

1064nm 亚纳秒微芯片脉冲激光器 20kHz



产品描述

HLX-I 产品基于固态、二极管泵浦和被动 Q 开关激光器。我们的激光器产生 1064 nm 的单脉冲，持续时间短至 450 ps，重复频率高达 100 kHz，平均功率高达 500 mW，能量高达 50 μ J。极可靠和坚固的微芯片设计非常适合先进的 OEM 工业和科学应用。紧凑的设计能很好地适合几乎任何系统集成。

产品特点

被动调 Q、专有微芯片设计、密封、纯脉冲(无第二脉冲)、重复频率高达 100 kHz、外部可触发、空气冷却

产品型号

HLX-I-F020

应用领域

微加工

光探测和测距 (LIDAR)

激光种子用于光纤放大的生物光子学

污染监测

核心参数

中心波长	输出功率	重复频率
1064 nm	300 mW	20 kHz

技术参数

功能选项

光纤耦合 (SMF、PM、LMA、PCF...) 2 输出发射

OEM 或台式控制器

平均功率高达 1 W

定制光束形状

光学规格	高能量		标准		高重复率		长脉冲
脉冲重复 频率范围	1 kHz	5 kHz	20kHz	30 kHz	40 kHz	100 kHz	5kHz
脉冲能量 (高达)	40 μ J	30 μ J	20 μ J	17 μ J	10 μ J	3 μ J	50 μ J
平均功率	40 mW	150 mW	400 mW	500 mW	400 mW	300 mW	250 mW
脉冲持续 时间范围	< 1ns	< 1ns	~ 1ns	~ 1ns	~ 1ns	~ 2 ns	~ 4 ns
光束质量	TEM ₀₀ , M ² < 1.2						
功率稳定 性 (rms 24H)	< 2%						

光斑直径	100-200 μ m
偏振	> 100:1
激光等级	III B or IV
操作温度	5-40°C (non condensing)
预期使用 寿命	> 15,000 h
其他规格	
激光头部 尺寸	90 x 85 x 70 mm (with heat sink)
光电二极 管输出信 号	TTL compliant
外部触发 器选项	TTL signal requested
OEM 驱 动	12VDC/5A - dimension 115 x 85 x 35mm
桌面驱动	110-240VAC - dimension 210 x 170 x 45mm

型号列表

型号	HLX-I-F005	HLX-I-F020	HLX-I-F040	HLX-I-F070
波长	1064 nm	1064 nm	1064 nm	1064 nm
脉冲重复频率 (固定)	5 kHz	20 kHz	40 kHz	70 kHz
平均功率	50 - 200 mW	200 - 300 mW	320 - 500 mW	280 - 420 mW
脉冲能量	10 - 40 μ J	10 - 20 μ J	8 - 12 μ J	4 - 6 μ J
脉冲宽度	<1.2 ns	<1.2 ns	<1.2 ns	<1.2 ns
功率稳定性	<+/-3 %	<+/-3 %	<+/-3 %	<+/-3 %
光束质量 (M^2)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
偏振	>100:1	>100:1	>100:1	>100:1
预期寿命	>20000 小时	>20000 小时	>20000 小时	>20000 小时