

PA-VERSTÄRKER FÜR 12-V-BETRIEB

PA AMPLIFIER FOR 12V OPERATION



PA
by MONACOR®



PA-102

Bestellnummer 17.2970

BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

GEBRUIKSAANWIJZING

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUKCJA OBSŁUGI



D **Bevor Sie einschalten ...**

A
CH
Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von MONACOR. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf.

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

F **Avant toute installation ...**

B
CH
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil MONACOR. Lisez ce mode d'emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l'ensemble des possibilités de fonctionnement de l'appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l'appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptee. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 8.

NL **Voor u inschakelt ...**

B
Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van MONACOR. Lees deze gebruikershandleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Alleen zo leert u alle functies kennen, vermijdt u foutieve bediening en behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De Nederlandstalige tekst vindt u op pagina 12.

PL **Przed uruchomieniem ...**

Zyczymy zadowolenia z nowego produktu MONACOR. Dzięki tej instrukcji obsługi będą państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 16.

GB **Before switching on ...**

We wish you much pleasure with your new MONACOR unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

The English text starts on page 6.

I **Prima di accendere ...**

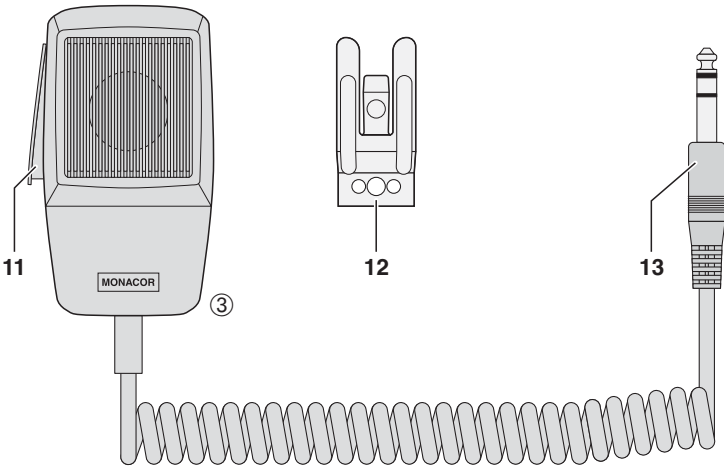
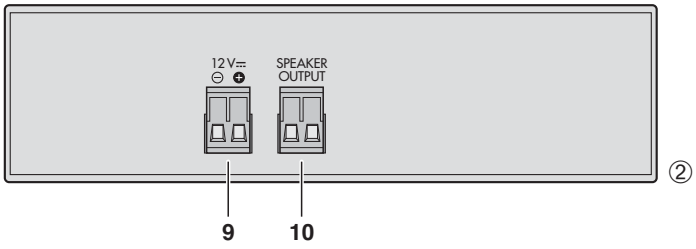
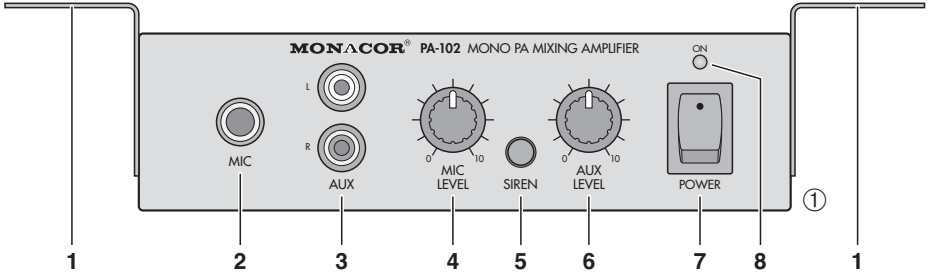
Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di MONACOR. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio. Solo così potete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l'apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro.

Il testo italiano inizia a pagina 10.

E **Antes de la utilización ...**

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato MONACOR. Por favor, lea estas instrucciones de uso atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera conocerá todas las funciones de la unidad, se prevendrán errores de operación, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización.

La versión española comienza en la página 14.



D Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

A

CH

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 Montagewinkel
- 2 Anschlussbuchse MIC (6,3-mm-Klinke, asym.) für das beiliegende Mikrofon
- 3 Buchsen AUX (Cinch) zum Anschluss eines Audiogerätes mit Line-Ausgang (z. B. MP3-/CD-Spieler, Radio, Kassettenrekorder)
- 4 Lautstärkereglern MIC LEVEL für das angeschlossene Mikrofon
- 5 Taste SIREN zum Auslösen der Sirene mit maximaler Lautstärke
- 6 Lautstärkereglern AUX LEVEL für ein an den Buchsen AUX (3) angeschlossenes Gerät
- 7 Ein- und Ausschalter POWER
- 8 Betriebsanzeige ON
- 9 Steckschraubklemme* 12 V $\overline{=}$ für die Stromversorgung
- 10 Steckschraubklemme* SPEAKER OUTPUT zum Anschluss eines Lautsprechers (Impedanz min. 4 Ω)
- 11 Sprechtaete
- 12 Mikrofonhalterung
- 13 Mikrofonstecker zum Anschluss an die Buchse MIC (2)

* Die Anschlussklemmen lassen sich zur besseren Handhabung von ihrer Steckverbindung abziehen.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit CE gekennzeichnet.

- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Verwenden Sie zum Säubern des Gerätes nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Anwendungsmöglichkeiten

Der Verstärker PA-102 ist speziell für den 12-V-Betrieb konzipiert. Er lässt sich sowohl für Durchsagen als auch zur Musikbeschallung verwenden. Seine Ausgangsleistung beträgt maximal 15 W beim Anschluss eines 4- Ω -Lautsprechers.

4 Montage

Für die Montage liegen zwei Winkel (1) bei, die seitlich am Gehäuse festgeschraubt werden können (Abb. 1). Für das Mikrofon lässt sich eine Halterung (12) an geeigneter Stelle festschrauben, die das Mikrofon in den Sprechpausen aufnimmt.

5 Verstärker anschließen

Alle Anschlüsse sollten nur durch eine qualifizierte Fachkraft und unbedingt bei ausgeschaltetem Verstärker vorgenommen werden!

- 1) Den Stecker (13) des beiliegenden Mikrofons in die Buchse MIC (2) stecken.
- 2) Ein Audiogerät mit Line-Ausgangspegel (z. B. MP3-/CD-Spieler, Radio, Kassettenrekorder) kann an die Buchsen AUX (3) angeschlossen werden.
- 3) Den Lautsprecher (Impedanz min. 4Ω) oder eine Lautsprechergruppe mit einer Gesamtimpedanz von mindestens 4Ω an die Klemme* SPEAKER OUTPUT (10) anschließen.
- 4) Zuletzt die 12-V-Betriebsspannung (belastbar mit min. 2 A) an die Klemme* 12 V $\overline{-}$ (9) anschließen.

* Die Anschlussklemmen lassen sich zur besseren Handhabung von ihrer Steckverbindung abziehen.

6 Bedienung

VORSICHT Stellen Sie die Lautstärke des Verstärkers nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen! Das Ohr gewöhnt sich an sie und empfindet sie nach einiger Zeit als nicht mehr so hoch. Darum eine hohe Lautstärke nach der Gewöhnung nicht weiter erhöhen.



- 1) Um eine zu hohe Anfangslautstärke und eventuelle Schaltgeräusche zu vermeiden, die Regler MIC LEVEL (4) und AUX LEVEL (6) auf Null drehen. Den Verstärker mit dem Schalter POWER (7) einschalten. Die Betriebsanzeige ON (8) leuchtet.
- 2) Für eine Mikrofondurchsage die Sprech taste (11) gedrückt halten und die Lautstärke mit dem Regler MIC LEVEL einstellen.
Hinweis: Tritt bei einer Durchsage ein Rückkopplungs-pfeifen auf, den Abstand zwischen dem Lautsprecher und dem Mikrofon vergrößern und/oder den Lautstär-kegler MIC LEVEL zurückdrehen.

- 3) Für die Musikwiedergabe von einem an der Buchse AUX (3) angeschlossenem Gerät die Lautstärke mit Regler AUX LEVEL einstellen.
- 4) Soll die Sirene ertönen, die Taste SIREN (5) gedrückt halten.
Vorsicht! Die Sirene ertönt immer mit maximaler Lautstärke (nicht einstellbar).
- 5) Nach dem Betrieb den Verstärker mit dem Schalter POWER ausschalten.

7 Technische Daten

Ausgangsleistung
an 4-Ω-Lautsprecher: . . . 10 W_{RMS}, 15 W_{MAX}

Minimale
Lautsprecherimpedanz: . 4 Ω

Eingänge
Empfindlichkeit/Impedanz; Anschluss
MIC: 3,4 mV/2,2 kΩ;
6,3-mm-Klinke, asym.
AUX: 240 mV/11 kΩ;
Cinch

Frequenzbereich: 20 – 20 000 Hz

Störabstand: 70 dB

Klirrfaktor: < 0,3 %

Stromversorgung: 12 V $\overline{-}$ /2 A

Einsatztemperatur: 0 – 40 °C

Abmessungen
(B × H × T): 151 × 41 × 115 mm

Gewicht: 410 g

Änderungen vorbehalten.

