

D Bedienungsanleitung

ELA-Verstärker PA-602

Dieser Mono-ELA-Verstärker mit eingebautem VU-Meter und Sprache/Musikschalter ist für die Beschallung vielseitig einsetzbar.

- Eingänge
 - MIC 1/LINE 1: für niederohmiges Mikrofon oder umschaltbar auf Line-Pegel
 - MIC 2/LINE 2: für niederohmiges Mikrofon oder umschaltbar auf Line-Pegel
 - MIC 3/AUX/PHONO: für niederohmiges Mikrofon oder umschaltbar auf Plattenspieler mit Magnetsystem oder Reserve-Eingang (AUX)
- Ausgänge
 - Lautsprecher: für 4 Ω, 8 Ω, 16 Ω-Impedanz oder 100 V-Technik
 - Line-Signal: Cinch-Buchse REC
- Wahlweise sind Netz- (230 V~/50 Hz) oder Batteriebetrieb (12 V=) möglich.
- Der Schieberegler MASTER gestattet eine Gesamtregelung der Lautstärke.
- Mit dem TONE-Regler kann das Klangbild weitgehend beeinflusst werden.

Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230 V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe im Gerät vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Außerdem erlischt beim Öffnen des Gerätes jeglicher Garantieanspruch.

Beachten Sie für den Betrieb auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Das Gerät ist nur zur Verwendung in Räumen geeignet.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Hitze.
- Das Gerät nicht in Betrieb nehmen und sofort den Netzstecker ziehen, wenn:
 1. sichtbare Schäden am Gerät oder an der Netzanschlußleitung vorhanden sind,
 2. nach einem Sturz oder ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. Funktionsstörungen auftreten.
 Das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt geben.
- Den Netzstecker nie an der Zuleitung aus der Steckdose ziehen.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann für eventuelle Schäden keine Haftung übernommen werden.
- Für die Reinigung nur ein trockenes Staubtuch verwenden, auf keinen Fall Chemikalien oder Wasser.

Ausgangsanschlüsse

An die Ausgänge (11) können Lautsprechergruppen in Parallel- oder Reihenschaltung (4, 8, 16 Ω) sowie in 100 V-Technik angeschlossen werden. Dabei ist der Ausgang wahlweise auf symmetrisch-erdfrei zu schalten.

Ein Line-Ausgang ist auf der Geräterückseite als Cinch-Buchse REC (13) vorhanden.

Eingangsanschlüsse

Die gewünschten Eingangsbuchsen (3, 13–15) werden beschaltet. Die beiden Umschalter MIC/LINE (2) für die Eingänge MIC/LINE 1+2 auf die entsprechende Stellung schalten. Wird ein Plattenspieler mit Magnetsystem an der Klinkenbuchse MAG. PHONO (15) oder eine Quelle am Reserveeingang AUX (14) angeschlossen, muß der Schiebeschalter (4) auf PHONO oder AUX stehen.

Der AUX-Eingang ist auch für Cassetten/Tonbandbetrieb an der Cinch-Buchse PB (12) vorhanden.

Bedienung

- 1) Zunächst die Regler (1+7) in Position "0" stellen.
- 2) Mit dem Netzstecker wird jetzt die Verbindung zum Netz (230 V~/50 Hz) hergestellt. Nach dem Einschalten leuchtet die Kontrollampe ON (9) auf.
- 3) Die Eingangsregler (1) sowie den TONE-Regler (6) und den Sprache/Musikschalter (5) auf die gewünschten Werte stellen. Die Gesamtlautstärke mit dem Hauptregler MASTER (7) einstellen. Das VU-Meter (8) zeigt den Pegel an.

Batteriebetrieb

Die 12 V-Batterieanschlüsse (10) befinden sich auf der Rückseite des Verstärkers. Die Batterie kann angeschlossen bleiben, selbst wenn der Verstärker wieder mit Netz versorgt wird.

Technische Daten

Ausgangsleistung: 40 W max.

