

FWR-1090MG 楼道型光接收机



一、产品概述

FWR-1090MG 楼栋光接收机是适应光无源（PON）接入网光纤到楼栋（FTTB）而设计的低光功率光接收产品。本机选用高灵敏度光电管，前置采用低噪声砷化镓放大芯片，末级采用砷化镓推挽放大电路，最大输出电平大于 $2 \times 100\text{dBuV}$ ；本机还配置高精度开关电源，AGC 自动输出电平控制，光接收功率、RF 输出信号衰减和均衡数字显示。由于主要器材性能优越，加上精心设计的电路配合，从而保证了整机性能指标和卓越的可靠性。

二、性能特点

- ◆ PIN 接收光功率， -1dBm 接收灵敏度，AGC 接收范围： $+2\sim-7\text{dBm}$ ，输出稳定电平： 2×100 或 $1 \times 104\text{dBuV}$ 。
- ◆ 宽带型：47~1000MHz 工作带宽。
- ◆ 由设置、向上和向下组成的设置功能键，可完成对均衡和输出电平的调整。当按压设置键均衡状态灯亮，显示屏显示输出信号均衡量，您可按设计要求调整；当按压设置键 RF 输出衰减状态灯亮，显示屏显示输出电平衰减值，您可按设计要求调整衰减量，以满足您设计的要求。
- ◆ 本机一般装在机箱内，机箱外壳必须接地，接地电阻应小于 4Ω ，馈电的供电外壳也须接地，接地电阻同上，同时要求电缆、供电外壳及本机外壳接在同一地位上，市电供电的必须先机箱接地后供电。

三、主要参数

项 目	单 位	性能指标
光波长/光接口	nm	1300~1560nm、FC/APC 或 SC/APC 可选
光连接口反射损耗	dB	≥45 (APC 端面)
光功率输入范围	dBm	-9~+2dBm (建议-4~-6dBm 接收)
频率范围/不平度	MHz/dB	47~862 或 1000/±0.75
射频输出电平	dBuV	2×102 或 1×104
等效输出噪声电流	PA/ \sqrt{Hz}	≤8
AGC 特性	dB	-7~+2dBm/标称输出电平±1
C/N (-1dBm 接收)	dB	≥47
CTB/CSO	dB	65/60 (标称输出电平时)
输出衰减/输出均衡	dB	0~10
射频端口反射损耗	dB	≥16 (47~1000)MHz
射频输出连接器		FL-10 公制或英制
工作温度/储存温度	°C	-20~+60/-35~+75
供电/功耗	V/W	AC220V 转 DC12V/5
抗雷击能力	Kv	3
外形规格/安装尺寸	mm	163X125X40/155 (Φ4~Φ5)

四、产品型号

FWR-1090MG, 楼道型光接收机

