

# PHONIC



MAX 250



MAX 500

WWW.PHONIC.COM

**MAX 250**  
**MAX 500**

使用手册

# MAX 250 MAX 500

功率放大器



简体中文..... |

# 使用说明书

## 目录

简介.....	1
功能.....	1
准备工作.....	1
前面板.....	1
后面板.....	2
规格.....	3

## 附录

应用.....	1
方块图.....	3

PHONIC保留不预先通知即可更新本文件的权利。

# 重要安全说明

1. 请在使用本机前，仔细阅读以下说明。
2. 请保留本使用手册，以便日后参考。
3. 为保障操作安全，请注意所有安全警告。
4. 请遵守本使用手册内所有的操作说明。
5. 请不要在靠近水的地方，或任何空气潮湿的地点操作本机。
6. 本机只能用干燥布料擦拭，请勿使用喷雾式或液体清洁剂。清洁本机前请先将电源插头拔掉。
7. 请勿遮盖任何散热口。确实依照本使用手册来安装本机。
8. 请勿将本机安装在任何热源附近。例如：暖气、电暖气、炉灶或其它发热的装置(包括功率扩大机)。
9. 请注意极性或接地式电源插头的安全目的。极性电源插头有宽窄两个宽扁金属插脚。接地式电源插头有两支宽扁金属插脚和第三支接地插脚。较宽的金属插脚(极性电源插头)或第三支接地插脚(接地式电源插头)是为安全要求而制定的。如果随机所附的插头与您的插座不符，请在更换不符的插座前，先咨询电工人员。
10. 请不要踩踏或挤压电源线，尤其是插头、便利插座、电源线与机身相接处。
11. 本机只可以使用生产商指定的零件/配件。
12. 本机只可以使用与本机搭售或由生产商指定的机柜、支架、三脚架、拖架或桌子。在使用机柜时，请小心移动已安装设备的机柜，以避免机柜翻倒造成身体伤害。
13. 在雷雨天或长期不使用的情况下，请拔掉电源插头。
14. 所有检查与维修都必须交给合格的维修人员。本机的任何损伤都须要检修，例如：电源线或插头受损，曾有液体溅入或物体掉入机身内，曾暴露于雨天或潮湿的地方，不正常的运作，或曾掉落等。



这个三角形闪电标志是用来警告用户，装置内的非绝缘危险电压足以造成使人触电的危险性。



这个三角形惊叹号标志是用来警告用户，随机使用手册中有重要操作与保养维修说明。

**警告：**为减少火灾或触电的危险性，请勿将本机暴露于雨天或潮湿的地方。

**注意：**任何未经本使用手册许可的操控，调整或设定步骤都可能产生危险的电磁幅射。

PHONIC CORPORATION

## 简介

感谢你购买Phonic的MAX250或MAX500功率放大器。本系列的产品具有良好的功率联合性能，音质清晰、稳定、持久，是录音室监听，现场演唱会的理想选择。

因功率放大器是高电流强度，大功率的设备，使用时请特别注意。安装前请仔细阅读本手册，读完后请妥善保管，以备日后查阅。

本系列产品的设计理念是为了提供电源、音质清晰度、可靠性和耐用度的良好结合性。

## 功能

- 输出功率：每声道80W @ 4 ohms立体声道，60W @ 8 ohms立体声道 (MAX500)
- 输出功率：每声道120W @ 4 ohms立体声道，90W @ 8 ohms立体声道
- 前面板LED指示灯：衰减/信号指示(MAX250)
- 前面板保护LED指示灯(MAX500)
- 制动的dB增益控制
- 内建保护系统：短路，直流，高温监控
- 电源开/关静音功能
- 每声道-26dB信号指示灯
- 兼容XLR和1/4"TRS耳机插孔的输入连接器
- 立体/平行输出开关
- 接地/浮地开关
- 各声道良好的散热装置
- 超低静音，超强噪音控制系统
- 适用于录音室，教堂，博物馆的超低噪音高保真音质输出