Klirrfaktor: 3%/35 W

Ausgänge

Lautsprecher: 4/8/16 Ω, 100 V

Vorverstärker (Buchse REC): 150 mV (20–20 000 Hz, ±1 dB)

Eingänge

MIC/LINE 1+2: MIC 0,5 mV/3 kΩ (für niederohmige Mikrofone), umschaltbar auf Line-Pegel 55 mV/220 kΩ

MIC 3/AUX/PHONO: MIC 0,5 mV/3 kΩ (für niederohmiges Mikrofon), umschaltbar auf MAG. PHONO 3 mV/47 kΩ (RIAA) oder AUX 150 mV/250 kΩ

Frequenzbereich: 50–15 000 Hz, ±3 dB

Tonregelung: –10 dB/10 kHz

Sprache/Musikschalter: 0 dB, –5 dB, –10 dB (100 Hz)

Störabstand: > 60 dB

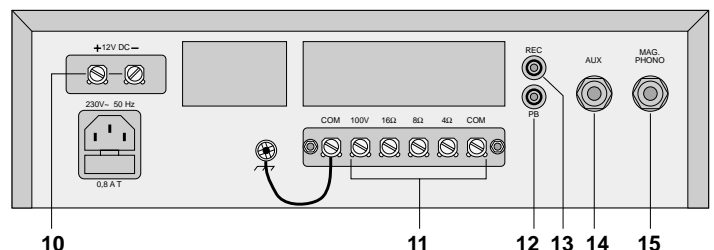
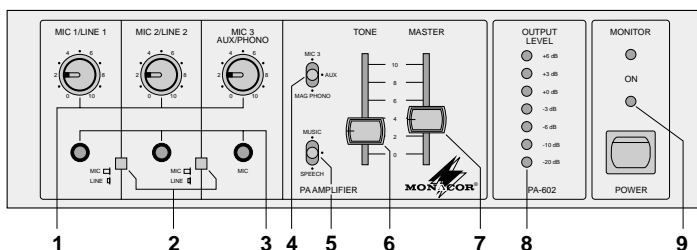
VU-Meter: 0 dB bei 30 W

Stromversorgung: 230 V~/50 Hz, 12 V= ext., ca. 6 A

Abmessungen (B x H x T): 340 x 100 x 280 mm

Gewicht: 7 kg

Laut Angaben des Hersteller. Änderungen vorbehalten.



(GB) Operating Instructions

PA Amplifier PA-602

This mono PA amplifier with built-in VU meter and talk/music switch is suitable for universal PA use.

- Inputs
 - MIC 1/LINE 1: for low impedance microphone or switchable to line level
 - MIC 2/LINE 2: for low impedance microphone or switchable to line level
 - MIC 3/AUX/PHONO: for low impedance microphone or switchable to turntable with magnetic system or auxiliary input (AUX)
- Outputs
 - Speakers: for 4 Ω, 8 Ω, 16 Ω impedance or 100 V technique
 - Line signal: cinch jack REC
- Alternatively mains (230 V~/50 Hz) or battery operation (12 V ⇄) are possible.
- The sliding control MASTER allows to control the overall volume.
- With the TONE control the tone can be influenced to a large extent.

Safety Notes

This unit uses lethally high voltage (230 V~). To prevent a shock hazard do not open the cabinet. Leave servicing to authorized skilled personnel only. Besides any guarantee claim expires if the unit has been opened. For the operation also watch in any case the following items:

- The unit is only suitable for indoor use.
- Avoid excessively warm locations for the unit or high humidity.
- Do not set the unit into operation and immediately take the mains plug out of the mains socket if:
 1. damage at the unit or mains cable can be seen.
 2. a defect might have occurred after a drop or similar accident.
 3. there are malfunctions.
 The unit must in any case be repaired by authorized skilled personnel.
- Never pull the mains plug out of the mains socket by means of the mains cable.
- If the unit is used for purposes other than originally intended, if it is operated in the wrong way or not repaired by authorized skilled personnel, there is no liability for possible damage.
- For the cleaning only use a dry cloth for dust removing, by no means chemicals or water.

Important for U. K. Customers!

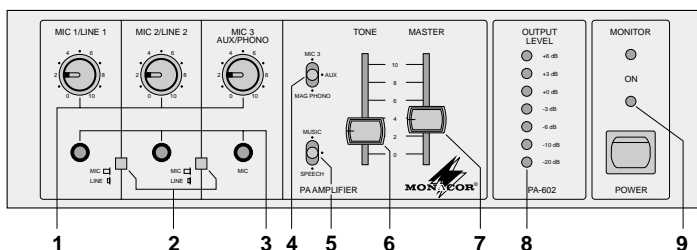
The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

- green / yellow = earth**
- blue = neutral**
- brown = live**

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

1. The wire which is coloured **green and yellow** must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter **E** or by the earth symbol \perp , or coloured **green or green and yellow**.
2. The wire which is coloured **blue** must be connected to the terminal which is marked with the letter **N** or coloured **black**.
3. The wire which is coloured **brown** must be connected to the terminal which is marked with the letter **L** or coloured **red**.

Warning – This appliance must be earthed.



Output Connections

Speaker groups can be connected to the outputs (11) in parallel or series connection (4, 8, 16 Ω) as well as in 100 V technique. The output can alternatively be switched to balanced/floating above ground. A line output is provided at the rear panel as a cinch jack REC (13).

Input Connections

The input jacks (3, 13–15) are connected as desired. Set both selector switches MIC/LINE (2) for the inputs MIC/LINE 1+2 to the corresponding positions. If a turntable with magnetic system is connected to the 1/4" jack MAG. PHONO (15) or a source to the auxiliary input AUX (14), the sliding switch (4) must be set to PHONO or AUX. For cassette/audio tape operation use the AUX input, cinch jack PB (12).

Operation

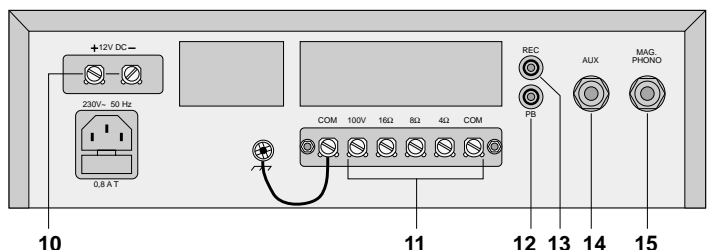
- 1) At first set the controls (1+7) to "0" position.
- 2) Connect the mains plug to the mains supply (230 V~/50 Hz). After switching on the operating LED ON (9) is lighting.
- 3) Set the input controls (1) as well as the TONE control (6) and the talk/music switch (5) to the desired values. Adjust the overall volume with the MASTER control (7). The VU meter (8) displays the output level.

Battery Operation

The 12 V battery connections (10) are provided at the amplifier rear. The battery may remain connected even if the amplifier is supplied with mains voltage again.

Specifications

- Output power: 40 W max.
 - THD: 3%/35 W
 - Outputs
 - Speakers: 4/8/16 Ω, 100 V
 - Preamplifier (jack REC): . . . 150 mV (20–20 000 Hz, ±1 dB)
 - Inputs
 - MIC/LINE 1+2: MIC 0.5 mV/3 kΩ (for low impedance microphones) switchable to line level 55 mV/220 kΩ
 - MIC 3/AUX/PHONO: MIC 0.5 mV/3 kΩ (for low impedance microphone) switchable to MAG. PHONO 3 mV/47 kΩ (RIAA) or AUX 150 mV/250 kΩ
 - Frequency Range: 50–15 000 Hz, ±3 dB
 - Tone control: –10 dB/10 kHz
 - Talk/music switch: 0 dB, –5 dB, –10 dB (100 Hz)
 - S/N ratio: > 60 dB
 - VU meter: 0 dB at 30 W
 - Power supply: 230 V~/50 Hz, 12 V ⇄ ext., approx. 6 A
 - Dimensions (W x H x D): 340 x 100 x 280 mm
 - Weight: 7 kg
- According to the manufacturer.
Subject to technical change.



F Mode d'emploi

Amplificateur Public Address PA-602

Cet ampli Public Address Mono avec VU-mètre intégré et commutateur musique/parole est destiné à tout système de sonorisation. D'une puissance élevée, il offre une bonne qualité de restitution.

- Entrées
 - MIC 1/LINE 1: pour micro basse impédance ou commutable sur niveau LINE
 - MIC 2/LINE 2: pour micro basse impédance ou commutable sur niveau LINE
 - MIC 3/AUX/PHONO: pour micro basse impédance ou commutable sur platine disques avec cellule magnétique ou entrée auxiliaire (AUX)
- Sorties
 - Haut-parleurs: pour 4 Ω, 8 Ω, 16 Ω impédance ou technique 100 V
 - Signal LINE: prise RCA REC
- Alimentation: Secteur 230 V~/50 Hz ou par batterie 12 V=.
- Le potentiomètre à glissières MASTER permet de régler le niveau de la sortie haut-parleur.
- Le réglage TONE permet lui de modifier la tonalité.

Conseils d'utilisation

Cet appareil est alimenté par une tension en 230 V~. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car, en cas de mauvaise manipulation, vous pourriez subir une décharge électrique mortelle. Faites plutôt appel à un spécialiste. Tout droit à la garantie disparaît si vous ouvrez l'appareil.

Respectez les points suivants:

- Cet appareil est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement
- Protégez-le de la chaleur et de l'humidité
- Ne faites pas fonctionner l'appareil et coupez immédiatement l'alimentation lorsque:
 1. Le câble secteur ou l'appareil présente des dommages visibles.
 2. Après une chute ou autre incident, vous avez un doute sur l'état de la platine.
 3. Il y a un disfonctionnement.
 Dans tous les cas, seul un technicien est habilité à effectuer les réparations.
- Ne retirez jamais la fiche secteur de la prise en tirant le câble.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages causés par une mauvaise utilisation ou une utilisation détournée de cet appareil.
- Utilisez un chiffon sec pour le nettoyer, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau.

Bornes de sortie

Vous pouvez brancher:

- En sortie classique 4/8/16 Ω plusieurs haut-parleurs en parallèle ou en série
- En sortie 100 V plusieurs haut-parleurs (équipés de transfo ligne 100 V) en parallèle.

La sortie (11) est commutable au choix en symétrique sans mise à la terre.

Une sortie LINE se trouve à la face arrière de l'appareil, prise RCA REC (13).

Bornes d'entrée

Connectez ensuite les prises d'entrée (3, 13–15) souhaitées. Mettez les deux commutateurs MIC/LINE (2) pour les entrées MIC/LINE 1+2 sur les positions correspondantes. Si vous branchez une platine disques avec cellule magnétique à la prise jack 6,35 mm MAG. PHONO (15) ou une autre source sur l'entrée AUX (14), mettez le commutateur (4) sur PHONO ou AUX.

L'entrée AUX est aussi prévue pour l'opération de cassettes/magnétophone, prise RCA PB (12).

Mise en service

- 1) Mettez les potentiomètres (1+7) sur "0".
- 2) Reliez l'appareil au secteur (230 V~/50 Hz) avec la prise schucko. Une fois le commutateur sur ON, la diode de contrôle ON (9) s'allume.
- 3) Mettez les réglages d'entrée (1), le réglage TONE (6) et le commutateur musique/parole (5) sur les valeurs souhaitées. Réglez ensuite le volume avec le réglage MASTER (7) et visualiser le niveau sur le VU-mètre (8).

Fonctionnement sur batterie

Les connexions pour la batterie 12 V (10) sont situées sur la face arrière de l'ampli. Vous pouvez laisser votre batterie connectée, même lorsque votre ampli est alimenté par le secteur.

Caractéristiques techniques

Puissance de sortie: 40 W max.

Taux de distorsion: 3 %/35 W

Sorties

Haut-parleurs: 4/8/16 Ω, 100 V

Préampli (prise REC): 150 mV (20–20 000 Hz, ±1 dB)

Entrées

MIC/LINE 1+2: MIC 0,5 mV/3 kΩ pour micros basse impédance
commutable sur niveau LINE
55 mV/220 kΩ

MIC 3/AUX/PHONO: MIC 0,5 mV/3 kΩ pour micro basse impédance
commutable sur
MAG. PHONO 3 mV/47 kΩ (RIAA) ou
AUX 150 mV/250 kΩ

Bande passante: 50–15 000 Hz, ±3 dB

Réglage de tonalité: –10 dB/10 kHz

Commutateur musique/parole: 0 dB, –5 dB, –10 dB (100 Hz)

Rapport signal/bruit: > 60 dB

VU-mètre: position 0 dB à 30 W

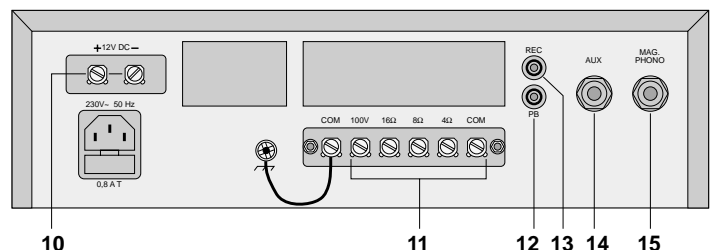
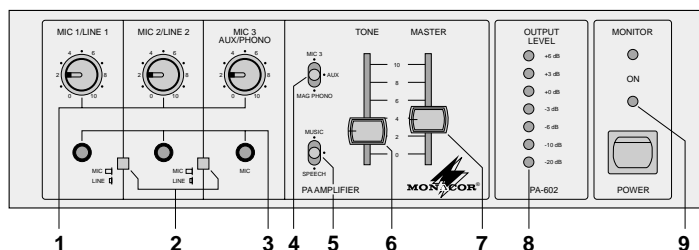
Alimentation: 230 V~/50 Hz,
12 V= externe, 6 A env.

Dimensions (L x H x P): 340 x 100 x 280 mm

Poids 7 kg

D'après les données du constructeur.

Tout droit de modification réservé.



I Istruzioni per l'uso

Amplificatore PA PA-602

Un amplificatore mono PA, con VU-meter e commutatore parola/musica, per sonorizzazioni di ogni genere. Alta potenza con ottima riproduzione del suono.

