

## WR-1002-RJ-III 光接收机

## 1 产品概述

WR-1002-RJ-III 型光接收机是我公司最新推出的 1GHz FTTB 型光接收机，具有接收光功率范围宽，输出电平高，整机功耗低等特点，是构建高性能 NGB 网络的理想机型。

光口模式可有以下三种选型，常规款，内置光信号滤波器款，内置 CWDM 款。

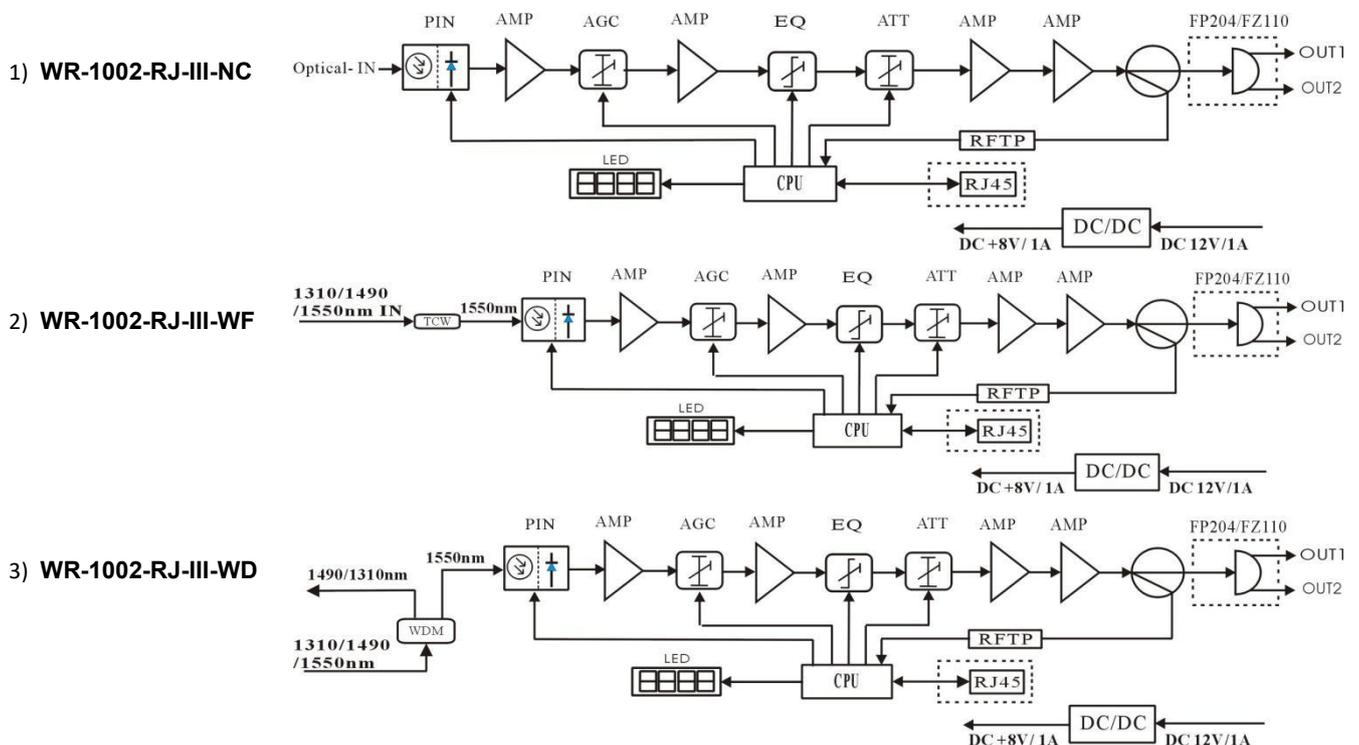


## 2 性能特点

- 采用先进的光 AGC 控制技术，最大 AGC 控制范围 -9 ~ +2dBm，并可调整。
- 高性能低功耗砷化镓芯片，最高输出电平可达 112dBuV。
- 均衡和衰减均采用专业电调电路，控制更精准，操作更方便。
- 内置国标 II 类网管应答器，支持远程网管（可选）。
- 结构紧凑，安装方便，是 FTTB 的 CATV 网络首选设备。
- 外置高可靠性、低功耗电源。