GB All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

1 Operating Elements and Connections

- 1 Mounting brackets
- 2 Jack MIC (6.3 mm jack, unbal.) to connect the microphone provided
- 3 Jacks AUX (RCA) to connect an audio unit with line output (e. g. MP3/CD player, radio, cassette recorder)
- 4 Volume control MIC LEVEL for the microphone connected
- 5 Button SIREN to activate the siren at maximum volume
- 6 Volume control AUX LEVEL for a unit connected to the jacks AUX (3)
- 7 POWER switch
- 8 Power LED ON
- 9 Plug-in screw terminal* 12 V $\overline{=}$ for power supply
- 10 Plug-in screw terminal* SPEAKER OUTPUT to connect a speaker (minimum impedance: 4 Ω)
- 11 Talk button
- 12 Microphone holder
- 13 Microphone plug for connection to the jack MIC (2)

* To make handling easier when connecting, the screw terminals can be removed from the plug connection.

2 Safety Notes

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

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range: 0 – 40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected or operated, or if it is not repaired in an expert way.



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Applications

The amplifier PA-102 is specially designed for 12 V operation. It is suitable both for making announcement and for reproducing music. With a 4 Ω speaker connected, the output power of the amplifier is 15 W $_{MAX}$.

4 Installation

For installation, two brackets (1) are supplied. Fasten these brackets to the sides of the housing (fig. 1). For the microphone, a holder (12) is supplied. Fasten the holder at a suitable place and put the microphone into the holder when it is not in use (e. g. during intervals).

5 Connecting the Amplifier

All connections must be made by skilled personnel only. Always switch off the amplifier before connecting!

- 1) Connect the plug (13) of the microphone provided to the jack MIC (2).
- 2) The jacks AUX (3) can be used to connect an audio unit with line output level (e. g. MP3/CD player, radio, cassette recorder).
- 3) Connect the speaker (minimum impedance: $4\ \Omega$) or a speaker group with a total impedance of at least $4\ \Omega$ to the terminal* SPEAKER OUTPUT (10).
- 4) Finally connect the 12 V operating voltage (minimum current rating: 2 A) to the terminal* 12 V $\overline{=}$ (9).

* To make handling easier when connecting, the screw terminals can be removed from the plug connection.

6 Operation

CAUTION



Never adjust the amplifier to a very high volume. Permanent high volumes may damage your hearing! Your ear will get accustomed to high volumes which do not seem to be that high after some time. Therefore, do not further increase a high volume after getting used to it.

- 1) To prevent an excessive initial volume and any switching noise, set the controls MIC LEVEL (4) and AUX LEVEL (6) to zero. Switch on the amplifier using the POWER switch (7). The power LED ON (8) lights up.
- 2) To make microphone announcements, keep the talk button (11) pressed and adjust the volume using the control MIC LEVEL.

Note: If feedback occurs during announcements, increase the distance between the speaker and the microphone and/or turn back the volume control MIC LEVEL.

- 3) For reproducing music from a unit connected to the jack AUX (3), use the the control AUX LEVEL to adjust the volume.
- 4) To activate the siren, keep the button SIREN (5) pressed.
Caution! The siren will always sound at maximum volume (volume not adjustable).
- 5) After operation, switch off the amplifier using the POWER switch.

GB

7 Specifications

Output power with

$4\ \Omega$ speaker connected: . . 10 W_{RMS}, 15 W_{MAX}

Minimum

speaker impedance: $4\ \Omega$

Inputs

Sensitivity/impedance; connection

MIC: 3.4 mV/2.2 k Ω ;

6.3 mm jack, unbal.

AUX: 240 mV/11 k Ω ; RCA

Frequency range: 20 – 20 000 Hz

S/N ratio: 70 dB

THD: < 0.3 %

Power supply: 12 V $\overline{=}$ /2 A

Ambient temperature: . . . 0 – 40 °C

Dimensions (W × H × D): 151 × 41 × 115 mm

Weight: 410 g

Subject to technical modification.

F Vous trouverez sur la page 3, dépliant, l'ensemble des éléments et branchements.

B

CH

1 Eléments et branchements

- 1 Etriers de montage
- 2 Prise de branchement MIC (jack 6,35, asym.) pour le micro livré
- 3 Prises AUX (RCA) pour brancher un appareil audio avec sortie ligne (par exemple lecteur MP3/CD, radio, magnétophone)
- 4 Réglage de volume MIC LEVEL pour le micro relié
- 5 Touche SIREN pour déclencher la sirène avec un volume maximal
- 6 Réglage de volume AUX LEVEL pour un appareil relié aux prises AUX (3)
- 7 Interrupteur marche/arrêt POWER
- 8 Témoin de fonctionnement ON
- 9 Borne à vis* 12 V $\overline{=}$ pour l'alimentation
- 10 Borne à vis* SPEAKER OUTPUT pour brancher un haut-parleur (impédance minimale 4 Ω)
- 11 Touche parole
- 12 Support micro
- 13 Fiche micro pour brancher à la prise MIC (2)

* Pour une meilleure accessibilité, il est possible de retirer les bornes à vis de leur branchement.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, d'une humidité d'air élevée et de la chaleur (température ambiante admissible 0–40 °C).
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé ou n'est pas réparé par une personne habilitée ; en outre, tout droit à la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation

L'amplificateur PA-102 est spécialement conçu pour un fonctionnement 12 V. Il peut être utilisé pour des annonces et pour restituer de la musique. Sa puissance de sortie est de 15 W maximum avec un haut-parleur 4 Ω branché.

4 Montage

Pour le montage, deux étriers (1) sont livrés, ils peuvent être vissés sur les côtés du boîtier (schéma 1). Pour le micro, on peut visser le support (12) à l'endroit voulu, pour y déposer le micro pendant les pauses de parole.

5 Branchements de l'amplificateur

Tous les branchements ne doivent être effectués que par un personnel qualifié et uniquement lorsque l'amplificateur est éteint !

- 1) Branchez la fiche (13) du micro livré dans la prise MIC (2).
- 2) Vous pouvez relier un appareil audio avec niveau de sortie ligne (par exemple lecteur MP3/CD, radio, magnétophone) aux prises AUX (3).
- 3) Reliez le haut-parleur (impédance minimale 4 Ω) ou un groupe de haut-parleurs avec une impédance totale de 4 Ω au moins à la borne* SPEAKER OUTPUT (10).
- 4) Enfin, reliez la tension de fonctionnement 12 V (charge minimale 2 A), à la borne* 12 V $\overline{=}$ (9).

* Pour une meilleure accessibilité, il est possible de retirer les bornes à vis de leur branchement.

6 Utilisation

ATTENTION Ne réglez jamais le volume de l'amplificateur trop fort. Un volume trop élevé peut, à long terme, générer des troubles de l'audition. L'oreille s'habitue à des volumes élevés et ne les perçoit plus comme tels au bout d'un certain temps. Nous vous conseillons donc de régler le volume et de ne plus le modifier.



- 1) Pour éviter tout volume de démarrage trop élevé et d'éventuels bruits de commutation, tournez les réglages MIC LEVEL (4) et AUX LEVEL (6) sur zéro. Allumez l'amplificateur avec l'interrupteur POWER (7). Le témoin de fonctionnement ON (8) brille.
- 2) Pour une annonce micro, maintenez la touche parole (11) enfoncée et réglez le volume avec le réglage MIC LEVEL.
Conseil : Si lors d'une annonce, des effets de larsen surviennent, augmentez la distance entre le haut-parleur et le micro et/ou tournez le réglage de volume MIC LEVEL vers la gauche.

- 3) Pour la restitution de musique d'un appareil relié à la prise AUX (3), réglez le volume avec le réglage AUX LEVEL.
- 4) Si la sirène doit retentir, maintenez la touche SIREN (5) enfoncée.
Attention : La sirène retentit toujours avec un volume maximal (non réglable).
- 5) Après le fonctionnement, éteignez l'amplificateur avec l'interrupteur POWER.

7 Caractéristiques techniques

Puissance de sortie
avec haut-parleur 4 Ω : ... 10 W_{RMS}, 15 W_{MAX}

Impédance haut-parleur
minimale : ... 4 Ω

Entrées

Sensibilité/impédance ; branchement

MIC : ... 3,4 mV/2,2 kΩ;
jack 6,35, asym.

AUX : ... 240 mV/11 kΩ; RCA

Bande passante : ... 20 – 20 000 Hz

Rapport signal/bruit : ... 70 dB

Taux de distorsion : ... < 0,3 %

Alimentation : ... 12 V $\overline{=}$ /2 A

Température fonc. : ... 0 – 40 °C

Dimensions (L x H x P) : 151 x 41 x 115 mm

Poids : ... 410 g

Tout droit de modification réservé.

I A pagina 3, se aperta completamente, vedrete tutti gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

- 1 Angoli di montaggio
- 2 Presa di connessione MIC (jack 6,3 mm. sbil.) per il microfono in dotazione
- 3 Prese AUX (RCA) per il collegamento di un apparecchio audio con uscita Line (p. es. lettore MP3/CD, radio, registratore a cassette)
- 4 Regolatore volume MIC LEVEL per il microfono collegato
- 5 Tasto SIREN per far scattare la sirena con il volume massimo
- 6 Regolatore volume AUX LEVEL per un apparecchio collegato con le prese AUX (3)
- 7 Interruttore on/off POWER
- 8 Spia di funzionamento ON
- 9 Morsetto a vite* 12 V $\overline{\text{=}}$ per l'alimentazione
- 10 Morsetto a vite* SPEAKER OUTPUT per il collegamento di un altoparlante (impedenza min. 4 Ω)
- 11 Tasto voce
- 12 Supporto per il microfono
- 13 Connettore del microfono da collegare con la presa MIC (2)

* I morsetti si possono sfilare dalla loro sede per un uso più comodo.

2 Avvertenze di sicurezza

L'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla C \in .

- Usare l'apparecchio solo all'interno di locali e proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

L'amplificatore PA-102 è previsto specialmente per il funzionamento a 12 V. Può essere usato sia per avvisi che per la sonorizzazione con musica. La sua potenza d'uscita massima è di 15 W collegando un altoparlante di 4 Ω .

4 Montaggio

Per il montaggio sono in dotazione due angoli (1) che possono essere avvitati ai lati dell'apparecchio (Fig. 1). Per il microfono si può avvitare un supporto (12) in un posto adatto per accogliere il microfono quando non serve.

5 Collegare l'amplificatore

Tutti i collegamenti devono essere fatti sola da una persona qualificata e assolutamente con l'amplificatore spento!

- 1) Inserire il connettore (13) del microfono in dotazione nella presa MIC (2).
- 2) Alle prese AUX (3) si può collegare un apparecchio audio con livello Line (p. es. lettore MP3/CD, radio, registratore a cassette).
- 3) Collegare l'altoparlante (impedenza min. 4 Ω) o un gruppo di altoparlanti con impedenza globale non inferiore a 4 Ω al morsetto* SPEAKER OUTPUT (10).
- 4) Alla fine collegare la tensione d'esercizio di 12 V (potenza 2 A min.) al morsetto* 12 V $\overline{-}$ (9).

* I morsetti si possono sfilare dalla loro sede per un uso più comodo.

6 Funzionamento

ATTENZIONE Mai tenere molto alto il volume dell'amplificatore. A lungo andare, il volume eccessivo può procurare danni all'udito! L'orecchio si abitua agli alti volumi e dopo un certo tempo non se ne rende più conto. Perciò non aumentare il volume successivamente.



- 1) Per escludere un volume iniziale troppo alto e eventuali rumori di commutazione, portare i regolatori MIC LEVEL (4) e AUX LEVEL (6) sullo zero. Accendere l'amplificatore con l'interruttore POWER (7). Si accende la spia di funzionamento ON (8).
- 2) Per un avviso fatto con il microfono tener premuto il tasto voce (11) e impostare il volume con il regolatore MIC LEVEL.
N. B.: Se durante un avviso si manifesta un feedback, occorre aumentare la distanza fra altoparlante e microfono e/o abbassare il regolatore volume MIC LEVEL.

- 3) Per la riproduzione della musica da un apparecchio collegato con la presa AUX (3), impostare il volume con il regolatore AUX LEVEL.
- 4) Per azionare la sirena tener premuto il tasto SIREN (5).
Attenzione! La sirena funziona sempre con il volume massimo (non regolabile).
- 5) Dopo l'uso, spegnere l'amplificatore con l'interruttore POWER.

7 Dati tecnici

Potenza d'uscita
con altoparlanti 4 Ω : 10 W_{RMS}, 15 W_{MAX}

Impedenza minima
degli altoparlanti: 4 Ω

Ingressi

Sensibilità/Impedenza; Contatto

MIC: 3,4 mV/2,2 k Ω ;
jack 6,3 mm, sbil.

AUX: 240 mV/11 k Ω ;
RCA

Gamma di frequenze: . . . 20 – 20 000 Hz

Rapporto S/R: 70 dB

Fattore di distorsione: . . . < 0,3 %

Alimentazione: 12 V $\overline{-}$ /2 A

Temperatura d'esercizio: 0 – 40 °C

Dimensioni (l x h x p): . . 151 x 41 x 115 mm

Peso: 410 g

Con riserva di modifiche tecniche.

NL Op de uitklapbare pagina 3 vindt u een overzicht van alle bedieningselementen en de aansluitingen.
B

1 Overzicht van de bedieningselementen en aansluitingen

- 1 Montagebeugels
- 2 Jack MIC (6,3 mm-jack, ongebalanceerd) voor de bijgeleverde microfoon
- 3 Jacks AUX (cinch) voor de aansluiting van een audiotoeestel met lijnuitgang (bv. mp3/cd-speler, radio, cassetterecorder)
- 4 Volumeregelaar MIC LEVEL voor de aangesloten microfoon
- 5 Toets SIREN voor het activeren van de sirene met maximaal geluidsvolume
- 6 Volumeregelaar AUX LEVEL voor een op de jacks AUX (3) aangesloten apparaat
- 7 POWER-schakelaar
- 8 Bedrijfsled ON
- 9 Steekschroefklem* 12 V_{DC} voor de voedingsspanning
- 10 Steekschroefklem* SPEAKER OUTPUT voor de aansluiting van een luidspreker (min. impedantie 4 Ω)
- 11 Spraaktoets
- 12 Microfoonhouder
- 13 Microfoonstekker voor aansluiting op de jack MIC (2)

* Om makkelijker te werken kunt u de aansluitklemmen uit hun stekerverbinding trekken.

2 Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en draagt daarom de CE-markering.

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis; vermijd drui- en spatwater, plaatsen met een hoge vochtigheid en uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40 °C).
- Gebruik alleen een droge doek om een toestel schoon te maken, en nooit chemicaliën of water.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

3 Mogelijke toepassingen

De versterker PA-102 is speciaal ontworpen voor 12 V-gebruik. U kunt hem zowel voor aankondigingen als voor muziekweergave gebruiken. Het uitgangsvermogen ervan bedraagt maximaal 15 W bij de aansluiting van een luidspreker van 4 Ω.

4 Montage

Voor de montage worden twee hoekprofielen (1) bijgeleverd die zijdelings op de behuizing vastgeschroefd kunnen worden (afbeelding 1). Voor de microfoon kunt u een houder (12) op een geschikte plaats vastschroeven. Hierin kunt u de microfoon plaatsen tijdens spreekpauzes.

5 De versterker aansluiten

De in- en uitgangen mogen enkel door een gekwalificeerde vakman uitgevoerd worden en in elk geval wanneer de versterker uitgeschakeld is!

- 1) Plug de stekker (13) van de bijgeleverde microfoon in de jack MIC (2).
- 2) U kunt een audioapparaat met lijnuitgangsniveau (bv. mp3-/cd-speler, radio, cassette recorder) aansluiten op de jacks AUX (3) aansluiten.
- 3) Sluit de luidspreker (min. impedantie 4 Ω) of een luidsprekergroep met een totale impedantie van ten minste 4 Ω aan op de klem* SPEAKER OUTPUT (10).
- 4) Sluit ten slotte de bedrijfsspanning van 12 V (belastbaar met ten minste 2 A) aan op de klem* 12 V_{DC} (9).

* Om makkelijker te werken kunt u de aansluitklemmen uit hun stekerverbinding trekken.

6 Bediening

OPGELET



Stel het volume van de versterker nooit te hoog in. Langdurige blootstelling aan hoge volumes kan het gehoor beschadigen! Het gehoor raakt aangepast aan hoge volumes die na een tijdje niet meer zo hoog lijken. Verhoog daarom het volume niet nog meer, nadat u er gewoon aan bent geraakt.

- 1) Om een te hoog beginvolume en eventuele schakelpoppen te vermijden, draait u de regelaar MIC LEVEL (4) en AUX LEVEL (6) op nul. Schakel de versterker in met behulp van de schakelaar POWER (7). De bedrijfsled ON (8) licht op.
- 2) Voor een aankondiging via de microfoon houdt u de spraaktoets (11) ingedrukt en stelt u het geluidsvolume in met de regelaar MIC LEVEL.
Aanwijzing: Als bij een aankondiging een terugkoppelingstoon optreedt, vergroot u de afstand tussen de luidspreker en de microfoon en/of draait u de volumeregelaar MIC LEVEL terug.

- 3) Voor het afspelen van muziek afkomstig van een op de jack AUX (3) aangesloten apparaat, stelt u het volume in met de regelaar AUX LEVEL.
- 4) Als de sirene moet inschakelen, houdt u de toets SIREN (5) ingedrukt.
Opgelet! De sirene weerklinkt steeds op maximaal geluidsvolume (niet regelbaar).
- 5) Schakel de versterker na gebruik uit met de schakelaar POWER.

7 Technische gegevens

Uitgangsvermogen

op luidsprekers van 4 Ω: . 10 W_{RMS}, 15 W_{MAX}

Min. luidspreker-

impedantie: 4 Ω

Ingangen

Gevoeligheid/impedantie; Aansluiting

MIC: 3,4 mV/2,2 kΩ;

6,3 mm-jack, ongebal-
lanceerd

AUX: 240 mV/11 kΩ;
Cinch

Frequentiebereik: 20 – 20 000 Hz

Signaal/Ruis-verhouding: 70 dB

THD: < 0,3 %

Voedingsspanning: 12 V_{DC}/2 A

Omgevings-
temperatuurbereik: 0 – 40 °C

Afmetingen (B × H × D): . 151 × 41 × 115 mm

Gewicht: 410 g

Wijzigingen voorbehouden.

E Puede encontrar todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

- 1 Soportes de montaje
- 2 Toma MIC (jack 6,3 mm, asim.) para conectar el micrófono entregado
- 3 Tomas AUX (RCA) para conectar un aparato de audio con salida de línea (p.ej. lector CD/MP3, radio, grabador de cintas)
- 4 Control de volumen MIC LEVEL para el micrófono conectado
- 5 Botón SIREN para activar la sirena al máximo volumen
- 6 Control de volumen AUX LEVEL para un aparato conectado a las tomas AUX (3)
- 7 Interruptor POWER
- 8 LED Power ON
- 9 Terminal de tornillo* 12 V $\overline{-}$ para la alimentación
- 10 Terminal de tornillo* SPEAKER OUTPUT para conectar un altavoz (impedancia mínima: 4 Ω)
- 11 Botón Talk
- 12 Soporte de micrófono
- 13 Conector de micrófono para conectar a la toma MIC (2)

* Para que el manejo sea más sencillo durante la conexión, los terminales de tornillo se pueden quitar de la conexión.

2 Notas de Seguridad

Este aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

- El aparato está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o se utiliza adecuadamente o no se repara por expertos.



Si va a poner el aparato definitivamente fuera de servicio, llévelo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

3 Aplicaciones

El amplificador PA-102 está diseñado especialmente para funcionar a 12 V. Está adecuado para realizar anuncios y para reproducir música. Con un altavoz de 4 Ω conectado, la potencia de salida del amplificador es de 15 W \overline{MAX} .

4 Instalación

Para la instalación se entregan dos soportes de rack (1). Fije estos soportes en los laterales de la carcasa (fig. 1). Se entrega un soporte (12) para el micrófono. Fije el soporte en un lugar adecuado y ponga el micrófono en el soporte cuando no esté en uso (p. ej. durante los descansos).

5 Conexión del Amplificador

Todas las conexiones debe hacerlas un técnico. ¡Desconecte siempre el amplificador antes de realizar cualquier conexión!

- 1) Conecte el conector (13) del micrófono entregado a la toma MIC (2).
- 2) Las tomas AUX (3) se pueden utilizar para conectar un aparato de audio con nivel de salida de línea (p. ej. lector CD/MP3, radio, grabador de cintas).
- 3) Conecte el altavoz (impedancia mínima: $4\ \Omega$) o un grupo de altavoces con una impedancia total de $4\ \Omega$ como mínimo al terminal* SPEAKER OUTPUT (10).
- 4) Finalmente conecte el voltaje de funcionamiento de 12 V (corriente mínima: 2 A) al terminal* 12 V \equiv (9).

*Para que el manejo sea más sencillo durante la conexión, los terminales de tornillo se pueden quitar de la conexión.

6 Funcionamiento

PRECAUCIÓN No ajuste nunca el amplificador en un volumen muy elevado. Los volúmenes altos permanentes pueden dañar su oído. Su oído se acostumbrará a los volúmenes altos que no lo parecen tanto después de un rato. Por lo tanto, no aumente un volumen alto después de acostumbrarse a él.



- 1) Para prevenir un volumen inicial excesivo y cualquier ruido de conexión, ajuste los controles MIC LEVEL (4) y AUX LEVEL (6) en cero. Conecte el amplificador utilizando el interruptor POWER (7). Se ilumina el LED Power ON (8).
- 2) Para realizar anuncios de micrófono, mantenga pulsado el botón (11) y ajuste el volumen utilizando el control MIC LEVEL.

Nota: Si aparece feedback durante los anuncios, aumente la distancia entre el altavoz y el micrófono y/o baje el control de volumen MIC LEVEL.

- 3) Para reproducir música desde un aparato conectado a la toma AUX (3), utilice el control AUX LEVEL para ajustar el volumen.
- 4) Para activar la sirena, mantenga pulsado el botón SIREN (5).
¡Precaución! La sirena siempre sonará al volumen máximo (volumen no ajustable).
- 5) Después del funcionamiento, desconecte el amplificador utilizando el interruptor POWER.

7 Especificaciones

Potencia de salida con un altavoz de $4\ \Omega$ conectado: 10 W_{RMS}, 15 W_{MAX}

Impedancia mínima del altavoz: $4\ \Omega$

Entradas

Sensibilidad/impedancia; conexión

MIC: 3,4 mV/2,2 k Ω ,
jack 6,3 mm, asim.

AUX: 240 mV/11 k Ω ; RCA

Banda pasante: 20–20 000 Hz

Relación sonido/ruido: .. 70 dB

THD: < 0,3 %

Alimentación: 12 V \equiv /2 A

Temperatura ambiente: . 0–40 °C

Dimensiones (B x H x P): 151 x 41 x 115 mm

Peso: 410 g

Sujeto a modificaciones técnicas.

PL Proszę otworzyć niniejszą instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład złączy i elementów operacyjnych.

1 Elementy operacyjne i złącza

- 1 Uchwyty montażowe
- 2 Gniazdo MIC (6,3 mm, niesym.) do podłączania mikrofonu
- 3 Gniazda AUX (RCA) do podłączania źródła audio z wyjściem liniowym (np. odtwarzacza MP3/CD, radia, magnetofonu)
- 4 Regulator głośności MIC LEVEL dla mikrofonu
- 5 Przycisk SIREN do włączania syreny z maksymalną głośnością
- 6 Regulator głośności AUX LEVEL dla urządzenia podłączonego do gniazd AUX (3)
- 7 Włącznik POWER
- 8 Dioda zasilania ON
- 9 Terminale śrubowe* do podłączania zasilania 12 V ---
- 10 Terminale śrubowe* SPEAKER OUTPUT do podłączania głośników (minimalna impedancja: 4 Ω)
- 11 Przycisk Talk
- 12 Uchwyt mikrofonowy
- 13 Wtyk mikrofonu do podłączania do gniazda MIC (2)

* Dla ułatwienia, na czas podłączania można odłączyć zielone kostki od wzmacniacza.

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE, dzięki czemu zostało oznaczone symbolem CE.

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przez wodą, dużą wilgotnością oraz wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres wynosi 0–40 °C).
- Do czyszczenia używać suchej miękkiej ściereczki; nie stosować środków chemicznych ani wody.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody: uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z ich przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź poddane nieautoryzowanej naprawie.



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji, urządzenie należy oddać do punktu recyklingu, aby nie zaśmiecać środowiska.

3 Zastosowanie

Wzmacniacz PA-102 przystosowany jest do pracy na zasilaniu 12 V. Pozwala na emitowanie komunikatów oraz tła muzycznego. Przy obciążeniu 4 Ω głośnikiem, zapewnia moc 15 W MAX .

4 Instalacja

Do instalacji wykorzystać dwa uchwyty montażowe (1). Przykręcić je po obu stronach obudowy (rys. 1). Mikrofon posiada uchwyt (12), który można zamontować w dowolnym miejscu. Pozwala on na zamocowanie mikrofonu w sytuacjach gdy nie jest on używany (np. podczas przerw w nadawaniu komunikatów).

5 Podłączanie wzmacniacza

Przed przystąpieniem do podłączania lub zmiany połączeń należy bezwzględnie wyłączyć wzmacniacz!

- 1) Podłączyć wtyk (13) mikrofonu do gniazda MIC (2).
- 2) Gniazda AUX (3) pozwalają na podłączenie źródła audio z wyjściem liniowym (np. odtwarzacza MP3/CD, radia, magnetofonu).
- 3) Głośnik (minimalna impedancja: 4 Ω) lub grupę głośników o wypadkowej impedancji co najmniej 4 Ω należy podłączyć do terminali* SPEAKER OUTPUT (10).
- 4) Napięcie zasilające 12 V (ze źródła o wydolności prądowej minimum 2 A) podać na terminale* 12 V $\overline{-}$ (9).

* Dla ułatwienia, na czas podłączania można odłączyć zielone kostki od wzmacniacza.

6 Obsługa

UWAGA



Nigdy nie ustawiać bardzo dużej głośności wzmacniacza! Stały, bardzo wysoki poziom dźwięku może uszkodzić narząd słuchu. Ucho ludzkie adaptuje się do wysokiego poziomu dźwięku, który po pewnym czasie nie jest już percepowany jako wysoki. Dlatego nie wolno przekraczać raz już ustawionego maksymalnego poziomu głośności.

- 1) Przed pierwszym uruchomieniem, aby uniknąć zbyt dużej głośności oraz trzasku w głośnikach, ustawić regulatory MIC LEVEL (4) oraz AUX LEVEL (6) na zero. Włączyć wzmacniacz przełącznikiem POWER (7). Zapali się dioda ON (8).
- 2) Aby nadać komunikat, przytrzymać wciśnięty przycisk talk (11) i ustawić głośność regulatorem MIC LEVEL.

Uwaga: W przypadku wystąpienia sprzężenia, zwiększyć dystans między mikrofonem a głośnikiem i/lub skrócić regulator głośności MIC LEVEL.

- 3) W celu odtwarzania muzyki ze źródła podłączonego do gniazd AUX (3), ustawić głośność regulatorem AUX LEVEL.

- 4) Aby aktywować syrenę, przytrzymać wciśnięty przycisk SIREN (5).

Uwaga! Sygnał syreny nadawany jest zawsze z maksymalną głośnością (brak możliwości regulacji).

- 5) Po zakończeniu pracy, wyłączyć wzmacniacz przełącznikiem POWER.

7 Specyfikacja

Moc wyjściowa

przy 4 Ω głośniku: 10 W_{RMS}, 15 W_{MAX}

Minimalna impedancja

głośnikowa: 4 Ω

Wejścia

Czułość/impedancja; złącza

MIC: 3,4 mV/2,2 kΩ;
gniazdo 6,3 mm, niesym.

AUX: 240 mV/11 kΩ; RCA

Pasma przenoszenia: . . . 20 – 20 000 Hz

Stosunek S/N: 70 dB

THD: < 0,3 %

Zasilanie: 12 V $\overline{-}$ /2 A

Zakres temperatur: 0 – 40 °C

Wymiary (S x W x G): . . 151 x 41 x 115 mm

Waga: 410 g

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