– Ingressi

MIC 1/LINE 1: per microfono a bassa impedenza o commutabile a livello Line

MIC 2/LINE 2: per microfono a bassa impedenza o commutabile a livello Line

MIC 3/AUX/PHONO: per microfono a bassa impedenza o commutabile a giradischi con sistema magnetico oppure a ingresso di riserva (AUX).

– Uscite

Altoparlante: per impedenze 4 Ω, 8 Ω, 16 Ω oppure per tecnica 100 V

Segnale Line: presa cinch REC

– Possibilità di funzionamento a rete (230 V~/50 Hz) e a batteria (12 V=).

– Con il regolatore MASTER possibilità di regolazione globale del volume.

– Il regolatore TONE permette di intervenire sul suono.

Avviso di sicurezza

Questo apparecchio funziona con tensione di rete di 230 V~. Non intervenire mai al suo interno; la manipolazione scorretta può provocare delle scariche pericolose. Se l'apparecchio viene aperto decade ogni diritto alla garanzia.

Durante l'uso si devono osservare assolutamente i seguenti punti:

- Lo strumento è previsto solo per l'uso all'interno di locali.
- Proteggere l'apparecchio dall'umidità e dal calore.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare immediatamente la presa dalla spina nel caso di:
 1. danni visibili all'apparecchio o al cavo rete,
 2. caduta o altro evento che può procurare danni,
 3. funzionamento scorretto.
 Per la riparazione, rivolgersi in ogni caso ad un laboratorio autorizzato.
- Non staccare mai la spina rete tirando il cavo.
- Nel caso di utilizzo improprio dell'apparecchio, di errore durante l'uso o di riparazione non a regola d'arte, il costruttore o rivenditore non risponde di eventuali danni.
- Per la pulizia usare solo un panno asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.

Collegamenti di uscita

Uscite per altoparlanti (11) per collegamento in serie e in parallelo (4, 8, 16 Ω) nonché 100 V. In tal caso l'uscita dev'essere regolata a scelta su simmetrico/senza massa.

Un'uscita Line è presente sul retro come presa cinch REC (13).

Collegamenti di ingresso

Collegare le prese d'ingresso (3, 13–15). Portare i due commutatori MIC/LINE (2) degli ingressi MIC/LINE 1+2 nella posizione richiesta. Se al jack MAG. PHONO (15) si collega un giradischi con sistema magnetico, oppure all'ingresso di riserva AUX (14) una qualsiasi sorgente, il commutatore (4) deve essere rispettivamente in posizione PHONO o AUX.

Un ingresso AUX per cassette/nastri è presente alla presa cinch PB (12).

Funzionamento

1) Portare i regolatori (1+7) in posizione "0".

2) A questo punto collegare l'amplificatore alla rete (230 V~/50 Hz). Dopo l'accensione in posizione ON si accende la lampada spia ON (9).

3) Portare i regolatori d'ingresso (1) e TONE (6) nonché il commutatore parola/musica (5) sui valori desiderati.

Il volume globale può essere impostato con il regolatore MASTER (7).

Il relativo livello è indicato dal VU-meter (8).

Funzionamento a batteria

I collegamenti per la batteria 12 V DC (10) si trovano sul retro. L'amplificatore funzionerà ora come a rete. La batteria può rimanere collegata anche se l'amplificatore viene alimentato dalla rete.

Dati tecnici

Potenza di uscita: 40 W max.

Fattore di distorsione: 3%/35 W

Uscite

Altoparlanti: 4/8/16 Ω, 100 V

Preamplificatore (presa REC): 150 mV (20–20 000 Hz, ±1 dB)

Ingressi

MIC/LINE 1+2: MIC 0,5 mV/3 kΩ per microfoni a bassa impedenza, commutabile a livello Line 55 mV/220 kΩ

MIC 3/AUX/PHONO: MIC 0,5 mV/3 kΩ per microfono a bassa impedenza, commutabile a MAG. PHONO 3 mV/47 kΩ (RIAA) o AUX 150 mV/250 kΩ

Frequenza: 50–15 000 Hz, ±3 dB

Regolazione alti/bassi: –10 dB/10 kHz

Selettore musica/parola: 0 dB, –5 dB, –10 dB (100 Hz)

Rapporto segnale/rumore: > 60 dB

VU-meter: 0 dB con 30 W

Alimentazione: 230 V~/50 Hz, 12 V= ext., 6 A ca.

Dimensioni (L x H x P): 340 x 100 x 280 mm

Peso: 7 kg

Dati forniti dal costruttore. Con riserva di modifiche tecniche.