## 准备工作

1. 打开电源前，务必将功率放大器的所有音量调节至最低，以防不正确的接线造成对设备的损伤，或产生刺耳的噪音。打开音量时，应缓慢调节，直至效果稳定。
2. 连接AC电源前请先检查AC电压。
3. 此系列的功率放大器可在电流超载时自动熔断保险丝以保护电路。保险丝熔断时，请打开保险丝盒盖，换以指定型号。

## 前面板

### 1. 增益控制 Gain Controls

MAX 250/500声道1与声道2设有独立的两个增益控制钮。顺时针旋转增加增益，逆时针旋转减少增益。开启电源前应关闭音量，开启后缓慢调节音量，以避免刺激听众的听觉或损坏机器。

### 2. 保护LED指示灯 (仅适用于MAX500)

#### Protect LED Indicator

MAX 500设有多个保护，开启电源时以及错误连接下，可对电路进行保护。LED灯闪亮时，表示MAX 500的某个保护系统正保护MAX 500免受以上情况的损害，功率输出也将关闭直至再次正常启动。

- **放大器保护：**故障情况下，功率输出上的传感器将切断电路，以防放大器达到声压极限，造成损害。
- **散热器高温保护：**功率放大器温度过高时，高温保护将切断电路，直至温度达到安全水平。
- **电路短路保护：**放大器短路或阻抗负载过高时，保护LED指示灯将闪亮，直至电路恢复正常。

某些保护的情形需要重新开关电源才能恢复到正常的工作情况。

### 3. 限幅LED指示灯 Limited LED Indicator

信号衰减时，此指示灯将闪亮。超规格的负载或波形失真时，将产生非线性的现象。MAX开关衰减时具有静音功能，不会产生任何可听见的声响。如果这样并没有解决问题，那就必须检查输出线和扬声器是否异常。

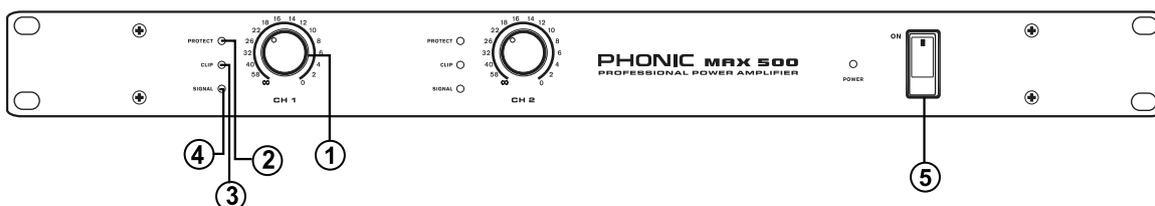
### 4. 信号LED指示灯 Signal Indicator

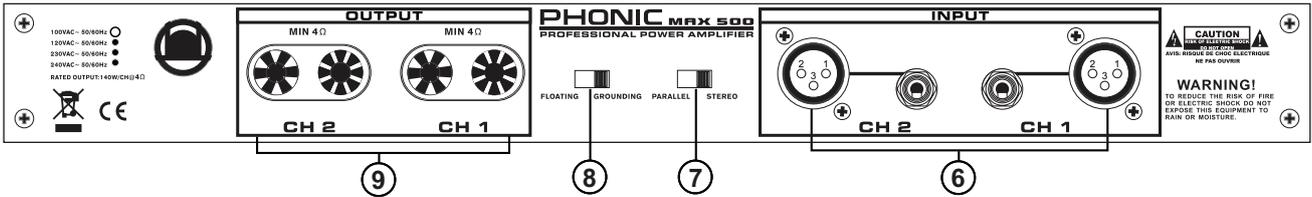
MAX的各个声道都设有LED指示灯指示信号的输入声道。这些信号指示灯的极限值为-26dB，可以避免杂讯误触发点亮LED。

