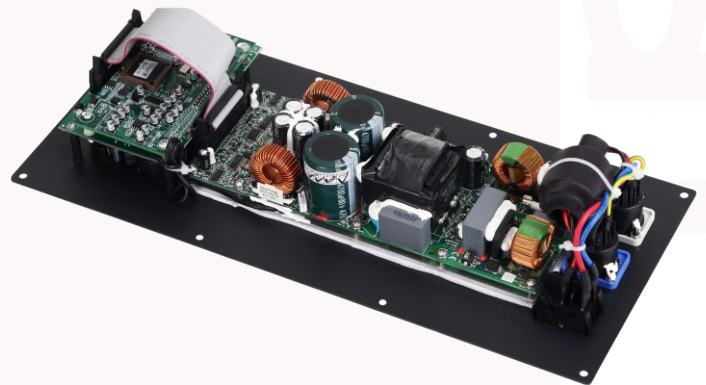


PDA500P是为1路或2路有源扬声器所设计的一套完整的解决方案。为满足不同的场合要求，该机器提供2个输出通道，每通道在4欧姆负载下功率高达500W，8欧姆负载下功率高达250W。两个通道还可以桥接成为一个单通道，4欧负载下的功率为1000W，8欧负载下则为900W以驱动低音炮或是带来被动滤波器的多通道音箱。除此以外，PDA500P还提供了一整套如DSP板、RS485连接功能以通过PC软件监控的附加功能。为保证最大的稳定性，PDA500P还配有一个高效的通用开关式电源，带电源因数校正功能。该输出通道使用的是D类功放模块 - 全带宽PWM调制器，实现超低失真跟高动态响度

范围、一套完整的电路保护措施。PDA500P包括一整套对扬声器的复杂的处理器功能，其由功能强大的24位MARANI® DSP处理器驱动，频率高达96kHz，以及还配有高性能的24位AD/DA转换器。PDA500P还能够处理如噪声门、分频滤波器、输入输出参数均衡、RMS压限、校准延迟还有全通滤波器等功能，以将有源扬声器的性能达到最大化。另外，每通道的削波/压限功能能够让输出在达到削顶阈值的时候以缓慢的增益衰减来保护喇叭。内置的高效散热系统和过热保护能保证机器的最大稳定性。PDA500P能通过PC软件远程控制如输入混合、DSP性能设置以及压限设置等功能。高频段能够分成两个低频段，在此状态下，RMS压限能够在较低的频段上面运行而同时额外的音量（高电平）在较高的频段上面运行。



### 音频性能

#### 卓越的性能

高输出功率：2 x 500W @ 4Ω 或 1 x 900W @ 8Ω (桥接状态)  
1 x 1000W @ 4Ω (BTL mode 4 Ω selected)

高效的开关式电源，带自动电压感应

D类功放模块-全带宽PWM调制器，实现超低失真

全套电路保护功能：过电流，过/欠电压，输出直流以及过温保护  
卓越的音质表现，24位的高端转换器，采样频率高达96kHz

#### 一流的DSP处理技术

每个输入通道有5段参数均衡的滤波器

每个输出通道有7段参数均衡的滤波器

2个滤波器可选择为贝尔、有可变Q值的高/低雪弗滤波器

分频滤波器斜率6dB/Oct~-48dB/Oct，种类包括巴特沃斯、贝塞尔和林奎茨-瑞利

每个输入跟输出通道有一个精准动态范围控制器，由一个带可调选

择比跟软/硬拐点可选的RMS压限组成。其中输入通道的RMS压限还有滞留时间。

输出通道上4个额外的全通滤波器的可调命令最高达第二阶

输入跟输出通道的可调延时高达10ms

输入通道配有一个噪声门功能、内置粉红色/白色噪声发生器、复杂的动态响度功能以及斜率范围为6dB/Oct~-48dB/Oct种类有巴特沃斯、贝塞尔跟林奎茨-瑞利滤波器可选的高通滤波器

