

375nm-1064nm高稳定紧凑型激光系统



产品描述:

该款紧凑型的激光模块, 它可用于375到1064nm之间的大波长范围, 输出功率高达1000mW。激光器具有优良的光束质量和波长稳定性, 及高达1.5MHz的模拟和数字调制功能, 卓越的可靠性和令人印象深刻的性价比。

产品特点:

- ✿ 输出功率高达1W
- ✿ 高光束质量和稳定性
- ✿ 波长选择广泛, 可微调
- ✿ 调制高达1.5 MHz
- ✿ 温度稳定
- ✿ 使用寿命长

产品应用:

- ✿ 分析仪器
- ✿ 生物仪器
- ✿ 共聚焦显微镜
- ✿ 全息照相
- ✿ LIDAR
- ✿ 拉曼光谱学

技术参数:

类型	波长	最大输出功率
Diode	375nm	20, 75, 200*1mW
Diode	395nm	120mW
Diode	405nm	75, 125, 175, 200, 300*2, 500*1*2, 1000*1*2mW
Diode	415nm	120mW
Diode	422nm	120mW
Diode	430nm	50mW
Diode	445nm	75, 100, 250*1, 500*1*2, 1000*1*2mW
Diode	450nm	75, 250*1, 500*1*2, 1000*1*2mW
Diode	455nm	100mW
Diode	473nm	100mW
Diode	488nm	25, 75, 200mW
Diode	505nm	75mW
Diode	515nm	25, 75mW
Diode	520nm	50, 120, 250*1, 500*1*2mW
DPSS	532nm	75, 100, 125, 175, 200mW
Diode	633nm	75mW
Diode	635nm	75, 125, 300*1mW
Diode	638nm	75, 125, 175, 250*1, 500*1mW
Diode	642nm	75, 125, 175mW
Diode	650nm	150, 200*1mW
Diode	660nm	75, 125, 175, 250*1mW
Diode	670nm	15, 250*1, 500*1*2mW
Diode	685nm	40mW
Diode	690nm	350*1*2mW
Diode	705nm	40mW
Diode	730nm	40mW
Diode	760nm	20mW
Diode	785nm	75, 125, 250, 375*2mW
Diode	805nm	500*1*2mW
Diode	808nm	75, 125, 175, 1000*1*2mW
Diode	830nm	45, 75, 125, 1000*1mW
Diode	852nm	75, 125mW
Diode	905nm	100mW
Diode	915nm	75, 125, 175, 250, 1000*1*2mW
Diode	940nm	75, 125, 175, 250mW
Diode	976nm	75, 125, 175, 250mW
Diode	980nm	75, 125, 175, 250, 1000*1*2mW
Diode	1064nm	125, 175, 300*2, 500*2, 1000*1*2mW

备注: *1个多模; *2建议使用水冷却器; *3推荐用于稳定和更快调制的Acusto光调制器

光束质量参数:

	二极管激光器	DPSS激光器
光束直径	1.1 × 2.2至1.2 × 4.3mm	圆光束 1.2mm
发散角	< 1.2 mrad	
光束模式	TEM00(多模激光器除外)	
偏振	线偏振 > 100:1	线偏振 > 10:1
光束校准	< 5 mrad und < 0.1 mm	
指向稳定性	< 5 μrad/K	
噪声	< 2 % RMS	
功率稳定性	<1%(10h)	<3%(8h)
控温精度	< 10 mK	
加温时间	准备使用后5s, 校准操作后3分钟	
驱动模式	有效电流控制	有效功率控制
调制模式	可调恒定功率, 模拟和数字外部调制高达1.5MHz	恒定的标称功率, 可切换至1kHz
控制模式	功率, 温度和调制模式通过USB, 可选远程控制可用	功率和调制模式通过USB
CDRH分类	3b, 4(用于激光输出>500mW)	
尺寸	63.5 × 31.0 × 32.5mm	
重量	94g(激光头)	
工作温度	0° C至45° C(不凝结)	
存储温度	-25° C至70° C	

备注: 实际发射波长可能偏离指定波长最多 ± 5nm(根据要求 ± 1nm)。它取决于实际输出功率, 可以通过调节温度(DPSS激光器除外)进行微调。

电源控制:

这款激光器需要激光控制器来提供功率和控制所有操作参数。对于科学应用, 我们建议使用我们的电源控制器。对于工业集成, 我们还提供高度紧凑的电源盒, 直接连接到激光头或通过定制电缆连接。



电源控制器及技术参数:

电源控制器



调制输入	模拟和数字0-5VDC
调制频率	up to 0.5 MHz
数字接口	USB*1(RS-232可选)
控制输入	联锁, 按键开关, 调制方式开关
电缆长度	80cm(默认)
功耗	12VDC, up to 2A(取决于激光输出功率)
交流耦合	100-240VAC, 50-60Hz
尺寸	85.0×85.0×32.5mm
重量	416g

