OPEAK

高偏振 SLED 宽带光源

LSM-HPSLED-XXX

产品特点

- ☑ 输出光功率高
- ☑ 多种波长可供选择
- ☑ 高消光比（ER≥30 dB）
- ☑ 优异的光功率稳定性与波长稳定性
- ☑ 低光谱纹波
- ☑ 结构尺寸紧凑
- ☑ 优异的光功率稳定性
- ☑ 优异的平均波长稳定性
- ☑ 内置驱动电路
- ☑ 提供半定制加工

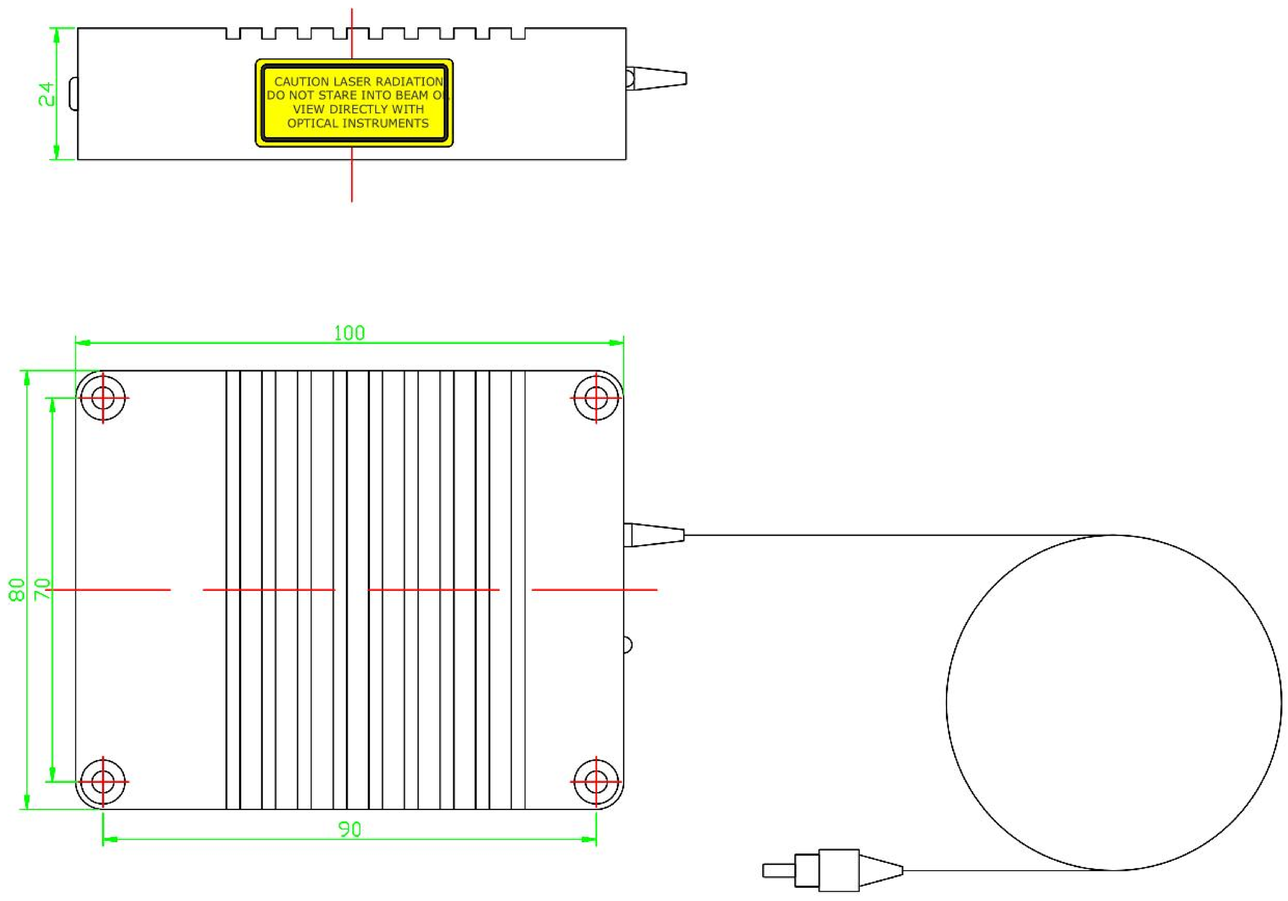
应用领域

· 分布式光纤光栅传感系统
· 光纤传感系统
· 生物医学成像
· 光纤无源器件测试
· 波分复用器件测试
· 光谱分析

LSM-HPSLED-XXX 系列高偏振 SLED（Super luminescent LED）光源模块是一种工作在超辐射模式的宽光谱范围光源，与标准 SLED 光源相比，其输出光谱为线偏振光（慢轴准直）且具有极高的消光比（ER≥30 dB），适合于需要高偏振度的应用领域，如宽谱/保偏器件测试、OCT 等。与高输出功率相比较其它传统的 SLED 光源(工作于 ASE 模式下)，在同样的驱动电流条件下输出光谱更宽。SLED 输出光的低相干度特性对于减小瑞利（Rayleigh）散射噪声极为有利，结合高输出光功率与宽光谱范围的优点，可以有效地降低探测噪声，提高空间分辨率（对于 OCT 应用）和提高测量灵敏度（对于光纤传感）。同时为保证光源输出稳定性的严格要求，内部采取全局光反馈控制技术与脉宽调制（PWM）精密温度控制技术，确保极高的输出光功率稳定性与光谱波形稳定性。

Product specifications and descriptions in this document subject to change without notice. Copyright to OPEAK Co., Ltd. August 2008

外形尺寸



性能指标

波长范围（nm）	谱宽（nm）	光功率（mW）	消光比（dB）	最大纹波（dB）
980	30	1.5	25	0.35
1020-1060	30	1.5	25	0.35
1270-1330	40	5.0	30	0.3
1480-1550	40	5.0	25	0.3
1510-1560	40-65	5.0	30	0.3
1580-1600	45-60	1.5	25	0.3

极限工作条件

参数指标	最小值	典型值	最大值	单位
电源	标准配置DC5V@4A电源适配器			
电源电流[1]	-	-	2-3	A
电源功耗[2]	-	-	10 - 15	W
短期光功率稳定性（1hrs）[2]	-	-	0.02	dB
长期光功率稳定性（8hrs）[2]	-	-	0.05	dB
工作温度范围	-5	-	+55	°C
贮存温度范围	-20	-	+75	°C
相对湿度	5	-	95	%

1. 取决于所选光源型号。
2. 指标测试条件为Ta=25°C，启动时间1小时后。

Product specifications and descriptions in this document subject to change without notice. Copyright to OPEAK Co., Ltd. August 2008

ESD Protection

The laser diodes and photodiodes in the module can be easily destroyed by electrostatic discharge. Use wrist straps, grounded work surfaces, and anti-static techniques when operating this module. When not in use, the module shall be kept in a static-free environment.

Laser Safety

The module contains class 3B laser source per CDRH, 21CFR 1040.10 Laser Safety requirements. The module is Class IIIb laser products per IEC 60825-1:1993.

OPEAK OptoElectronics Technology Co., Ltd.
102 Gate2, Building-4 Hi-Tech Innovation-base, No. 16 Hi-Tech Developing Road 5
Huayuan (Outer Ring)-New Industrial Park,
Tianjin City, 300392, Peoples Republic of China
Tel: +8622-87899303/87898266 Fax: +8622-87898266
http://www.opeak.com.cn

Product specifications and descriptions in this document subject to change without notice. Copyright to OPEAK Co., Ltd. August 2008