



ELA-Verstärker mit 100-V-Ausgang

Diese Anleitung richtet sich an Installateure für Beschallungsanlagen (Kapitel 1–7) und an Bediener ohne besondere Fachkenntnisse (Kapitel 1–3 und Kapitel 6). Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Verwendungsmöglichkeiten

Dieser kompakte und einfach zu bedienende Verstärker ist für den Aufbau einer kleinen Beschallungsanlage in 100-V-Technik konzipiert. Seine Nennausgangsleistung beträgt 40W. Der Verstärker ist mit einer Schutzschaltung gegen Überhitzung ausgestattet.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

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

WARNUNG



Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Im Betrieb liegt am Lautsprecheranschluss (4) berührungsgefährliche Spannung bis 100V an. Führen Sie deshalb alle Anschlüsse nur bei ausgeschaltetem Verstärker durch.

- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40°C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Nehmen Sie den Verstärker nicht in Betrieb und ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose:
 1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie zum Reinigen 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.



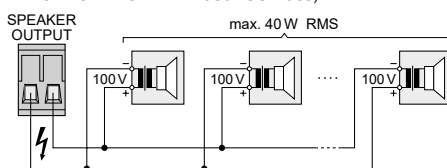
Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Montage und Anschluss des Verstärkers

Den Verstärker an geeigneter Stelle festschrauben. Dabei darauf achten, dass Luft ungehindert durch die Kühlrippen an der Geräterückseite und die Lüftungsöffnungen im Gehäuse strömen kann, damit eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.

Alle Anschlüsse sollten nur durch Fachpersonal und unbedingt bei ausgeschalteten Geräten vorgenommen werden!

- 1) Für den Anschluss einer Signalquelle mit Line-Pegel (z. B. MP3/CD-Spieler, Radio, Mischpult) gibt es zwei Möglichkeiten:
 - a) Für symmetrische Signale eignet sich die XLR-Buchse (3).
 - b) Für asymmetrische Signale eignen sich die Cinch-Buchsen (2). Bei der gleichzeitigen Nutzung beider Cinch-Buchsen werden die Eingangssignale gemischt. Dadurch wird beim Anschluss einer Stereo-Signalquelle ein Monosignal erzeugt.
- 2) An die Steckschraubklemme SPEAKER OUTPUT (4) die 100-V-Lautsprecher alle parallel anschließen. Hierbei darf eine Gesamtbelastung von 40W Sinus durch die Lautsprecher nicht überschritten werden. Beim Anschluss von mehreren Lautsprechern darauf achten, dass die Lautsprecher alle gleich gepolt werden (z. B. linke Klemme = Minusanschluss).



Tipp: Die Klemme lässt sich zur leichteren Handhabung beim Anschließen aus ihrer Steckverbindung herausziehen.

- 3) Zuletzt das beiliegende Netzkabel an die Netzbuchse (5) anschließen und den Stecker in eine Steckdose (230V/50 Hz) stecken.

4 Bedienung

VORSICHT



Stellen Sie die Lautstärke am Verstärker 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.

Hinweis: Um Schaltgeräusche zu vermeiden, den Verstärker immer nach den angeschlossenen Geräten einschalten und nach dem Gebrauch zuerst ausschalten.

- 1) Den Regler LEVEL (1) zunächst auf „0“ drehen und den Verstärker mit dem Schalter POWER (7) einschalten. Der Schalter leuchtet.
- 2) Mit dem Regler LEVEL die gewünschte Lautstärke einstellen.
- 3) Nach dem Gebrauch den Verstärker mit dem Schalter POWER wieder ausschalten.

5 Technische Daten

Lautsprecherausgang: 100V

Ausgangsleistung

Nennleistung: 40W

Musikleistung: 60W

Eingänge (Empfindlichkeit/Impedanz)

Cinch: 420mV/11kΩ

XLR, sym.: 390mV/26kΩ

Frequenzbereich: 17–20000Hz, –3dB

Störabstand: > 80dB

Klirrfaktor: < 1%

Stromversorgung: 230V/50Hz

Leistungsaufnahme: max. 75VA

Einsatztemperatur: 0–40°C

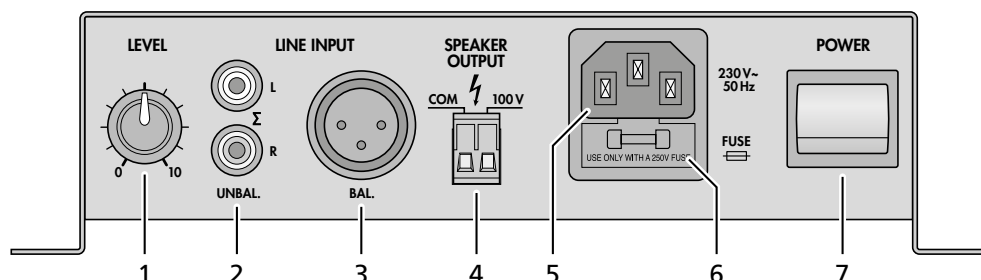
Abmessungen (B x H x T): 213 x 55 x 238mm

Gewicht: 3,2kg

Änderungen vorbehalten.

Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 Lautstärkeregler
- 2 Audioeingang über Cinch-Buchsen
- 3 symmetrischer Audioeingang über XLR-Buchse
- 4 Anschluss für die Lautsprecher
- 5 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230V/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel
- 6 Halterung für die Netzsicherung
Eine geschmolzene Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen.
- 7 Ein-/Ausschalter



AKB-160

Order Number 17.4260



MONACOR

WWW.MONACOR.COM

English

PA Amplifier with 100 V Output

These instructions are intended for installers of PA systems (chapters 1–7) and for users without any specific technical knowledge (chapters 1–3 and chapter 6). Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

1 Applications

This compact and easy-to-use amplifier is designed for small PA systems using 100V. Its rated output power is 40W. The amplifier features a protective circuit against overheating.

2 Safety Notes

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



WARNING The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only and never insert anything into the air vents! Inexpert handling may result in electric shock.

During operation, there is a hazard of contact with a dangerous voltage up to 100V at the speaker terminal (4). Always switch off the amplifier before connecting.

- 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).
- Do not place any vessel filled with liquid on the unit, e.g. a drinking glass.
- Do not operate the amplifier and immediately disconnect the mains plug from the socket
 1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
 2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
 3. if malfunctions occur.
 In any case the unit must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- 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.



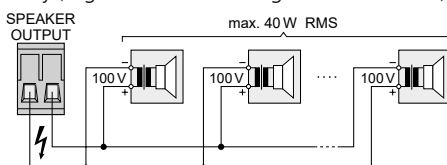
If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Installation and Connection of the Amplifier

Install the amplifier at a suitable place. To ensure sufficient cooling, air must always be able to flow freely through the cooling fins on the rear side of the unit and through the air vents of the housing.

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

- 1) There are two possibilities for connecting a signal source with line level (e. g. MP3/CD player, radio, mixer):
 - a) For balanced signals, use the XLR jack (3).
 - b) For unbalanced signals, use the RCA jacks (2). When both RCA jacks are used at the same time, the input signals will be mixed. This will result in a mono signal when a stereo signal source is connected.
- 2) Connect all 100V speakers in parallel to the plug-in screw terminal SPEAKER OUTPUT (4). The speakers must not exceed a total load of 40 W RMS. When connecting several speakers always make sure that they have the same polarity (e.g. left terminal = negative connection).



Hint: When connecting, handling will be easier if you disconnect the terminal from its plug-in connection.

- 3) Finally connect the mains cable provided to the mains jack (5), then connect the plug to a mains socket (230 V/50 Hz).

4 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.

Note: To prevent switching noise, always switch on the units connected before switching on the amplifier. After use, switch off the amplifier first.

- 1) Set the control LEVEL (1) to "0" for the time being. Switch on the amplifier with the POWER switch (7); the switch is illuminated.
- 2) Adjust the desired volume with the control LEVEL.
- 3) After use, switch off the amplifier with the POWER switch.

