

850nm 台式 SLED 宽带光源



应用

- ◆ 光纤传感系统
- ◆ 光纤陀螺
- ◆ 国防军事研究
- ◆ 无源器件测试
- ◆ 实验室测试

特点

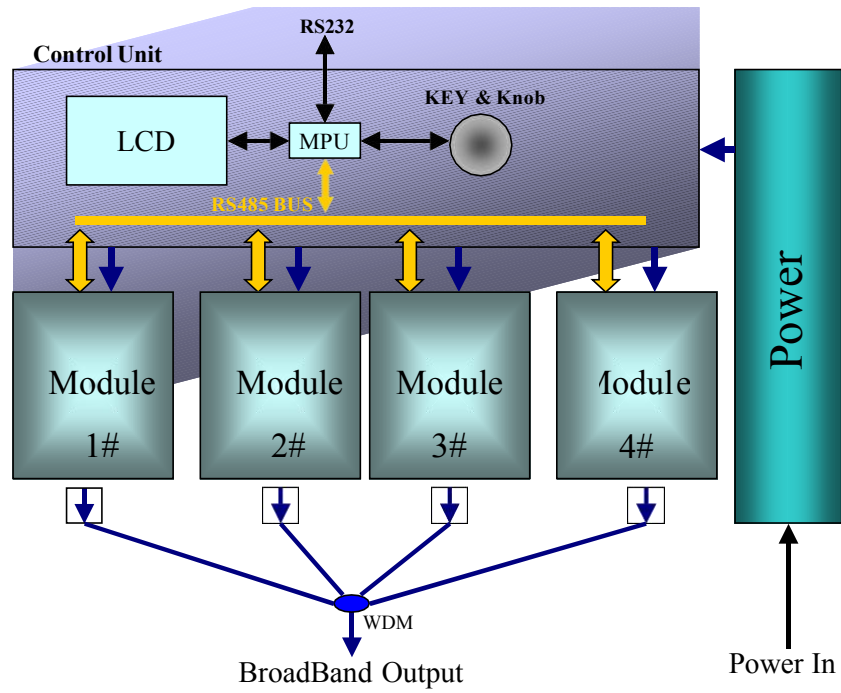
- ◆ 台式、模块式、1U 机架式结构可选
- ◆ 高功率输出：最大功率可达 20mW
- ◆ 超宽带工作带宽：最大可达 600~1700nm 可选
- ◆ 在光谱范围内具有极好的平坦度
- ◆ 独创多只 SLED 拼合设计技术
- ◆ 高稳定性和高可靠性
- ◆ 采用微处理器控制操作智能化
- ◆ LCD 显示

描述

SLED (超辐射发光二极管) 光源是专为传感、光纤陀螺、实验室等特殊应用领域设计的超宽带光源。其相对于一般的宽带光源具有输出功率高、覆盖光谱范围宽等特点。该产品具有台式 (供实验室应用) 和模块式 (供工程应用)。光源核心器件采用 3dB 带宽达 40nm 以上的特殊高输出功率 SLED, 经过独特的电路整合, 可以在一个设备内放置多只 SLED 来达到输出谱线的平坦化。独特的 ATC 和 APC 电路通过控制 SLED 的输出保证了输出功率和谱线的稳定。通过调节 APC, 可在一定范围内调节输出功率。简便和智能的操作与远程控制。

该光源相比于 ASE 宽带光源有更灵活的波长选择和更宽的波长覆盖, 几乎可以覆盖从 600nm~1700nm 任意的波长和波长区域。

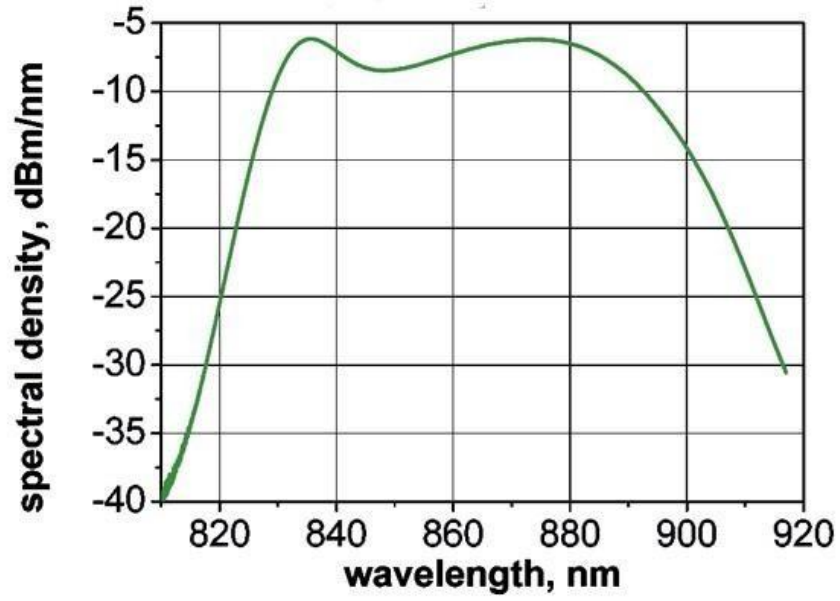
本公司标准产品为 1~4 只 SLED 任意地拼合, 并预先提供本公司独创的 SLED 专用软件设计谱线图。



性能

| 参数 | 符号 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|----------------|---------------------|-------|------------|------------|-------------|
| 输出功率 | P_o^* | ----- | ----- | 5 | mW |
| 工作波长 | λ_c^* | 820 | 850 | 880 | nm |
| 3dB 带宽 | | ----- | 50 | ----- | nm |
| 谱线波纹 | | ----- | ----- | 0.5 | dB |
| 输出功率稳定性(15 分钟) | Δp_{o_15m} | ----- | ± 0.01 | ± 0.02 | dB |
| 输出功率稳定性(8 小时) | Δp_{o_8h} | ----- | ± 0.05 | ± 0.1 | dB |
| 平坦度 | FL^* | ----- | 3 | ----- | dB |
| 输出回波损耗 | RL | 45 | ----- | ----- | dB |
| TEC 稳定度 | ΔT_I | ----- | ± 0.1 | ± 0.2 | $^{\circ}C$ |
| TEC 工作范围 | T_I | 20 | 25 | 30 | $^{\circ}C$ |
| 工作电压 | V | 170 | 220 | 260 | VAC |
| 功耗 | P_c | ----- | ----- | 15 | W |
| 工作温度 | T_w | 0 | ----- | 50 | $^{\circ}C$ |
| 存储温度 | T_s | -40 | ----- | 80 | $^{\circ}C$ |

宽带谱线例



▪ 结构(mm)

