

1550 nm, 3 μ J, 飞秒光纤激光器



应用

- 多光子成像
- 纳米科学
- 生物医学仪器
- 太赫兹辐射
- 非线性光学研究

特征

- 高达3 μ J 的脉冲能量
- 1550 nm 波长
- 线性偏振输出
- 免维护
- 重量轻, 结构紧凑
- 性价比高
- 基于光纤的体系结构
- 单模输出, $M^2 < 1.2$
- 可变重复频率可到单脉冲
- 重复频率和脉冲能量可选
- 脉冲压缩至 < 100 fs (选项)

基于光纤激光器的啁啾脉冲放大系统 (FLCPA) 始于被动锁模种子光纤激光器。短脉冲通过频率(啁啾)进行时间拉伸以便在较低强度下通过大功率光纤放大器进行放大。高达3 μ J 的短脉冲能量被传输到自由空间, 典型的脉冲宽度小于500 fs, 重复频率可调至10 MHz, 提供RF同步输出作为触发信号。FLCPA光纤激光器重量轻, 结构紧凑, 免维护, 提供了固体激光放大器可靠又高性价比的替代产品。Cazadero FLCPA特别适合比较看重设备寿命周期内总体拥有成本的工业和医疗应用。

技术规格

型号	FLCPA-02C
光学	
脉冲宽度 (ps)*	< 0.5
中心波长 (nm)	1550 (典型)
平均功率 (W)	最多2
重复频率 (MHz)	在0.67, 2, 4, 6和12.5之间切换
最大脉冲能量 (μJ)	3 @ 0.67 MHz
偏振消光比 (dB)	> 20 (典型)
光谱宽度 (nm)	10 (典型)
输出	
光束质量	$M^2 < 1.2$
束腰直径 (mm)	$3.0 \pm 10\%$
电	
同步输出 (V)	LVC MOS 形式
电源电压 (VAC)	85 - 264
电源频率 (Hz)	47 - 63
功耗 (VA)	< 300 (150 典型)
机械	
工作温度 (° C)	17 - 32
储存温度 (° C)	0 - 50
冷却	风冷, 低噪音风扇
尺寸 (cm) : 激光头	48 (W) x 76 (D) x 14 (H)
尺寸 (cm) : 激光控制器	48 (W) x 50 (D) x 18 (H)

* 二次谐波自相关迹线的脉冲宽度是用sech2 脉冲形状 (卷积因子0.65) 确定的。
由于我们的产品持续改进计划, 规格如有更改, 恕不另行通知。

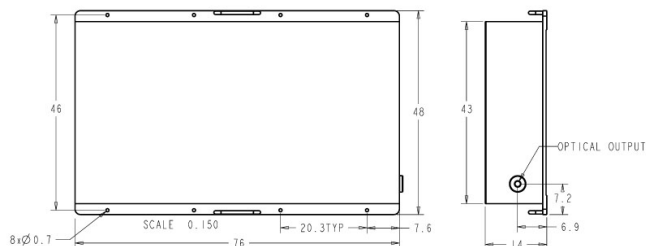


图1 - Cazadero FLCPA-01C 激光头尺寸

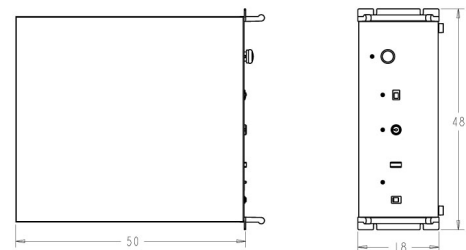


图2 - Cazadero FLCPA-01C 控制器尺寸