### 5. 电源开关 Power Switch

打开电源，电源LED指示灯将立即变亮。

**开启电源前将所有的音量控制调至最低，以防不正确的接线造成对机器的损伤。**

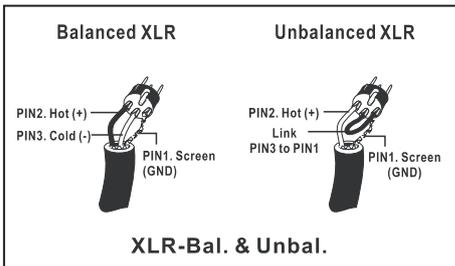




## 后面板

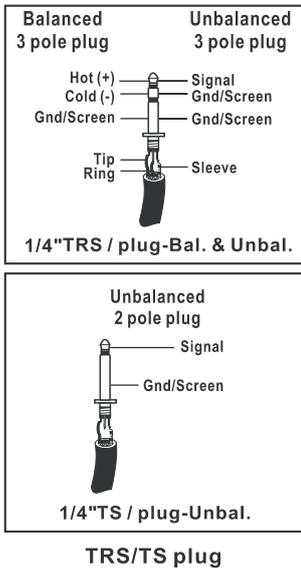
### 6. CH1和CH2 输入 CH1 and CH2 Input

MAX 250/500的XLR或1/4"耳机插座孔可连接声源，用于移动式设备或安装设备。它们提供了易于连接和耐磨蚀的优良组合。XLR输入可按以下手法连接：



### 7. 立体/平行开关 Stereo/Parallel Switch

大多数音响设备都有这种类型的插孔，实用于频繁的连接或断开功放，如移动安装。插孔应按以下方法接线：



立体模式下，放大器的两个声道是分别控制的。

平行模式下，任何单一的输入讯号将传送到放大器的两个输出，换言之，任何一个输入CH1或CH2的讯号会被一起送到CH1和CH2的输出端。

**此开关只能在功率放大器关闭时开启，否则，将损坏机件。**

### 8. 浮地开关 Ground Lift Switch

此开关可在接地冲突时将电路与机架分离。一般情况下，开关应位于“Grounding”接地的位置。

抬升接地（“Floating”浮地位置）可解决接地冲突，也就是电路接地依赖于机件。错误的机件接地将影响音质，由此带来的严重电路故障还可损坏机件。

**考虑安全和演出，Phonic强烈提请用户将开关打至“Grounding”的位置。**

### 9. 捆绑推子输出 Binding Post Output

适用于香蕉插孔，铲型接片或裸线。使用铲型接线片或裸线时，应将其拧紧，以释放氧气，同时，请注意防止松散的线股造成短路。

## 规格

	MAX 250	MAX 500
立体模式 (同时开启两声道)	连续平均输出功率/声道	
8Ω EIA 1KHz 0.1%THD总谐波失真	60W	90W
4Ω EIA 1KHz 0.1%THD总谐波失真	80W	120W
<b>所有类型</b>		
输出电路	AB级	
输入灵敏度@8Ω	1.23v(+4dBu)	
总谐波失真(SMPTE-IM)	<0.01%	<0.01%
信号噪音比 (非加权20Hz~20KHz, 在额定的输出功率下)	103dB	103dB
阻尼系数	>300@8 ohms	
频率响应	20Hz~20KHz,±1dB;-3dB:5Hz~50KHz	
输入阻抗	20K ohms 平衡式, 10K ohms 非平衡式	
散热	对流	
连接器 (各声道)	输入: XLR, 1/4"TRS; 输出: 5路捆绑推子	
指示灯	电源: 蓝色LED 信号: 绿色LED 削减: 红色LED	电源: 蓝色LED 信号: 绿色LED 削减: 红色LED 保护: 黄色
<b>控制</b>		
前面板控制	Ch1&Ch2 带41个刻度的增益旋钮	
后面板控制	滑动开关: 操作模式: 平行/立体; 接地/浮地	滑动开关: 操作模式: 平行/立体; 接地/浮地
保护电路	短路, 温度, 超低频, RF保护, 输出直流补偿, 电源开关静音装置	短路, 温度, 超低频, RF保护, 输出直流补偿, 电源开关静音装置
增益	41x(30dB)	41x(30dB)
电源消耗	80 W	140 W
电源配置 (视地区而定)	100~120V AC, 220~240V AC, 50/60Hz	100~120V AC, 220~240V AC, 50/60Hz
尺寸(WxHxD)	482 x 44 x 250 mm (19" x 1.73" x 5.62")	482 x 44 x 340 mm (19" x 1.73" x 7.65")
重量	6.7Kg (14.8 lbs)	7.85 kg (17.3 lbs)

