

# Bộ khuếch đại của Bộ trộn Plena PLE-2MAXX0-EU

[www.trungchinhaudio.vn](http://www.trungchinhaudio.vn)

**TCA**  
**TRUNG CHÍNH AUDIO**



**BOSCH**

Invented for life



- 6 đầu vào micro/đường tin hiệu, công thêm 3 đầu vào nguồn nhạc
- 100 V, điện thoại và một đầu vào bàn gọi có chức năng ưu tiên & VOX
- Đầu ra 2 vùng và đầu ra chỉ thông báo
- Tính năng chen ngang khản cấp được kích hoạt bằng giọng nói
- Công suất đầu ra cao 120 và 240 Watt

Các bộ khuếch đại kem trộn Plena này có hiệu suất cao, là thiết bị truyền thanh công công chuyên nghiệp có các tính năng tiên tiến nhất. Dễ sử dụng, loại bỏ sự phức tạp cho người dùng và trả nợ về đúng vị trí bên trong thiết bị. Dễ dàng cung cấp một cuộc gọi rõ nét hay nhạc nền rõ ràng giống như việc bật radio lên. Bộ khuếch đại con vừa tui tiên một cách đáng ngạc nhiên mà không mất đi các tính năng như dim nhạc, ưu tiên và linh hoạt.

## Chức năng

### Đầu vào micro và đường truyền

Có thể chuyển đổi tất cả Đầu vào micro/đường truyền giữa độ nhạy mức micro và mức đường truyền. Các đầu vào được cân bằng nhưng cũng có thể được sử dụng khi không cân bằng. Có thể bật nguồn điện ảo để cung cấp điện cho micro tụ điện.

Các kênh đầu vào 1 và 2 có thể chiếm quyền ưu tiên của tất cả các micro và đầu vào nhạc khác:

- Có thể kích hoạt đầu vào 1 bằng bộ đóng tiếp xúc trên PTT (ấn để nói). Có thể cấu hình chuông 2 âm sắc để phát trước một thông báo.
- Có thể chuyển đổi tự động đầu vào 2 nếu có tín hiệu cấp đến đầu vào, tức là nếu có người nói vào micro (kích hoạt VOX).

Khi một hoặc cả hai đầu vào được cấu hình để có quyền ưu tiên, có thể cài đặt lượng suy giảm (độ giảm) của đầu vào cinch giữa -2 dB (suy giảm nhỏ) hoặc -∞ dB (tắt tiếng). Thao tác này sẽ gọi ra chức năng nói đề hoặc thuyết minh. Các kênh đầu vào 1 và 2 cũng sử dụng bộ lọc giọng nói có thể lựa chọn để nâng cao độ rõ của các thông báo.

### Đầu vào nhạc

Có các đầu vào nhạc riêng với bộ chọn đầu vào và điều khiển âm lượng riêng. Người dùng có thể chọn nguồn nhạc như đầu phát CD hoặc radio (như PLN-DVDT), và cài đặt mức nhạc.

Bạn có thể cài đặt âm thanh mong muốn cho nguồn nhạc riêng biệt so với đầu vào micro/đường truyền. Do đó, nếu nhạc yêu cầu tần số thấp được khuếch đại thì âm thanh trong giọng nói từ micro cũng sẽ không bị đục. Một tính năng thực sự độc đáo so với các sản phẩm cùng loại.

### Cài đặt cá nhân hóa

Các tính năng độc đáo hơn cũng được cung cấp như nhãn tháo được để người dùng có thể viết tên của đầu vào, nguồn nhạc và vùng. Có thể gắn các nhãn này vào mặt trước, được bảo vệ bằng cửa sổ trong.

Một tính năng hữu ích khác là thể hiện cài đặt được ưu tiên trên bảng mặt trước bằng cách lắp các ghim màu ở mức cài đặt sẵn của tất cả các nút. Sau đó, bạn có thể hướng dẫn người dùng đặt tất cả các điều khiển về ghim màu bạc để cấu hình hệ thống cho mục đích sử dụng cụ thể. Người dùng thứ hai có thể đặt tất cả các điều khiển về ghim màu đỏ cho cấu hình riêng của họ.