## 3 原理框图

注明：虚线框为可选配置电路

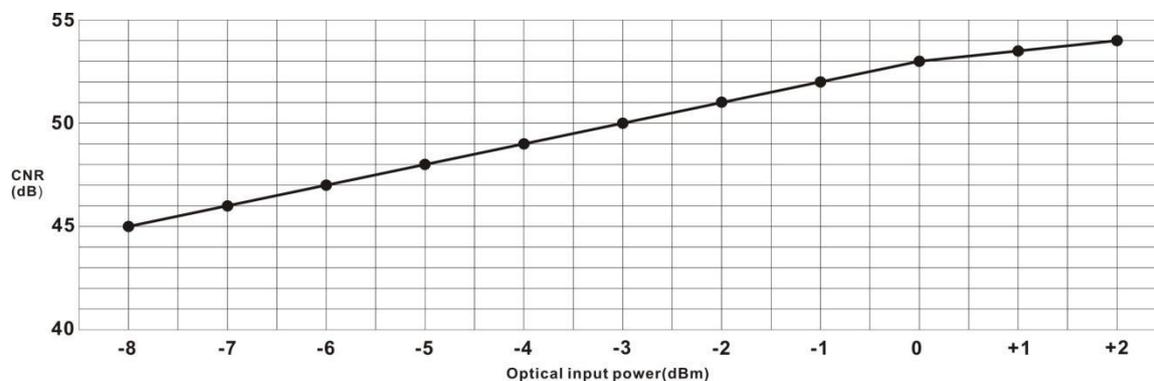


## 4 技术参数

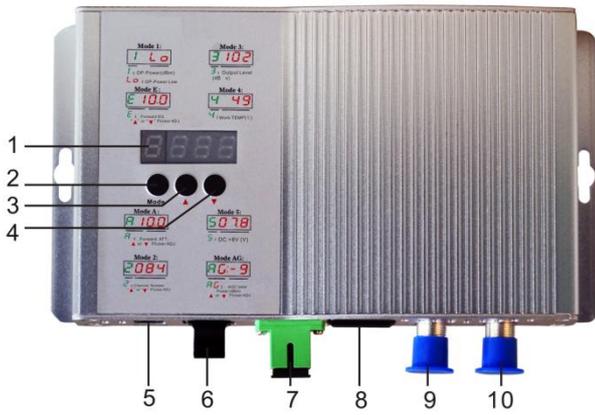
项 目	单 位	技 术 参 数	
<b>光 学 参 数</b>			
接收光功率	dBm	-9 ~ +2	
光反射损耗	dB	>45	
光接收波长	nm	1100 ~ 1600 或 1530 ~ 1620	
光连接器类型		SC/APC 或者 FC/APC	
光纤类型		单 模	
<b>射 频 参 数</b>			
频率范围	MHz	45 ~862/1003	
带内平坦度	dB	±0.75	
标称输出电平	dB $\mu$ V	108 (FZ110 配置)	104 (FP204 配置)
最大输出电平	dB $\mu$ V	112 (-7~ +2 分支配置)	108 (-7~ +2 二分配器)
输出反射损耗	dB	≥16	
输出阻抗	$\Omega$	75	
电控均衡范围	dB	0 ~ 20 (0.5dB 步进)	
电控衰减范围	dB	0 ~ 20 (0.5dB 步进)	
C/N	dB	≥ 51	注 1
C/CTB	dB	≥ 60	
C/CSO	dB	≥ 60	
<b>一 般 特 性</b>			
电源电压	V	DC12V/1A	
工作温度	°C	-40~60	
功 耗	VA	≤8.5	
外形尺寸	mm	178 (L) * 115 (W) * 40 (H)	

注 1: 在 550MHz 频率范围内配置 59 个 PAL-D 模拟频道信号,在 550 ~ 862/1003MHz 频率范围内传送数字信号,数字信号的电平(8MHz 带宽内)比模拟信号的载波电平低 10dB,光接收机输入光功率为-1dBm,输出电平:108dB $\mu$ V,EQ:8dB。

## 5 输入光功率与 CNR 关系表



6 产品结构说明



序号	NC / WF	WD	备注
1	状态显示数码管	状态显示数码管	
2	控制模式选择按钮	控制模式选择按钮	
3	参数调节按钮 up	参数调节按钮 up	
4	参数调节按钮 down	参数调节按钮 down	
5	DC12V 电源输入口	DC12V 电源输入口	
6	RJ45 网管接口	RJ45 网管接口	
7	光信号输入口	光信号输入口	
8		光信号输出口	接口类型只能为 SC
9	射频输出口 1	射频输出口 1	
10	射频输出口 2	射频输出口 2	

7 功能显示及操作说明

Mode: 工作模式选择按钮, 共八种工作模式, 按 Mode 控制模式选择按钮, 可进入相应的状态显示, 八种模式循环切换。以下为详细图示操作说明:

- Mode 1: 输入光功率 (单位dBm)  
 Lo: 表示光功率低或无光功率  
 !: 表示此时显示的是输入光功率
- Mode E: 射频均衡量, 按住“▲”或“▼”按钮数秒后, 闪烁调节按“Mode”确定设入, 最大调节范围20dB  
 E: EQ模式, 表示此时控制和显示的是射频通道的均衡量
- Mode A: 射频衰减量, 按住“▲”或“▼”按钮数秒后, 闪烁调节按“Mode”确定设入, 最大调节范围20dB  
 A: ATT模式, 表示此时控制和显示的是射频通道的衰减量
- Mode 2: 输入当前网络系统的实际频道数, 按住“▲”或“▼”按钮数秒后, 闪烁调节, 按“Mode”确定设入, 最多可输入频道数为200  
 2: 此项菜单用于输入当前网络系统的实际频道数, 以便比较准确的计算出本机的射频输出电平。
- Mode 3: 本机的射频输出电平 (单位: dBuV)  
 3: 表示此时显示的是当前系统下本机的射频输出电平
- Mode 4: 工作温度 (单位 )°C  
 4: 表示本机内部工作的实际环境温度
- Mode 5: +8V工作电压的实际值  
 5: 表示此时显示的是+8V的实际电压
- Mode AG: AGC范围调整 (调整范围-7~-9dBm)  
 按住“▲”或“▼”数秒后闪烁调整, 按“Mode”确定设入  
 AG: 表示此时显示的是当前系统下本机工作的AGC范围是+2~-9dBm  
 如显示是-7, 表示是+2~-7dBm的AGC范围  
 如显示是-8, 表示是+2~-8dBm的AGC范围  
 注明: 此菜单AGC范围每减小1dBm, 射频输出升高2dB

杭州万隆通讯技术有限公司

杭州万隆光电设备股份有限公司

郑重声明: PREVAIL 和 均为我公司注册商标, 本公司对上述两个商标享有使用权。