\* 连续 = 2 x Watts RMS

## 服务与维修

如需更换零件，服务和维修，请联系您所在国家的Phonic代理商。Phonic不向用户提供维修手册，且建议用户不要擅自维修机器，否则将无法获得任何保修服务。您可登录<http://www.phonic.com/where/>查找离您最近的代理商。

## 保修

Phonic承诺对每件产品提供完善的保修服务。根据所在地区的不同，保修时间或有延长。自原始购买之日起，Phonic即对在严格遵照使用说明书的操作规范下，因产品材质和做工所产生的问题提供至少1年的保修服务。Phonic可根据保修条例自行选择维修或更换缺陷产品。请务必妥善保管购买凭证，以此获得保修服务。对未获得RMA编号(退货授权)的申请，Phonic将不予办理退货或维修服务。保修服务只适用于正常使用下所产生的问题。用户需严格遵照使用说明书正确使用产品，任何因肆意损坏，擅自维修，意外事故，错误使用或人为疏忽所造成的问题，都不在保修受理范围之内。此外，担保维修只适用于在授权代理商处的有效购买。如需了解全部的保修信息，请登录<http://www.phonic.com/warranty/>。

## 客户服务和技术支持

敬请访问<http://www.phonic.com/support/>。从该网站上，您可获得各种常见问题的解答，技术指导，并可下载产品驱动，获得有关退货指导以及其它有用的信息。

