

Brevity HP: 中红外 μJ 级激光器

主要特征

- 低能带隙半导体（硅）透明度：1.96 μm 波长
- 高精度加工：ps regime & $M2 < 1.5$
- 高处理量：MHz 重复频率
- 坚固：全光纤振荡器和放大器设计
- 可选项：脉冲可按需选择进行 10% - 100% 的传输



BREVITY HIGH POWER (BHP) 是一种交钥匙皮秒光纤激光器，发射波长为 1.96 μm 。与长波长相关的是非常高的峰值功率，故而这种激光器可以在广泛的工业应用中使用。

BHP 利用 2 μm 左右的半导体（硅）透明度，特别适用于需要通过硅进行加工，如：剥离、晶圆解键合；或在晶圆主体上进行隐形切割、波导划线的微电子和显示器领域的任何应用。

规格参数	Brevity HP
中心波长	1.96 $\mu\text{m} \pm 20 \text{ nm}$
平均功率	>1 W
脉冲能量(@100kHz)	高达 10 μJ
重复频率	100 kHz - 1 MHz (兼容突发模式操作)
脉冲宽度	< 2 ps (FWHM 假设 sech ² 拟合)
平均功率稳定性(RMS 超过 8h)	< 2 % (在 21°C \pm 2°C 的稳定环境条件下)
脉冲能量稳定性(RMS 超过 1000 次的连续 shots)	< 2 %
光束指向稳定性	< $\pm 20 \mu\text{rad/K}$
激光输出	准直
M2	< 1.5
偏振态	线性 (PER > 20dB)
工作电压	100-240 V VAC 50/60Hz
系统冷却：水冷	水冷 (包含水-空气冷却器)
工作温度	+20°C to +30°C