### Điều khiển âm điệu

Điều khiển âm điệu độc đáo cho phép điều khiển đầu vào micrô/đường truyền và đầu vào nhạc hoàn toàn riêng biệt để giọng nói trên micrô có thể được tối ưu hóa một cách cụ thể, mang đến bài phát biểu hoặc bài hát tuyệt vời. Do đó, điều khiển âm điệu cho nhạc nền mang đến khả năng tái tạo nhạc thích ứng nhất.

Ngoài ra, điều khiển âm điệu không phải là điều khiển âm trầm và âm bổng tiêu chuẩn. Kinh nghiệm của chúng tôi đã giúp chúng tôi phát triển một bộ điều khiển âm điệu có thể được dùng làm điều khiển âm điệu truyền thống với chức năng điều khiển cao và thấp, nhưng có âm vực mạnh mẽ giải quyết được những vấn đề phát sinh trong tình huống thực tế.

Điều khiển âm điệu cho đầu vào micrô và đường truyền tăng độ âm trong giọng nói mà không tăng độ ồn và giảm độ ồn mà không làm mất đi độ âm ở tần số thấp. Ở tần số cao, điều khiển âm điệu tăng độ trong mà không tăng độ chói, nhưng khi giảm bớt là ưu tiên đầu tiên, sẽ giảm độ gắt và độ chói mà không làm giảm độ rõ.

Điều khiển âm điệu cho đầu vào nhạc tăng âm trầm sâu trước mà không làm cho âm thanh bị vang và giảm độ ồn mà không làm mất đi độ âm ở tần số thấp. Ở tần số cao, điều khiển âm điệu cũng tương tự như đầu vào micrô, với các tần số có sự khác biệt nhẹ để phù hợp với việc tái tạo nhạc.

Để dễ dàng tích hợp với hệ thống PA khác hoặc hệ thống nhắn tin qua điện thoại, đầu vào khẩn cấp điện thoại / 100 V có kích hoạt VOX được cung cấp. Đầu vào này có điều khiển âm lượng cài đặt sẵn riêng và chen ngang tất cả các đầu vào khác, bao gồm bàn gọi và đầu vào 1 và 2. Thiết bị cũng có đầu ra đường truyền để tăng cường các bộ khuếch đại cho những hệ thống lớn hơn, với công suất đầu ra cao hơn, có thể chuyển đầu ra này sang chế độ chỉ nhạc để có thể cung cấp nhạc chờ cho hệ thống điện thoại. Các kết nối đầu vào và đầu ra lồng (nối tiếp) cho phép kết nối thiết bị xử lý âm thanh bên ngoài, như bộ cân bằng hoặc bộ triệt âm phản hồi Plena, giữa bộ tiền khuếch đại và các tầng của bộ khuếch đại công suất.

### Nguồn

Bộ khuếch đại của bộ trộn Plena có hai loại công suất đầu ra là 120 và 240 Watt. Công suất này được cung cấp trực tiếp trên các kết nối điện áp ổn định 100 V và trên kết nối có trở kháng thấp dành cho tải 8 ohm.

Ngoài ra, bộ khuếch đại có một kênh đầu ra chỉ gọi 100 V riêng dành cho các khu vực yêu cầu chỉ thông báo ưu tiên. Cũng có thể sử dụng đầu ra chỉ gọi để chen ngang điều khiển từ xa 3 dây dẫn, điều khiển âm lượng.

### Vùng

Bộ khuếch đại của bộ trộn có hai đầu ra vùng. Có thể bật và tắt nhạc trong các vùng thông qua bảng mặt trước và bảng gắn tường tùy chọn. Thông báo từ bàn gọi hai vùng PLE-2CS có thể được định tuyến đến vùng 1 hoặc vùng 2 hoặc cả hai. Thông báo từ đầu vào điện thoại/100 V hoặc đầu vào 1 & 2 được định tuyến đến cả hai vùng. Có thể dùng đầu vào 1 cho bàn gọi mọi cuộc gọi PLE-1CS và bất kỳ micrô hoặc bàn gọi nào khác có tiếp xúc PTT.

### Trạng thái đầu ra

Đồng hồ VU đèn LED sẽ theo dõi đầu ra chính. Một ổ cắm tai nghe, bên dưới đồng hồ VU, cung cấp đầu ra bộ trộn trước khi lựa chọn vùng để bạn có thể nghe thấy đầu ra trước khi tín hiệu được gửi đến vùng này. Để mang đến độ tin cậy và dễ sử dụng tuyệt đối, tầng đầu ra sẽ được tích hợp một bộ giới hạn để hạn chế đầu ra nếu người dùng sử dụng quá nhiều tín hiệu.

### Nút điều khiển và đèn bao

#### Mặt trước

- Công tắc bật/tắt
- Đèn LED chỉ bao nguồn
- Đồng hồ VU đèn LED cho đầu ra chính (các đèn LED cho -18, -12 -6, -3, 0 dB)
- Nút âm lượng chính
- Sáu nút âm lượng cho đầu vào micrô
- Nút dành cho mức âm bổng
- Nút dành cho mức âm trầm
- Ổ cắm tai nghe
- Hai nút chọn vùng
- Nút nhạc nền

#### Lùi

- Công tắc Dip
- Mức chuông
- Mức dim nhạc
- Điều khiển âm lượng Điện thoại/100 V

### Nội liên thông

Xem Thông số kỹ thuật.

### Chứng nhận và Phê chuẩn

An toàn	theo EN 60065
Phạt xạ EMC	theo EN 55103-1
Miễn nhiệm EMC	theo EN 55103-2

**Ghi chú Lắp đặt/Cấu hình**



**Mặt sau**

**Bộ phận Đi kèm**

Số lượng	Các thanh phần
1	Bộ khuếch đại của Bộ trộn Plena PLE-2MA120-EU / PLE-2MA240-EU
1	Dây nguồn
1	Hướng dẫn sử dụng
1	Bộ gia đỡ 19"
1	Plena Easy Line CD

**Thông Số Kỹ Thuật**

**Điện**

<b>Sự cung cấp trên mạng điện</b>	
Điện áp	115 - 230 VAC ± 10%, 50/60 Hz
Dòng điện Khởi động PLE-2MA120-EU	8/16 A (230/115 VAC)
Dòng điện Khởi động PLE-2MA240-EU	9/19 A (230/115 VAC)
<b>Nguồn điện pin</b>	
Điện áp	24 VDC, + 10% / -15%
Dòng điện PLE-2MA120-EU	6 A
Dòng điện PLE-2MA240-EU	12 A
Dòng điện sạc	0,5 ADC
Điện áp sạc trôi	27,3 VDC
<b>Công suất tiêu thụ</b>	
PLE-2MA120-EU (điện lưới)	400 VA
PLE-2MA240-EU (điện lưới)	800 VA
<b>Hiệu suất</b>	
Hồi đáp tần số	50 Hz đến 20 kHz (+1 / -3 dB ở đầu ra đỉnh mức tham chiếu -10 dB)

Meo đang	Công suất đầu ra đỉnh mức <1% @ , 1 kHz
Điều khiển Thấp	Tôi đa -12/+12 dB (tần số phụ thuộc thiết đặt)
Điều khiển Cao	Tôi đa -12/+12 dB (tần số phụ thuộc thiết đặt)
đầu vào RJ-45	2 x
Đầu vào bàn gọi	Dành cho PLE-2CS(MM)
Đầu vào bang gắn tường	Dành cho PLE-WP3S2Z
Đầu vào micrô/đường truyền	6 x
Đầu vào 1 (Tiếp xúc âm để noi cung với chức năng dim nhạc)	Kiểu dạng Châu âu 5 chôt, cân bằng, ao XLR 3 chôt, cân bằng, ao
Đầu vào 2-6 (VOX cung với chức năng dim nhạc trên đầu vào 2)	XLR 3 chôt, cân bằng, ao
Độ nhạy	1 mV (mic); 1 V (đường truyền)
Trở kháng	>1 kohm (mic); >5 kohm (đường truyền)
S/N (phẳng ở mức âm lượng cực đại)	63 dB
S/N (phẳng ở mức âm lượng cực tiêu/tắt tiếng)	>5 dB
Dải động	93 dB
S/N (phẳng ở mức âm lượng cực đại)	>63 dB (mic); >70 dB (đường truyền)
S/N (phẳng ở mức âm lượng cực tiêu/tắt tiếng)	>75 dB
CMRR (mic)	>40 dB (từ 50 Hz tới 20 kHz)
Thông khoang	>17 dB
Bộ lọc giọng noi	-3 dB @ 315 Hz, thông dai cao, 6 dB/quãng tám
Nguồn điện ao	16 V qua 1,2 kohm (mic)
Bộ lọc giọng noi	-3 dB @ 315 Hz, thông dai cao, 6 dB/quãng tám
VOX (đầu vào 1 & 2)	thời gian can thiệp 150 ms; thời gian ngừng 2 s
Đầu vào nhạc	3x
Đầu noi	Đầu tròn, stereo được chuyên thanh mono
Độ nhạy	300 mV
Trở kháng	22 kohm
S/N (phẳng ở mức âm lượng cực đại)	>70 dB

