

Mono-Mischverstärker

für 12–24-V-Betrieb

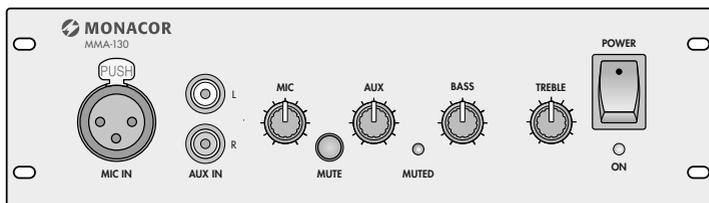
Mono Mixing Amplifier

for 12–24V Operation



MONACOR

WWW.MONACOR.COM



MMA-130 Bestell-Nr. • Order No. 1000236

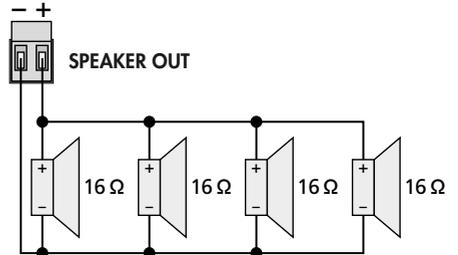
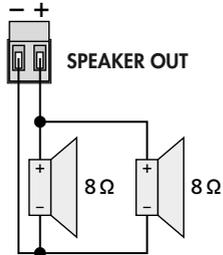
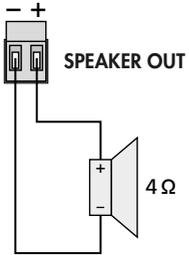


BEDIENUNGSANLEITUNG

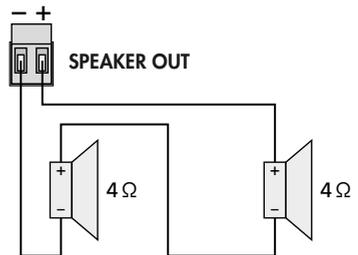
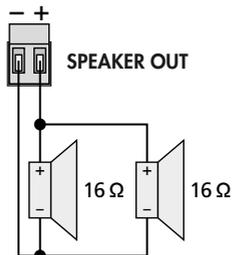
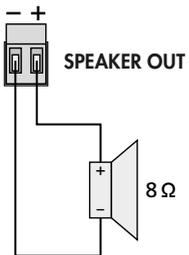
INSTRUCTION MANUAL

Beispiele für den Anschluss von Lautsprechern
Examples for connecting speakers

4 Ω

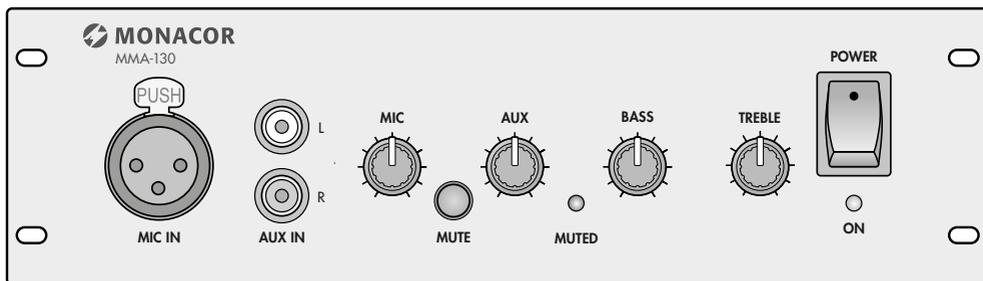


8 Ω



Deutsch Seite 4

English Page 6



Mono-Mischverstärker für 12–24-V-Betrieb

Diese Anleitung richtet sich an Installateure für Beschallungsanlagen und an Bediener ohne besondere Fachkenntnisse (Kapitel 4). Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Einsatzmöglichkeiten

Dieser Verstärker mit einer Nennausgangsleistung von 30W wird an einer Gleichspannung von 12V bis 24V betrieben. Dadurch eignet er sich besonders für den mobilen Einsatz.

Zur Sprach- und Musikkwiedergabe lassen sich ein Mikrofon und eine andere Tonquelle (z. B. CD/MP3-Spieler, Mischpult) anschließen.

2 Sicherheitshinweise

Das Produkt entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

- Verwenden Sie das Produkt nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser sowie vor hoher Luftfeuchtigkeit. Der zulässige Einsatztemperaturbereich beträgt -25°C bis $+50^{\circ}\text{C}$.
- Säubern Sie das Produkt nur mit einem trockenen, weichen Tuch, niemals mit Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Produkt falsch verwendet oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Produkt übernommen werden.



Soll das Produkt endgültig aus dem Betrieb genommen werden, entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Vorschriften.

3 Installation

Der Verstärker ist für den Einbau, z. B. in ein Armaturenbrett, vorgesehen. Alle Anschlüsse nur bei ausgeschaltetem Verstärker vornehmen oder verändern.

