

CALIPER-FLEX: VCSEL 扫频源激光器

超长相干长度 3D OCT 扫描成像

紧凑灵活的三维成像解决方案

CALIPER-FLEX 是一款紧凑的 1060nm 交钥匙激光模块，具有可调谐的 kHz 波长扫描频率，用于使用 MS/s 数据采集的远程 3D OCT 成像应用。长相干长度可实现大成像深度，再加上稳定的连续波长扫描，FLEX 是需要长程和/或帧速率灵活性的 3D 成像应用的理想选择。FLEX 配备了用于安全和同步的信号输出。



CALIPER-FLEX VCSEL 扫描源激光器采用单片 MEMS-VCSEL 结构，采用可靠的数据通信 VCSEL 技术和单材料 MEMS，以提高可靠性。更多产品信息，联系苏州波弗光电科技有限公司相关销售人员确认。

■ 产品特点：

- 窄线宽 KHz 扫描速率
- 紧凑型模块化平台
- 单模光谱
- 连续波长调谐
- 光谱整形

■ 典型应用：

- 3D 全眼生物测量，实现更安全、更精确的白内障手术
- 微米分辨率在线过程监控
- 远程激光雷达探测

产品参数：

参数/系列	CALIPER-FLEX-Standard	CALIPER-FLEX-Superior
中心波长 [nm]	1060 ± 20	1060 ± 10
扫描范围, 10 dB [nm]	>20	>25
输出光功率 [mW]	>15	15-50
扫描速率, uni-dir [kHz]	2-60 ± 1%	2-60 ± 1%
扫描速率, bi-dir [kHz]	2-120 ± 2%	2-120 ± 2%
相干长度 [mm]	>100	>100
光谱纹波 [dB]		< 0.1
Ortho-RIN [%]		< 2
包络整形	工厂设置	用户可编程

接口和尺寸：

光纤输出	FC/APC 连接器
功耗	12V 输入或 100-230V 50-60Hz 电源, 最大电流 3A
A-scan 触发	TTL 1-1.4V min/max, 100Ω阻抗, SMA 连接器
控制方式	串口/USB
安全锁	安全锁 < 5 us 延迟, EN 60825-1
产品尺寸	189x114x56.5 mm