

2.5Gb/s 80Km SFP 光收发模块



RTX192-452

RTXM192-847~861 2.5Gb/s SFP 光收发模块 是专为同步数字体系应用而设计。模块包含一个自动功率控制电路、一个靠驱动芯片调制的激光器、一个完成光电转换的 APD 光电二极管、一个限幅放大电路、一个存储信息的 EEPROM 电路。模块能够完成电光-光电转换功能。

特性

- CWDM DFB 激光发射器
- 支持 2.5G 的速率
- LC 接口
- 单端 3.3V 供电
- 能实现 DDM 功能
- 支持热插拔
- 温度范围 0~70℃
- 80Km 应用
- 兼容 RoHS

规格

参数	符号	单位	数值		
			最小	典型	最大
电参数					
供电电流1	I _{cc}	mA	-	-	300
单端信号输入摆幅		mV	150		1100
单端信号输出摆幅		mV	300	-	600
TX_fault /LOS 输出电压(TTL)	VOH	V	2.0	-	V _{cc}
	VOL	V	0	-	0.8
TX_disable 输入电压(TTL)	VOH	V	2.0	-	V _{cc}
	VOL	V	0	-	0.8
光发射参数					
发射光功率	P _o	dBm	0		+3
波长范围2	λ _c	nm	λ-6.5		λ+6.5
消光比	EX	dB	8.2		
谱宽 (RMS)	Δλ	nm			1
边模抑制比	SMSR	dB	30	-	-
总体发射抖动3	T _{p-p}	ps			0.1
相对强度噪声4	RIN	dB/Hz			-120
光眼图	加滤波器后满足 STM-16 眼图模板要求				
上升/下降时间	Trise/Tfall	ps			150
色散代价	-	dB			1
发射关断功率	P _{off}	dBm			-45
光接收参数					
波长范围	λ _c	nm	1250		1620
灵敏度5	S	dBm		-30	-28
过载	P _{in}	dBm	-9		

应用

- SONET OC-48 SR-1/SDH STM-16
- 2x 光纤通道应用
- 交换机之间接口应用
- 交换机背板应用

标准

- SFP MSA (INF-8074i)
- GR-253-CORE
- ITU-T G.957
- FC-PI v2.0
- SFF-8472 v9.5

告警	告警恢复		dBm			-30
	告警使能		dBm	-45		
告警滞回			dB	0.5	3	5
Note1. 供电电流包括测试板上的电流。 Note2. CWDM发射波长“λ”：1471, 1491, 1511, 1531, 1551, 1571, 1591, 1611nm。 Note3. 使用2.5Gbps 23阶码测试抖动。 Note4. RIN是一种集成在一个特定带宽内的激光噪声。使用相对于平均光功率12dB的回波损耗进行测量。 Note5. 测试条件：PRBS 2²³-1、2.5Gb/s、EX=10dB、BER<10⁻¹²。						

订购信息

Part No	Specifications								
	Package	Data rate	Laser	Optical Power	Detector	Sensitivity	Top	Reach	Others
RTXM192-847	SFP	2.5G	1471nm DFB	0 ~+3dBm	APD	< -28dBm	0~70℃	80km	DDM, RoHS
RTXM192-849	SFP	2.5G	1491nm DFB	0 ~+3dBm	APD	< -28dBm	0~70℃	80km	DDM, RoHS
RTXM192-851	SFP	2.5G	1511nm DFB	0 ~+3dBm	APD	< -28dBm	0~70℃	80km	DDM, RoHS
RTXM192-853	SFP	2.5G	1531nm DFB	0 ~+3dBm	APD	< -28dBm	0~70℃	80km	DDM, RoHS
RTXM192-855	SFP	2.5G	1551nm DFB	0 ~+3dBm	APD	< -28dBm	0~70℃	80km	DDM, RoHS
RTXM192-857	SFP	2.5G	1571nm DFB	0 ~+3dBm	APD	< -28dBm	0~70℃	80km	DDM, RoHS
RTXM192-859	SFP	2.5G	1591nm DFB	0 ~+3dBm	APD	< -28dBm	0~70℃	80km	DDM, RoHS
RTXM192-861	SFP	2.5G	1611nm DFB	0 ~+3dBm	APD	< -28dBm	0~70℃	80km	DDM, RoHS