

野外型放大器

一、产品概述

野外型放大器主要用于 CATV 射频信号的干线传输，适合多级传输和分配网络使用。本产品线路设计成熟先进，工艺结构科学合理，进口双面板设计，确保了整机优异的性能指标，是构建大、中型有线电视传输网络的首选产品。

二、性能特点

- 采用最新进口低噪声推挽放大模块或砷化镓放大模块，输出电平高，非线性指标好，信噪比高。
- 插件式固定（或可调）均衡器、固定（或可调）衰减器，插件式输出分支器，科学合理的在线检测口，使工程调试更方便。
- 铸铝防水外壳，高可靠性的开关电源，严密的防雷击系统，确保了设备能在野外恶劣环境中长时间连续稳定工作。

三、技术参数

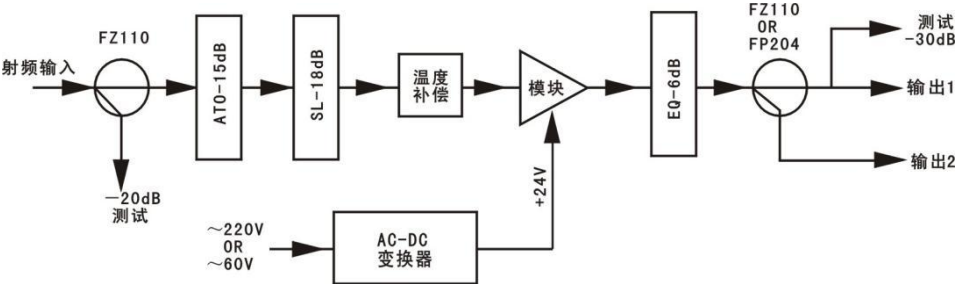
项目	单位	WA7130		WA8130	
频率范围	MHz	45-750		45-862	
标称增益	dB	24	30	24	30
带内平坦度	dB	±0.75			
标称输入电平	dBμV	72			
标称输出电平	dBμV	96	102	96	102
增益调节范围	dB	0-15（0-10，12，15 共 13 种）可任选			
斜率调节范围	dB	0-24（6，9，12，15，18 共 5 种）可任选			
噪声系数	dB	≤10		≤12	
C/CTB	dB	≥69	≥61	≥60	
C/CSO	dB	≥64	≥50	≥60	≥55
温度补偿范围	dB	±2.5（±30℃）			
反射损耗	dB	≥14			
抗雷击能力	KV	5（10/700μs）			
电源电压（50Hz）	V	A: ~220V±10% B: ~(30-60)V			
功耗	VA	12			

特别说明：本手册给出的设备技术参数是参照 GY/T 185-2002 《有线电视系统双向放大器技术要求和测量方法》规定的测试方法，并在以下测试条件下测得。

测试条件：

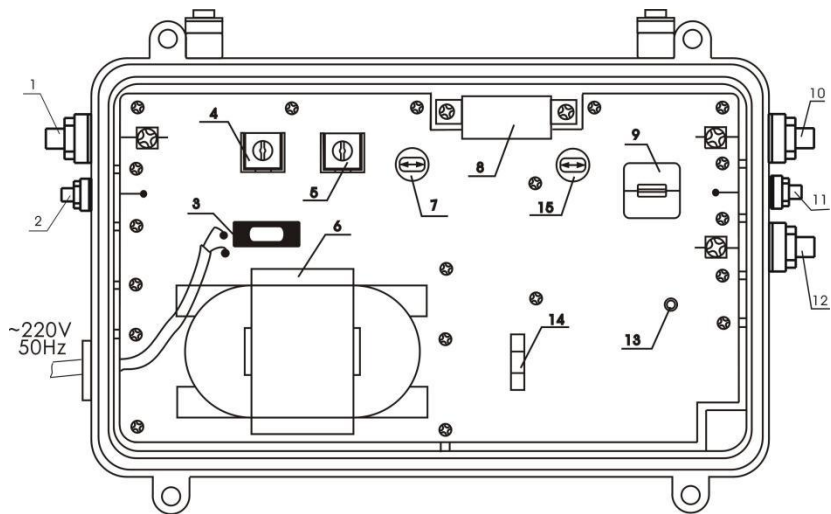
- ①测量下行传输通道的“载波复合三次差拍比”和“载波复合二次差拍比”指标时，在 750MHz（112.25~743.25MHz）频率范围内，安排 79 路 PAL-D 模拟电视频道信号；在 862MHz（112.25~855.25MHz）频率范围内，安排 93 路 PAL-D 模拟电视频道信号。
- ②测量上行传输通道的“最大输出电平”指标时，选择 f1=65MHz、f2=63MHz 和 f3=57MHz 三个测试频点进行测试。
- ③上行传输通道的“载波二阶互调比”指标，是在 110 dBμV 输出电平时测得，并选择 f1=10MHz、f2=60MHz 和 f3=50MHz 三个测试频点进行测试。

四、原理框图



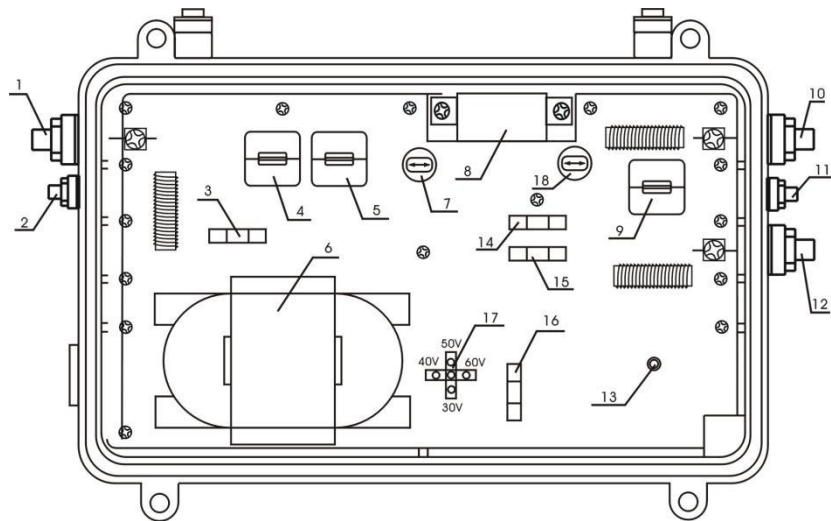
五、结构说明

A 型（220V）



- | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-----------|
| 1、射频输入口 | 2、-20dB输入射频检测口 | 3、输入电源保险丝 (0.5A) | 4、可调衰减器 |
| 5、可调均衡器 | 6、电源变压器 | 7、温度补偿插件 | 8、射频放大模块 |
| 9、输出分支或分配器 (可选) | 10、射频输出口1 | 11、-30dB输出射频检测 | 12、射频输出口2 |
| 13、+24V电源指示灯 | 14、电源保险丝 (1A) | 15、后均衡器 (固定 -6dB) | |

B 型（60V）



- | | | | |
|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| 1、射频输入口 | 2、-20dB输入射频检测口 | 3、输入过流保险丝 (10A) | 4、插件式衰减器 |
| 5、插件式均衡器 | 6、电源变压器 | 7、温度补偿插件 | 8、射频放大模块 |
| 9、输出分支或分配器 (可选) | 10、射频输出口1 | 11、-30dB输出射频检测口 | 12、射频输出口2 |
| 13、+24V电源指示灯 | 14、输出过流保险丝1 (10A) | 15、输出过流保险丝2 (10A) | 16、本机工作保险丝 (1A) |
| 17、电源电压选择插片 | 18、后均衡器 (固定 -6dB) | | |

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。