

模块式光纤放大器

M9935 系列

应用

1. 模块式光纤放大系统
2. 视频光传输系统
3. 光分配系统
4. FTTH



特点

- 低噪声系数
- 双路 EDFA，每路可达 37dBm，可分开控制。
- 高稳定性和高可靠性：MTBF > 100000 小时
- 完善的状态监控接口：RS-485 和 RS-232 接口
- 高精度的 AGC/APC 电路：功率控制精度典型值为 $\pm 0.05\text{dB}$
- 智能化温控系统：采用专用控温芯片，散热和功耗比常规产品降低 30%
- 紧凑的机械和电路结构
- 可根据客户要求提供 OEM 服务
- 所有性能符合 Bellcore GR-1312-CORE 要求

说明

该产品为高功率输出 C-Band Er-Yb 共掺双包层光纤放大模块。核心器件采用高可靠性的多模 Pump 激光器和双包层光纤，独特的光路设计保证优秀的光路指标；采用高稳定和高精度的 MPU（微处理器）系统使用调节、显示方便、可靠、智能。

产品采用与常规 EDFA 不同的双包层铟镱共掺放大技术，具有比普通技术高 10 倍的光电转换效率，所以具有更低的相对成本和更紧凑的体积与更低的功耗，特别适用于光纤到户 FTTH，光纤到楼等大分配比系统中应用。

该设备采用本公司独特的专利技术进行大功率 Pump 泄漏的处理，以及专利技术的激光器驱动电路，来获得更优的指标和更稳定的性能。

采用独创的智能温控系统，专用温控芯片，使设备发热量比常规电路减小 30%，保证系统的热稳定性。

光性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长	λ_c	1540	1550	1560	nm
输出功率 ⁽¹⁾ (单口)	Po	13	-----	24	dBm
输出端口				64	
输出功率 (总)		33		40	dBm
输入功率	Pi	-10	-----	+10	dBm
增益	G	-----	30	-----	dB
噪声系数 ⁽²⁾	NF	-----	-----	6.0	dB
输出功率稳定性	ΔP_o	-----	± 0.05	± 0.2	dB
输入/输出隔离度	ISO i/o	30	-----	-----	dB
输入/输出泵浦泄露	PumpL in/out	-----	-----	-30	dB
回波损耗	RL	50	-----	-----	dB
偏振相关增益	PDG	-----	-----	0.5	dB
偏振模色散	PMD	-----	-----	0.5	ps

(1) : 客户可选, 两路可选

(2) : 0dBm 输入时测试的

电性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
电源供给电压	Vps	22	24	26	VDC
功耗 ※	P	-----	-----	80	W

※实际功耗与输出功率, 工作环境温度有关

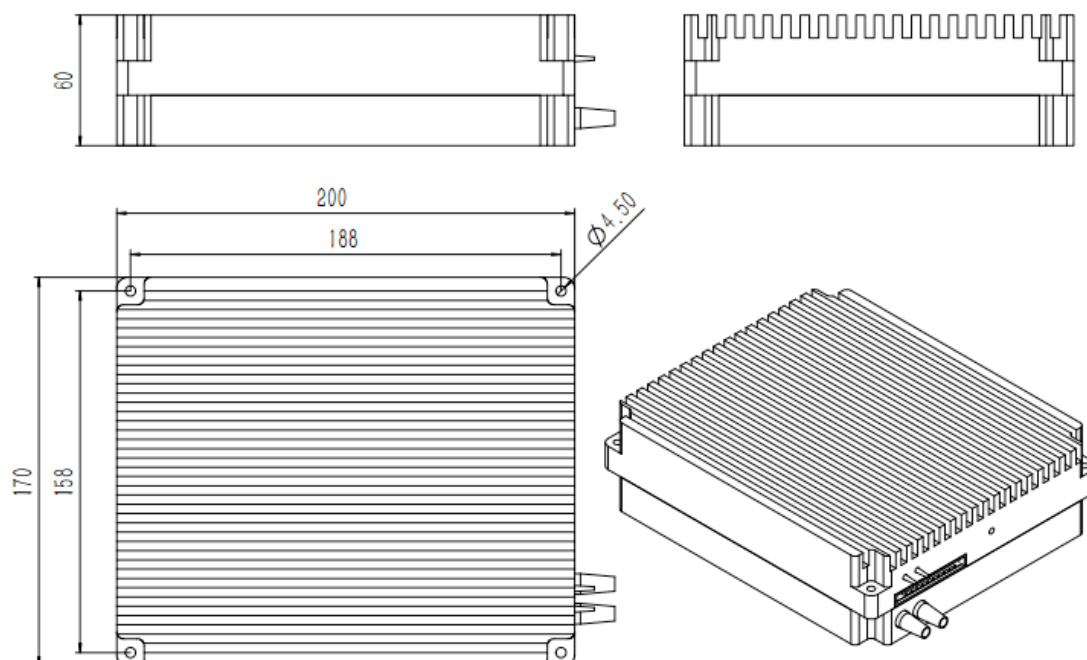
环境性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	T _w	-5	-----	60	°C
存储温度	T _s	-40	-----	80	°C
湿度	-----	10	-----	85	%

(3) : 无凝露

机械结构

M9935: 170x200x 57 (mm) with heat sink



订货信息

M — — — — — — —

产品	结构类型	应用范围	输入功率	输出功率 <small>注 1</small>	输出端口	电源	接口类型
M: 模块式	99: 机械结构 170x200x 57mm	3: 大功率 光纤放大器	5: -10~10dBm 9: 其它	33: 33dBm ... 40: 40dBm	1.: 1个输出 口 2: 2个输出 口	4: -48VDC	1: SC/UPC 2: SC/APC 3: FC/UPC 4: FC/APC 5: LC/UPC 6: LC/APC

注: 对双路 EDFA(两进两处)需单独处理