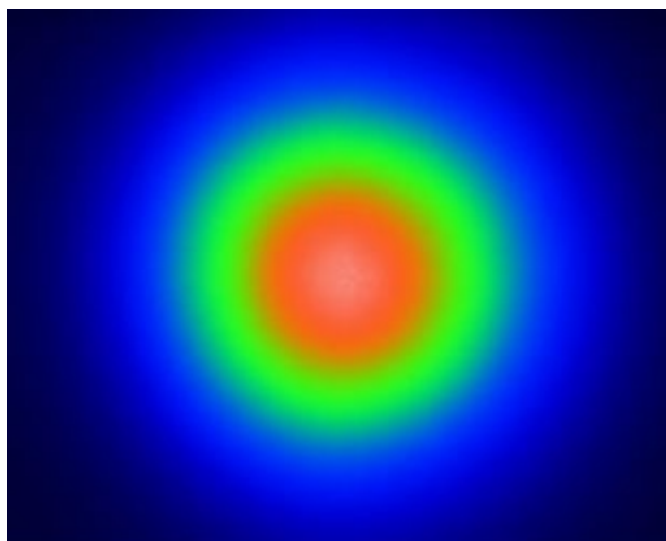
详细参数:

激光输出特征1,8	G-10W	G-12W	G-15W	G-18W
平均输出功率	>10W	>12W	>15W	>18W
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	2.3mm ± 10%			
光束偏移度4	< 0.5 mrad			
指向稳定性5	< 2 μrad/°C			
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500W，最大800W			
冷却				
激光头	电源冷却器闭环冷却器			
冷却器功耗	风冷			
操作环境				
温度	64-90 ° F (18-32 °C)			
相对湿度	8-85%，非冷凝			
激光头物理参数				
尺寸(H*W*L)	2.7 x 5.3 x 8.9 inches (69 x 135 x 225 mm)			
重量	approx. 7.0 lbs (3.2 kg)			
光缆长度	10 ft (3 m)			
电源冷却器物理参数				
尺寸(H*W*L)	13.6 x 15.7 x 18.9 inches (345 x 398 x 480 mm)			
重量	approx. 70 lbs (32 kg)			

注:

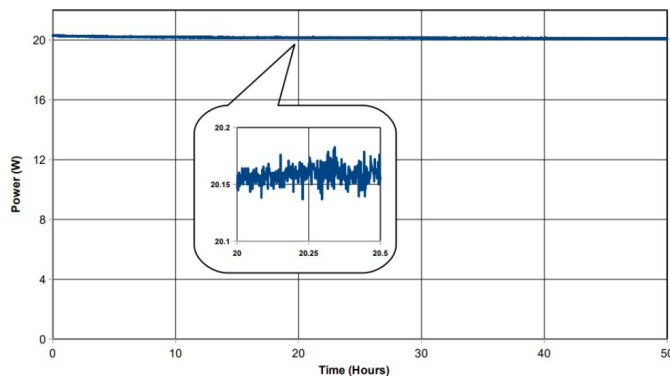
1. 在规定功率下保证所有性能规格;
2. 与1064 nm的输出功率相比, 532 nm处的输出功率;
3. $1/e^2$, 在激光头的输出端口测量;
4. 全角度 ($1/e^2$), 在激光头的输出端口测量;
5. 预热30分钟后, 在20℃至30℃温度范围内, 在远场x和y位置测量;
6. 预热15分钟后的24小时内测量;
7. 从10 Hz到10 MHz测量;
8. 我们的光子技术正在不断提高其产品的性能。规格如有更改, 恕不另行通知。

数据演示图:



Typical Far-field beam profile

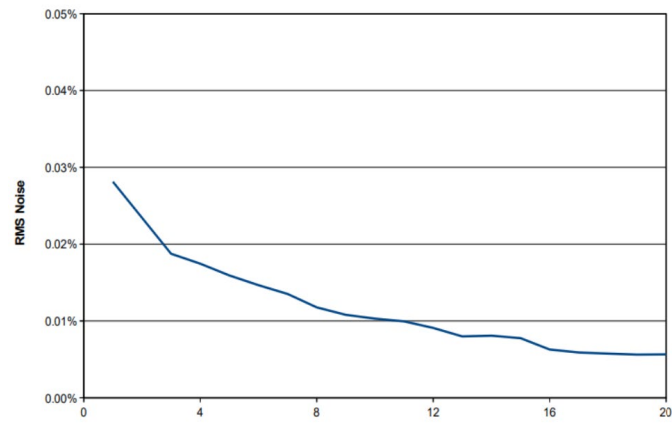
典型远场光束剖面:



Power stability <0.1% rms
over >24 hours

超过24小时的功率稳定性<0.2%rms

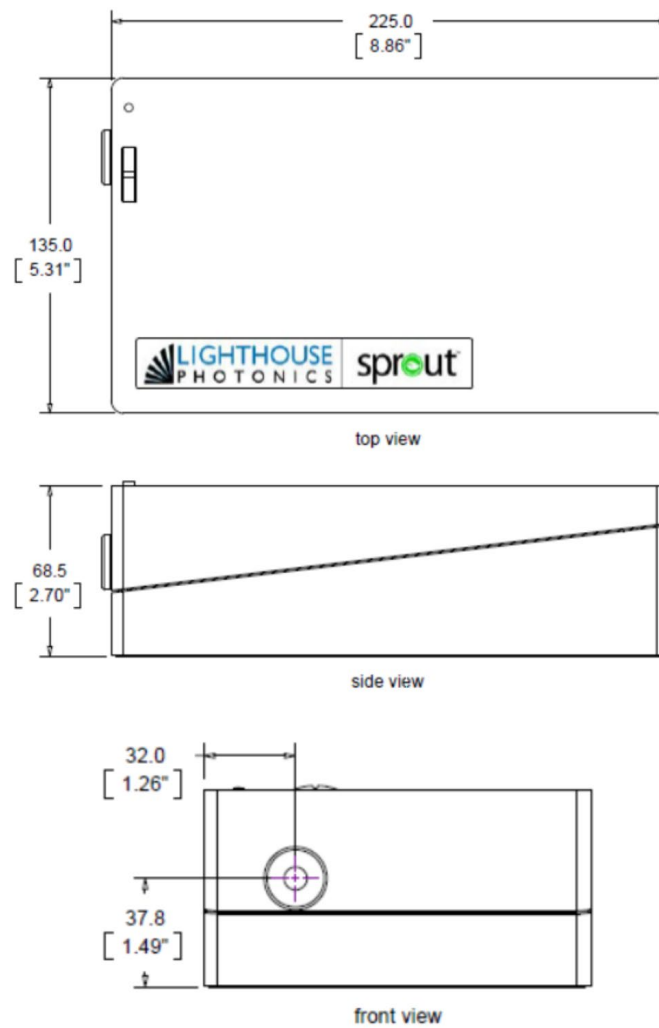




Optical noise <0.02% rms
for NET™ version

Optical noise <0.02% rms for NET™ version

激光头尺寸:



电源-冷却器尺寸:

