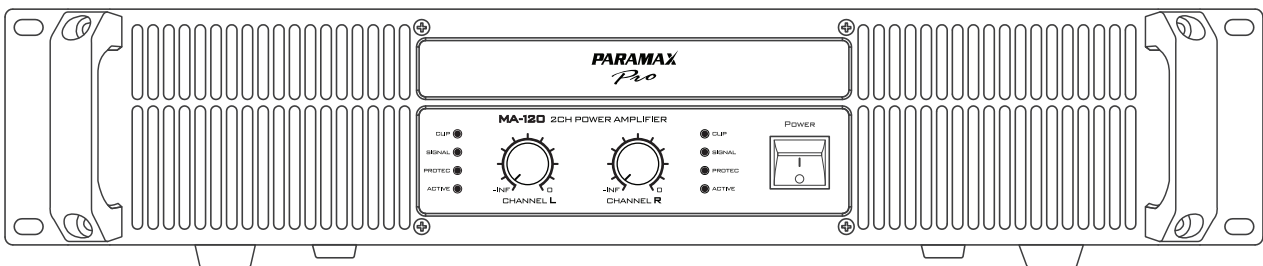
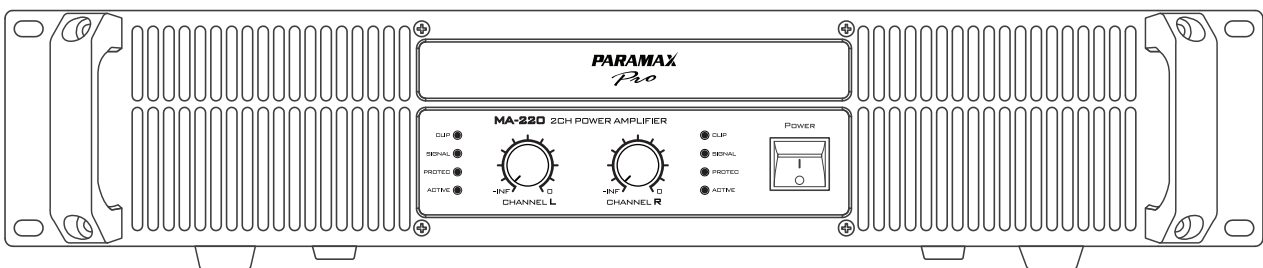




HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG MAIN-AMPLIFY HAI KÊNH



MODEL MA-120



MODEL MA-220

Cảm ơn Quý khách đã tin dùng các sản phẩm âm thanh chất lượng cao do Công ty TNHH PARAMAX CORPORATION nghiên cứu - phát triển, sản xuất và phân phối.

Quý khách vui lòng tham khảo và thực hiện các nội dung trong cuốn Hướng Dẫn Sử Dụng để sản phẩm được thiết lập đúng yêu cầu kỹ thuật, giúp mang đến trải nghiệm tối ưu, đồng thời đảm bảo độ bền cho nhiều năm sử dụng.

GIỚI THIỆU

PARAMAX MA-120 và MA-220 là các bộ khuếch đại công suất (main-amplifier) 2 kênh được thiết kế kiểu mạch Class-H cho hiệu suất cao, cùng khả năng xử lý tín hiệu âm thanh tối ưu, cho phép sử dụng linh hoạt từ không gian giải trí khép kín cho đến sân khấu ngoài trời.

Để đạt được hiệu quả tái tạo âm thanh như mong đợi, main-amplify PARAMAX MA-120 và MA-220 đã trải qua quá trình thiết kế bài bản, tỉ mỉ và được thẩm định chất lượng thông qua thiết bị phân tích tín hiệu của Audio Precision (Mỹ).

LƯU Ý SỬ DỤNG AN TOÀN



Cảnh báo người dùng về "điện thế nguy hiểm" bên trong vỏ máy có thể gây giật điện.



Người dùng nên đọc kỹ tài liệu hướng dẫn trước khi sử dụng.



Để tránh nguy cơ bị điện giật, người dùng không để thiết bị này thấm nước hoặc ẩm ướt.

VÌ SỰ AN TOÀN, QUÝ KHÁCH VUI LÒNG ĐỌC KỸ HƯỚNG DẪN TRƯỚC KHI SỬ DỤNG.