5 Specifications

Speaker output: 100V

Output power

Rated power: 40W

Music power: 60W

Inputs (sensitivity/impedance)

RCA: 420 mV/11 kΩ

XLR, bal.: 390 mV/26 kΩ

Frequency range: 17–20 000 Hz, –3 dB

S/N ratio: > 80 dB

THD: < 1 %

Power supply: 230 V/50 Hz

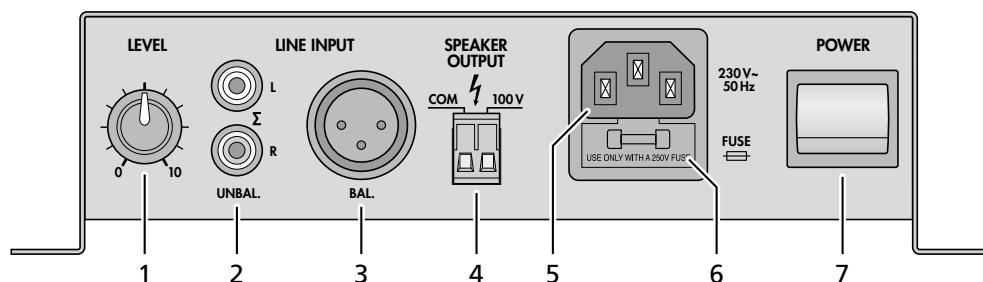
Power consumption: 75 VA max.

Ambient temperature: 0–40 °C

Dimensions (W × H × D): 213 × 55 × 238 mm

Weight: 3.2 kg

Subject to technical modification.



Operating Elements and Connections

- 1 Volume control
- 2 Audio input (RCA jacks)
- 3 Balanced audio input (XLR jack)
- 4 Speaker terminal
- 5 Mains jack for connection to a socket (230 V/50 Hz) via mains cable provided
- 6 Support for the mains fuse
Always replace a blown fuse by one of the same type.
- 7 Power switch



Amplificateur Public Address avec sortie 100 V

Cette notice s'adresse aux installateurs d'installations de sonorisation (chapitres 1-7) et aux utilisateurs sans connaissances techniques particulières (chapitres 1-3 et chapitre 6). Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

1 Possibilités d'utilisation

Cet amplificateur compact et simple à utiliser est conçu pour un montage dans une petite installation de sonorisation 100V. Sa puissance de sortie nominale est de 40W. L'amplificateur est doté d'un circuit de protection contre les surchauffes.

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.

AVERTISSEMENT



L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation !

Risque de décharge électrique.

Pendant le fonctionnement, une tension dangereuse jusqu'à 100V est présente au bornier haut-parleur (4). Tous les branchements ne doivent être effectués que lorsque l'appareil est éteint.

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0-40°C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- Ne faites pas fonctionner l'amplificateur ou débranchez-le immédiatement du secteur lorsque :
 1. des dommages visibles apparaissent sur l'appareil ou sur le cordon secteur,
 2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
 3. des dysfonctionnements apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- 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 matériels ou corporels 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 s'il n'est pas réparé par une personne habilitée; en outre, la garantie deviendrait caduque.



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



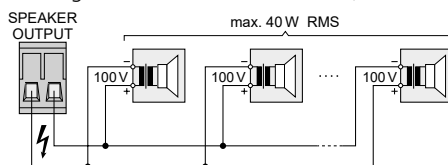
CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

3 Montage et branchement de l'amplificateur

Vissez l'amplificateur à l'endroit voulu. Veillez à ce que l'air puisse circuler librement via les ailettes de refroidissement sur la face arrière de l'appareil et via les ouïes de ventilation sur le boîtier pour assurer un refroidissement suffisant.

Seul un personnel qualifié peut effectuer les branchements et uniquement lorsque les appareils sont éteints.

