

拉曼光纤放大器

模块介绍

拉曼放大器采用多泵浦激光器合波及消偏技术，通过不同类型泵浦激光器的组合以及光纤类型的匹配，实现C波段范围内低噪声光信号放大。模块内置精心设计的驱动电路和逻辑控制电路，配合电信级的14xx泵浦激光器，实现高性能的输出，输出功率的稳定性由独特设计的ATC和APPC电路得以保证。为保护设备和人身的安全，放大器内部具有多种检测和保护措施，保障产品安全、稳定运行。



产品特点

模块化设计
宽工作范围
高增益增益平坦
低噪声指数低功耗

应用领域

长距离通信网络
光纤传感
光纤激光器

主要参数

| 参数指标 | 单位 | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|--------|--------------|-----------------|------|------|
| 工作波长 | nm | 1540 | 1550 | 1560 |
| 拉曼开关增益 | dB | | 10 | 20 |
| 泵浦功率 | mW | | | 700 |
| 噪声指数 | dB | | | 0 |
| 偏振相关增益 | dB | | | 0.3 |
| 偏振模色散 | ps | | | 0.5 |
| 工作温度范围 | °C | -5 | | 55 |
| 存储温度范围 | °C | -40 | | 85 |
| 尾纤类型 | SMF-28e 单模光纤 | | | |
| 供电电压 | VDC | 5 | | |
| 产品尺寸 | mm | 150x125x30 (模块) | | |
| | | 296x260x89 (台式) | | |
| 通信协议 | RS232 | | | |
| 工作模式 | ACC/APC | | | |

订购信息

| RFA | 信号波长 | 泵浦功率 | 尾纤类型 | 尾纤长度 | 连接头形式 | 模块尺寸 |
|-----|-------------|-----------|----------|-------|----------|---------------|
| RFA | 1540=1540nm | 200=200mW | 09-0.9mm | 1 =1m | 1=FC/APC | M3=150x125x30 |
| | 1550=1550nm | 400=400mW | | 2 =2m | 2=FC/PC | |
| | 1560=1560nm | 700=700mW | 2-2mm | | | B=Benchtop |

例：RFA-1550-200-09-1-1-M3：拉曼光纤放大器波长1550泵浦功率200mW尾纤套管900um尾纤长度1mFCAPC接头尺寸150X125X30mm