3.1 Eingänge

- 1) Ein **Mikrofon** über ein XLR-Kabel an die Buchse MIC IN anschließen.
- 2) **Tonquellen mit Line-Pegel-Ausgang** (z. B. CD/MP3-Spieler, Mischpult) können an die Buchsen AUX IN entweder auf der Vorderseite oder auf der Rückseite angeschlossen werden.

Hinweis: Für den Anschluss von Stereo-Tonquellen sind die Eingänge mit einem Buchsenpaar ausgestattet. Der Verstärker erzeugt aus dem Stereo-Signal ein Mono-Signal.

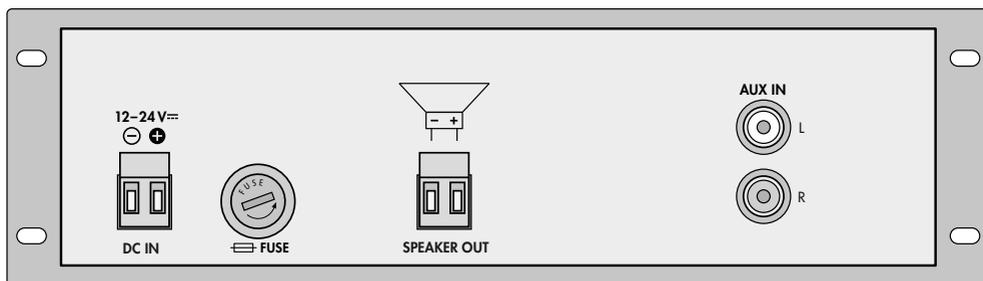
3.2 Ausgang

Einen **Lautsprecher** oder eine Lautsprechergruppe an die Steckschraubklemmen SPEAKER OUT anschließen. Dabei darf die Gesamtimpedanz der Lautsprecher nicht kleiner als 4Ω sein. Die Abbildung auf der Seite 2 zeigt verschiedene Beispiele, Lautsprecher mit einer Gesamtimpedanz von 4Ω oder 8Ω anzuschließen.

3.3 Stromversorgung

Zur Stromversorgung die Steckschraubklemmen DC IN an eine Gleichspannungsquelle mit 12–24V anschließen.

Wichtig: Der Minus-Anschluss des Lautsprecherausgangs SPEAKER OUT darf **nicht** mit dem Minus-Pol der Stromversorgung verbunden werden.



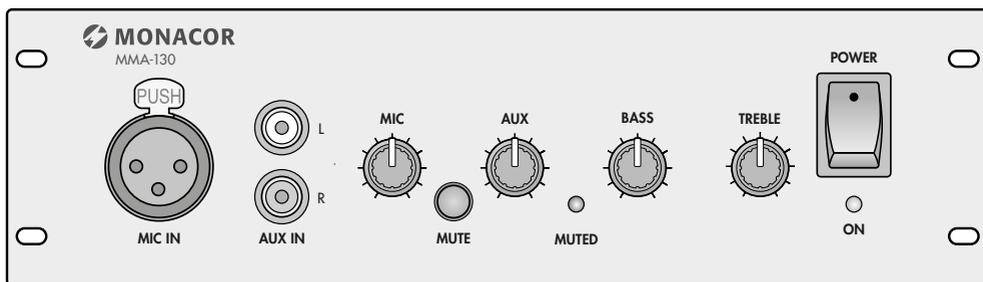
4 Bedienung

- 1) Um nicht eine zu hohe Anfangslautstärke zu erhalten, vor dem ersten Einschalten die Regler MIC und AUX auf Linksanschlag drehen. Dann mit dem Schalter POWER den Verstärker einschalten. Die Betriebsanzeige ON leuchtet.
- 2) Mit den Reglern MIC und AUX die Signale der Tonquellen mischen oder ein- und ausblenden. Die Regler nur soweit aufdrehen, dass der Ton nicht verzerrt wiedergegeben wird. Den Regler eines Eingangs, der nicht benötigt wird, auf Linksanschlag drehen.
- 3) Den Klang mit den Reglern BASS (Tiefen) und TREBLE (Höhen) einstellen.
- 4) Zum Stummschalten des Lautsprecherausgangs den Schalter MUTE drücken. Die rote LED MUTED leuchtet bei stummgeschaltetem Ausgang.
Zum Wiedereinschalten den Schalter erneut drücken.
- 5) Nach dem Betrieb den Verstärker mit dem Schalter POWER ausschalten.

5 Technische Daten

Verstärkerklasse:	D, mono
Nennausgangsleistung (bei 24-V-Versorgung)	
an 8Ω:	30W
an 4Ω:	15W
Frequenzbereich:	20 Hz – 20 kHz
Eingänge (Empfindlichkeit/Impedanz; Anschluss)	
MIC IN:	2 mV/560 Ω; XLR sym.
AUX IN:	200 mV/5 kΩ; Cinch asym.
Klirrfaktor:	≤ 0,1 %
Ausgang	
Lautsprecher:	Steckschraubklemmen
Lautsprecherimpedanz:	≥ 4 Ω
Klangregelung:	Tiefen/Höhen ±12 dB
Stromversorgung	
Gleichspannung:	12 – 24V
Stromaufnahme:	1,5A
Anschluss:	Steckschraubklemmen
Einsatztemperatur:	–25 °C bis +50 °C
Abmessungen (B × H × T)	
gesamt:	200 × 56 × 125 mm
Frontplatte:	200 × 56 × 2 mm
Einbaumaße:	178 × 48 × 112 mm
Gewicht:	720 g

Änderungen vorbehalten.