1. Main-amplify PARAMAX MA-120 và MA-220 hoạt động ở công suất cao, có từ trường mạnh dễ gây nhiễu cho các thiết bị khác để gần, do vậy, Quý khách không nên bố trí các thiết bị có độ nhạy cao như: bộ xử lý tín hiệu, thiết bị phát nhạc... nằm bên dưới PARAMAX MA-120 hoặc MA-220. Nếu có sử dụng kệ máy, Quý khách nên đặt sản phẩm ở tầng kệ dưới cùng.
2. Cần cung cấp nguồn điện với một ổ điện có công suất phù hợp.
3. Không bật hoặc tắt thiết bị liên tục sẽ gây sốc điện làm hỏng sản phẩm.
4. Độ nhạy tín hiệu đầu vào được điều chỉnh cho 2 kênh độc lập với nhau.
5. Khi kết nối với loa, Quý khách nên dùng kiểu jack loa chuyên nghiệp dạng Speakon.
6. Khi kết nối kiểu Stereo, Mono hay Bridge-mono, Quý khách cần kiểm tra đảm bảo đã thiết lập công tắc Bridge/-Mono/ Stereo ở mặt sau của thiết bị vào đúng vị trí.
7. Khi sử dụng sản phẩm ở mức công suất cao liên tục, Quý khách sẽ thấy xuất hiện âm thanh của tiếng quạt làm mát, đây là trạng thái bình thường.
8. Quý khách phải rút phích cắm điện trước khi vệ sinh sản phẩm. Chỉ nên sử dụng khăn lau sạch và mềm, không quá ẩm ướt. Không dùng chất tẩy hoặc dung môi ăn mòn để lau chùi sản phẩm.

ĐẶC TÍNH CỦA SẢN PHẨM

• ĐỘ ỔN ĐỊNH CAO

Để thiết bị hoạt động với độ ổn định tối ưu thì hệ thống mạch bảo vệ đóng vai trò rất quan trọng. Main-amply PARAMAX MA-120 và MA-220 được trang bị mạch cảm biến nhiệt chất lượng cao chống lại các hư hỏng do nhiệt độ quá nóng gây ra. Khi nhiệt độ bên trong thiết bị đạt đến 90°C thì bộ khuếch đại sẽ tự động ngắt kết nối với loa, đến khi nhiệt độ giảm xuống còn 88°C sẽ tự động phục hồi hoạt động bình thường. Bảo vệ ngắn mạch đáng tin cậy giúp cho hoạt động của cả main-amply và loa được ổn định, hạn chế tối đa các sự cố có thể gây hư hỏng thiết bị.

Sản phẩm còn được trang bị mạch bảo vệ giới hạn biên độ khuếch đại. Đây là mạch bảo vệ hiệu quả để ngăn ngừa loa bị hư hỏng vì khi amply bị quá tải có thể tạo ra năng lượng sóng hài gây hỏng loa. Với PARAMAX MA-120 và MA-220, nếu tín hiệu xuất hiện sóng hài, thiết bị có thể ngay lập tức điều chỉnh trạng thái làm việc của mạch khuếch đại cho đến khi việc sóng hài được loại bỏ.

• ĐÁP ỨNG NHANH TẦN SỐ ÂM THANH

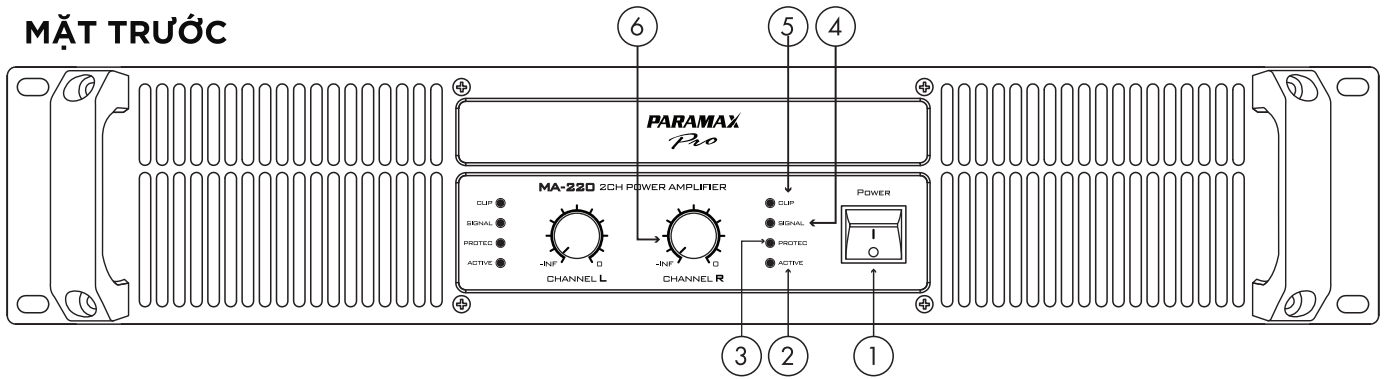
Main-amply PARAMAX MA-120 và MA-220 được thiết kế đạt hiệu suất chuyển đổi tín hiệu tối ưu: tỷ số méo sóng hài (THD) cực thấp, biến dạng điều chế liên tục (SMPTE-IM) và biến dạng điều biến tức thời giúp âm thanh được xử lý nghe trong trẻo, thuần khiết.

