



Stage Line®

GITARREN-RÖHRENVERSTÄRKER

GUITAR TUBE AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR DE GUITARE À TUBE

AMPLIFICATORE A VALVOLE PER CHITARRE



GAT-100R Best.-Nr. 24.3890



BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTION MANUAL • MODE D'EMPLOI • ISTRUZIONI PER L'USO
GEBRUIKSAANWIJZING • MANUAL DE INSTRUCCIONES • INSTRUKCJA OBSŁUGI
SIKKERHEDSOPLYSNINGER • SÄKERHETSFÖRESKRIFTER • TURVALLISUUDESTA

D **Bevor Sie einschalten ...**

A
CH
Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von „img Stage Line“. Dabei soll Ihnen diese Bedienungsanleitung helfen, alle Funktionsmöglichkeiten kennen zu lernen. Die Beachtung der Anleitung vermeidet außerdem Fehlbedienungen und schützt Sie und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch.

Den deutschen Text finden Sie auf den Seiten 4–7.

F **Avant toute mise en service ...**

B
CH
Nous vous remercions d'avoir choisi un appareil "img Stage Line" et vous souhaitons beaucoup de plaisir à l'utiliser. Cette notice a pour objectif de vous aider à mieux connaître les multiples facettes de l'appareil. En outre, en respectant les conseils donnés, vous éviterez toute mauvaise manipulation de sorte que vous-même et votre appareil soient protégés de tout dommage.

La version française se trouve pages 8–11.

NL **Voordat u inschakelt ...**

B
Wij wensen u veel plezier met uw nieuw toestel van "img Stage Line". Met behulp van bijgaande gebruiksaanwijzing zal u alle functiemogelijkheden leren kennen. Door deze instructies op te volgen zal een slechte werking vermeden worden, en zal een eventueel letsel aan uzelf en schade aan uw toestel tengevolge van onzorgvuldig gebruik worden voorkomen.

U vindt de nederlandstalige tekst op de pagina's 12–15.

PL **Przed uruchomieniem ...**

Zyczymy zadowolenia z nowego produktu "img Stage Line". 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.

Tekst polski znajduje się na stronach 16–17.

S **Förskrift**

Vi önskar dig mycket nöje med din nya enhet från "img Stage Line". Läs gärna säkerhetsinstruktionerna innan du använder enheten. Genom att följa säkerhetsinstruktionerna kan många problem undvikas, vilket annars kan skada enheten.

Du finner säkerhetsinstruktionerna på sidan 18.

GB **Before you switch on ...**

We wish you much pleasure with your new "img Stage Line" unit. With these operating instructions you will be able to get to know all functions of the unit. By following these instructions false operations will be avoided, and possible damage to yourself and your unit due to improper use will be prevented.

You will find the English text on the pages 4–7.

I **Prima di accendere ...**

Vi auguriamo buon divertimento con il Vostro nuovo apparecchio "img Stage Line". Le istruzioni per l'uso Vi possono aiutare a conoscere tutte le possibili funzioni. E rispettando quanto spiegato nelle istruzioni, evitate di commettere degli errori, e così proteggete Voi stessi, ma anche l'apparecchio, da eventuali rischi per uso improprio.

Il testo italiano lo potete trovare alle pagine 8–11.

E **Antes de cualquier instalación ...**

Tenemos de agradecerle el haber adquirido un aparato "img Stage Line". y le deseamos un agradable uso. Este manual quiere ayudarle a conocer las múltiples facetas de este aparato. La observación de las instrucciones evita operaciones erróneas y protege Vd. y vuestro aparato contra todo daño posible por cualquier uso inadecuado.

La versión española se encuentra en las páginas 12–15.

DK **Inden De tænder for apparatet ...**

Vi ønsker Dem god fornøjelse med Deres nye "img Stage Line" apparat. Læs oplysningerne for en sikker brug af apparatet før ibrugtagning. Følg sikkerhedsoplysningerne for at undgå forkert betjening og for at beskytte Dem og Deres apparat mod skade på grund af forkert brug.

Sikkerhedsoplysningerne finder De på side 18.

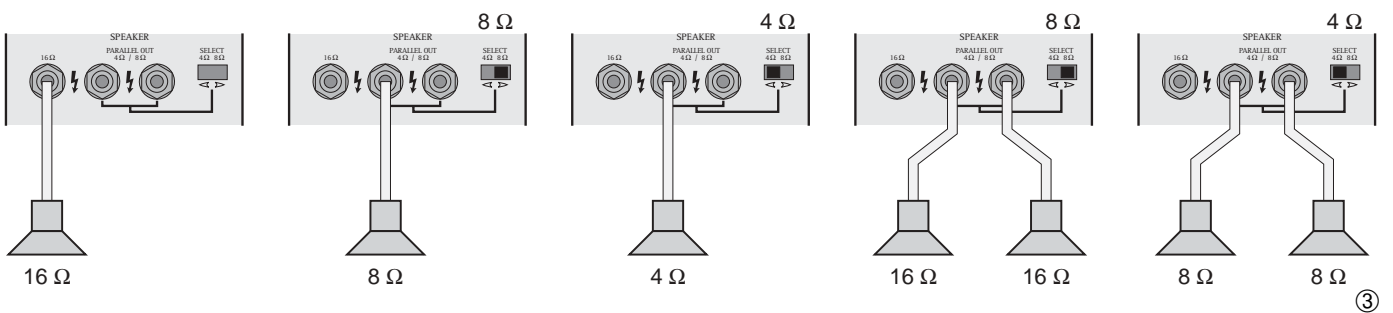
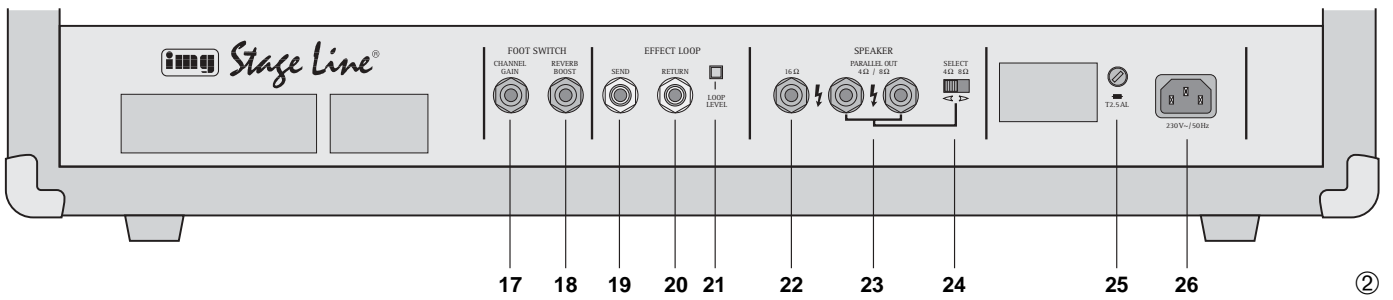
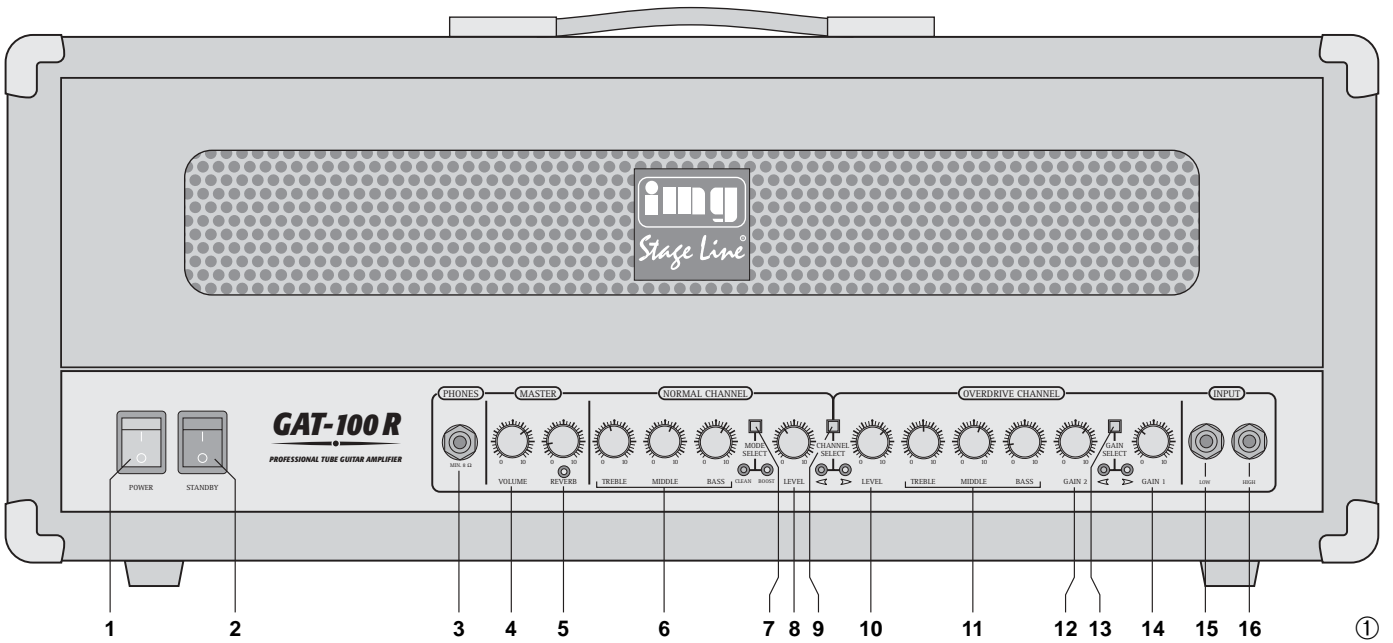
FIN **Ennen virran kytkemistä ...**

Toivomme, että uusi "img Stage Line"-laitteesi tuo sinulle paljon iloa ja hyötyä. Ole hyvä ja lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttöönottoa. Luettuasi käyttöohjeet voit käyttää laitetta turvallisesti ja välttyä laitteen vääriinkäytöltä.

Käyttöohjeet löydät sivulta 18.

 **Stage Line**[®]

www.imgstageline.com



Bitte klappen Sie die Seite 3 heraus. Sie sehen dann immer die beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1.1 Frontseite (Abb. 1)

- 1 Ein-/Ausschalter POWER
- 2 STANDBY-Schalter, sollte in den Spielpausen in die Position „I“ gestellt werden, um die Lebensdauer der Röhren zu maximieren
- 3 6,3-mm-Klinkenbuchse PHONES zum Anschluss eines Stereo-Kopfhörers (Impedanz min. 8 Ω); beim Anschluss werden die Lautsprecheranschlüsse abgeschaltet
- 4 Lautstärkereglern VOLUME für das Gesamtsignal
- 5 Regler REVERB zum Einstellen des Hall-Effektes
- 6 3fache Klangregelung (Equalizer) für den NORMAL CHANNEL
- 7 Modus-Umschalttaste MODE SELECT, um den Pegel des NORMAL CHANNEL zu beeinflussen: Bei gedrückter Taste wird die Lautstärke um 6 dB angehoben (BOOST).
- 8 Lautstärkereglern LEVEL für den NORMAL CHANNEL
- 9 Kanal-Umschalttaste CHANNEL SELECT
Taste gedrückt: Der OVERDRIVE CHANNEL ist aktiviert.
nicht gedrückt: Der NORMAL CHANNEL ist aktiviert.
- 10 Lautstärkereglern LEVEL für den OVERDRIVE CHANNEL
- 11 3fache Klangregelung (Equalizer) für den OVERDRIVE CHANNEL

- 12 Verstärkungsregler GAIN 2 für den OVERDRIVE CHANNEL zur Einstellung des Verzerrungsgrades
- 13 Gain-Umschalter GAIN SELECT für den OVERDRIVE CHANNEL
Taste gedrückt: Regler GAIN 2 (12) ist wirksam
nicht gedrückt: Regler GAIN 1 (14) ist wirksam
- 14 Verstärkungsregler GAIN 1 für den OVERDRIVE CHANNEL zur Einstellung des Verzerrungsgrades
- 15 Eingangsbuchse INPUT LOW (6,3-mm-Klinke) Eingang mit geringer Verstärkung (Low Gain) zum Anschluss einer E-Gitarre, die Tonabnehmer (Pickups) mit hohem Ausgangspegel besitzt
- 16 Eingangsbuchse INPUT HIGH (6,3-mm-Klinke) Eingang mit hoher Verstärkung (High Gain) zum Anschluss einer E-Gitarre, die Tonabnehmer (Pickups) mit niedrigerem Ausgangspegel besitzt

1.2 Rückseite (Abb. 2)

- 17 Fußschalter-Anschlussbuchse CHANNEL/GAIN (6,3-mm-Stereo-Klinke) zum Umschalten der Kanäle (NORMAL/OVERDRIVE CHANNEL) und zum Umschalten zwischen GAIN 1/GAIN 2 im OVERDRIVE CHANNEL – siehe Kapitel 4, Bedienschrift 2
- 18 Fußschalter-Anschlussbuchse REVERB/BOOST (6,3-mm-Stereo-Klinke) zum Ein-/Ausschalten des Hall-Effektes und Aktivieren der Boost-Funktion im NORMAL CHANNEL – siehe Kapitel 4, Bedienschrift 2
- 19 Vorstufenanschluss SEND zur Ansteuerung eines Effektgerätes
- 20 Effekt-Signal-Eingang RETURN; bei Anschluss wird der interne Signalweg vor dem Hall-Effekt aufgetrennt und das hier eingespeiste Signal zur Endstufe geführt
- 21 Umschalter LOOP LEVEL, um das Ausgangssignal der Buchse SEND (19) im Pegel an das angeschlossene Effektgerät anzupassen; bei gedrücktem Schalter wird der Pegel reduziert

- 22 6,3-mm-Klinkenbuchse zum Anschluss eines einzelnen Lautsprechers mit einer Impedanz von 16 Ω; beim Anschluss werden die Parallelausgänge (23) abgeschaltet, wenn der Umschalter (24) auf „8 Ω“ steht
- 23 6,3-mm-Klinkenbuchsen zum Anschluss eines Lautsprechers oder zum parallelen Anschluss zweier Lautsprecher mit einer am Umschalter (24) wählbaren (Gesamt-)Impedanz von 4 Ω bzw. 8 Ω
- 24 Umschalter 4 Ω/8 Ω zur Wahl der Lautsprecherimpedanz für die beiden parallelen Lautsprecheranschlüsse (23)
- 25 Halterung für die Netzsicherung; eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen
- 26 Netzbuchse zum Anschluss an 230 V~/50 Hz

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Dieses Gerät entspricht der Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG.