Mono Mixing Amplifier for 12–24V Operation

These instructions are intended for installers of PA systems and for users without any specific technical knowledge (chapter 4). Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

1 Applications

This amplifier with a power rating of 30W is operated at a DC voltage of 12V to 24V. Therefore, it is ideally suited for mobile applications.

For speech or music reproduction, a microphone and another audio source (e.g. CD/MP3 player, mixer) can be connected.

2 Safety Notes

This product corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with CE .

- The product is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water, splash water and high air humidity. The admissible ambient temperature range is -25°C to $+50^{\circ}\text{C}$.
- For cleaning the product, only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the product and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the product is not correctly used or if it is not expertly repaired.



If the product is to be put out of operation definitely, dispose of the product in accordance with local regulations

3 Installation

The amplifier is designed for installation, e.g. into the dashboard. Always switch off the amplifier before making or changing any connections.

3.1 Inputs

- 1) To connect a **microphone**, use the jack MIC IN and an XLR cable.
- 2) To connect **audio sources with line level output** (e.g. CD/MP3 player, mixer), use the jacks AUX IN either at the front or at the rear.

Note: For connection of stereo audio sources, the inputs are provided with a pair of jacks. The amplifier creates a mono signal from the stereo signal.

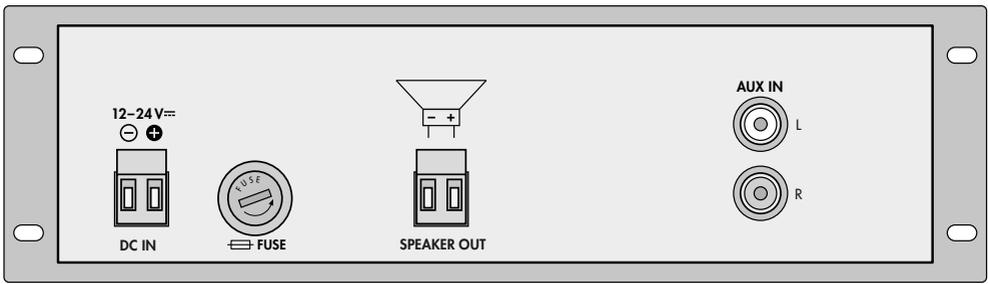
3.2 Output

To connect a **speaker** or a group of speakers, use the plug-in screw terminals SPEAKER OUT. The total impedance of all speakers must not be less than 4Ω . The figure on page 2 shows various examples for connecting speakers with a total impedance of 4Ω or 8Ω .

3.3 Power supply

For power supply, connect the plug-in screw terminals DC IN to a DC voltage source of 12–24V.

Important: Do **not** connect the negative terminal of the speaker output SPEAKER OUT to the negative pole of the power supply.



4 Operation

- 1) Before switching on the amplifier for the first time, set the controls MIC and AUX to the left stop to make sure that the volume is not too high. Then use the POWER switch to switch on the amplifier. The power LED ON lights up.
- 2) Use the controls MIC and AUX to mix the signals of the audio sources or to fade the signals in or out. Only turn up the controls to such a level that the sound reproduced is not distorted. Set the control of an input that is not used to the left stop.
- 3) Use the controls BASS and TREBLE to adjust the sound.
- 4) To mute the speaker output, press the button MUTE. The red LED MUTED lights up when the output has been muted. To unmute, press the button once again.
- 5) After operation, use the POWER switch to switch off the amplifier.

5 Specifications

Amplifier class:	.....D, mono
Power rating (for 24V power supply)	
at 8Ω:	.....30W
at 4Ω:	.....15W
Frequency range:	.....20 Hz–20 kHz
Inputs (sensitivity/impedance; connection)	
MIC IN:	.....2 mV/560 Ω; XLR bal.
AUX IN:	.....200 mV/5 kΩ; RCA unbal.
THD:	.....≤ 0.1 %
Output	
Speaker:	.....plug-in screw terminals
Speaker impedance:	.....≥ 4Ω
Tone control:	.....BASS/TREBLE ±12 dB
Power supply	
DC voltage:	.....12–24V
Power consumption:	.....1.5A
Connection:	.....plug-in screw terminals
Ambient temperature:	.....–25 °C to +50 °C
Dimensions (W × H × D)	
Overall dimensions:	.....200 × 56 × 125 mm
Front panel:	.....200 × 56 × 2 mm
Installation dimensions:	.....178 × 48 × 112 mm
Weight:	.....720 g

Subject to technical modification.