- 1) Il existe deux possibilités pour brancher une source de signal avec niveau ligne (par exemple lecteur MP3/CD, radio, table de mixage) :
 - a) Prise XLR femelle (3) pour des signaux symétriques.
 - b) Prises RCA femelles (2) pour des signaux asymétriques. Si vous utilisez simultanément les deux prises RCA, les signaux d'entrée sont mixés. Ainsi, un signal mono est créé lors du branchement d'une source de signal stéréo.
- 2) Reliez en parallèle les haut-parleurs 100V au bornier SPEAKER OUTPUT (4). La puissance totale de 40 W RMS ne doit pas être dépassée par les haut-parleurs. Si vous branchez plusieurs haut-parleurs, veillez à ce que tous les haut-parleurs aient la même polarité (par exemple borne gauche : branchement moins).



Conseil : Vous pouvez retirer la borne pour une meilleure manipulation lors des branchements.

- 3) Reliez le cordon secteur livré à la prise secteur (5) et à une prise 230V/50 Hz.

4 Utilisation

ATTENTION



Ne réglez jamais le volume sur l'amplificateur de manière très élevée. 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.

Conseil : Pour éviter tout bruit fort à l'allumage, allumez toujours l'amplificateur après les appareils reliés et après utilisation, éteignez-le en premier.

- 1) Tournez tout d'abord le réglage LEVEL (1) sur «0» et allumez l'amplificateur avec l'interrupteur POWER (7). L'interrupteur s'allume.
- 2) Avec le réglage LEVEL, réglez le volume souhaité.
- 3) Après utilisation, éteignez l'amplificateur avec l'interrupteur POWER.

5 Caractéristiques techniques

Sortie haut-parleur : 100V

Puissance de sortie

Puissance nominale : . . . 40W

Puissance musicale : 60W

Entrées (sensibilité/impédance)

RCA : 420mV/11 kΩ

XLR, sym. : 390mV/26 kΩ

Bande passante : 17-20000Hz, -3dB

Rapport signal/bruit : > 80dB

Taux de distorsion : < 1%

Alimentation : 230V/50 Hz

Consommation : 75VA max.

Température fonc. : 0-40°C

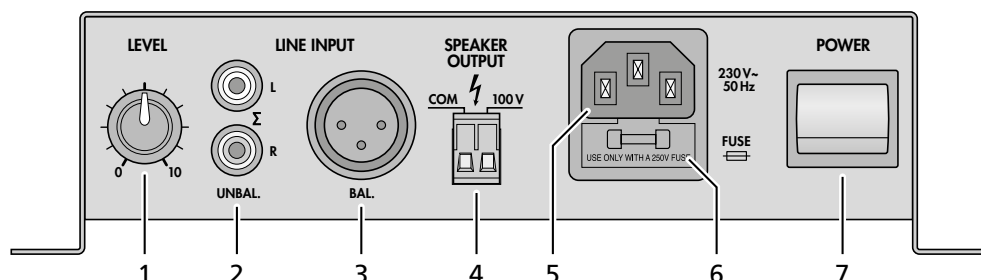
Dimensions (l x h x p) : . . . 213 x 55 x 238mm

Poids : 3,2kg

Tout droit de modification réservé.

Éléments et branchements

- 1 Réglage de volume
- 2 Entrée audio via prises RCA femelles
- 3 Entrée audio symétrique via prise XLR femelle
- 4 Branchement pour les haut-parleurs
- 5 Prise secteur à brancher à une prise 230V/50 Hz via le cordon secteur livré
- 6 Porte-fusible :
Tout fusible fondu doit impérativement être remplacé par un fusible de même type.
- 7 Interrupteur marche/arrêt





italiano Amplificatore PA con uscita audio 100 V

Queste istruzioni sono rivolte agli installatori di impianti di sonorizzazione (capitoli 1-7) nonché agli utenti senza conoscenze tecniche specifiche (capitoli 1-3 e capitolo 6). Vi preghiamo di leggerle attentamente prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.

1 Possibilità d'impiego

Questo amplificatore compatto e facile da usare è stato realizzato per l'installazione di un piccolo impianto di sonorizzazione con uscita audio 100V. La sua potenza d'uscita nominale è di 40W. L'amplificatore è equipaggiato con un circuito protettivo contro il surriscaldamento.

