

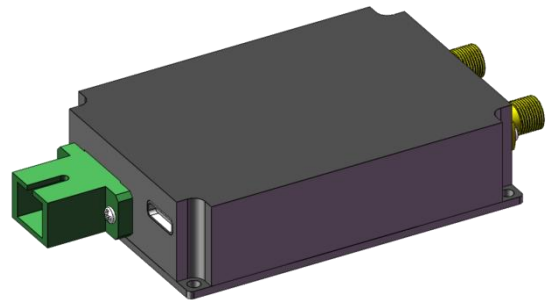
RFoF-TR (30MHz & 5KHz~12GHz)

宽带射频双向光纤收发一体模块

产品概述

光泰 RFoF 系列产品, 以其优异的性能和成本价格优势, 可以满足宽带射频光纤技术在各种场景的应用。公司愿和运营商, 系统集成商加强合作, 为微波光电子技术各种应用场景, 共同研发生产更多的产品和解决方案。

RFoF-TR12 是一款最高截止频率可达 12GHz 的宽带射频光纤双向收发一体模块。产品采用高线性 DFB 激光器, 直接调制。采用波分复用 CWDM, 可以一根光纤上实现光发射和光接收的双向传输 (也可以采用双纤双向)。由于避免了同轴电缆的限制, 极大提高了信号的传输质量和可靠性。可广泛应用于卫星通信, 北斗/GPS 信号传输, 远程天线和长距离模拟光纤通信。



产品特点

- ▶ 多种 CWDM 波长可选
- ▶ 单纤双向传输, 节约成本提高可靠性
- ▶ 超小型、低功耗
- ▶ 发射模块采用高线性的 DFB 激光器
- ▶ 模拟信号直接调制, 最高频率可达 12GHz 或更高 20GHz
- ▶ 优异的成本价格优势

产品应用

- ▶ 远程天线、分布式天线系统
- ▶ 长距离模拟光纤通信
- ▶ 4G / 5G / WiMAX 光纤直放站 (隧道, 坑道)
- ▶ 保密通信
- ▶ 北斗/GPS 信号传输
- ▶ OFDM 光纤传输系统
- ▶ 微波光电子学应用

技术指标

性能			指标			补充			
			Min.	Typ.	Max.				
光学特性	TX	工作波长	(nm)	1270	1310/1550	1610	CWDM 可选		
		输出光功率	(dBm)		6			可选订 10.0 dBm	
		边模抑制比(SMSR)	(dB)		45				
		输出光隔离(ISO)	(dB)	30					
	RX	接收波长范围	(nm)	1270			1610		
		接收特定波长	(nm)		xxxx			内置 CWDM	
		输入光功率范围	(dBm)	-12			+3	模拟	
		响应度	(A/W)	0.85					
	光反射损耗	(dB)	50		55			APC	
	光纤连接器				LC/APC			FC/APC,SC/APC 可选	
RF 特性	-3dB 最低截止频率	(MHz)	30				通用		
		(KHz)			5			订制	
	-3dB 最高截止频率	(GHz)				1.0		TR01	
						3.0			TR03
						6.0			TR06
						10.0			TR10
						12.0			TR12
	带内平坦度(FL)	(dB)				±0.5	±0.75	TR01	
						±1.0	±1.5	TR03	
						±1.5	±2.0	TR06	
						±2.0	±2.5	TR10~12	
	RF 回波损耗	(dB)				-16	-12	TR01	
						-12	-10	TR03	
						-10	-7	TR06	
					-10	-5	TR10~12		
RF 输入功率(TX)	(dBm)	-5				+5			
RF 输出功率(RX)	(dBm)				+5				
RF 工作阻抗	(Ω)				50				
RF 连接器					SMA-F				
通用特性	供电电压 (DC)	(V)			+12				
	工作电流	(mA)			500				
	工作温度	(℃)	-20			+75			
	储存温度	(℃)	-40			+85			
	相对湿度	(%)	5			95			
	外型尺寸 (WxDxH)	(mm)	48x70x18						

