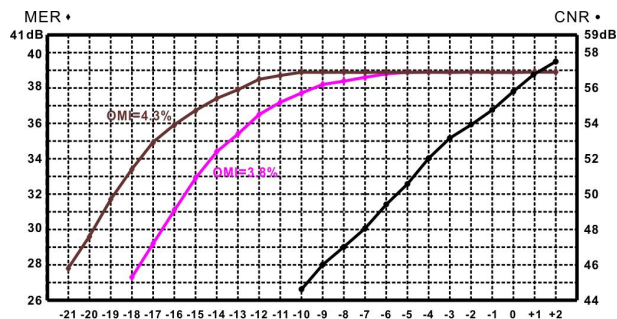


### 7.0 产品系列

型号	输入波长	CATV 工作波长	数据通过波长	输入光纤连接器	外形
P9134	1310 或 1550nm	1260~1620nm	-	SC/APC	A 型
P9134/WF	1310, 1490/1550nm	1540~1563nm	-	SC/APC	
P9134/WD	1310, 1490/1550nm	1540~1563nm	1310/1490nm	LC/APC	B 型

### 8.0 CNR、MER 劣化表



- 注: 1. CNR 测试条件: 59CH PAL-D, OMI=3.8%  
 2. MER 测试条件: 原始信号: MER=39.0dB, BER<1.0E-9  
 测试频点: 47~862MHz全频道(曲线为: 858.00MHz)  
 红色曲线: OMI=3.8%  
 褐色曲线: OMI=4.3%  
 3. 数字电视低光接收, 适当提高系统的调制度 (OMI), 可以较大地改善MER劣化

### 9.0 订货信息

P 9 1 3 4 / □ □ - □ - □ □

FTTx接收机	工作带宽	RF输出口数	输出电平 (Pin=-6dBm)	CWDM	外型	光纤连接器	
P 光纤到户	9	47~862MHz	1 1□	34 34dBmV(94dBμV)	NC 无	A型 38×80×20 mm	LA LC/APC
H 光纤到家				WD 内置CWDM			LP LC/UPC
B 光纤到楼				WF 内置Filter	B型 50×88×22 mm		SA SC/APC SP SC/UPC

### 10.0 使用注意事项

1. 该机使用的适配电源为: 输入 220V, 输出直流+12V(0.6A)。
2. 保持光纤连接器清洁, 不良的连接, 会造成射频输出电平过低, 信号质量变差。
3. 该机内置的射频可调衰减器(PAD), 是为了系统调试时, 调整用户合适的工作电平。用户不应自行调节, 以免造成器件损坏。

## P9134、P9134/WD、P9134/WF

光纤到户 数字电视 超低光接收机

(Pin=-6dBm、Vo≥94dBμV、MER≥34dB)

47~862MHz



## P9134-A

用户使用手册

Ver. 2.5. cs

©2015 版权所有

### 1.0 产品概述

光泰 P9134, 工作带宽 47~862MHz, 该机无论用于模拟电视或数字电视, 均具有极高的接收灵敏度和优异的互调失真指标。在高光功率接收时, 可通过 PAD 调节电平, 起到限幅输出, 故 P9134 在+2dBm~-20dBm 的大动态接收光功率范围内, 均有优异的特性。

P9134 用于模拟电视, Pin=-10dBm 时, Vo≥86dBμV, CNR≥45dB。

P9134 用于数字电视, Pin=-15dBm 时, Vo≥84.1dBμV, MER≥36.7dB。

P9134 用于数字电视, Pin=-20dBm 时, Vo≥74.8dBμV, MER≥29.6dB。

三网融合, 光纤到户, 采用 P9134 可以大量地节省光纤放大器的光功率资源。对运营商来说, 可以大幅度地降低网络的构建成本

P9134 光口模式有以下三种选型:

P9134 : CATV 工作波长为 1260~1620nm。A 型外壳

P9134/WD: 内置 CWDM, 适用单纤三波系统。CATV 工作波长 1550nm, 通过波长 1310/1490nm, 可方便地链接

EPON、GPON 的 ONU。B 型外壳

P9134/WF: 内置 1310/1490nm 滤波器, 适用单纤三波系统。CATV 工作波长 1550nm。A 型外壳

### 2.0 产品特点

- 超低的噪声 (3.8%调制, -10dBm 接收, CNR≥45dB)
- 极高的接收灵敏度, Pin= -16dBm, MER≥36dB
- 适用 GPON, EPON, 可与任何 FTTx PON 技术兼容
- 高电平输出 (Pin= -6dBm, Vo≥94dBμV)
- 可大量节省光功率资源, 大幅度降低网络构建成本
- 47~862MHz 带内, 均具有良好的平坦特性 (FL±0.75dB)
- 金属外壳, 为光电敏感器件提供安全保护
- 低功耗、高性能、高可靠性; 9. 业界优异的性能价格比