#### 网络连接

用于系统设置，通过全面管理的远程PC软件的监控和控制RS485接口

#### 控制

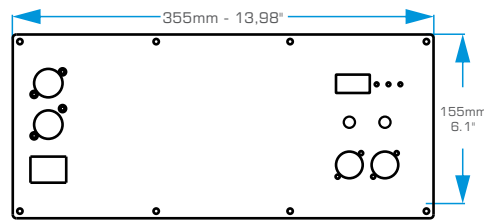
最多可以支持32台机器，同时通过电脑软件控制。

8个用户预设，可通过旋钮开关进行选择

密码锁定功能

### 应用场所

- 礼堂
- 会议中心
- 影院
- 音乐演唱会
- 演艺中心
- 监测控制室
- 庆典
- 体育场馆



### 功放特征

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 通道数量-----                 | 2   |
| 最大输出功率 @ 8 ohms-----      | 2 x 250W 或 1 x 900W (桥接)  |
| 最大输出功率 @ 4 ohms-----      | 2 x 500W 或 1 x 1000W (4Ω BTL Mode selected)                       |
| 输出电路-----                 | D类全带宽PWM调制器, 实现超低失真   |
| 输出电压-----                 | +/- 70 V (SE Mode unloaded) / Bridged +/- 140V(BTL Mode unloaded) |
| THD @ 额定功率 4Ω (1kHz)----- | <0.005% (20 Hz - 20 kHz, 8Ω load, 3dB below rated power)          |
| 信噪比-----                  | >120 dB(A-计权, 20 Hz - 20 kHz, 8Ω负载)                               |
| 频率响应-----                 | 20 Hz - 20 kHz ± 0,15 dB (8Ω load, 1 dB below rated power)        |
| 阻尼因数-----                 | >1000 (8Ω load, 1kHz and below)                                   |
| 电源-----                   | 开关式电源, 带PFC (电源因数校正) 和集成的备用转换器                                    |
| 操作范围-----                 | 通用电流, 85-265V   |
| 功耗电流-----                 | 11.2W / -A / 38.3 BTU/h (Idle)                                    |
| 热量 @ 230 V-----           | 173W / -A / 143.4 BTU/h (I/8 max. power@4Ω)                       |
| 保护-----                   | 过电流, 过/欠电压, 输出直流跟过温   |

### 音频

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 数字输入-----               | 1 x XLR 电平, +12dB                           |
| 数字输出-----               | 1 x XLR 电平 (Link)                           |
| AD & DA Converters----- | 24bit                                       |
| 频率响应 (DSP)-----         | 20 Hz - 20 KHz; -0.5dBu at 20 Hz and 20 kHz |

### DSP技术参数

|                    |   |
|--------------------|---|
| DSP 处理-----        | MARANI® DSP独家算法   |
| DSP精度-----         | 24位x24位滤波处理, 54位累加寄存器, 96位精度运算  |
| 参数均衡-----          | 每个输入通道带5段参数均衡的滤波器; 每个输出通道带7段参数均衡的滤波器  |
| 滤波器类型-----         | 贝尔、高/低雪弗滤波器, 有可变Q值  |
| 滤波器增益-----         | 输入增益范围: -12dBu ~ +12dBu, 输出增益范围: -18dBu ~ +18dBu (步进精度为0.5dBu)  |
| 中心频率-----          | 范围: 20Hz~20kHz, 步进精度为1Hz  |
| 滤波器Q值/带宽-----      | 贝尔滤波器: 范围: 0.5~10, 步进精度0.1<br>高/低雪弗滤波器: 范围: 0.5~3, 步进精度0.1  |
| 高/低通滤波-----        | 巴特沃斯: 6/12/18/24/48dB每倍频程; 林奎茨-瑞利: 12/24/36/48 dB每倍频程<br>贝塞尔: 12/24dB每倍频程; 滤波器精度为1Hz  |
| 输出RMS限幅-----       | 每个输入通道带复杂的动态响度功能及额外的高通滤波器<br>每个输出通道的全通滤波器可选命令最高为第二阶<br>驱动范围: -12dBu~+6dBu; 阈值范围: -18dBu~+12dBu;<br>启控时间: 5ms~500ms; 释放时间: 40ms~1000ms (10ms精度)<br>软/硬拐点可选: 0~100%; 可调选择比: 2:1~100:1 |
| 输入RMS限幅-----       | 补给范围: -12dBu~+12dBu; 阈值范围: -18dBu~+12dBu;<br>启控时间: 5ms~500ms; 释放时间: 40ms~1000ms (10ms精度);<br>输入滞留时间高达10s; 软/硬拐点可选: 0~100%; 可调选择比: 2:1~100:1   |
| 动态响度功能-----        | OFF/ON可选, 其中输出通道衰减范围: -6dB~0dB, Q值范围: 0.1~10(0.1的步进精度)  |
| 延时-----            | 在10.4us的步进下, 每通道的延时最高为10ms  |
| 分段滤波 (仅仅是高频段)----- | 频率范围: 5kHz~20kHz, 步进精度为1Hz;<br>斜率: 旁路、第一阶巴特沃斯滤波器和第二阶林奎茨-瑞利滤波器可选   |

### 概要

|           |  |
|-----------|--|
| 面板-----   | GAIN pot. -30dBu ~ 0dBu<br>8个旋转编码开关选择预设/均衡<br>红色LED灯 (指示电源状态);黄色LED灯 (指示LINK状态);绿色LED灯 (指示信号状态)<br>1 x XLR母座连接器(输入)<br>1 x XLR 公座连接器(Link Output)<br>2 x RJ45 连接器 (M-LAN Rs485)<br>2 x Locking PowerCON® 20A: AC Mains (蓝色) - AC Link (白色) |
| 尺寸-----   | 13.98" x 2.8" x 6.1" (355x70x155mm)  |
| 净/毛重----- | 6.61 lbs (3 Kg) / 8.82 lbs (4 Kg)  |

技术参数如有变更,恕不另行通知

意大利研发中国制造

# PDA500P