紧凑型电源盒



调制输入	模拟和数字0-5VDC
调制频率	up to 1.5MHz
数字接口	USB*1(RS-232可选)
控制输入	联锁
电缆长度	80cm(默认)
功耗	12-36VDC, up to 2A(取决于激光输出功率)
尺寸	39.0 × 31.0 × 32.5mm
重量	69g

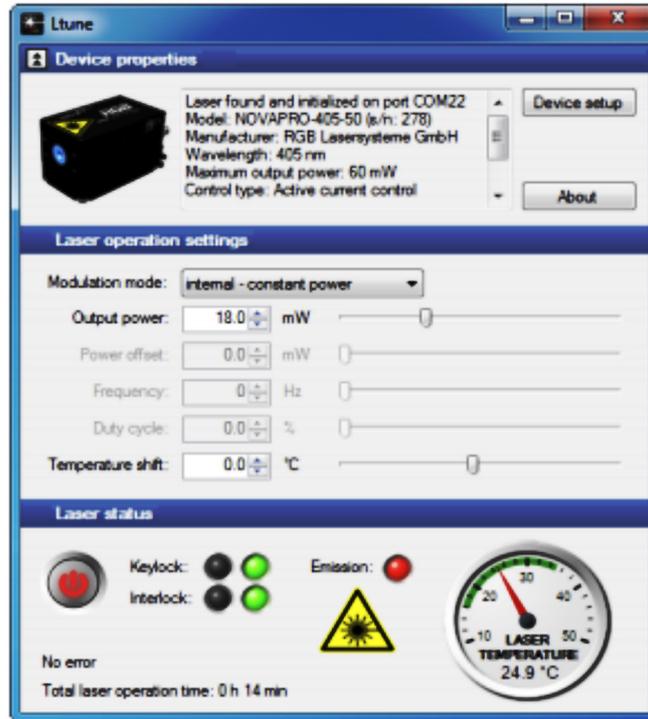
选项和附件:

选项和附件

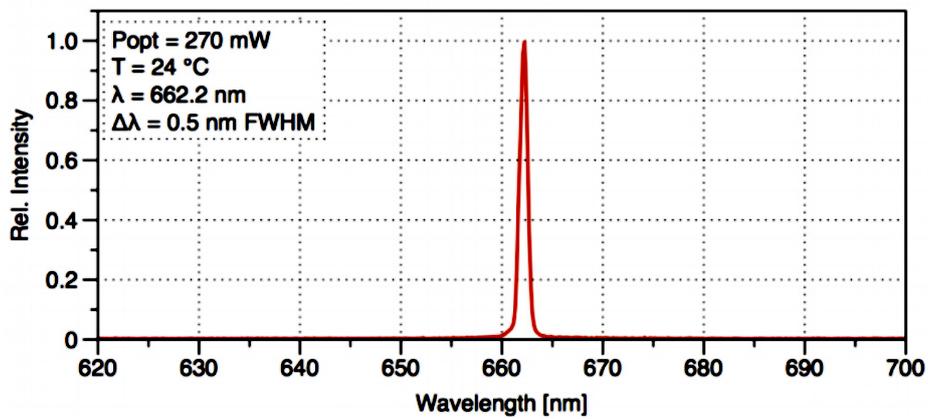
光束直径校准	
偏振 > 10000:1	
光学机械快门	
可选择激光波长	
水冷基板	
远程控制RC-1用于电源控制器	
RS-232接口	
光纤耦合器	



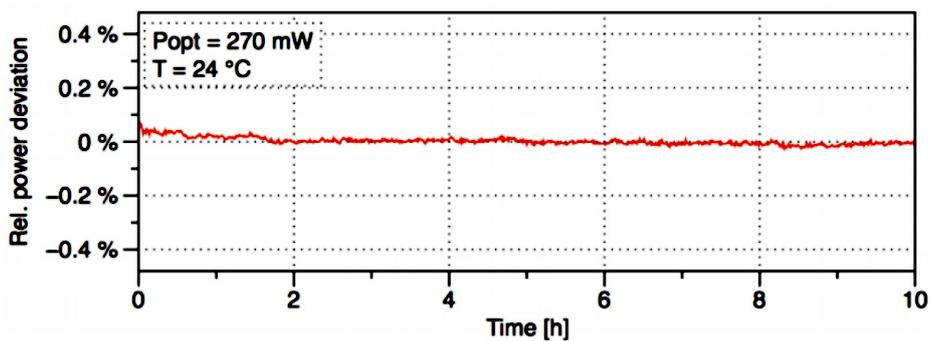
控制软件:



典型的发射光谱:



典型功率稳定性曲线:



订购信息:

型号: PL-W1064-1000

波长: 1064nm

输出功率: 1000mW