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

Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Das Gerät ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. 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.

Please unfold page 3. Then you can always see the operating elements and connections described.

1 Operating Elements and Connections

1.1 Front panel (fig. 1)

- 1 POWER switch
- 2 Switch STANDBY, should be set to position „I“ during playing breaks to maximize the service life of the tubes
- 3 6.3 mm jack PHONES for connection of stereo headphones (impedance min. 8 Ω); when connecting, the speaker outputs are switched off
- 4 Control VOLUME for the entire signal
- 5 Control REVERB for adjusting the reverb effect
- 6 3-way equalizer for the NORMAL CHANNEL
- 7 Selector button MODE SELECT to influence the level of the NORMAL CHANNEL: with the button pressed, the volume is boosted by 6 dB (BOOST)
- 8 Control LEVEL for the NORMAL CHANNEL
- 9 Selector switch CHANNEL SELECT
button pressed: The OVERDRIVE CHANNEL is activated.
not pressed: The NORMAL CHANNEL is activated.
- 10 Control LEVEL for the OVERDRIVE CHANNEL
- 11 3-way equalizer for the OVERDRIVE CHANNEL
- 12 Control GAIN 2 for the OVERDRIVE CHANNEL for adjusting the distortion rate
- 13 Selector switch GAIN SELECT for the OVERDRIVE CHANNEL
button pressed: control GAIN 2 (12) is effective
not pressed: control GAIN 1 (14) is effective

- 14 Control GAIN 1 for the OVERDRIVE CHANNEL for adjusting the distortion rate
- 15 Jack INPUT LOW (6.3 mm) input with low gain for connecting an electric guitar equipped with pickups of high output level
- 16 Jack INPUT HIGH (6.3 mm) Input with high gain for connecting an electric guitar equipped with pickups of low output level

1.2 Rear panel (fig. 2)

- 17 Jack CHANNEL/GAIN (6.3 mm stereo jack) for connecting a foot switch for switching the channels (NORMAL CHANNEL/OVERDRIVE CHANNEL) and for switching between GAIN 1/GAIN 2 in the OVERDRIVE CHANNEL – see chapter 4, operating step 2
- 18 Jack REVERB/BOOST (6.3 mm stereo jack) for connecting a foot switch for switching on/off the reverb effect and activating the boost function in the NORMAL CHANNEL – see chapter 4, operating step 2
- 19 Preamplifier output SEND to feed the input of an effect unit
- 20 Effect signal input RETURN; when connecting, the internal signal way ahead of the reverb effect is opened up and the signal fed in at this input is guided to the power amplifier
- 21 Selector switch LOOP LEVEL to match the level of the output signal of the jack SEND (19) to the connected effect unit; with the switch pressed, the level is attenuated
- 22 6.3 mm jack for connecting a single speaker with an impedance of 16 Ω; when connecting, the parallel outputs (23) are switched off if the selector switch (24) is set to “8 Ω”
- 23 6.3 mm jacks for connection of a speaker or for parallel connection of two speakers with a (total)

impedance of 4 Ω or 8 Ω to be selected with the selector switch (24)

- 24 Selector switch 4 Ω/8 Ω to select the speaker impedance for the two parallel speaker outputs (23)
- 25 Support for the mains fuse; only replace a blown fuse by one of the same type
- 26 Mains jack for connection to 230 V~/50 Hz

2 Safety Notes

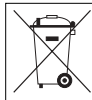
This unit corresponds to the directive 89/336/EEC for electromagnetic compatibility and to the low voltage directive 73/23/EEC.

Attention! The unit is supplied with hazardous mains voltage (230 V~). Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling may cause an electric shock hazard. Furthermore, any guarantee claim will expire if the unit has been opened.

It is essential to observe the following items:

- 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 vessels filled with liquid, e.g. drinking glasses, on the unit.
- The heat being generated in the unit has to be removed via air circulation. Therefore, the air vents at the housing must not be covered.
- Do not insert anything into the air vents! This could result in an electric shock!
- Do not set the unit into operation, and immediately disconnect the mains plug from the mains socket if
 1. there is visible damage to the unit or to the mains cable,
 2. a defect might have occurred after a drop or similar accident,

- Die im Gerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie die Lüftungsöffnungen niemals ab.
- Stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen!
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose:
 1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder an der Netzanschlussleitung vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Lassen Sie das Gerät in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Setzen Sie den Verstärker keinen starken Erschütterungen aus, damit die Röhren nicht beschädigt werden. Dies gilt besonders, wenn die Röhren noch heiß sind; lassen Sie den Verstärker vor dem Transport erst abkühlen.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- 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 Einsatzmöglichkeiten und Ausstattung

Der GAT-100R ist ein leistungsstarker Gitarrenverstärker (100 W) in Röhrentechnologie für den Einsatz auf der Bühne. Die zwei umschaltbaren Kanäle bieten dem Musiker die Möglichkeit, zwischen ver-

zerrtem Sound (OVERDRIVE CHANNEL) und unverzerrtem Sound (NORMAL CHANNEL) zu wählen. Der NORMAL CHANNEL und der OVERDRIVE CHANNEL verfügen über eine 3fache Klangregelung.

Über zwei unabhängige Gainregler im OVERDRIVE CHANNEL lassen sich unterschiedliche Verzerrersounds einstellen. Der NORMAL CHANNEL verfügt über eine Boost-Möglichkeit, um den Pegel bei Bedarf anzuheben.

Der Verstärker besitzt eine Hall-Spirale. Die Zumischung des Hall-Effektes ist für beide Kanäle möglich. Kanalumschaltung und Aktivieren des Hall-Effektes sind auch per Fußschalter möglich. Mehrere Ausgangsbuchsen und ein Schalter zur Impedanzanpassung lassen eine vielseitige Lautsprecherkonfiguration mit einem oder mehreren Lautsprechern von 4 Ω bis 16 Ω zu.

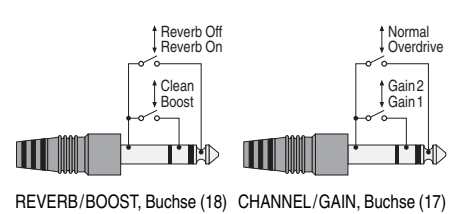
Für eine klassische Halfstack-Kombination ist die 4 x 12"-Lautsprecherbox GAC-124 von „img Stage Line“ zu empfehlen.

4 Anschlüsse herstellen

Alle Anschlüsse dürfen nur bei ausgeschaltetem Gitarrenverstärker vorgenommen werden.

- 1) Die E-Gitarre an die Eingangsbuchse INPUT HIGH (16) bzw. INPUT LOW (15) anschließen.
- 2) Soll die Kanalumschaltung und die Gain-Umschaltung für den OVERDRIVE CHANNEL über einen Fußschalter erfolgen, diesen an die Buchse CHANNEL/GAIN (17) anschließen. Um über einen Fußschalter den Hall-Effekt ein- und auszuschalten sowie die Pegelumschaltung für den NORMAL CHANNEL vornehmen zu können, diesen an die Buchse REVERB/BOOST (18) anschließen.

Je Anschlussbuchse wird ein Doppelfußschalter benötigt, z. B. FS-202 von „img Stage Line“.



REVERB/BOOST, Buchse (18) CHANNEL/GAIN, Buchse (17)

- 3) Ein externes Effektgerät lässt sich über die Buchsen SEND (19) und RETURN (20) einschleifen (SEND mit dem Eingang und RETURN mit dem Ausgang des externen Effektgerätes verbinden). Eine eventuell erforderliche Pegelanpassung für das SEND-Signal kann mit dem Schalter LOOP LEVEL (21) vorgenommen werden. Wird der Eingang des Effektgerätes übersteuert, zur Pegelabschwächung den Schalter hineindrücken.
- 4) Es können Lautsprecherboxen mit 4, 8 oder 16 Ω angeschlossen werden. Den oder die Lautsprecher entsprechend Abbildung 3 an die Ausgangsbuchsen SPEAKER (22 oder 23) anschließen. Dabei beachten, dass die Impedanzen der Lautsprecherboxen und die Position des Schalters SELECT (24) stimmen. Für den Anschluss der Lautsprecher nur hochwertige Lautsprecherkabel verwenden, niemals Instrumentenkabel.
- 5) Ein Kopfhörer (Impedanz $\geq 8 \Omega$) kann an die Buchse PHONES (3) angeschlossen werden. Bei Anschluss des Kopfhörers werden die Lautsprecherausgänge abgeschaltet.

Vorsicht:

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

3. there are malfunctions. The unit must in any case be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains socket, always seize the plug.
- Never expose the amplifier to intensive vibrations so that the tubes will not be damaged. This applies especially if the tubes are still hot; let the amplifier cool down first before the transportation.
- For cleaning only use a dry, soft cloth, by no means chemicals or water.
- 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, operated, or 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 and Features

The GAT-100R is a powerful guitar amplifier (100 W) in tube technology for stage applications. The two switchable channels allow the musician to select between distorted sound (OVERDRIVE CHANNEL) and undistorted sound (NORMAL CHANNEL). The NORMAL CHANNEL and the OVERDRIVE CHANNEL are provided with a 3-way equalizer.

Via two independent gain controls in the OVERDRIVE CHANNEL it is possible to adjust different distortion sounds. The NORMAL CHANNEL has a boost facility to boost the level, if required.

The amplifier is equipped with a reverb spring. It is possible to add the reverb effect to both channels. Channel switching and activation of the reverb effect are also possible via foot switch. Several output jacks and a switch for impedance matching allow a

versatile speaker configuration with one or several speakers from 4 Ω to 16 Ω.

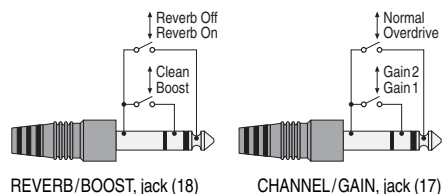
For a classic half stack combination the 4 x 12" speaker system GAC-124 from "img Stage Line" is recommended.

4 Making the Connections

All connections must only be made with the guitar amplifier switched off.

- 1) Connect the electric guitar to the jack INPUT HIGH (16) or INPUT LOW (15).
- 2) To make the channel switching and the gain switching for the OVERDRIVE CHANNEL via a foot switch, connect it to the jack CHANNEL/GAIN (17). To be able to switch the reverb effect on and off via a foot switch and to make the level switching for the NORMAL CHANNEL, connect it to the jack REVERB/BOOST (18).

For each connection jack a dual foot switch is required, e. g. FS-202 from "img Stage Line".



REVERB/BOOST, jack (18) CHANNEL/GAIN, jack (17)

- 3) An external effect unit can be inserted via the jacks SEND (19) and RETURN (20) [connect SEND to the input and RETURN to the output of the external effect unit]. If required, the level for the SEND signal can be matched with the switch LOOP LEVEL (21). If the input of the effect unit is overloaded, press in the switch for the attenuation of the level.
- 4) It is possible to connect speaker systems with 4, 8, or 16 Ω. Connect the speaker(s) according to fig. 3 to the output jacks SPEAKER (22 or 23).

Pay attention that the impedances of the speaker systems and the position of the switch SELECT (24) are correct.

For the connection of the speakers only use high-quality speaker cables, never cables for musical instruments.

- 5) Headphones (impedance $\geq 8 \Omega$) can be connected to the jack PHONES (3). When connecting the headphones, the speaker outputs will be switched off.

Caution:

Never adjust a very high volume when using headphones. Permanent high volumes may damage your hearing! The human ear gets accustomed to high volumes which do not seem to be that high any more after some time. Therefore, do not further increase a high volume which has once been adjusted after getting used to it.

- 6) Finally connect the supplied mains cable to the mains jack (26) first and then to a mains socket (230 V~/50 Hz).

Attention! Never operate the amplifier without connected speaker or headphones or with defective cables. In these cases, the amplifier would be overloaded.



- 6) Zum Schluss das beiliegende Netzkabel zuerst in die Netzbuchse (26) und dann in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

Achtung! Den Verstärker niemals ohne angeschlossenen Lautsprecher bzw. Kopfhörer oder mit defekten Kabeln betreiben. Der Verstärker würde dadurch überlastet.

5 Bedienung

- 1) Vor dem Einschalten den Schalter STANDBY (2) in den Bereitschaftsmodus schalten (Position „I“). Dann den Gitarrenverstärker mit dem Schalter POWER (1) einschalten. Der Lautstärkereglер VOLUME (4) sollte auf Minimum gestellt werden, um starke Einschaltgeräusche zu vermeiden. Nach ca. 1–2 Minuten, wenn die Röhren ihre Betriebstemperatur erreicht haben, den Schalter STANDBY (2) in die Position „0“ stellen.