support@phonic.com  
<http://www.phonic.com>

**PHONIC**

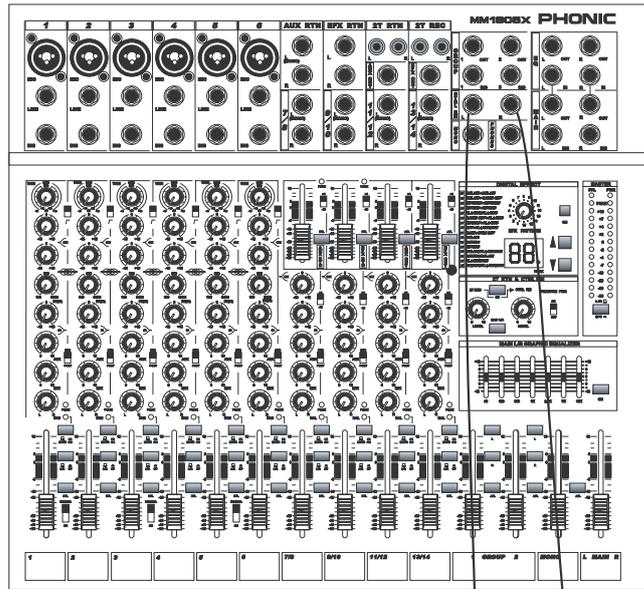
应用

录音室监听功放/声音加固

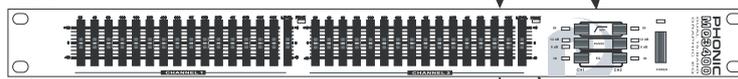
MAX放大器是近程或其他参考扬声器的最理想驱动。

MAX放大器有足够功率去推动 | 套小型到中型的俱乐部扬声器, 如用于礼堂或现场音乐会场地。

MM1805X



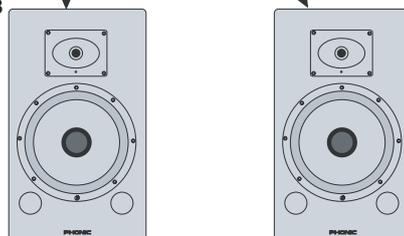
MQ3400



MAX250/MAX500

