

WF8630L 双向放大器

1 产品概述

室内型双向用户放大器是专为 CATV 双向传输网最后“1Km”设计的用户放大器。正向通道采用 SOT-115 封装的 CATV 专用射频模块，反向通道采用低噪声微波管推挽电路；具有指标好，整机功耗小，可靠性高，性价比优的特点，适用于中、小规模有线电视双向传输网络。

2 性能特点

- 正向通道采用低噪声微波管推挽电路或 SOT-115 封装的 CATV 专用射频模块，输出电平稳定，非线性指标好。
- 反向通道采用低噪声微波管推挽电路，失真小，信噪比高。
- 插接式双工滤波器，内置可调均衡器、可调衰减器，插接式输出分支器，科学合理的在线检测口，使工程调试更方便。
- 铝合金外壳，散热性好，外型美观，高可靠性电源，严密的防雷系统，确保了设备能在野外恶劣环境中长时间连续稳定工作。

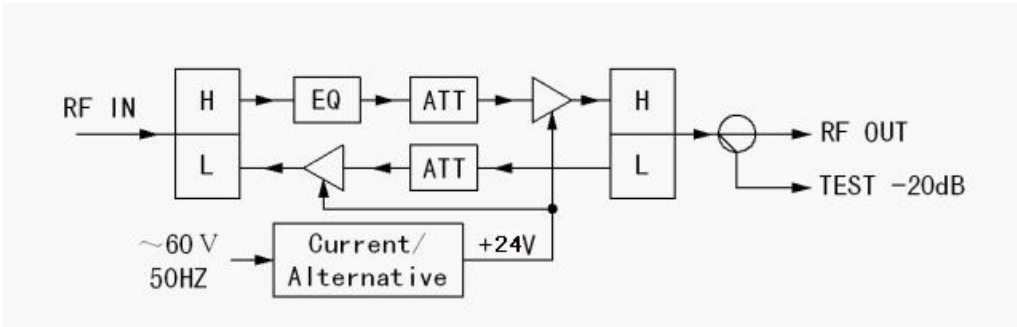
3 技术参数

项目	单位	WF8630L
下行传输通道		
频率范围	MHz	47/85~860
标称增益	dB	30
最小满增益	dB	≥ 30
标称输入电平	dBuV	70 ± 2
标称输出电平	dBuV	100
带内平坦度	dB	± 1
噪声系数	dB	≤ 10
反射损耗	dB	≥ 14
载波组合三阶差拍 (C/CTB)	dB	≥ 58
载波组合二阶差拍 (C/CSO)	dB	≥ 56
群时延	ns	≤ 10 (112.25MHz/116.68MHz)
信号交流声比	%	< 2
增益稳定度	dB	-1.0~+1.0
上行传输通道		
频率范围	MHz	5~30/65
标称增益	dB	15
最小满增益	dB	≥ 15
最大输出电平	dBuV	≥ 110
带内平坦度	dB	± 1
噪声系数	dB	≤ 12
反射损耗	dB	≥ 16
载波二阶互调比	dB	≥ 52
群时延	ns	≤ 20 (57MHz/59MHz)
信号交流声比	%	< 2

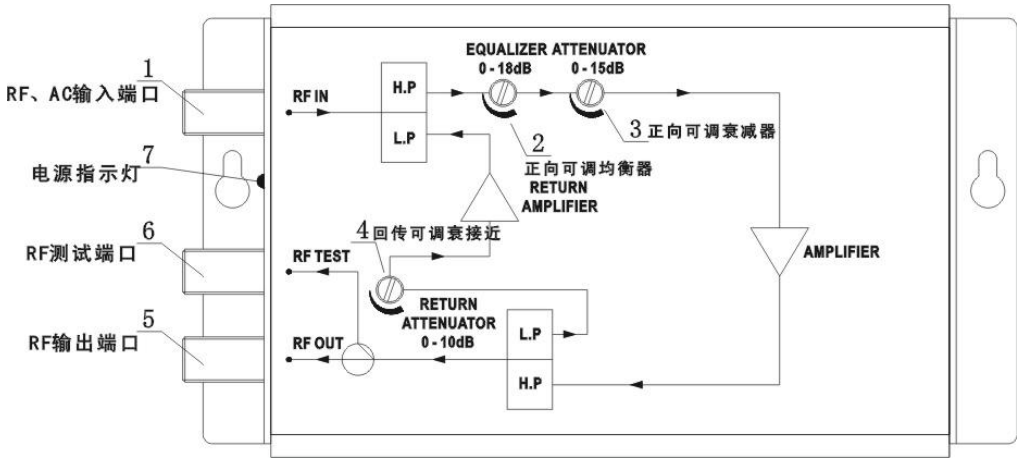
一般特性		
特性阻抗	Ω	75
供电电压	V	A:AC(165~250)V; B:AC(35~60)V
耐冲击电压 (10/700us)	KV	>5
功耗	W	8
外形尺寸	mm	178(L)×100(W)×55(H)

- ★★ 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》规定的测量方法，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 110dBuV 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。

4 原理框图



5 结构示意图



6 订购指南

订货时请确认：双向通道的上、下行分隔频率。

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。