

# 半导体光放大器 SOA GA1A 系列

## 应用

- 1310/1490/1550 系统光放大



## 特点

- 双电源可插拔高性能电源：  
可混插 220V 和 48V 电源
- 完善的网管接口：以太网、  
RS-485 和 RS-232 网络接口
- 支持 Telnet 和国标 SNMP 网  
管
- 增益现场、网管可调
- 高精度的 AGC 和 ATC 电路
- 高饱和输出功率
- 灵活的机械和电路结构
- 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

产品专为数字光纤 100G 通信系统设计的光路具有：（1）可覆盖传统 1310nm 低色散波段, 1490nm 和 C 波段；（2）可支持单台双路单波放大（相当于 2 台光放大器）；（3）宽输入功率范围和输出功率现场可调，实际工程中兼容性更强。

采用独创的智能温控系统，当整机温度高于 45℃ 时，强力风扇开始工作，温度低于 40℃ 时，风扇停止。保证系统的热稳定性与风扇的长寿命。同时，专业的散热风道设计保证最优的温度稳定性。

## 光性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长	$\lambda_{c1}$	1290	1310	1330	nm
	$\lambda_{c2}$		1490		nm
	$\lambda_{c3}$	1525	1550	1565	nm
饱和输出功率 <sup>(1)</sup>	Po	-----	-----	8	dBm
输入功率	Pi	-20	-----	+6	dBm
增益	G	-----	-----	20	dB
噪声系数 <sup>(2)</sup>	NF	-----	6	8	dB
输出功率稳定性	$\Delta P_o$	-----	$\pm 0.05$	$\pm 0.1$	dB
回波损耗	RL	-----	-----	-45	dB
偏振相关增益	PDG	-----	-----	1	dB
偏振模色散	PMD	-----	-----	0.5	ps

(1)：预放、线放、功放可选

## 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	85/170	110/220	132/264	VAC
功耗 ※※	P	-----	-----	10	W

※ 电源 110VAC, 220VAC 和 48VDC 可选

※※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	Tw	-5	-----	60	°C
存储温度	Ts	-40	-----	80	°C
湿度	-----	10	-----	85	%

(3)：无凝露

## 订货信息

GA—

产品	结构类型	应用范围	输入功率	输出功率 <small>注 1</small>	电源 1	电源 2	接口类型	网管
GA: 常规光纤放大器	1A: 1U 紧凑型双电源机箱	1: SOA	5: 预放 6: 线放 7: 功放 9: 其它	010: -10dBm ... 24: 24dBm	1: 110VAC 2: 220VAC 3: 110~220VAC 4: -48VDC 9: 其它	1: 110VAC 2: 220VAC 3: 110~220VAC 4: -48VDC 9: 其它 0: 不配	1: SC/PC 3: FC/PC 5: LC/PC 9: 其它	1: 带网管 2: 不带网管

注 1: 输出功率为负时表述: 第一位 0 为“-”号, 后二位为功率 dBm 值的绝对值