2 Avvertenze di sicurezza

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

AVVERTIMENTO



L'apparecchio è alimentato con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno e non inserire niente nelle fessure di aerazione! Esiste il pericolo di una scarica elettrica.

Durante il funzionamento, al contatto per altoparlanti (4) è presente una tensione fino a 100V, pericolosa in caso di contatto. Perciò eseguire tutti i collegamenti solo con l'amplificatore spento.

- Usare l'apparecchio solo all'interno di locali. 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).
- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p.es. bicchieri.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
 1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
 3. l'apparecchio non funziona correttamente.
 Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- 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.



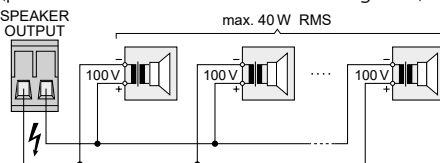
Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Montaggio e collegamento dell'amplificatore

Avvitare l'amplificatore in un posto adatto facendo attenzione che l'aria possa circolare liberamente attraverso le alette di raffreddamento sul retro dell'apparecchio e attraverso le aperture d'aerazione nel contenitore per garantire un raffreddamento sufficiente.

Tutti i collegamenti dovrebbero essere eseguiti solo da personale specializzato e assolutamente con gli apparecchi spenti!

- 1) Per il collegamento di una fonte di segnali con livello Line (p. es. lettore MP3/CD, radio, mixer) esistono due possibilità:
 - a) Per segnali bilanciati è adatta la presa XLR (3).
 - b) Per segnali sbilanciati sono adatte le prese RCA (2). Se si usano le due prese RCA contemporaneamente, i segnali d'ingresso vengono miscelati. In questo caso, collegando una fonte di segnali stereo, si genera un segnale mono.
- 2) Collegare gli altoparlanti 100V in parallelo con il morsetto a vite/ad innesto SPEAKER OUTPUT (4). In questo caso non si deve superare per gli altoparlanti una potenza massima globale di 40W RMS. Collegando più altoparlanti fare attenzione che tutti abbiano la stessa polarità (p. es. morsetto sinistro = contatto negativo).



Un consiglio: Il morsetto può essere sfilato dal suo connettore per facilitarne l'uso durante il collegamento.

- 3) Alla fine, collegare il cavo in dotazione con la presa (5) e inserire la spina in una presa di rete (230V/50 Hz).

4 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.

N. B.: Per escludere rumori di commutazione, accendere l'amplificatore sempre dopo gli apparecchi collegati, e dopo l'uso spegnerlo per primo.

- 1) Girare il regolatore LEVEL (1) dapprima sullo "0" e accendere l'amplificatore con l'interruttore POWER (7). L'interruttore s'illumina.
- 2) Con il regolatore LEVEL impostare il volume desiderato.
- 3) Dopo l'uso, spegnere l'amplificatore con l'interruttore POWER.

5 Dati tecnici

Uscita altoparlanti: 100V

Potenza d'uscita

Potenza nominale: 40W

Potenza musicale: 60W

Ingressi (sensibilità/impedenza)

RCA: 420mV/11 kΩ

XLR, bil.: 390mV/26 kΩ

Gamma di frequenze: 17-20000 Hz, -3 dB

Rapporto S/R: > 80 dB

Fattore di distorsione: < 1 %

Alimentazione: 230V/50 Hz

Potenza assorbita: max. 75 VA

Temperatura d'esercizio: 0-40 °C

Dimensioni (l x h x p): 213 x 55 x 238 mm

Peso: 3,2 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

Elementi di comando e collegamenti

- 1 Regolatore volume
- 2 Ingresso audio con prese RCA
- 3 Ingresso audio bilanciato con presa XLR
- 4 Contatti per altoparlanti
- 5 Presa per il collegamento con una presa di rete (230V/50 Hz) tramite il cavo in dotazione
- 6 Portafusibile
Sostituire un fusibile difettoso sempre con uno dello stesso tipo.
- 7 Interruttore on/off