### 5.0 数字电视测试数据 (Pin=+2.0dBm~-20dBm)

Pin (dBm)	Vo (dBμV)	MER	BER		Pin (dBm)	Vo (dBμV)	MER	BER	
			POST	PER				POST	PER
+2.0	101.6	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-10.0	94.1	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9
+1.0	99.6	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-11.0	92.0	38.7	<1.0E-9	<1.0E-9
+0.0	97.7	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-12.0	90.0	38.5	<1.0E-9	<1.0E-9
-1.0	98.5	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-13.0	88.1	37.9	<1.0E-9	<1.0E-9
-2.0	98.6	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-14.0	86.4	37.4	<1.0E-9	<1.0E-9
-3.0	98.7	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-15.0	84.1	36.7	<1.0E-9	<1.0E-9
-4.0	98.7	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-16.0	82.1	35.9	<1.0E-9	<1.0E-9
-5.0	98.6	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-17.0	80.4	34.9	<1.0E-9	<1.0E-9
-6.0	98.4	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-18.0	78.7	33.4	<1.0E-9	<1.0E-9
-7.0	98.5	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-19.0	76.8	31.7	<1.0E-9	<1.0E-9
-8.0	98.5	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9	-20.0	74.8	29.6	<1.0E-9	<1.0E-9
-9.0	96.1	38.9	<1.0E-9	<1.0E-9					

注: 数字电视测试条件: 1. 测试信号质量, MER: 39dB, BER: <1.0E-9, QAM64 4CH;  
2. Tx输入电平: 87dBμV; 3. 测试频率: 47~862MHz

### 6.0 技术指标

性能		指标	补充		
光学特性	CATV 工作波长	(nm)	1260~1620	P9134 (A 型)	
			1540~1563	P9134/WF/P9134/WD (A & B 型)	
	通过波长	(nm)	1310, 1490	P9134/WD (B 型)	
	通道隔离	(dB)	≥40	1550nm & 1490nm	
	响应度	(A/W)		≥0.85	1310nm
				≥0.9	1550nm
	接收光功率范围	(dBm)		+2~-10	模拟电视(CNR>43dB)
				+2~-20	数字电视(MER>29dB)
	光反射损耗	(dB)	≥55		
	光纤连接器			SC/APC	P9134, P9134 /WF
			LC/APC	P9134/WD	
射频特性	工作带宽	(MHz)	47 ~ 862		
	平坦度	(dB)	≤+0.75	47~862MHz	
	输出电平	(dBμV)		>94	模拟电视 (Pin=-6dBm)
				>82	数字电视 (Pin=-16dBm)
	输出电平调节范围	(dB)	0~18	MGC	
	反射损耗	(dB)	≥14	47 ~ 862MHz	
	输出阻抗	(Ω)	75		
	输出口数		1		
	RF 接头		F 型基制		
	模拟 TV 链路特性	测试频道	(CH)	59CH(PAI -D)	
OMI		(%)	3.8		
CNR1		(dB)	54.1	Pin=-2dBm	
CNR2		(dB)	45.2	Pin=-10dBm	
CTB		(dB)	≤65	Pin: 0~-10dBm	
CSO		(dB)	≤65	Pin: 0~-10dBm	
数字 TV 链路特性		OMI	(%)	4.3	
	MER	(dB)	≥36	Pin=-15dBm	
			≥29	Pin=-20dBm	
	BER	(dB)	<1.0E-9	Pin:+2~-20dBm	
通用特性	供电	(V)	DC+12V	+1.0V	
	功耗	(W)	≤3	+12VDC,210mA	
	工作温度	(°C)	-20 ~ +55		
	贮存温度	(°C)	-40 ~ 85		
	工作相对湿度	(%)	5 ~ 95		
	尺寸	(mm)		38×80×20	A 型
			50×88×22	B 型	