

# 拉曼光纤放大器 RA1A10 系列

## 应用

1. SDH、ATM 电信长距离光纤传输
2. 长跨距系统
3. 10G, 40G 系统



## 特点

- 低噪声分布式放大
- 紧凑的结构体积：1U 结构
- 可控性和可操作性强：双 CPU 分别处理底层控制环和上层界面
- 高稳定性和高可靠性：MTBF >150000 小时
- 高亮度 VFD 显示状态（1U 结构提供）
- 完善的网管接口：以太网、RS-485 和 RS-232 网络接口
- 带 SNMP 网管或可提供 SNMP Mib 库
- 单波长、DWDM 系统 C 或 C+L 波段可选
- 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%
- Pump 偏振无关设计：保证增益的稳定性
- 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

该产品为高功率拉曼光纤放大器产品。主要用于低噪声，长跨距或高速率光纤传输系统，利用传输光纤作为增益介质形成分布式放大，有效降低系统噪声，可与本公司 EDFA 产品组合使用得到最佳的增益与噪声指标。

现场可每只 Pump 独立调整输出功率更适合各种不同的网络应用和放大带宽。智能化监控与管理系统。独特的具有 RS232, RS485 和以太网三种网管接口，且开放的网管接口，保证与任何的网管系统的互联性。

## 光性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长	$\lambda_c$	1525	1550	1565	nm
Pump 波长	$\lambda_p$	1425	-----	1505	nm
Pump 输出功率 <sup>(1)</sup>	P <sub>o</sub>	-----	500	1000	mW
开关增益 <sup>(1)</sup>	G	6	-----	14	dB
增益平坦度 <sup>(2)</sup>	FL	-----	1	-----	dB
偏振相关增益	PDG	-----	-----	0.3	dB
偏振模色散	PMD	-----	-----	0.3	ps
等效噪声指数	NF	-----	-----	0	dB

(1)：客户可选

(2)：针对 DWDM 系统

## 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 ※	V <sub>ps</sub>	85/170	110/220	132/264	VAC
功耗 ※※	P	-----	-----	18	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

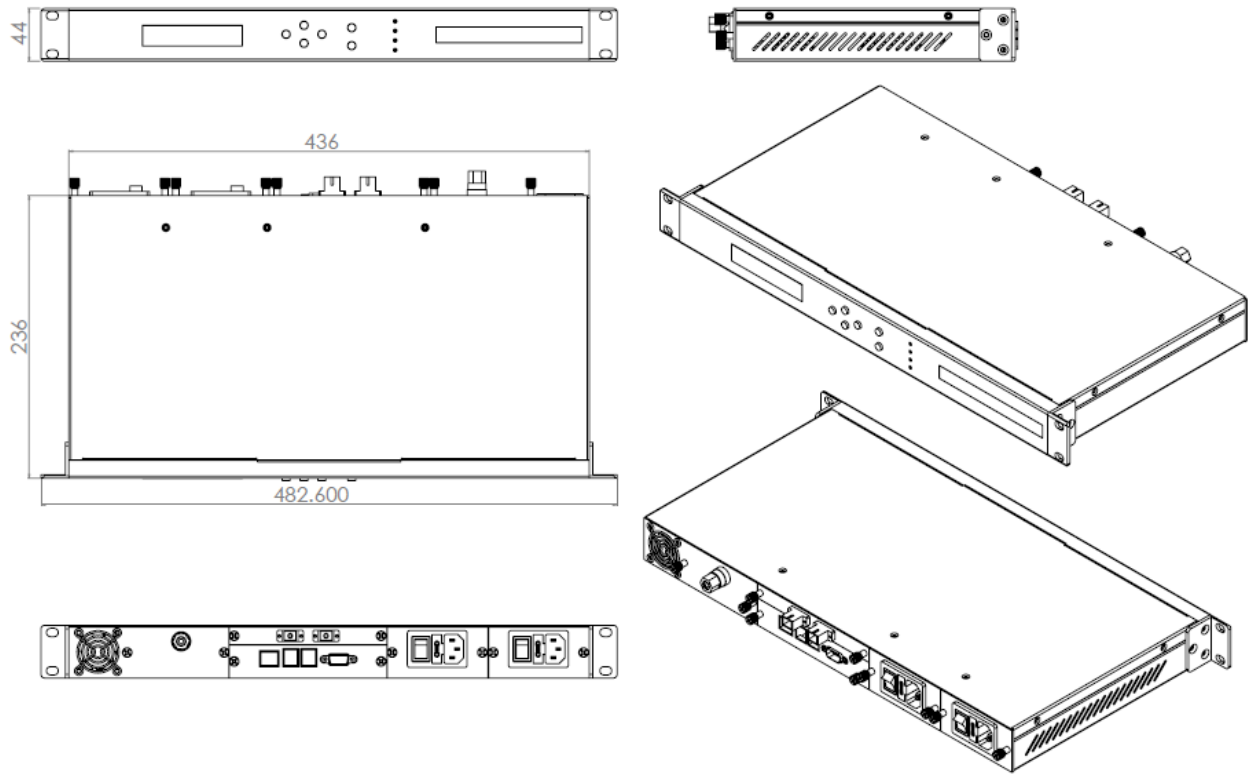
## 环境性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	T <sub>w</sub>	-5	-----	60	°C
存储温度	T <sub>s</sub>	-40	-----	80	°C
湿度	-----	10	-----	85	%

(3)：无凝露

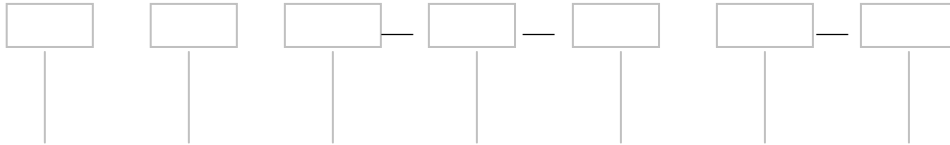
# 机械结构

RA1A10:483\*370\*44 (mm)



## 订货信息

RA —



产品	结构类型	应用范围	增益	电源 1	电源 2	接口类型	网管
RA: 拉曼光纤放大器	1A: 1U双电源结构	1: C波段	06: 6dB ... 14: 14dB	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	2: SC/APC 4: FC/APC 6: LC/APC 9: 其它	1: 带网管 2: 不带网管