- 2) Zuerst den gewünschten Kanal mit der Kanal-Umschalttaste CHANNEL SELECT (9) anwählen bzw. mit einem an der Buchse CHANNEL/GAIN (17) angeschlossenen Fußschalter (der Fußschalter ist der Bedienung am Gerät übergeordnet):

Bei nicht gedrückter Umschalttaste ist der NORMAL CHANNEL (unverzerrter Sound) angewählt. Die grüne LED links unterhalb der Umschalttaste leuchtet.

Bei gedrückter Umschalttaste ist der OVERDRIVE CHANNEL (verzerrter Sound) angewählt. Die rote LED rechts unterhalb der Umschalttaste leuchtet.

5.1 NORMAL CHANNEL (unverzerrter Sound)

- 1) Zur optimalen Ausregelung des Klanges zunächst die Lautstärkereglер LEVEL (8) und VOLUME (4) auf mittlere Lautstärke einstellen.
- 2) Mit den drei Klangreglern (6) das Klangbild einstellen: Die Tiefen (BASS), Mitten (MIDDLE) und

Höhen (TREBLE) lassen sich bis zu 10 dB anheben.

- 3) Dann mit dem Lautstärkereglер LEVEL (8) die gewünschte Lautstärke wählen.

Mit dem Regler VOLUME (4) kann die Lautstärke für den OVERDRIVE CHANNEL und den NORMAL CHANNEL gemeinsam erhöht oder verringert werden, während mit den Reglern LEVEL (8 und 10) im jeweiligen Kanal die Kanal-lautstärke eingestellt wird.

- 4) Wird während des Spielens ein erhöhter Ausgangspegel gewünscht (+6 dB), um sich im Arrangement von den anderen Instrumenten akustisch abzuheben, so kann mit dem Schalter MODE SELECT (7) auf BOOST umgeschaltet werden. Die zugehörige rote LED leuchtet auf. Je nach gewählter Kanal-/Master-Lautstärke kann der Sound dann schon leicht angezerrt sein, obwohl der NORMAL CHANNEL noch angewählt ist.

Ein erneutes Drücken des Schalters (7) bewirkt die Rückkehr in die CLEAN-Betriebsart und lässt den Lautstärkepegel wieder auf den vorherigen Wert absinken. Optisch wird der CLEAN-Modus durch eine grüne LED gekennzeichnet.

Die Umschaltung BOOST/CLEAN kann auch mit einem an der Buchse REVERB/BOOST (18) angeschlossenen Fußschalter erfolgen.

5.2 OVERDRIVE CHANNEL (verzerrter Sound)

- 1) Zur optimalen Ausregelung des Klanges zunächst die Lautstärkereglер LEVEL (10) und VOLUME (4) auf mittlere Lautstärke einstellen.
- 2) Mit den Verstärkungsreglern GAIN 1 (14) und GAIN 2 (12) wird der Grad der Übersteuerung des Eingangssignals und damit der Verzerrungsgrad eingestellt. Den jeweiligen Gainregler mit der Taste GAIN SELECT (13) anwählen und den Regler je nach gewünschter Verzerrung aufdrehen. GAIN 2 ist ausgewählt, wenn die Taste

GAIN SELECT gedrückt wird. Die rote LED links unterhalb der Taste leuchtet dann auf.

Die Umschaltung GAIN 1/GAIN 2 kann auch mit einem an der Buchse CHANNEL/GAIN (17) angeschlossenen Fußschalter erfolgen.

- 3) Die drei Klangregler (11) ermöglichen eine von den Klangreglern des NORMAL CHANNEL unabhängige Sound-Einstellung für den OVERDRIVE CHANNEL.

- 4) Mit dem Lautstärkereglер LEVEL (10) die gewünschte Lautstärke einstellen.

Mit dem Regler VOLUME (4) kann die Lautstärke für den OVERDRIVE CHANNEL und den NORMAL CHANNEL gemeinsam erhöht oder verringert werden, während mit den Reglern LEVEL (8 und 10) im jeweiligen Kanal die Kanal-lautstärke eingestellt wird.

5.3 Zumischung des Hall-Effektes

Das Zumischen des Hall-Effektes ist für beide Kanäle möglich. Mit dem Regler REVERB (5) den gewünschten Hall-Anteil einstellen. Steht der Regler auf Minimum, wird dem Signal kein Hall zugemischt. Je weiter der Regler aufgedreht wird, desto stärker ist der Hall-Anteil. Der Hall-Effekt ist der Effekt-schleife nachgeschaltet, d. h. der Halleffekt wird erst dem an der RETURN-Buchse (20) eingespeisten Signal zugemischt.

Mit einem an der Buchse REVERB/BOOST (18) angeschlossenen Fußschalter kann der eingestellte Hall-Effekt ein- und ausgeschaltet werden.

5.4 Standby-Modus

In den Spielpausen den Verstärker möglichst immer mit dem Schalter STANDBY (2) in den Bereitschaftsmodus schalten (Position „I“). Die Röhren werden dadurch geschont und ihre Lebensdauer verlängert. Im Bereitschaftsmodus ist der Verstärker stumm geschaltet, die Röhrenheizung ist aber weiterhin in Betrieb, sodass er nach dem Zurückschalten des Schalters auf Position „0“ sofort wieder spielbereit ist.



5 Operation

- 1) Prior to switching on, set the switch STANDBY (2) to the standby mode (position “I”). Then switch on the guitar amplifier with the POWER switch (1). The control VOLUME (4) should be set to minimum to avoid strong switching-on noise. After approx. 1 to 2 minutes when the tubes have reached their operating temperature, set the switch STANDBY (2) to position “0”.

- 2) First select the desired channel with the selector button CHANNEL SELECT (9) or with a foot switch connected to the jack CHANNEL/GAIN (17) [the foot switch takes priority over the operation at the unit]:

If the selector button is not pressed, the NORMAL CHANNEL (undistorted sound) is selected. The green LED on the left below the selector button lights up.

If the selector button is pressed, the OVERDRIVE CHANNEL (distorted sound) is selected. The red LED on the right below the selector button lights up.

5.1 NORMAL CHANNEL (undistorted sound)

- 1) For optimum level control of the sound first set the volume controls LEVEL (8) and VOLUME (4) to medium volume.
- 2) Adjust the sound with the three equalizer controls (6): It is possible to boost the BASS, MIDDLE, and TREBLE frequencies up to 10 dB.
- 3) Then select the desired volume with the control LEVEL (8).

With the control VOLUME (4) the volume for the OVERDRIVE CHANNEL and the NORMAL CHANNEL can be boosted or attenuated together while the channel volume for the respective channel is adjusted with the controls LEVEL (8 and 10).

- 4) If an elevated output level (+6 dB) is desired while playing to distinguish the guitar acoustically from the other musical instruments of the arrangement, it is possible to switch to BOOST with the switch MODE SELECT (7). The corresponding red LED lights up. Depending on the selected channel/master volume the sound may slightly be distorted although the NORMAL CHANNEL is still selected.

Press the button (7) again to return to the operating mode CLEAN which makes the volume level fall down to its previous value again. The CLEAN mode is displayed by a green LED.

The selection of BOOST/CLEAN can also be made with a foot switch connected to the jack REVERB/BOOST (18).

5.2 OVERDRIVE CHANNEL (distorted sound)

- 1) For optimum level control of the sound first set the volume controls LEVEL (10) and VOLUME (4) to average volume.
- 2) With the controls GAIN 1 (14) and GAIN 2 (12) the overdrive rate of the input signal is adjusted and thus the distortion rate. Select the corresponding gain control with the button GAIN SELECT (13) and turn up the control according to the desired distortion. GAIN 2 is selected if the button GAIN SELECT is pressed. Then the red LED on the left below the button lights up.

The selection of GAIN 1/GAIN 2 can also be made with a foot switch connected to the jack CHANNEL/GAIN (17).

- 3) The three equalizer controls (11) allow a sound adjustment for the OVERDRIVE CHANNEL independent of the equalizer controls of the NORMAL CHANNEL.
- 4) With the volume control LEVEL (10) adjust the desired volume.

With the control VOLUME (4) the volume for the OVERDRIVE CHANNEL and the NORMAL CHANNEL can be boosted or attenuated together while the channel volume of the respective channel is adjusted with the controls LEVEL (8 and 10).

5.3 Adding the reverb effect

It is possible to add the reverb effect to both channels. Adjust the desired reverb part with the control REVERB (5). If the control is in minimum position, no reverb is added to the signal. The more the control is turned up, the more powerful the reverb part. The reverb effect is connected after the effect loop, i. e. the reverb effect is added to the signal when it is fed in at the RETURN jack (20).

The adjusted reverb effect can be switched on and off via a foot switch connected to the jack REVERB/BOOST (18).

5.4 Standby mode

During playing breaks, if possible, always set the amplifier to the standby mode (position “I”) with the switch STANDBY (2). Thus, the tubes are saved and their service life will be extended. In the standby mode, the amplifier is muted, the tube heating continues to be in operation, so that after reset of the switch to position “0”, the amplifier is immediately ready again for playing.

6 Tipps und Tricks

1. Sollten während des Spielens **ungewollte Feedbacks** (Rückkopplung, Pfeifton aus dem Lautsprecher) auftreten, so können folgende Empfehlungen Abhilfe schaffen:
 - ☞ Den Abstand zwischen der Gitarre und dem Verstärker erhöhen.
 - ☞ Die Position der Gitarre zum Verstärker verändern.
 - ☞ Die Lautstärke [Regler LEVEL (8 und 10), Regler VOLUME (4)] bzw. die Verstärkung [Regler GAIN (12 und 14)] verringern.
 - ☞ Den LOW-Eingang (15) benutzen.
2. Ein **Brummen** aus den Lautsprechern lässt sich durch folgende Maßnahmen verringern oder beseitigen:
 - ☞ Den Abstand zwischen der Gitarre und dem Verstärker erhöhen.
 - ☞ Die Position der Gitarre zum Verstärker verändern.
 - ☞ Das Gitarrenanschlusskabel austauschen.
 - ☞ Die Röhren austauschen.
 - ☞ Humbucker-Tonabnehmer (brummunterdrückende Tonabnehmer) verwenden.
 - ☞ Die Tonabnehmer-/Mechanikaufstrichungen der Gitarre abschirmen.
3. Plötzliche **Scheppergeräusche der Hallspirale** (bei aufgedrehtem REVERB-Regler) lassen sich vermeiden, wenn der Verstärker auf einem sehr festen Untergrund oder zur Entkopplung auf einem sehr weichen Untergrund (Schaumgummi) platziert wird. Die Ursache für diese Geräusche sind Trittschallübertragungen über den Fußboden zum Verstärkergehäuse.

4. In **Spielpausen** den Verstärker nie komplett ausschalten, sondern immer den Standby-Schalter (2) benutzen. Die Röhren werden geschont und der Verstärker ist wesentlich schneller wieder spielbereit, da die Röhren nicht mehr aufgeheizt werden müssen.
5. Einen erforderlichen **Röhrenwechsel** nur durch qualifiziertes Fachpersonal vornehmen lassen.

Vorsicht! Vor einem Röhrentausch unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Röhren abkühlen lassen! Die Röhren nie mit den bloßen Fingern anfassen, immer ein fusselfreies Tuch verwenden.

Hinweis: Beim Röhrenaustausch darauf achten, dass nur Röhren des gleichen Typs verwendet werden. Um Sound-Verbesserungen durch einen Röhrentausch besser beurteilen zu können, sollte der Röhrenwechsel systematisch durchgeführt werden:

- 1) Die Endstufenröhren tauschen und sich den „neuen“ Sound gut anhören.
- 2) Die alten Endstufenröhren wieder einsetzen (Ursprungszustand) und die Vorstufenröhren austauschen. Wiederum eine intensive Hörprobe durchführen.
- 3) Zusätzlich zu den Vorstufenröhren jetzt wieder die Endstufenröhren wechseln (Vor- und Endstufe sind jetzt mit neuen Röhren bestückt). Erneuter Hörtest.
- 4) Die Röhren-Kombination, die das optimale Hörergebnis hervorbringt, einsetzen.

6. **Der besondere Sound** von Röhrenverstärkern entsteht zum Teil durch Verzerrungen und einem nicht-linearen Frequenzgang. Einen Röhrenverstärker nur anhand seiner technischen Daten zu beurteilen, ist nahezu unmöglich. HiFi-Werte werden nicht einmal annähernd eingehalten. Selbst im normalen (cleanen) Modus treten schon hohe Klirrfaktoren auf. Ist im NORMAL CHANNEL aber ständig eine Verzerrung zu hören, so hat der Verstärker seine Leistungsgrenze erreicht. Um wieder einen cleanen Sound einzustellen, muss die Lautstärke reduziert bzw. der BOOST-Modus mit der Taste MODE SELECT (7) abgeschaltet werden.



7 Technische Daten

Sinus-Ausgangsleistung
an 4 Ω, 8 Ω oder 16 Ω: 100 WRMS

Eingangsimpedanz
Eingang High: 1 MΩ
Eingang Low: 68 kΩ

Hallerzeugung: Hallspirale

Einsatztemperatur: 0 – 40 °C

Stromversorgung: 230 V~/50 Hz/330 VA

Abmessungen (B x H x T): . 690 x 285 x 260 mm

Gewicht: 20 kg

Laut Angaben des Herstellers.
Änderungen vorbehalten.



Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.

6 Tips and Tricks

1. If **unwanted feedback** (howback, whistling sound from the speaker) should occur while playing, the following recommendations may be useful:
 - ☞ Increase the distance between the guitar and the amplifier.
 - ☞ Change the position of the guitar towards the amplifier.
 - ☞ Attenuate the volume [controls LEVEL (8 and 10), control VOLUME (4)] or the gain [controls GAIN (12 and 14)]
 - ☞ Use the LOW input (15).
2. **Humming** from the speakers can be reduced or eliminated with the following measures:
 - ☞ Increase the distance between the guitar and the amplifier.
 - ☞ Change the position of the guitar towards the amplifier.
 - ☞ Replace the connection cable of the guitar.
 - ☞ Replace the tubes.
 - ☞ Use humbucker pickups (pickups suppressing humming).
 - ☞ Screen the recesses for pickups and mechanics of the guitar.
3. Sudden **rattling noise of the reverb spring** (with the REVERB control turned up) can be avoided if the amplifier is placed on a very firm ground or, for decoupling, on a very soft ground (foam rubber). The reason for this is a transmission of rumble noise via the floor to the amplifier housing.

4. During **playing breaks** never completely switch off the amplifier but always use the standby switch (2). The tubes are saved and the amplifier is much earlier ready again for playing as the tubes do not have to be heated up any more .
5. If it is required to **replace the tubes**, have it made by qualified, specialized personnel only.

Caution! Prior to replacing the tubes disconnect the mains plug in any case and let the tubes cool down! Never touch the tubes with your bare fingers, always use a cloth without fluffs.

Note: when replacing the tubes, take care that only tubes of the same type are used. To be able to better evaluate a sound improvement by tube replacement, the tubes should be replaced systematically:

- 1) Replace the power amplifier tubes and listen carefully to the “new” sound.
- 2) Insert the previous power amplifier tubes again (original state) and replace the preamplifier tubes. Make an intensive hearing test again.
- 3) In addition to the preamplifier tubes now replace the power amplifier tubes again (preamplifier and power amplifier are now equipped with new tubes). New hearing test.
- 4) Insert the combination of tubes which leads to the optimum hearing result.

6. The **special sound** of tube amplifiers is partly caused by distortions and a non-linear frequency response. To evaluate a tube amplifier only by its specifications is nearly impossible. HiFi values are not even approximately kept. High total harmonic distortions already occur even in the normal (clean) mode. However, if a distortion can permanently be heard in the NORMAL CHANNEL, the amplifier has reached its power limits. To adjust a clean sound again, the volume must be attenuated or the BOOST mode must be switched off with the button MODE SELECT (7).



7 Specifications

Output power rms
at 4 Ω, 8 Ω, or 16 Ω: 100 WRMS

Input impedance
input High: 1 MΩ
input Low: 68 kΩ

Generation of reverb: reverb spring

Ambient temperature: 0 – 40 °C

Power supply: 230 V~/50 Hz/330 VA

Dimensions (W x H x D): . . 690 x 285 x 260 mm

Weight: 20 kg

According to the manufacturer.
Subject to technical modification.



All rights reserved by MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.

Ouvrez le présent livret page 3 de manière à visualiser les éléments et branchements.

1 Eléments et branchements

1.1 Face avant (schéma 1)

- 1 Interrupteur POWER Marche/Arrêt
- 2 Interrupteur STANDBY ; devrait être mis sur la position "I" pendant les pauses pour augmenter la durée de vie des tubes
- 3 Prise jack 6,35 femelle PHONES pour brancher un casque stéréo (impédance minimale 8 Ω) : lorsque le casque est branché, les sorties haut-parleurs sont déconnectées
- 4 Potentiomètre de réglage de volume VOLUME pour le signal global
- 5 Potentiomètre de réglage REVERB pour régler l'effet Réverb
- 6 Egaliseur 3 voies pour le canal NORMAL CHANNEL
- 7 Sélecteur de mode MODE SELECT pour influencer le niveau du canal NORMAL CHANNEL : si la touche est enfoncée, le volume est augmenté de 6 dB (BOOST)
- 8 Potentiomètre de réglage de volume LEVEL pour le canal NORMAL CHANNEL
- 9 Sélecteur de canal CHANNEL SELECT
touche enfoncée : le canal OVERDRIVE CHANNEL est activé
touche non enfoncée : le canal NORMAL CHANNEL est activé
- 10 Potentiomètre de réglage LEVEL pour le canal OVERDRIVE CHANNEL
- 11 Egaliseur 3 voies pour le canal OVERDRIVE CHANNEL
- 12 Réglage d'amplification GAIN 2 pour le canal OVERDRIVE CHANNEL pour régler le degré de distorsion

- 13 Sélecteur de gain GAIN SELECT pour le canal OVERDRIVE CHANNEL
touche enfoncée : réglage GAIN 2 (12) effectif
touche non enfoncée : réglage GAIN 1 (14) effectif
- 14 Réglage d'amplification GAIN 1 pour le canal OVERDRIVE CHANNEL pour régler le degré de distorsion
- 15 Prise d'entrée INPUT LOW (jack 6,35) : entrée avec faible amplification (Low Gain) pour brancher une guitare électrique, possédant des pickups avec niveau de sortie élevé
- 16 Prise d'entrée INPUT HIGH (jack 6,35) : entrée avec amplification élevée (High Gain) pour brancher une guitare électrique possédant des pickups avec niveau de sortie faible

1.2 Face arrière (schéma 2)

- 17 Prise de branchement pour pédale CHANNEL/GAIN (jack 6,35 stéréo) pour commuter les canaux (NORMAL CHANNEL/OVERDRIVE CHANNEL) et entre GAIN 1/GAIN 2 dans le canal OVERDRIVE CHANNEL, voir chapitre 4, point 2
- 18 Prise de branchement pour pédale REVERB/BOOST (jack 6,35 stéréo) pour commuter l'effet Réverb et activer la fonction Boost dans le NORMAL CHANNEL, voir chapitre 4, point 2
- 19 Sortie préamplificateur SEND pour diriger l'entrée vers un appareil à effets
- 20 Entrée signal d'effet RETURN : si branchée, la voie interne est séparée avant l'effet Réverb et le signal inséré ici est dirigé vers l'amplificateur
- 21 Sélecteur LOOP LEVEL pour adapter le niveau du signal de sortie de la prise SEND (19) à l'appareil à effets relié : si l'interrupteur est enfoncé, le niveau est réduit.
- 22 Prise jack 6,35 pour brancher un haut-parleur unique avec une impédance de 16 Ω ; en cas de branchement, les sorties parallèles (23) sont déconnectées si le sélecteur (24) est sur "8 Ω".

- 23 Prises jack 6,35 pour brancher un haut-parleur ou pour un branchement en parallèle de deux haut-parleurs avec une impédance (totale) de 4 Ω ou 8 Ω, sélectionnable sur le sélecteur (24)
- 24 Sélecteur 4 Ω/8 Ω pour sélectionner l'impédance du haut-parleur pour les deux sorties haut-parleurs parallèles (23)
- 25 Porte-fusible : tout fusible fondu doit être remplacé uniquement par un fusible de même type
- 26 Prise secteur à relier au secteur 230 V~/50 Hz

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Cet appareil répond à la norme 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique et à la norme 73/23/CEE relative aux appareils à basse tension.

Attention ! L'appareil est alimenté par une tension 230 V~, dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car vous pourriez subir une décharge électrique dangereuse. En outre, l'ouverture de l'appareil rend tout droit à la garantie caduque.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée 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.
- La chaleur dégagée par l'appareil doit être évacuée par la circulation d'air. En aucun cas, ne couvrez les grilles de ventilation.
- Ne faites rien tomber dans les grilles de ventilation, vous pourriez vous électrocuter.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil et débranchez-le immédiatement lorsque :
 1. le cordon secteur ou l'appareil présente des dommages

Vi preghiamo di aprire completamente la pagina 3. Così vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

1.1 Pannello frontale (fig. 1)

- 1 Interruttore on/off POWER
- 2 Interruttore STANDBY, nelle pause dovrebbe essere messo in posizione "I" per portare al massimo la durata delle valvole
- 3 Presa jack 6,3 mm PHONES per collegare una cuffia stereo (impedenza min. 8 Ω); se collegata, le uscite per altoparlanti vengono disattivate
- 4 Regolatore VOLUME per il segnale complessivo
- 5 Regolatore REVERB per impostare l'effetto riverbero
- 6 Regolazione toni a 3 frequenze (equalizzatore) per il canale NORMAL CHANNEL
- 7 Tasto di commutazione MODE SELECT, per influenzare il livello del canale NORMAL CHANNEL: con il tasto premuto, il volume viene aumentato di 6 dB (BOOST)
- 8 Regolatore volume LEVEL per il segnale complessivo del canale NORMAL CHANNEL
- 9 Tasto di selezione canale CHANNEL SELECT
tasto premuto: il canale OVERDRIVE CHANNEL è attivato
non premuto: il canale NORMAL CHANNEL è attivato
- 10 Regolatore volume LEVEL per il segnale complessivo del canale OVERDRIVE CHANNEL
- 11 Regolazione toni a 3 frequenze (equalizzatore) per il canale OVERDRIVE CHANNEL
- 12 Regolatore di amplificazione GAIN 2 per il canale OVERDRIVE CHANNEL per impostare il grado di distorsione

- 13 Commutatore GAIN SELECT per il canale OVERDRIVE CHANNEL
tasto premuto: il regolatore GAIN 2 (12) è attivo
non premuto: il regolatore GAIN 1 (14) è attivo
- 14 Regolatore di amplificazione GAIN 1 per il canale OVERDRIVE CHANNEL per impostare il grado di distorsione
- 15 Presa d'ingresso INPUT LOW (jack 6,3 mm)
Ingresso con bassa amplificazione (low gain) per il collegamento di una chitarra elettrica il cui pickup ha un alto livello d'uscita
- 16 Presa d'ingresso INPUT HIGH (jack 6,3 mm)
Ingresso con alta amplificazione (high gain) per il collegamento di una chitarra elettrica il cui pickup ha un basso livello d'uscita

1.2 Pannello posteriore (fig. 2)

- 17 Presa per interruttore a pedale CHANNEL/GAIN (jack stereo 6,3 mm) per commutare i canali (NORMAL/OVERDRIVE CHANNEL) e per passare fra GAIN 1/GAIN 2 nel canale OVERDRIVE CHANNEL – vedi cap. 4, punto 2
- 18 Presa per interruttore a pedale REVERB/BOOST (jack stereo 6,3 mm) per dis/attivare l'effetto riverbero e per attivare la funzione boost nel canale NORMAL CHANNEL – vedi capitolo 4, punto 2
- 19 Uscita dello stadio di entrata SEND per comandare un'unità per effetti
- 20 Ingresso dei segnali di effetti RETURN; se collegato, la via interna del segnale viene divisa a monte dell'effetto di riverbero e il segnale inserito qui viene portato allo stadio finale
- 21 Commutatore LOOP LEVEL per adattare il livello del segnale d'uscita della presa SEND (19) all'unità collegata per effetti; con l'interruttore premuto, il livello viene ridotto
- 22 Presa jack 6,3 mm per il collegamento di un singolo altoparlante con impedenza di 16 Ω; se collegato, gli uscite paralleli (23) vengono disattivati se il commutatore (24) è messo su "8 Ω"

- 23 Prese jack 6,3 mm per il collegamento di un altoparlante oppure per il collegamento in parallelo di due altoparlanti con impedenza (globale) di risp. 4 Ω e 8 Ω impostabili con il selettore (24)
- 24 Selettore 4 Ω/8 Ω per scegliere l'impedenza degli altoparlanti per le due uscite parallele per altoparlanti (23)
- 25 Supporto per il fusibile di rete; sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo
- 26 Presa di rete per il collegamento con 230 V~/50 Hz

2 Avvertenze di sicurezza

Quest'apparecchio è conforme alle direttive CE 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica e 73/23/CEE per apparecchi a bassa tensione.

Attenzione! Quest'apparecchio funziona con tensione di rete pericolosa (230 V~). Non intervenire mai al suo interno; la manipolazione scorretta può provocare delle scariche pericolose. Se l'apparecchio viene aperto, cessa ogni diritto di garanzia.

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

- Far funzionare 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.
- Dev'essere garantita la libera circolazione dell'aria per dissipare il calore che viene prodotto all'interno dell'apparecchio. Non coprire in nessun modo le fessure d'aerazione.
- Non inserire oggetti nelle fessure d'aerazione. Altrimenti si potrebbe provocare una scarica elettrica.

2. après une chute ou accident similaire..., l'appareil peut présenter un défaut.

3. des dysfonctionnements apparaissent.

Dans tous les cas, faites appel à un technicien spécialisé pour effectuer les réparations.

- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur, tenez-le toujours par la prise.
- N'exposez pas l'amplificateur à des secousses importantes pour ne pas endommager les tubes. Cela est particulièrement valable lorsque les tubes sont encore chauds ; avant de le transporter, laissez refroidir l'amplificateur.
- Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produit chimique 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, utilisé ou réparé par un technicien habilité ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



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

3 Possibilités de branchements et équipement

Le GAT-100R est un amplificateur de guitare puissant (100 W) relevant de la technologie tube et peut être utilisé sur scène. Les deux canaux commutables offrent aux musiciens la possibilité de choisir entre son distordu (OVERDRIVE CHANNEL) et son non distordu (NORMAL CHANNEL) ; les canaux NORMAL CHANNEL et OVERDRIVE CHANNEL disposent d'un égaliseur 3 voies.