• VẬN HÀNH ÊM ÁI

Việc tắt hay khởi động máy cần diễn ra nhẹ nhàng và có khoảng nghỉ để khi khởi động lại không gây tình trạng sốc điện, không gây ra tiếng ồn trên loa giúp bảo vệ loa.

ĐẶC ĐIỂM THIẾT KẾ VÀ CÁC TÍNH NĂNG CỦA SẢN PHẨM

MẶT TRƯỚC



1. POWER: Công tắc bật/ tắt nguồn. Khi bật nút này, mạch bảo vệ thiết bị sẽ hoạt động sau khoảng 1~2 giây và sẽ kết nối nguồn cho mạch khuếch đại. Trong khoảng 3~4 giây sau đó, mạch bảo vệ sẽ kết nối từ ngõ ra mạch khuếch đại đến với loa.

2. ACTIVE: Đèn hiển thị trạng thái hoạt động của thiết bị. Nếu thiết bị hoạt động bình thường, đèn hiển thị màu Xanh.

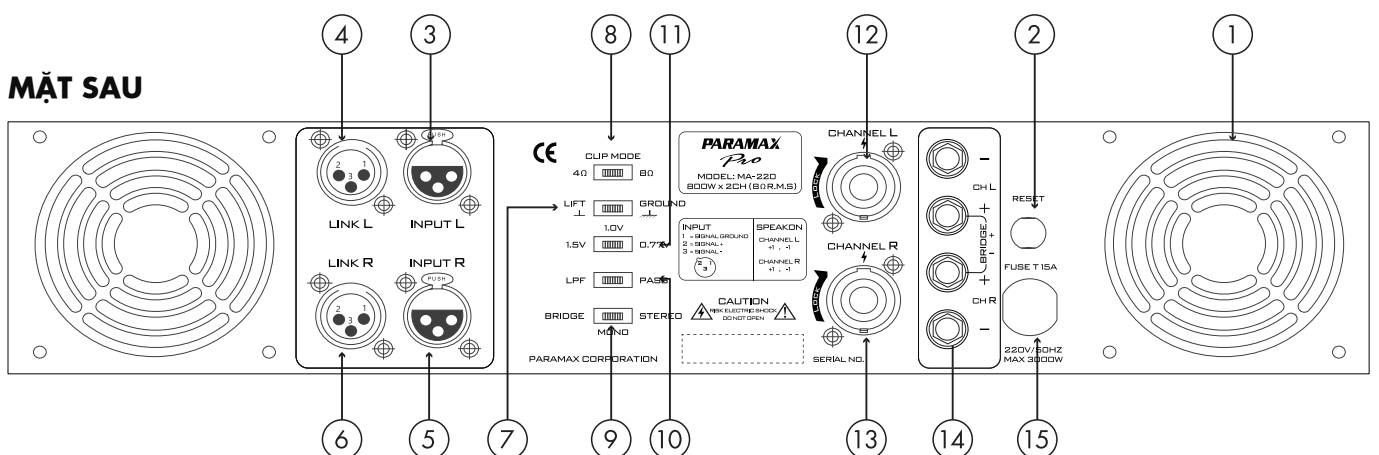
3. PROTECT: Đèn hiển thị trạng thái hoạt động của mạch bảo vệ. Nếu thiết bị gặp sự cố, đèn hiển thị màu Đỏ.

4. SIGNAL: Đèn hiển thị trạng thái tín hiệu ngõ ra. Nếu có tín hiệu ngõ ra, đèn sẽ sáng và chớp nháy theo cường độ tín hiệu.

5. CLIP: Khi tín hiệu ngõ ra đạt mức giới hạn của thiết bị thì đèn sẽ sáng lên. Trường hợp có tín hiệu ngõ vào và đèn CLIP sáng liên tục nhưng không có tín hiệu ra loa thì hệ thống kết nối dây loa đã chập mạch, Quý khách cần tắt nguồn thiết bị để tiến hành kiểm tra.