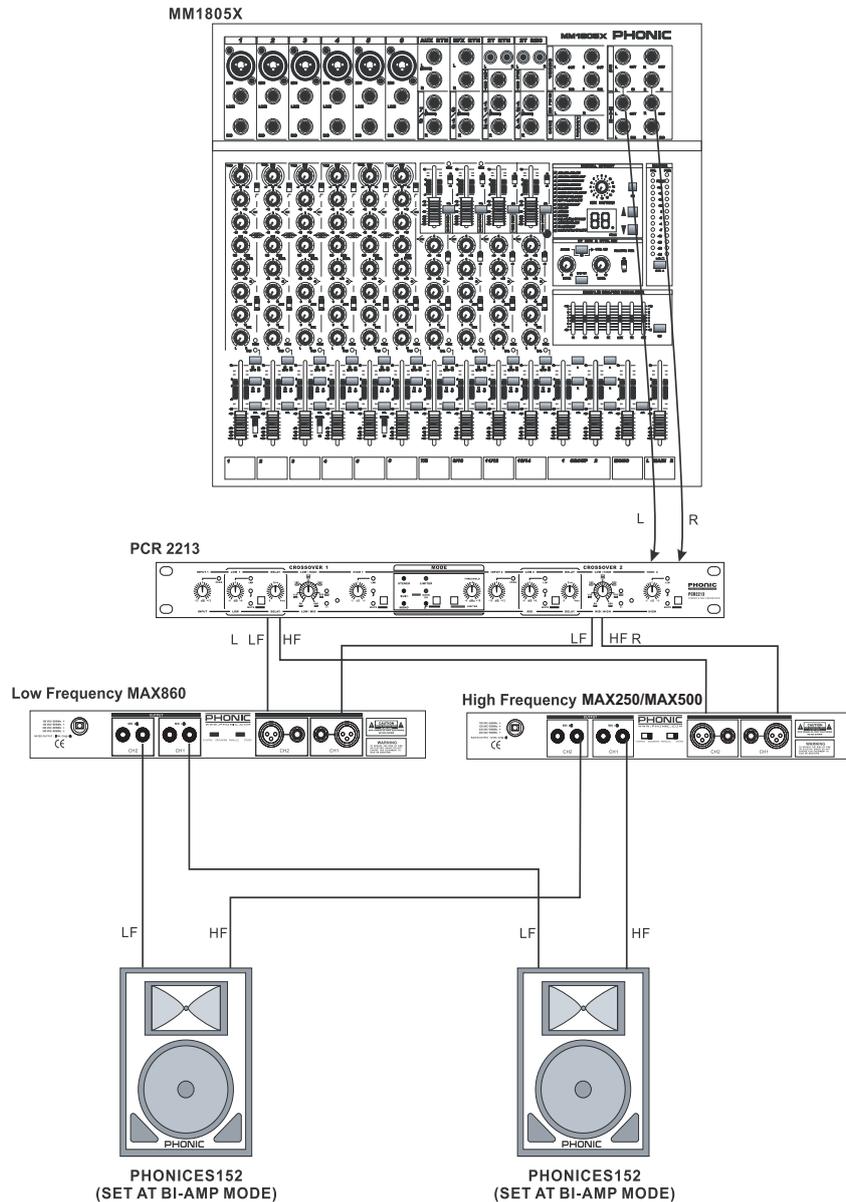


CTRL RM  
MONITORS  
PHONIC P8

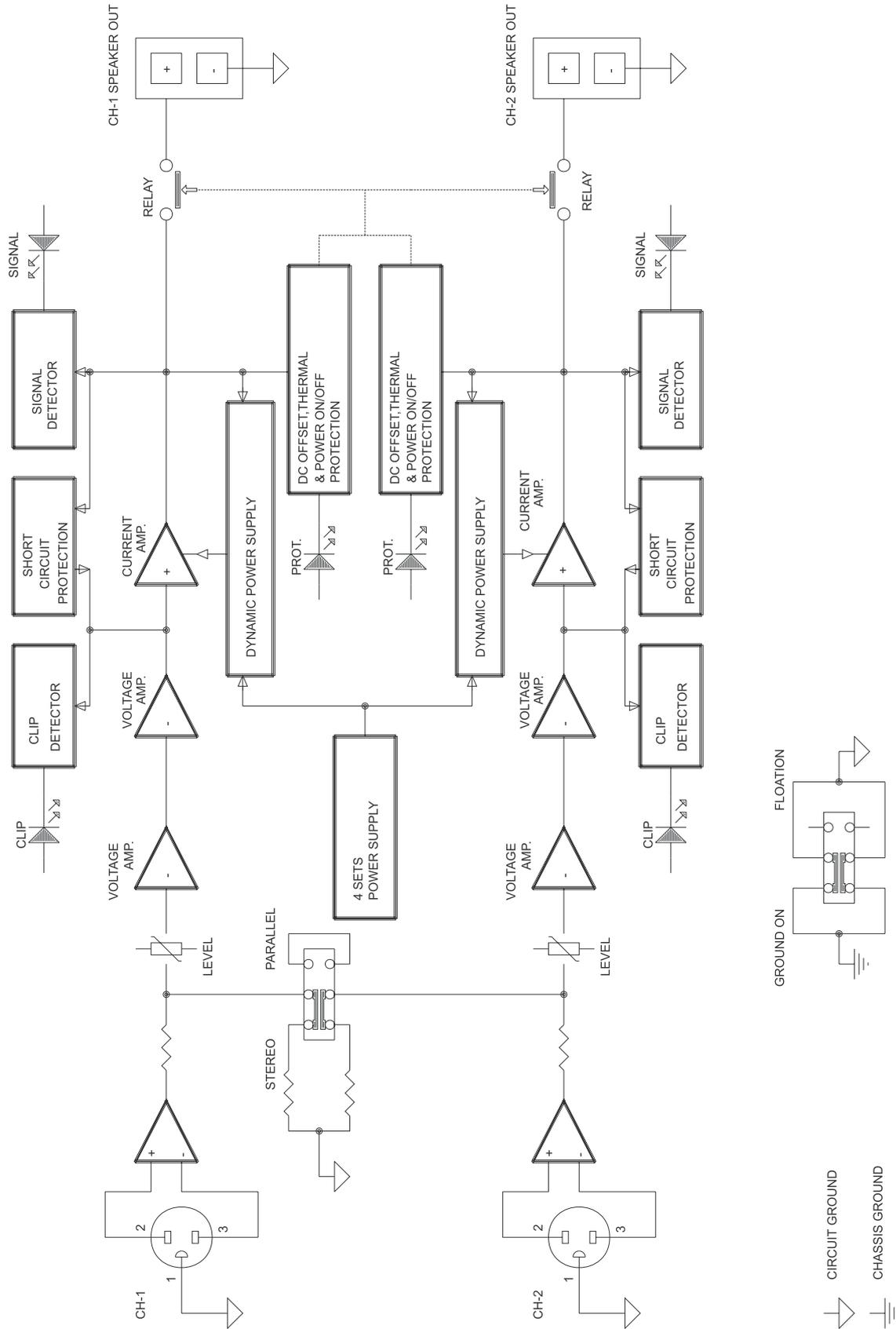


## 双功放声音加固

双放大可将信号分输至两个不同的声道以提供更生动更好效果的音质。以下举例说明了有源分频器(如: PCR2213)和带双放大操作模式的两路音箱(如: ES152)的连接方法。使用小型的功放(如: MAX 250或MAX500)带动两个高频扬声器, 大型的功放(如: MAX 1000)带动两个低频扬声器。



方块图



**PHONIC**  
[WWW.PHONIC.COM](http://WWW.PHONIC.COM)