Via deux réglages de gain distincts dans le canal OVERDRIVE CHANNEL, on peut régler divers sons

distordus. Le canal NORMAL CHANNEL dispose d'une possibilité Boost pour augmenter le niveau si besoin.

L'amplificateur dispose d'une spirale de réverbération ; l'ajout de l'effet Réverb sur les deux canaux est possible. La commutation de canaux et l'activation de l'effet Réverb sont également possibles par pédale. Plusieurs prises de sortie et un interrupteur pour l'adaptation d'impédance autorisent une configuration de haut-parleurs multiples avec un ou plusieurs haut-parleurs de 4 Ω à 16 Ω.

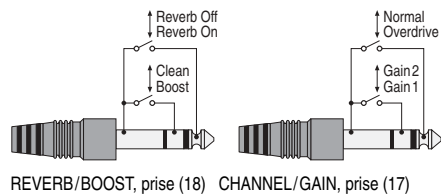
Pour une combinaison classique half stack, nous recommandons l'enceinte 4 x 12" GAC-124 de "img Stage Line".

4 Branchements

Les branchements ne doivent être effectués que lorsque l'amplificateur guitare est éteint.

- 1) Reliez la guitare électrique à la prise d'entrée INPUT HIGH (16) ou INPUT LOW (15).
- 2) Si la commutation de canaux et de gain pour le canal OVERDRIVE CHANNEL doit s'effectuer via une pédale, reliez cette dernière à la prise CHANNEL/GAIN (17). Pour pouvoir allumer ou éteindre l'effet Réverb, et pour pouvoir effectuer la commutation de niveau pour le canal NORMAL CHANNEL via la pédale, reliez la pédale à la prise REVERB/BOOST (18).

Pour chaque prise de branchement, une pédale double est nécessaire, par exemple dans la gamme "img Stage Line" FS-202.



3) Un appareil externe à effets spéciaux peut être inséré via les prises SEND (19) et RETURN (20) [relier SEND à l'entrée et RETURN à la sortie de l'appareil externe à effets spéciaux]. Une adaptation de niveau éventuellement nécessaire pour le signal SEND peut être effectuée avec l'interrupteur LOOP LEVEL (21). Si l'entrée de l'appareil à effets est en surcharge, enfoncez l'interrupteur pour diminuer le niveau.

4) Il est possible de relier des enceintes 4, 8 ou 16 Ω. Reliez le ou les haut-parleur(s) selon le schéma 3 aux prises de sortie SPEAKER (22 ou 23). Veillez à ce que les impédances des enceintes et la position de l'interrupteur SELECT (24) correspondent.

Pour le branchement des haut-parleurs, n'utilisez que des câbles haut-parleur de grande qualité, en aucun cas des câbles pour instruments.

5) Il est possible de relier un casque (impédance $\geq 8 \Omega$) à la prise PHONES (3). Lorsque le casque est branché, les sorties haut-parleurs sont déconnectées.

Attention :

Si vous utilisez un casque, ne réglez jamais le volume de manière très élevée. Un volume trop élevé peut, à long terme, générer des troubles de l'audition. L'oreille humaine 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.

6) Pour finir, reliez le cordon secteur livré à la prise (26) puis l'autre extrémité à une prise secteur 230 V~/50 Hz.

Attention ! Ne faites jamais fonctionner l'amplificateur sans haut-parleur ou casque connecté ou avec des cordons défectueux, l'amplificateur pourrait être en surcharge.

● 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.

● Non esporre l'amplificatore a forte scosse per non danneggiare le valvole. Ciò è particolarmente importante quando le valvole sono ancora molto calde. Prima del trasporto, fare raffreddare l'amplificatore.

● Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.

● Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte o di riparazione scorretta non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni a persone o a cose e viene a cessare la 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 e equipaggiamento

Il GAT-100R è un potente amplificatore per chitarra (100 W) con valvole per l'impiego professionale. I due canali commutabili danno al musicista la possibilità di scegliere fra un suono distorto (OVERDRIVE CHANNEL) e non distorto (NORMAL CHANNEL). I canali NORMAL CHANNEL e OVERDRIVE CHANNEL dispongono di una regolazione toni con 3 diverse frequenze.

Tramite due regolatori indipendenti Gain nel canale OVERDRIVE CHANNEL si possono impostare differenti sound distorti. Il canale NORMAL CHANNEL dispone di una possibilità boost per aumentare il livello se necessario.

L'amplificatore è equipaggiato con una spirale di riverbero. La miscelazione dell'effetto di riverbero è possibile per entrambi i canali. La scelta del canale e l'attivazione dell'effetto di riverbero sono possibili anche con un interruttore a pedale. Diverse prese d'uscita e un selettore per l'adattamento dell'impedenza permettono molte configurazioni con uno o più altoparlanti da 4 Ω fino a 16 Ω.

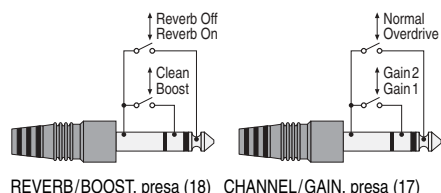
Per la classica combinazione halfstack si consiglia la cassa acustica 4 x 12" GAC-124 di "img Stage Line".

4 Eseguire i collegamenti

Tutti i collegamenti devono essere eseguiti solo con l'amplificatore spento.

- 1) Collegare la chitarra elettrica con la presa d'ingresso INPUT HIGH (16) o INPUT LOW (15).
- 2) Se la commutazione dei canali e del guadagno (Gain) per il canale OVERDRIVE CHANNEL deve essere fatta mediante pedale, collegare l'interruttore a pedale con la presa CHANNEL/GAIN (17). Per attivare e disattivare l'effetto di riverbero tramite il pedale e per poter eseguire la commutazione del livello per il canale NORMAL CHANNEL, collegare il pedale con la presa REVERB/BOOST (18).

Per ogni presa di collegamento è richiesto un interruttore doppio a pedale, p.es. FS-202 di "img Stage Line".



3) Un'unità esterna per effetti può essere inserita attraverso le prese SEND (19) e RETURN (20) (collegare SEND con l'ingresso e RETURN con l'uscita dell'unità esterna per effetti). Un adattamento del livello del segnale SEND, eventualmente necessario, può essere effettuato con l'interruttore LOOP LEVEL (21). Se l'ingresso dell'unità per effetti è sovrappotato, spingere l'interruttore per ridurre il livello.

4) Si possono collegare casse acustiche con 4, 8 o 16 Ω. Collegare l'altoparlante o gli altoparlanti con le prese d'uscita SPEAKER (22 o 23) [conforme a fig. 3]. Fare attenzione alle corrette impedenze delle casse acustiche e alla corretta posizione del selettore SELECT (24).

Per il collegamento degli altoparlanti usare solo cavi di qualità per altoparlanti, mai usare cavi per strumenti.

5) Alla presa PHONES (3) si può collegare una cuffia (impedenza $\geq 8 \Omega$). Se è collegata la cuffia, le uscite per altoparlanti sono disattivate.

Attenzione:

Mai tenere molto alto il volume nelle cuffie. 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. Non aumentare il volume successivamente.

6) Alla fine inserire il cavo rete in dotazione prima nella presa (26) e quindi in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

Attenzione! Non mettere in funzione l'amplificatore senza altoparlanti o cuffia collegati oppure con cavi difettosi. In questo caso, l'amplificatore verrebbe sovraccaricato.

5 Fonctionnement

- 1) Avant d'allumer, il convient de mettre l'interrupteur STANDBY (2) sur le mode standby (position "I"). Allumez ensuite l'amplificateur guitare avec l'interrupteur POWER (1). Le réglage de VOLUME (4) devrait être mis sur le minimum pour éviter tout bruit fort lors de l'allumage. Après 1 à 2 minutes environ, lorsque les tubes ont atteint leur température de fonctionnement, mettez l'interrupteur STANDBY (2) sur la position "0".

- 2) Sélectionnez tout d'abord le canal voulu avec la touche de sélection CHANNEL SELECT (9) ou avec une pédale reliée à la prise CHANNEL/GAIN (17) [la pédale est prioritaire sur le fonctionnement sur l'appareil].

Si le sélecteur n'est pas enfoncé, le canal NORMAL CHANNEL (son non distordu) est sélectionné. La LED verte à gauche sous le sélecteur brille.

Si le sélecteur est enfoncé, le canal OVERDRIVE CHANNEL (son distordu) est sélectionné ; la LED rouge à droite sous le sélecteur brille.

5.1 NORMAL CHANNEL (son non distordu)

- 1) Pour un réglage optimal du son, mettez tout d'abord les réglages de volume LEVEL (8) et VOLUME (4) sur la position médiane.
- 2) Avec les trois réglages de l'égaliseur (6), réglez l'image sonore : vous pouvez augmenter les graves (BASS), médiums (MIDDLE) et aigus (TREBLE) jusqu'à 10 dB.
- 3) Sélectionnez ensuite le volume souhaité avec le réglage de volume LEVEL (8).
Avec le réglage VOLUME (4), le volume pour le canal OVERDRIVE CHANNEL et le canal NORMAL CHANNEL ensemble peut être augmenté ou être diminué alors qu'avec les réglages LEVEL (8 et 10) le volume de chaque canal est réglé.

- 4) Si pendant la reproduction, vous souhaitez un niveau de sortie élevé (+6 dB) pour distinguer la guitare acoustiquement des autres instruments de l'arrangement, avec l'interrupteur MODE SELECT (7), on peut commuter sur BOOST. La LED rouge correspondante brille. Selon le volume sélectionné canal/ Master, le son peut être légèrement distordu bien que le canal NORMAL CHANNEL soit encore sélectionné.

Par une nouvelle pression sur l'interrupteur (7), on revient au mode de fonctionnement CLEAN et le niveau du volume est à nouveau baissé à la valeur précédente ; le mode CLEAN est caractérisé par une LED verte.

La commutation BOOST/CLEAN peut également s'effectuer avec une pédale reliée à la prise REVERB/BOOST (18).

5.2 OVERDRIVE CHANNEL (son distordu)

- 1) Pour un réglage optimal de la sonorité, mettez tout d'abord les réglages LEVEL (10) et VOLUME (4) sur la position médiane.
- 2) Avec les réglages d'amplification GAIN 1 (14) et GAIN 2 (12), le taux de surcharge du signal d'entrée et ainsi le taux de distorsion du signal d'entrée est réglé. Sélectionnez le réglage de gain respectif avec la touche GAIN SELECT (13) et tournez le réglage selon la distorsion souhaitée. GAIN 2 est sélectionné lorsque la touche GAIN SELECT est enfoncée. La LED rouge à gauche sous la touche brille.
La sélection GAIN 1/GAIN 2 peut également s'effectuer avec une pédale reliée à la prise CHANNEL/GAIN (17).
- 3) Les trois réglages d'égaliseur (11) permettent un réglage du son pour le canal OVERDRIVE CHANNEL, indépendant des égaliseurs du canal NORMAL CHANNEL.

- 4) Avec le réglage de volume LEVEL (10), réglez le volume souhaité.

Avec le réglage VOLUME (4), le volume pour le canal OVERDRIVE CHANNEL et le canal NORMAL CHANNEL peut être augmenté ou diminué ensemble, alors qu'avec les réglages LEVEL (8 et 10), le volume de chaque canal est réglé.

5.3 Ajout de l'effet Réverb

L'ajout de l'effet Réverb est possible pour les deux canaux. Avec le réglage REVERB (5), réglez la part souhaitée de Réverb. Si le réglage est sur le minimum, aucune Réverb n'est ajoutée au signal. Plus le réglage est poussé, plus la part de Réverb est importante. L'effet Réverb est relié après la boucle d'effet, c'est-à-dire que l'effet Réverb est ajouté au signal lorsqu'il est mis à la prise RETURN (20).

Avec une pédale reliée à la prise REVERB / BOOST (18), l'effet Réverb réglé peut être allumé ou éteint.

5.4 Mode Standby

Pendant les pauses, mettez si possible toujours l'amplificateur sur le mode standby (position "I") avec l'interrupteur STANDBY (2) ; les tubes sont ainsi protégés et leur durée de vie prolongée. En mode standby, l'amplificateur est muet, mais les tubes continuent à chauffer de telle sorte qu'après le repositionnement de l'interrupteur sur "0", il est immédiatement prêt à fonctionner.

5 Funzionamento

- 1) Prima dell'accensione portare l'interruttore STANDBY (2) in modalità di standby (posizione "I"). Quindi accendere l'amplificatore con l'interruttore POWER (1). Il regolatore VOLUME (4) dovrebbe trovarsi sul minimo per evitare forti rumori di commutazione. Dopo 1-2 minuti ca., quando le valvole hanno raggiunto la loro temperatura d'esercizio, spostare l'interruttore STANDBY (2) in posizione "0".

- 2) Per prima cosa selezionare il canale desiderato con il tasto CHANNEL SELECT (9) oppure con un interruttore a pedale collegato con la presa CHANNEL/GAIN (17) [l'interruttore a pedale è prioritario rispetto ai comandi sull'apparecchio].

Se il selettore non è premuto, è selezionato il canale NORMAL CHANNEL (sound non distorto). Il LED verde a sinistra sotto il selettore è acceso.

Se il selettore è premuto, è selezionato il canale OVERDRIVE CHANNEL (sound distorto). Il LED rosso a destra sotto il selettore è acceso.