6. VOLUME: Nút điều chỉnh âm lượng tín hiệu ngõ ra.

MẶT SAU



1. FAN: Quạt thông gió giúp tản nhiệt cho thiết bị. Tốc độ của quạt thay đổi khi nhiệt độ bên trong tăng lên.

2. CIRCUIT BREAKER: Tự động ngắt nguồn điện đưa vào thiết bị khi xảy ra chập mạch hay hoạt động vượt quá công suất.

3. INPUT L: Ngõ tín hiệu đầu vào, sử dụng chuẩn jack XLR.

Chế độ kết nối của jack

PIN 1: Kết nối GND

PIN 2: Kết nối dây dương (+) của dây tín hiệu

PIN 3: Kết nối dây âm (-) của dây tín hiệu

4. LINK L: Ngõ tín hiệu sử dụng chuẩn jack XLR cho phép chia sẻ tín hiệu ngõ vào với các thiết bị khác.

Chế độ kết nối của jack

PIN 1: Kết nối GND

PIN 2: Kết nối dây dương (+) của dây tín hiệu

PIN 3: Kết nối dây âm (-) của dây tín hiệu

5. INPUT R: Ngõ tín hiệu đầu vào, sử dụng chuẩn jack XLR.

Chế độ kết nối của jack

PIN 1: Kết nối GND

PIN 2: Kết nối dây dương (+) của dây tín hiệu

PIN 3: Kết nối dây âm (-) của dây tín hiệu

6. LINK R: Ngõ tín hiệu sử dụng chuẩn jack XLR cho phép chia sẻ tín hiệu ngõ vào với các thiết bị khác.

Chế độ kết nối của jack

PIN 1: Kết nối GND

PIN 2: Kết nối dây dương (+) của dây tín hiệu

PIN 3: Kết nối dây âm (-) của dây tín hiệu

7. LIFT/GROUND: Công tắc chuyển đổi trạng thái nối đất (nối mass) cho vỏ máy.

Khi công tắc ở vị trí LIFT điện trở cách điện của dây nối đất và vỏ máy lớn hơn 1M Ohm.

Khi công tắc ở vị trí GND dây nối đất được nối với vỏ máy.

8. LIMITED MODE: Công tắc chuyển đổi mức giới hạn công suất giữa thiết bị với loa 4 Ohm hoặc 8 Ohm.

Có thể chọn chế độ thích hợp theo trở kháng của loa.

9. BRIDGE/MONO/STEREO

a. BRIDGE: Khi chọn chế độ này điện áp tín hiệu ngõ ra sẽ tăng lên gần gấp đôi so với chế độ MONO hay STEREO.

Đề nghị sử dụng loa có trở kháng từ 4 Ohm trở lên ở chế độ BRIDGED để tránh làm hư hỏng main-amply.

b. MONO: Chọn chế độ này, cả 2 ngõ ra của thiết bị sẽ hoạt động theo cùng 1 ngõ vào của tín hiệu.

c. STEREO: Chọn chế độ này, 2 ngõ ra của thiết bị sẽ hoạt động theo 2 ngõ vào của tín hiệu.

10. LPF/PASS: Bộ lọc tín hiệu tần số (khoảng tần số cao 130 ~ 20k / khoảng tần số thấp 20 ~ 180Hz), cắt khoảng tần số tín hiệu ngõ ra.

11. Độ nhạy tín hiệu ngõ vào gồm 3 mức, phù hợp với đa dạng bộ xử lý tín hiệu.

a. Khi tín hiệu ra bộ xử lý tín hiệu là 0.77V thì cần phải đặt chế độ 0.77V trên thiết bị này, ngõ ra sẽ đạt công suất danh định.

b. Khi tín hiệu ra bộ xử lý tín hiệu là 1.0V thì cần phải đặt chế độ 1.0V trên thiết bị này, ngõ ra sẽ đạt công suất danh định.

c. Khi tín hiệu ra bộ xử lý tín hiệu là 1.5V thì cần phải đặt chế độ 1.5V trên thiết bị này, ngõ ra sẽ đạt công suất danh định.

12. Channel L: Ngõ ra kết nối với loa, sử dụng jack NL4 Speakon 4 tiếp điểm theo tiêu chuẩn quốc tế. Chế độ kết nối: kết nối dây Pin +1 cực dương, -1 cực âm.

13. Channel R: Ngõ ra kết nối với loa, sử dụng jack NL4 Speakon 4 tiếp điểm theo tiêu chuẩn quốc tế. Chế độ kết nối: kết nối dây Pin +1 cực dương, -1 cực âm.

