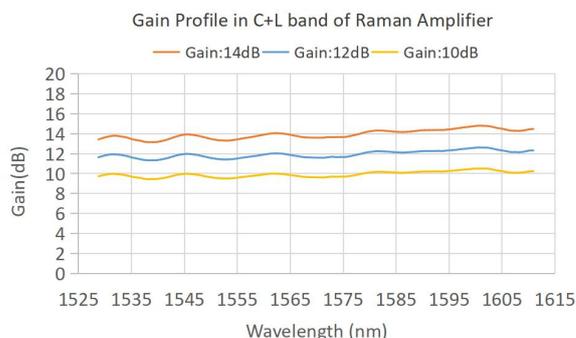


C+L 波段光纤拉曼放大器

C+L band Distributed Fiber Raman Amplifier

光纤拉曼放大器是利用石英光纤中的拉曼散射效应对光信号提供增益，具有宽增益范围、增益平坦和低噪声的优点。C+L波段一阶拉曼放大器采用专用波长激光作为拉曼泵浦，对C+L波段信号光提供增益，可有效补偿光信号在光纤长途传输中的衰减。适用于长距离光传输系统、分布式光纤传感系统。

*注1



特性

- 宽波长范围/高增益/低噪声

应用

- 长距离光纤通信/分布式传感/光纤激光器

光学指标	单位	典型值	备注
信号波长	nm	1528~1608	C+L 波段
拉曼增益	dB	10/12/14	*注 2
增益平坦度	dB	<2	*注 2
泵浦功率	mW	1000/1400	可定制
泵浦光偏振度 DOP	-	5% (Typical), 10%(Max)	
噪声指数	dB	0	
尾纤类型	-	SMF-28	
尾纤接头类型	-	FC/APC	
工作模式	-	APPC (自动泵浦功率控制)	
电气和环境参数		台式	模块
控制方式		按键	RS232 串口通信
通信接口		可选配	DB9 Female
供电		AC100~240V, <45W	DC 12V3A
尺寸		260(W)×280(D)×120(H)mm	125(W)×150(D)×31.5(H)mm
工作温度范围		-5~+35°C	
工作湿度范围		0~70%	
订购信息/型号			
FRA	信号波长(nm)	泵浦功率(mW)	封装形式
	CL	1000/1400	M=模块;B=台式

*注1 该放大器仅是拉曼放大器泵浦，还需要配合用户系统中的光纤来产生拉曼增益，并非分立式的光纤拉曼放大器(Discrete Raman Amplifier)；通常传输系统中光纤长度超过50km时建议配置分布式拉曼放大器。

*注2 分布式拉曼放大器的增益是指在拉曼放大器泵浦开启和关闭两种状态下的系统接收端的信号功率对比，也称为开关增益(On-Off Gain)，开关增益不同于通常意义上的放大器增益，不是指输出端功率与输入端功率的比值。分布式拉曼放大器的实际效果(拉曼增益系数、增益平坦度)与传输光纤类型、光纤长度、信号的波长和功率等综合因素密切相关，此处典型值仅为参考值。