5.1 NORMAL CHANNEL (sound non distorto)

- 1) Per una regolazione ottimale del suono impostare i regolatori di volume LEVEL (8) e VOLUME (4) su valori medi.
- 2) Con i tre regolatori dei toni (6) impostare i toni: i bassi (BASS), medi (MIDDLE) e alti (TREBLE) possono essere alzati fino a 10 dB.
- 3) Quindi scegliere il volume desiderato con il regolatore LEVEL (8).

Con il regolatore VOLUME (4) si può aumentare o ridurre il volume insieme per i canali OVERDRIVE CHANNEL e NORMAL CHANNEL, mentre con i regolatori LEVEL (8 e 10) si imposta il volume del relativo canale.

- 4) Se durante la riproduzione è richiesto un livello d'uscita aumentato (+6 dB) per staccarsi acusticamente dagli altri strumenti, con l'interruttore MODE SELECT (7) si può passare a BOOST. Il relativo LED rosso si accende. A seconda del volume canale/Master selezionato, il sound può già essere leggermente distorto nonostante fosse ancora selezionato il NORMAL CHANNEL.

Premendo di nuovo l'interruttore (7) si ritorna nella modalità CLEAN e il livello del volume ritorna al valore precedente. La modalità CLEAN viene segnalata da un LED verde.

La commutazione BOOST/CLEAN può essere fatta anche tramite un interruttore a pedale collegato con la presa REVERB / BOOST (18).

5.2 OVERDRIVE CHANNEL (sound distorto)

- 1) Per una regolazione ottimale del suono impostare i regolatori di volume LEVEL (10) e VOLUME (4) su valori medi.
- 2) Con i regolatori del guadagno GAIN 1 (14) e GAIN 2 (12) si imposta il grado di sovrappilottaggio del segnale d'ingresso e quindi il grado di distorsione. Con il tasto GAIN SELECT (13) selezionare il relativo regolatore Gain e aprirlo a seconda della distorsione desiderata. GAIN 2 è selezionato, se il tasto GAIN SELECT viene premuto. Il LED rosso a sinistra sotto il tasto si accende.
La commutazione GAIN 1/GAIN 2 è possibile anche con un interruttore a pedale collegato con la presa CHANNEL/GAIN (17).
- 3) I tre regolatori dei toni (11) permettono, per il canale OVERDRIVE CHANNEL, l'impostazione del sound indipendentemente dai regolatori del canale NORMAL CHANNEL.

- 4) Impostare il volume desiderato con il regolatore LEVEL (10).

Con il regolatore VOLUME (4) si può aumentare o ridurre il volume insieme per i canali OVERDRIVE CHANNEL e NORMAL CHANNEL, mentre con i regolatori LEVEL (8 e 10) si imposta il volume del relativo canale.

5.3 Miscelazione dell'effetto di riverbero

La miscelazione dell'effetto di riverbero è possibile per entrambi i canali. Impostare la quota desiderata di riverbero servendosi del regolatore REVERB (5). Se il regolatore è sul minimo, nessun riverbero viene aggiunto al segnale. Più si apre il regolatore, più aumenta la quota del riverbero. L'effetto di riverbero è a valle del loop per effetti, vuol dire che l'effetto di riverbero viene miscelato prima nel segnale inserito alla presa RETURN (20).

Con un interruttore a pedale collegato con la presa REVERB/BOOST (18) è possibile attivare e disattivare l'effetto riverbero impostato.

5.4 Modalità di standby

Negli intervalli conviene mettere l'amplificatore sempre in modalità di standby azionando l'interruttore STANDBY (2) [posizione "I"]. In questo modo si risparmiano le valvole e aumenta la loro durata. Nella modalità di standby, l'amplificatore è muto, ma il riscaldamento delle valvole rimane attivo in modo che portando l'interruttore nuovamente in posizione "0", l'amplificatore è subito pronto per l'uso.

6 Trucs et astuces

1. Si pendant la lecture, des **feedbacks non désirés** (effet Larsen, sifflements du haut-parleur) surviennent, les recommandations suivantes peuvent être utiles :
 - ☞ augmentez la distance entre la guitare et l'amplificateur
 - ☞ modifiez la position de la guitare par rapport à l'amplificateur
 - ☞ diminuez le volume [réglage LEVEL (8 et 10), réglage VOLUME (4)] ou diminuez l'amplification [réglage GAIN (12 et 14)]
 - ☞ utilisez l'entrée Low (15)
2. Si un **ronflement** des haut-parleurs se produit, on peut le diminuer ou l'éliminer en procédant comme suit :
 - ☞ augmentez la distance entre la guitare et l'amplificateur
 - ☞ modifiez la position de la guitare par rapport à l'amplificateur
 - ☞ remplacez le cordon de liaison de la guitare.
 - ☞ remplacez les tubes
 - ☞ utilisez des pickups Humbucker (réduisant les ronflements)
 - ☞ blindez les cavités des pickups et de la mécanique de la guitare.
3. Des **bruits de ferraille soudains de la spirale Réverb** (réglage REVERB ouvert) peuvent être évités si l'amplificateur est placé sur un sol très stable ou pour le découplage sur un sol très mou (caoutchouc mousse) ; la cause réside dans la transmission des bruits de pas sur le sol vers le boîtier de l'amplificateur.

4. Pendant les **pauses**, n'éteignez jamais complètement l'amplificateur, utilisez toujours l'interrupteur standby (2). Les tubes sont protégés et l'amplificateur est prêt à refonctionner bien plus vite puisque les tubes n'ont pas besoin d'être chauffés à nouveau.
5. Un **changement nécessaire des tubes** ne doit être effectué que par un personnel qualifié.

Attention : lors du remplacement des tubes, débranchez impérativement la prise d'alimentation du secteur et laissez refroidir les tubes ! Ne touchez jamais les tubes doigts nus, utilisez toujours un chiffon non pelucheux.

Conseil : lors du changement de tubes, veillez à ce que seuls des tubes de même type soient utilisés. Pour pouvoir juger d'améliorations de son grâce à un changement de tubes, le remplacement doit être effectué de manière systématique :

- 1) Remplacez les tubes de l'amplificateur et écoutez avec attention le nouveau son.
 - 2) Remplacez les anciens tubes (état d'origine) et remplacez les tubes du préampli. Faites à nouveau un test d'écoute intensif.
 - 3) En plus des tubes du préampli, remplacez maintenant les tubes de l'ampli (le préampli et l'ampli sont désormais dotés de tubes neufs) ; nouveau test d'écoute.
 - 4) Insérez la combinaison de tubes générant le meilleur résultat d'écoute.
6. Le **son particulier** des amplificateurs à tubes est causé pour partie par des distorsions et une bande passante non linéaire. Juger un amplifica-

teur à tubes uniquement en fonction de ses caractéristiques techniques est quasiment impossible ; les valeurs Hi-Fi ne sont conservées que même approximativement. Même en mode normal (clean), des taux de distorsion élevés apparaissent. Si dans le canal NORMAL CHANNEL une distorsion apparaît en permanence, l'amplificateur a atteint ses limites de puissance. Pour régler à nouveau un son propre, le volume doit être réduit ou le mode BOOST doit être déconnecté avec la touche MODE SELECT (7).

7 Caractéristiques techniques

Puissance de sortie RMS
sous 4 Ω, 8 Ω ou 16 Ω : 100 WRMS

Impédance d'entrée
Entrée High : 1 MΩ
Entrée Low : 68 kΩ

Production de réverbération : spirale Réverb

Température de fonctionnement : 0 – 40 °C

Alimentation : 230 V~/50 Hz/330 VA

Dimensions (L x H x P) : 690 x 285 x 260 mm

Poids : 20 kg

D'après les données du constructeur.
Tout droit de modification réservé.



Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.

6 Consigli utili

1. Se durante la riproduzione dovessero manifestarsi dei **feedback indesiderati** (fischio dall'altoparlante), i seguenti rimedi possono essere di aiuto :
 - ☞ Aumentare la distanza fra chitarra e amplificatore.
 - ☞ Cambiare la posizione della chitarra rispetto all'amplificatore.
 - ☞ Ridurre il volume [regolatori LEVEL (8 e 10), regolatore VOLUME (4)] opp. l'amplificazione [regolatori GAIN (12 e 14)].
 - ☞ Usare l'ingresso LOW (15).
2. Il **ronzio** negli altoparlanti può essere eliminato o ridotto con le seguenti misure :
 - ☞ Aumentare la distanza fra chitarra e amplificatore.
 - ☞ Cambiare la posizione della chitarra rispetto all'amplificatore.
 - ☞ Sostituire il cavo di collegamento della chitarra.
 - ☞ Sostituire le valvole.
 - ☞ Usare dei pickup Humbucker (con soppressione ronzio).
 - ☞ Schermare i ritagli per pickup/meccanica della chitarra.
3. Improvvisi **rumori gracchianti della spirale di riverbero** (con regolatore REVERB completamente aperto) possono essere evitati se l'amplificatore viene posizionato su una base molto stabile oppure, per motivi di disaccoppiamento, su una base molto morbida (gommapiuma). La causa di questi rumori è la trasmissione del rumore dei passi dal pavimento al contenitore dell'amplificatore.

4. Non spegnere mai completamente l'amplificatore **nelle pause** ma usare sempre l'interruttore Standby (2). In questo modo si risparmiano le valvole e l'amplificatore è pronto più velocemente per il funzionamento dato che le valvole non devono più essere riscaldate.
5. Fare eseguire un'eventuale **sostituzione delle valvole** solo da persone esperte e qualificate.

Attenzione! Prima della sostituzione delle valvole staccare assolutamente la spina dalla presa e far raffreddarsi le valvole! Non toccare mai le valvole con le dita, ma usare sempre un panno che non si sfilaccia.

N.B.: Durante la sostituzione delle valvole fare attenzione di usare solo valvole dello stesso tipo. Per poter meglio valutare il miglioramento del sound dopo una sostituzione delle valvole, tale sostituzione dovrebbe essere fatta sistematicamente:

- 1) Sostituire le valvole dello stadio finale e ascoltare bene il "nuovo" sound.
 - 2) Rimettere le vecchie valvole dello stadio finale (stato originale) e sostituire le valvole dello stadio di entrata. Fare un altro test intensivo di ascolto.
 - 3) Oltre alle valvole dello stadio di entrata sostituire nuovamente le valvole dello stadio finale (stadio di entrata e stadio finale sono ora con nuove valvole). Altro test di ascolto.
 - 4) Usare la combinazione di valvole che produce il risultato ottimale.
6. Il **sound particolare** degli amplificatori con valvole è prodotto in parte da distorsioni e da una risposta non lineare in frequenza. Giudicare un

amplificatore con valvole solo sulla base dei dati tecnici è quasi impossibile. Il valori hifi sono lontani da essere rispettati. Anche nella modalità normale (clean) si presentano già alti fattori di distorsione. Tuttavia, se nel canale NORMAL CHANNEL si sentono continuamente delle distorsioni, l'amplificatore è giunto ai suoi limiti. Per ritornare ad un sound pulito occorre ridurre il volume oppure disattivare la modalità BOOST per mezzo del tasto MODE SELECT (7).

7 Dati tecnici

Potenza d'uscita RMS
con 4 Ω, 8 Ω or 16 Ω: 100 WRMS

Impedenza d'ingresso
ingresso High: 1 MΩ
ingresso Low: 68 kΩ

Produzione riverbero: spirale di riverbero

Temperatura d'esercizio: 0 – 40 °C

Alimentazione: 230 V~/50 Hz/330 VA

Dimensioni (l x h x p): 690 x 285 x 260 mm

Peso: 20 kg

Dati forniti dal costruttore.
Con riserva di modifiche tecniche.



La MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso. La riproduzione – anche parziale – per propri scopi commerciali è vietata.