14. Ngõ ra kết nối với loa: Màu Đỏ là cực dương, màu Đen là cực âm.

15. Dây nguồn.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

THÔNG SỐ	MODEL MA-120	MODEL MA-220
Công suất Stereo tại 1kHz 0.1% THD: - Tại 8 Ohm - Tại 4 Ohm	600w x 2 kênh 900w x 2 kênh	800w x 2 kênh 1200w x 2 kênh
Công suất Bridge tại 1kHz 0.1% THD: - Tại 8 Ohm - Tại 4 Ohm	1800w 2000w	2000w 2400w
Tỉ số tín hiệu/ nhiễu	105dB	106dB
Hệ số DF	500:1	550:1
Đáp tuyến tần số	±0.1dB 20Hz ~20KHz	± 0.1dB 20Hz ~20KHz
THD	0.01% tại 8 Ohm	0.01% tại 8 Ohm
Độ nhạy tín hiệu ngõ vào	0.775V, 1.0V, 1.5V	0.775V, 1.0V, 1.5V
Mạch lọc thông thấp LPF	20~180Hz	20~180Hz
Mạch lọc thông cao HPF	130~20kHz	130~20kHz
Trở kháng ngõ vào	20K Ohm balance	20K Ohm balance
Hệ số CMRR	-75dB	-75dB
Nhiều xuyên âm	-70dB	-70dB
Nguồn cung cấp	220V 50Hz, Fuse 10A	220V 50Hz, Fuse 15A
Khối lượng tịnh	24kg	25kg
Kích thước	483(R) x 490(S) x 88(C) mm (2U-rack)	483(R) x 490(S) x 88(C) mm (2U-rack)

THÔNG TIN BẢO HÀNH

Main-amply PARAMAX được bảo hành miễn phí 36 tháng kể từ ngày mua hàng của người sử dụng, nhưng không vượt quá 42 tháng kể từ ngày xuất kho tại Công ty TNHH PARAMAX CORPORATION. Thời gian xuất kho thể hiện trên Tem Thông tin sản phẩm, được dán phía ngoài bao bì sản phẩm.

PHƯƠNG THỨC BẢO HÀNH SẢN PHẨM

a. Bảo hành miễn phí

- Sản phẩm còn trong thời hạn bảo hành miễn phí.
- Tem niêm trên sản phẩm còn nguyên vẹn.
- Sản phẩm phải còn nguyên trạng, chưa bị can thiệp, sửa chữa bởi các cơ sở hoặc cá nhân không thuộc hệ thống Trung tâm Chăm sóc Khách hàng và hệ thống Trạm Bảo hành Ủy quyền của Công ty TNHH PARAMAX CORPORATION.

b. Sửa chữa tính phí

- Sản phẩm sẽ không được bảo hành miễn phí nếu sử dụng sai kỹ thuật, bị rơi vỡ, ẩm ướt, kết nối sai nguồn điện, thiết bị phối ghép bị hư hỏng hoặc không phù hợp...
- Không đủ điều kiện bảo hành sản phẩm theo khoản a nêu trên.
- Hết thời hạn bảo hành sản phẩm miễn phí theo quy định.

Đối với các sản phẩm không được bảo hành miễn phí vì các lý do nêu trên, Công ty TNHH PARAMAX CORPORATION sẽ tiếp nhận sửa chữa tính phí tùy theo tình trạng và mức độ hư hỏng.

DANH SÁCH TRUNG TÂM BẢO HÀNH VÀ TRẠM BẢO HÀNH ỦY QUYỀN



Quý khách có thể quét mã QR để xem danh sách chi tiết.

Hoặc truy cập website:

www.paramax.vn -> Chọn mục Hỗ trợ -> Chọn mục Trung tâm Bảo hành.

Ngoài ra Quý khách có thể liên hệ đến các Trung tâm/ Cửa hàng điện máy nơi Quý khách mua sản phẩm để được hỗ trợ.

QUÝ KHÁCH CẦN ĐƯỢC TƯ VẤN VỀ SẢN PHẨM MANG THƯƠNG HIỆU PARAMAX VUI LÒNG GỌI TỔNG ĐÀI: 1900 1505, THỜI GIAN PHỤC VỤ:

- SÁNG: 8H00 ~ 12H00
- CHIỀU: 13H00 ~ 17H00

TỪ THỨ 2 ĐẾN HẾT SÁNG THỨ 7, TRỪ CÁC NGÀY NGHỈ THEO QUY ĐỊNH CỦA NHÀ NƯỚC.



CÔNG TY TNHH PARAMAX CORPORATION

Trụ sở chính: 53 Ung Văn Khiêm, Phường 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh

Tổng đài điện thoại: 1900 1505 **Web:** www.paramax.vn **Facebook:** [Paramax.vn](https://www.facebook.com/Paramax.vn)