S/N (phăng ở mức âm lượng cực tiểu/tắt tiếng)	>75 dB
Thông thoáng	>25 dB
Khân cấp/diễn thoại	1 x
Đầu nối	Hộp đấu dây vặn ốc cắm được kiểu Châu Âu 7 chốt
Diễn thoại độ nhạy	Tối đa 1 V
Độ nhạy 100V	Tối đa 100 V
Trở kháng	>10 kohm
S/N (phăng ở mức âm lượng cực đại)	>65 dB
VOX	ngưỡng 50 mV; thời gian can thiệp 150 ms; thời gian ngừng 2 s
Lồng nhạc	1 x
Đầu nối	Cinch
Mức danh nghĩa	1 V
Trở kháng	>10 kohm
Đầu ra chính/nhạc	1 x
Đầu nối	XLR 3 chốt, cân bằng
Mức danh nghĩa	1 V
Trở kháng	<100 ohm
Đầu ra loa 100V*	
Đầu nối	Ốc vít, phiêm định
Tối đa / định mức PLE-2MA120-EU	180 W / 120 W
Tối đa / định mức PLE-2MA240-EU	360 W / 240 W
Đầu ra loa 8 ohm*	
Đầu nối	Hộp đấu dây vặn ốc cắm được kiểu Châu Âu, phiêm định
PLE-2MA120-EU	31 V (120 W)
PLE-2MA240-EU	44 V (240 W)

\* Trừ 1 dB nếu sử dụng pin 24 V.

#### Đặc tính cơ học

Kích thước (C x R x S)	100 x 430 x 270 mm (rộng 19", cao 2U)
Lắp ráp	Độc lập, gia đỡ 19"
Màu	Than
Trọng lượng (PLE-2MA120-EU)	Xấp xỉ 10,5 kg
Trọng lượng (PLE-2MA240-EU)	Xấp xỉ 12,5 kg

#### Môi trường

Nhiệt độ hoạt động	từ -10 °C đến +45 °C
Nhiệt độ bao quan	từ -40 °C đến +70 °C
Độ ẩm tương đối	<95%
Mức nhiễu âm của quạt	<33 dB SPL @ 1 m nhiệt độ được điều khiển

#### Thông tin Đặt hàng

##### Bộ khuếch đại của Bộ trộn Plena PLE-2MA120-EU

Bộ khuếch đại của bộ trộn, 120 W, 10 đầu vào.

Số đặt hàng PLE-2MA120-EU

##### Bộ khuếch đại của Bộ trộn Plena PLE-2MA240-EU

Bộ khuếch đại của bộ trộn, 240 W, 10 đầu vào.

Số đặt hàng PLE-2MA240-EU

**Đại diện bởi:**

**Vietnam**  
Bosch Security Systems  
10th floor, 194 Golden Building,  
473 Dien Bien Phu street,  
ward 25, Binh Thanh District  
84 Ho Chi Minh  
Tel: +84 8 6258 3690  
Fax: +84 8 6258 3693  
[www.trungchinhaudio.vn](http://www.trungchinhaudio.vn)