1 Overzicht van de bedieningselementen en aansluitingen

1.1 Frontpaneel (fig. 1)

- 1 POWER-schakelaar
- 2 Schakelaar STANDBY, moet u tijdens de speel-pauzen in de stand "I" plaatsen om de levensduur van de buizen te maximaliseren
- 3 6,3 mm-stekkerbus PHONES om een stereo-hoofdtelefoon (impedantie minstens 8 Ω) aan te sluiten; bij aansluiting worden de luidsprekeruitgangen uitgeschakeld
- 4 Volumeregelaar VOLUME voor het mastersignaal
- 5 Regelaar REVERB om het nagalmeffect in te stellen
- 6 3-bandse equalizer voor het NORMAL CHANNEL
- 7 Modus-keuzetoets MODE SELECT om het niveau van het NORMAL CHANNEL te beïnvloeden: Bij ingedrukte toets wordt het geluidsvolume met 6 dB versterkt (BOOST).
- 8 Volumeregelaar LEVEL voor het NORMAL CHANNEL
- 9 Kanaalkeuzetoets CHANNEL SELECT
Toets ingedrukt: Het OVERDRIVE CHANNEL is geactiveerd.
niet ingedrukt: Het NORMAL CHANNEL is geactiveerd.
- 10 Volumeregelaar LEVEL voor het OVERDRIVE CHANNEL
- 11 3-bandse equalizer voor het OVERDRIVE CHANNEL
- 12 Versterkingsregelaar GAIN 2 voor het OVERDRIVE CHANNEL om de vervormingsgraad in te stellen

- 13 Versterkings-keuzeschakelaar GAIN SELECT voor het OVERDRIVE CHANNEL
Toets ingedrukt: Regelaar GAIN 2 (12) is geactiveerd
niet ingedrukt: Regelaar GAIN 1 (14) is geactiveerd
- 14 Versterkingsregelaar GAIN 1 voor het OVERDRIVE CHANNEL om de vervormingsgraad in te stellen
- 15 Ingangsjack INPUT LOW (6,3 mm-jack)
Ingang met lage versterking (Low Gain) voor aansluiting van een elektrische gitaar, uitgerust met pick-ups met een hoog uitgangsniveau
- 16 Ingangsjack INPUT HIGH (6,3 mm-jack)
Ingang met hoge versterking (High Gain) voor aansluiting van een elektrische gitaar, uitgerust met pick-ups met een laag uitgangsniveau

1.2 Achterzijde van het apparaat (fig. 2)

- 17 Aansluitjack CHANNEL/GAIN (6,3 mm-stereo-jack) voor een voetschakelaar om tussen de kanalen (NORMAL/OVERDRIVE CHANNEL) te wisselen, en om tussen GAIN 1/GAIN 2 in het OVERDRIVE CHANNEL te schakelen – zie hoofdstuk 4, stap 2
- 18 Aansluitjack REVERB / BOOST (6,3 mm-stereo-jack) voor een voetschakelaar om het nagalmeffect in en uit te schakelen, en de Boost-functie in het NORMAL CHANNEL te activeren - zie hoofdstuk 4, stap 2
- 19 Uitgang SEND van de voorversterker voor het aansluiten van een effectenapparaat
- 20 Effectsignaalingang RETURN; bij aansluiting wordt het interne signaalkanaal vóór het nagalmeffect afgescheiden; het signaal dat hier binnenkomt, wordt naar de eindversterker gestuurd
- 21 Omschakelaar LOOP LEVEL, om het niveau van het uitgangssignaal op de jack SEND (19) aan te passen aan het aangesloten effectenapparaat; bij ingedrukte schakelaar wordt het niveau gereduceerd

- 22 6,3 mm-stekkerbus voor de aansluiting van een enkelvoudige luidspreker met een impedantie van 16 Ω; bij het aansluiten worden de parallelle uitgangen (23) uitgeschakeld, wanneer de keuzeschakelaar (24) op "8 Ω" staat
- 23 6,3 mm-stekkerbus voor de aansluiting van een luidspreker of voor de parallelle aansluiting van twee luidsprekers met een op via de keuzeschakelaar (24) selecteerbare (totale) impedantie van 4 Ω resp. 8 Ω
- 24 Keuzeschakelaar 4 Ω/8 Ω om de luidsprekerimpedantie te selecteren voor de beide parallelle luidsprekeruitgangen (23)
- 25 Houder voor de netzekering; vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type
- 26 Jack voor aansluiting op de netstroom 230 V~/50 Hz

2 Veiligheidsvoorschriften

Dit apparaat is in overeenstemming met de EU-richtlijn 89/336/EEG voor elektromagnetische compatibiliteit en 73/23/EEG voor toestellen op laagspanning.

Opgelet! De netspanning (230 V~) van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico van elektrische schokken. Bovendien vervalt elke garantie bij het eigenhandig openen van het apparaat.

Let eveneens op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd drui- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40 °C).
- Plaats geen bekertjes met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het apparaat.
- De warmte die in het toestel ontstaat, moet door ventilatie worden afgevoerd. Dek de ventilatieopeningen nooit af.

1 Elementos operativos y conexiones

1.1 Panel frontal (fig. 1)

- 1 Tecla POWER
- 2 Tecla STANDBY, debería establecerse en posición "I" durante las pausas de reproducción para maximizar la vida de funcionamiento de los tubos
- 3 Toma 6,3 mm PHONES para la conexión de auriculares estéreo (impedancia mín. 8 Ω); cuando están conectados, las salidas del altavoz están desconectadas
- 4 Potenciómetro de volumen VOLUME para la señal entera
- 5 Potenciómetro REVERB para ajustar el efecto de reverberación
- 6 Ecuador 3 vías para el canal NORMAL CHANNEL
- 7 Tecla de selección del modo MODE SELECT para influenciar el nivel del canal NORMAL CHANNEL: con el botón presionado, el volumen está elevado por 6 dB (BOOST)
- 8 Potenciómetro de volumen LEVEL para el canal NORMAL CHANNEL
- 9 Tecla de selección del canal CHANNEL SELECT
Tecla presionada: El canal OVERDRIVE CHANNEL está activado.
No presionada: El canal NORMAL CHANNEL está activado.
- 10 Potenciómetro de volumen LEVEL para el canal OVERDRIVE CHANNEL
- 11 Ecuador 3 vías para el canal OVERDRIVE CHANNEL
- 12 Potenciómetro de ganancia GAIN 2 para el canal OVERDRIVE CHANNEL para ajustar el rango de distorsión

- 13 Tecla de selección de ganancia GAIN SELECT para el canal OVERDRIVE CHANNEL
Tecla presionada: potenciómetro GAIN 2 (12) está efectivo
No presionada: potenciómetro GAIN 1 (14) está efectivo
- 14 Potenciómetro de ganancia GAIN 1 para el canal OVERDRIVE CHANNEL para ajustar el rango de distorsión
- 15 Toma de entrada INPUT LOW (6,3 mm)
Entrada con baja ganancia (Low Gain) para conectar una guitarra eléctrica equipada con recolectores (pickups) de alto nivel de salida
- 16 Toma de entrada INPUT HIGH (6,3 mm)
Entrada con ganancia elevada (High Gain) para conectar una guitarra eléctrica equipada con recolectores (pickups) de bajo nivel de salida

1.2 Panel trasero (fig. 2)

- 17 Toma 6,3 mm estéreo CHANNEL/GAIN para conectar un pedal, para conmutar entre los canales (NORMAL CHANNEL/OVERDRIVE CHANNEL) y para conectar entre GAIN 1/GAIN 2 en el canal OVERDRIVE CHANNEL – ver cap. 4, paso operativo 2
- 18 Toma REVERB/BOOST (toma estéreo 6,3 mm) para conmutar un pedal para conectar o desconectar (on/off) el efecto de reverberación y activar la función de boost en el canal NORMAL CHANNEL – ver capítulo 4, paso operativo 2
- 19 Salida de preamplificador SEND para controlar una unidad de efectos
- 20 Entrada de señal de efectos RETURN; cuando está conectada, la vía de señal interna antes del efecto de reverberación se dirige al amplificador
- 21 Tecla de selección LOOP LEVEL para adaptar el nivel de la señal de salida de la toma SEND (19) a la unidad de efectos conectada; con la tecla presionada, el nivel es atenuado.

- 22 Toma 6,3 mm para conectar un altavoz individual con una impedancia de 16 Ω; cuando está conectado, las salidas paralelas (23) están desconectadas si la tecla de selección (24) se establece en "8 Ω"
- 23 Tomas 6,3 mm para la conexión de un altavoz o para conexión paralela de dos altavoces con una impedancia (total) de 4 Ω o 8 Ω a ser seleccionada con la tecla de selección (24)
- 24 Tecla de selección 4 Ω/8 Ω para seleccionar la impedancia de altavoz para las dos salidas paralelas de altavoz (23)
- 25 Soporte para el fusible principal; Sólo reemplazar un fusible fundido por otro del mismo tipo
- 26 Toma principal para conexión de 230 V~/50 Hz

2 Notas de seguridad

El aparato sigue la normativa europea 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética y la normativa 73/23/EEC de bajo voltaje.

¡Atención! El aparato tiene un voltaje principal de (230 V~). No manipule nunca el interior del aparato, podría sufrir una descarga eléctrica. Además, la apertura del aparato niega todo derecho a la garantía.

Respetar los puntos siguientes en todo caso:

- El aparato está concebido sólo para una utilización en interior; protegerlo de todo tipo de proyecciones de aguas, de salpicaduras, de la humedad elevada y del calor (temperatura de funcionamiento 0–40 °C).
- Nunca dejar recipientes con líquidos encima del aparato (p. ej. vasos)
- El calor generado por la unidad debe sacarse por ventilación del aire. Los ventiladores de la unidad nunca deben cubrirse.
- No inserte nada dentro de los ventiladores. Puede producirse un choque eléctrico.

- Zorg ervoor dat u niets in de ventilatieopeningen steekt. Er bestaat immers gevaar voor elektrische schokken!
- Schakel het apparaat niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact:
 1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
 2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
 3. wanneer het apparaat slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.

- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Vermijd dat de versterker aan sterke schokken wordt onderworpen, zodat de buizen niet worden beschadigd. Dit geldt in het bijzonder, wanneer de buizen nog warm zijn; laat de versterker vóór het transport eerst afkoelen.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- 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 Toepassingen en uitrusting

De GAT-100R is een krachtige gitaarversterker (100 W) in buizentechnologie voor het gebruik op het podium. De twee omschakelbare kanalen bieden de muzikant de mogelijkheid tussen de vervormde klank (OVERDRIVE CHANNEL) en onvervormde klank (NORMAL CHANNEL) te kiezen. Het NORMAL CHANNEL en het OVERDRIVE CHANNEL beschikken over een 3-bandse equalizer.

Via twee onafhankelijke versterkingsregelaars in het OVERDRIVE CHANNEL kunt u verschillende vervormklanken instellen. Het NORMAL CHANNEL beschikt over een Boost-functie om het niveau eventueel te verhogen.

De versterker is uitgerust met een nagalmspiraal. Het nagalmeffect kan op beide kanalen aan het signaal worden toegevoegd. Kanaalomschakeling en activering van het nagalmeffect zijn ook mogelijk met behulp van een voetschakelaar. Meerdere uitgangsjacks en een schakelaar voor aanpassing van de impedantie laten een veelzijdige luidsprekerconfiguratie met één of meerdere luidsprekers tussen 4 Ω en 16 Ω toe.

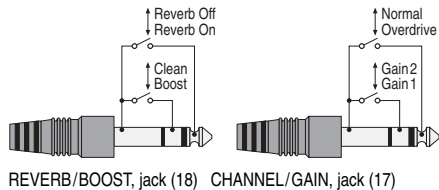
Voor een klassieke halfstack-combinatie is de 4 x 12"-luidsprekerkast GAC-124 van "img Stage Line" aan te bevelen.

4 Het toestel aansluiten

De in- en uitgangen mogen pas worden aangesloten, als de versterker is uitgeschakeld.

- 1) Sluit de elektrische gitaar aan op de ingangsjack INPUT HIGH (16) resp. INPUT LOW (15).
- 2) Indien het wisselen van kanalen en van de versterking voor het OVERDRIVE CHANNEL via een voetschakelaar moet gebeuren, sluit deze dan aan op de jack CHANNEL/GAIN (17). Indien u via een voetschakelaar het nagalmeffect wilt kunnen in- en uitschakelen en het niveau voor het NORMAL CHANNEL selecteren, sluit deze dan aan op de jack REVERB/BOOST (18).

Per aansluitjack is een dubbele voetschakelaar nodig, b.v. FS-202 van "img Stage Line".



- No lo haga nunca funcionar y desconéctelo inmediatamente cuando:
 1. Resalten daños sobre el aparato o el cable sector.
 2. Después de una caída o accidente similar, el aparato presente defectos.
 3. Surjan mal funcionamiento.
 En cualquier caso, los daños deben de ser arreglados por un técnico especializado.
- No tirar nunca del cable sector para desenchufarlo, sujételo siempre por la toma.
- Nunca expone el amplificador a fuertes vibraciones a fin de que los tubos no sean dañados. Esto vale particularmente si los tubos están todavía calientes; primero dejar enfriar el amplificador antes del transporte.
- Para limpiar el aparato, utilizar un paño seco y blando, en ningún caso productos químicos ni agua.
- En caso de daños materiales o corporales resultandos, no nos responsabilizamos; si el aparato ha estado utilizado por otras finalidades de las que había estado fabricado, no está conectado o utilizado correctamente o no está reparado por una persona experta; por estos mismos motivos carecería todo tipo de garantía.



Quando el aparato esté definitivamente retirado del servicio, tendrá que depositarlo en una fábrica de reciclaje adaptada para su eliminación no contaminante.

3 Aplicaciones y equipamiento

El GAT-100R es un potente amplificador de guitarra (100 W) con tecnología de tubo para aplicaciones en escenario. Los dos canales conmutables permiten al músico de seleccionar entre sonido distorsionado (OVERDRIVE CHANNEL) y sonido no distorsionado (NORMAL CHANNEL). El canal NORMAL CHANNEL y el canal OVERDRIVE CHANNEL están equipados con un equalizador de 3 vías.

Vía dos potenciómetros de ganancia independientes en el canal OVERDRIVE CHANNEL es posible ajustar distintos sonidos distorsionados. El canal NORMAL CHANNEL tiene una facilidad de boost para elevar el nivel, si es necesario.

El amplificador está equipado con un espiral de reverberación. Es posible añadir el efecto de reverberación a los dos canales. La conmutación del canal y la activación del efecto de reverberación pueden también llevarse mediante un pedal. Varias tomas de salida y una tecla para adaptar la impedancia permiten una configuración de altavoz muy versátil con uno o varios altavoces desde 4 Ω a 16 Ω .

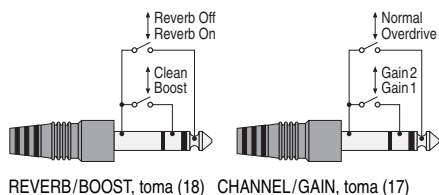
Para una combinación clásica apilada (half-stack), se recomienda un sistema de altavoces de 4 x 12" GAC-124 de "img Stage Line".

4 Haciendo conexiones

Todas las conexiones deben hacerse sólo con el amplificador de guitarra desconectado.

