

CARBIDE | CB3-UV

高功率紫外飞秒激光器

最大输出功率 50 W

500 fs 脉宽

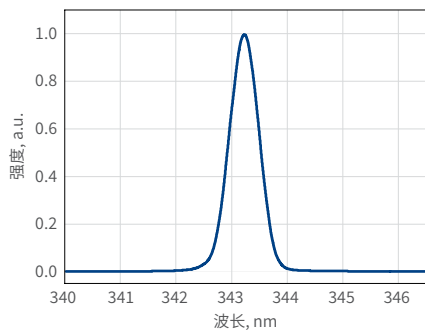
重复频率高达 MHz

高光束质量和稳定性

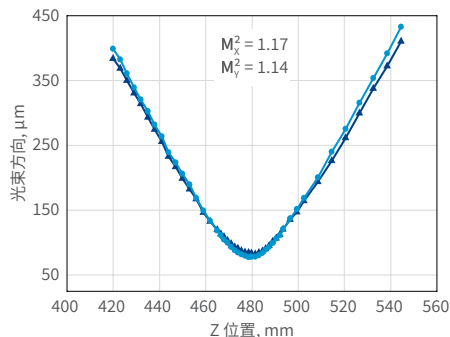
紧凑的工业级设计



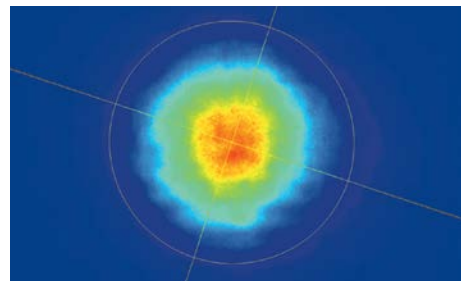
CARBIDE-CB3-UV
的典型光谱



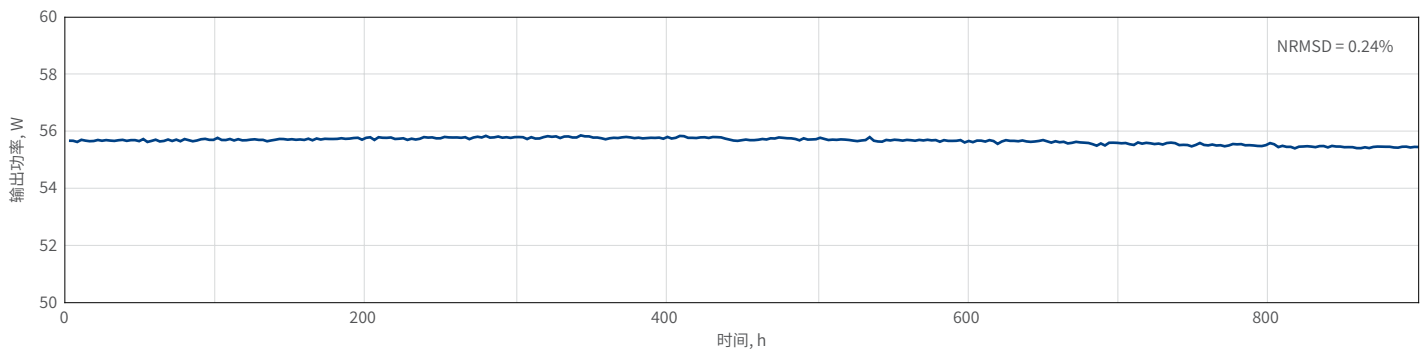
CARBIDE-CB3-UV
的典型 M² 测量数据



CARBIDE-CB3-UV
的光斑



CARBIDE-CB3-UV-50W
的长期功率稳定性



规格参数

型号	CB3-UV-30W	CB3-UV-50W
----	------------	------------

输出特性

冷却方式	水冷	
中心波长	343 ± 3 nm	
最大平均输出功率	> 30 W	> 50 W
最小脉宽 ¹⁾	≈ 500 fs	
最大单脉冲能量 ²⁾	150 μJ	
重复频率	200 – 1000 kHz ³⁾	300 – 2000 kHz
偏振	线偏振, 竖直方向; 1 : 200	
光束质量, M ²	< 1.3	
光斑直径 ⁴⁾	2 – 5 mm	
长期功率稳定性 (12小时) ⁵⁾	< 0.5%	
使用寿命	10 000 h	

主要选项

可选放大器输出	1030 nm, 515 nm
---------	-----------------

外形尺寸

激光器头 (长×宽×高)	801 × 350 × 174 mm	
水冷机 (长×宽×高)	680 × 484 × 307 mm	
24 V 直流电源 (长×宽×高)	352 × 195 × 75 mm	376 × 449 × 88 mm

环境和使用要求

工作环境	15 – 30 °C		
相对湿度	< 80% (非冷凝)		
电气要求	激光器	100 V AC, 12 A – 240 V AC, 5 A; 50 – 60 Hz	100 V AC, 15 A – 240 V AC, 7 A; 50 – 60 Hz
	水冷机	200 – 230 V AC; 50 – 60 Hz	
额定功率	激光器	1000 W	2000 W
	水冷机	2000 W	
功耗	激光器	900 W	1500 W
	水冷机	1300 W	1800 W

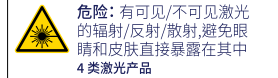
¹⁾ 假设为高斯脉冲形状。

²⁾ 取决于泵浦能量。

³⁾ 低功率下, 重频可达2 MHz。

⁴⁾ FW 1/e², 在出光口测量, 使用最大脉冲能量。

⁵⁾ 在稳定的环境条件下。表示为 NRMSD (归一化均方根偏差)。



轮廓图

CARBIDE-CB3-UV