- 1) Conectar la guitarra eléctrica a la toma de entrada INPUT HIGH (16) o INPUT LOW (15).
- 2) Para la conmutación de canal y del gain para el canal OVERDRIVE CHANNEL via un pedal, conectarlo a la toma CHANNEL/GAIN (17). Para poder conectar y desconectar el efecto de reverberación y para hacer la conmutación de nivel para el canal NORMAL CHANNEL via un pedal, conectarlo a la toma REVERB/BOOST (18).

Para cada conexión toma, se necesita un pedal de doble tecla, p. ej. FS-202 de "img Stage Line".



- 3) Een extern effectenapparaat kan via de jacks SEND (19) en RETURN (20) worden tussengevoegd (verbind SEND met de ingang en RETURN met de uitgang van het externe effectenapparaat). Een eventueel noodzakelijke niveauaanpassing voor het SEND-sigitaal kan gebeuren met de schakelaar LOOP LEVEL (21). Als de ingang van het effectenapparaat overstuurd wordt, druk dan op de schakelaar om het niveau te af te zwakken.

- 4) U kunt luidsprekerkasten met 4, 8 of 16 Ω aansluiten. Sluit de luidspreker of luidsprekers conform figuur 3 aan op de uitgangsjacks SPEAKER (22 of 23). Zorg daarbij dat de impedanties van de luidsprekerkasten en de stand van de schakelaar SELECT (24) kloppen.

Gebruik voor de aansluiting van de luidsprekers alleen hoogwaardige luidsprekerkabels, nooit instrumentenkabels.

- 5) U kunt een hoofdtelefoon (impedantie $\geq 8 \Omega$) op de jack PHONES (3) aansluiten. Bij aansluiting van de hoofdtelefoon worden de luidsprekeruitgangen uitgeschakeld.

Opgelet:

Stel het volume nooit te hoog in als u een hoofdtelefoon gebruikt. 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.

- 6) Ten slotte verbindt u het meegeleverde netsnoer eerst met de jack (26) en plukt u het in een stopcontact (230 V~/50 Hz).

Opgelet! Gebruik de versterker nooit zonder aangesloten luidspreker resp. hoofdtelefoon of met defecte kabels. Dit zou de versterker immers overbelasten.

- 3) Una unidad externa de efectos puede insertarse a través de las tomas SEND (19) y RETURN (20) [conectar SEND a la entrada y RETURN a la salida de la unidad externa de efectos]. Si es necesario, el nivel para la señal SEND puede adaptarse con la tecla LOOP LEVEL (21). Si la entrada de la unidad de efectos está sobrecargada, presionar hacia adentro la tecla para atenuar el nivel.

- 4) Es posible conectar sistemas de altavoces con 4, 8 o 16 Ω . Conectar el altavoz/los altavoces según la figura 3 a las tomas de salida SPEAKER (22 o 23). Poner atención que las impedancias de los sistemas de altavoz y la posición de la tecla SELECT (24) son correctos.

Para la conexión de los altavoces utilizar sólo cables de altavoz de alta calidad, nunca utilizar cables para instrumentos musicales.

- 5) Los auriculares (impedancia $\geq 8 \Omega$) pueden conectarse a la toma PHONES (3). Cuando se conectan los auriculares, las salidas del altavoz se desconectarán.

¡Precaución!

Nunca ajustar un volumen muy elevado cuando se utilizan auriculares. Volúmenes elevados permanentes pueden dañar sus oídos! La oreja humana se acostumbra a los volúmenes elevados que a la larga no parecen tan elevados. Por eso, no aumentar más el volumen una vez se ha acostumbrado.

- 6) Finalmente conectar el cable principal entregado primero a toma principal (26) y luego a la toma de corriente principal (230 V~/50 Hz).

¡Atención! Nunca hacer funcionar el amplificador sin tener el altavoz o los auriculares conectados o con cables defectuosos. En estos casos, el amplificador se sobrecargaría.

5 Bediening

- 1) Plaats de schakelaar STANDBY (2) in de standby-modus (stand "I"), alvorens de versterker in te schakelen. Schakel vervolgens met de POWER-schakelaar (1) de gitaarversterker in. Plaats de volumeregelaar VOLUME (4) in de minimumstand. Zo vermijdt u luide inschakelploppen. Na ca. 1–2 minuten, wanneer de buizen hun bedrijfstemperatuur hebben bereikt, plaatst u de STANDBY (2) in de stand "0".

- 2) Selecteer met de kanaal-keuzetoets CHANNEL SELECT (9) eerst het gewenste kanaal of doe dit met een voetschakelaar die op de jack CHANNEL/GAIN (17) is aangesloten (de voetschakelaar is bovengeschild aan de bedieningselementen op het apparaat):

Als de keuzetoets niet is ingedrukt, is het NORMAL CHANNEL (onvervormde klank) geselecteerd. De groene LED links onder de keuzetoets licht op.

Als de keuzetoets is ingedrukt, is het OVERDRIVE CHANNEL (vervormde klank) geselecteerd. De rode LED rechts onder de keuzetoets licht op.

5.1 NORMAL CHANNEL (onvervormde klank)

- 1) Voor de optimale regeling van de klank plaatst u de volumeregelaars LEVEL (8) en VOLUME (4) eerst in de middelste stand.
- 2) Stel dan met de drie equalizers (6) de klank in: De lage (BASS) en hoge tonen (HIGH) en de middentonen (MID) kunnen met max. 10 dB worden versterkt.
- 3) Selecteer met de volumeregelaar LEVEL (8) het gewenste geluidsvolume.

Met de regelaar VOLUME (4) kunt u het volume voor het OVERDRIVE CHANNEL en het NORMAL CHANNEL gezamenlijk verhogen of

verlagen, terwijl met de regelaars LEVEL (8 en 10) voor het betreffende kanaal het kanaalvolume wordt ingesteld.

- 4) Indien u tijdens het spelen het uitgangsniveau wenst te verhogen (+6 dB) om u in het arrangement van andere instrumenten akoestisch te onderscheiden, dan kunt u met de schakelaar MODE SELECT (7) naar BOOST schakelen. De overeenkomstige rode LED licht op. Naargelang het geselecteerde kanaal-/mastervolume kan de klank al licht vervormd zijn, hoewel het NORMAL CHANNEL nog is ingesteld.

Door opnieuw op de schakelaar (7) te drukken, keert u terug naar de CLEAN-modus en kunt u het volumeniveau weer tot de vroegere waarde verlagen. Optisch wordt de CLEAN-modus door een groene LED aangeduid.

De omschakeling BOOST/CLEAN kan ook gebeuren met een voetschakelaar die op de jack REVERB/BOOST (18) is aangesloten.

5.2 OVERDRIVE CHANNEL (vervormde klank)

- 1) Voor de optimale regeling van de klank plaatst u de volumeregelaars LEVEL (10) en VOLUME (4) eerst in de middelste stand.
- 2) Met de versterkingsregelaars GAIN 1 (14) en GAIN 2 (12) wordt de graad van de oversturing van het ingangssignaal en bijgevolg de vervormingsgraad ingesteld. Selecteer de betreffende versterkingsregelaar met de toets GAIN SELECT (13) en draai de regelaar volgens de gewenste vervorming open. GAIN 2 is geselecteerd, wanneer u op de toets GAIN SELECT drukt. De rode LED links onder de toets licht dan op.
Het wisselen tussen GAIN 1/GAIN 2 kan ook gebeuren met behulp van een voetschakelaar die op de jack CHANNEL/GAIN (17) is aangesloten.

5 Funcionamiento

- 1) Antes de conectarlo, colocar la tecla STANDBY (2) en modo standby (posición "I"). Luego conectar el amplificador de guitarra con la tecla POWER (1). El potenciómetro VOLUME (4) debería colocarse en el mínimo para evitar fuertes ruidos de conexión. Después de aprox. 1–2 minutos cuando los tubos hayan conseguido su temperatura de funcionamiento, establecer la tecla STANDBY (2) en posición "0".

- 2) Primero seleccionar el canal deseado con el botón de selección CHANNEL SELECT (9) o con un pedal conectado en la toma CHANNEL/GAIN (17) [el pedal tiene prioridad sobre el funcionamiento en la unidad]:

Si el botón de conmutación no está presionado, el canal NORMAL CHANNEL (sonido no distorsionado) está seleccionado. El LED verde de la izquierda abajo del botón de selección se ilumina.

Si el botón de conmutación está presionado, el canal OVERDRIVE CHANNEL (sonido distorsionado) está seleccionado. El LED rojo de la derecha abajo del botón de selección se ilumina.

5.1 NORMAL CHANNEL (sonido no distorsionado)

- 1) Para un control óptimo del nivel del sonido por el momento establecer los potenciómetros de volumen LEVEL (8) y VOLUME (4) en una posición de volumen medio.
- 2) Ajustar el sonido con los tres potenciómetros del ecualizador (6): es posible de elevar las frecuencias bajas (BASS), medias (MIDDLE), y agudas (TREBLE) hasta 10 dB máx.
- 3) Luego seleccionar el volumen deseado con el potenciómetro LEVEL (8).

Con el potenciómetro VOLUME (4) el volumen para el canal OVERDRIVE CHANNEL y el

canal NORMAL CHANNEL pueden ser elevados o atenuados juntamente mientras el volumen del canal respectivo es ajustado con los potenciómetros LEVEL (8 y 10).

- 4) Si se desea un nivel de salida elevado (+6 dB) mientras está reproduciendo para distinguir la guitarra acústicamente de otros instrumentos musicales, es posible de escoger el BOOST con la tecla MODE SELECT (7). El correspondiente LED rojo se ilumina. Dependiendo del volumen canal/master seleccionado, el sonido ya puede ser distorsionado levemente aunque el canal NORMAL CHANNEL esté aún seleccionado.

Presionar la tecla (7) de nuevo para volver al modo operativo CLEAN la cual cosa hace disminuir el nivel de volumen hasta su valor precedente. El modo CLEAN está marcado por un LED verde.

La selección de BOOST/CLEAN puede hacerse también con un pedal conectado a la toma REVERB/BOOST (18).

5.2 OVERDRIVE CHANNEL (sonido distorsionado)

- 1) Para un control óptimo del nivel de sonido, por el momento establecer los potenciómetros de volumen LEVEL (10) y VOLUME (4) en una posición de volumen medio.
- 2) Con los potenciómetros de ganancia GAIN 1 (14) y GAIN 2 (12) el rango de overdrive de la señal de entrada se ajusta y así el rango de distorsión. Seleccionar el potenciómetro de ganancia correspondiente con el botón GAIN SELECT (13) y subir el potenciómetro según la distorsión deseada. GAIN 2 se selecciona si el botón GAIN SELECT está presionado. Luego el LED rojo de la izquierda abajo del botón se ilumina.

La conmutación GAIN 1/GAIN 2 puede también hacerse mediante un pedal conectado a la toma CHANNEL/GAIN (17).

- 3) Met de drie klankregelaars (11) kunt u onafhankelijk van de klankregelaars van het NORMAL CHANNEL de klank instellen voor het OVERDRIVE CHANNEL.

- 4) Stel met de volumeregelaar LEVEL (10) het gewenste geluidsvolume in.

Met de regelaar VOLUME (4) kunt u het volume voor het OVERDRIVE CHANNEL en het NORMAL CHANNEL gezamenlijk verhogen of verlagen, terwijl met de regelaars LEVEL (8 en 10) voor het betreffende kanaal het kanaalvolume wordt ingesteld.

5.3 Het nagalmeffect aan het signaal toevoegen

Het nagalmeffect kan op beide kanalen aan het signaal worden toegevoegd. Stel met de regelaar REVERB (5) de gewenste nagalmsterkte in. Als de regelaar in de minimumstand staat, wordt geen nagalm aan het signaal toegevoegd. Hoe verder de regelaar wordt opgedraaid, des te sterker de nagalmsterkte. Het nagalmeffect is na de effectlus geschakeld, d.w.z. dat het nagalmeffect pas wordt toegevoegd aan het signaal dat naar de jack RETURN (20) is gestuurd.

Met een voetschakelaar die op de jack REVERB/BOOST (18) is aangesloten, kan het ingestelde nagalmeffect worden in- en uitgeschakeld.

5.4 Stand-by-modus

Tijdens de speelpauzen schakelt u de versterker met de schakelaar STANDBY (2) zo vaak mogelijk in de stand-by-modus (stand "I"). De buizen worden hierdoor gespaard en de levensduur ervan neemt toe. In de stand-by-modus is de versterker gedempt, maar buisverwarming blijft ingeschakeld, zodat de versterker na het terugschakelen van de schakelaar in de stand "0" onmiddellijk weer speelklaar is.

- 3) Los tres potenciómetros del ecualizador (11) permiten un ajuste del sonido para el canal OVERDRIVE CHANNEL independientemente de los potenciómetros de ecualizador del canal NORMAL CHANNEL.

- 4) Con el potenciómetro de volumen LEVEL (10) ajustar el volumen deseado.

Con el potenciómetro VOLUME (4) el volumen para el canal OVERDRIVE CHANNEL y el canal NORMAL CHANNEL pueden ser elevados o atenuados juntamente mientras el volumen del canal respectivo se ajusta con los potenciómetros LEVEL (8 y 10).

5.3 Añadiendo el efecto de reverberación

Es posible añadir el efecto de reverberación a los dos canales. Ajustar la parte de reverberación deseada con el potenciómetro REVERB (5). Si el potenciómetro está en la posición mínima, ninguna reverberación está añadida a la señal. Cuanto más se sube el potenciómetro, mayor es la parte de reverberación. El efecto de reverberación se conecta después del bucle de efecto, es decir el efecto de reverberación se añade a la señal cuando se alimenta en la toma RETURN (20).

El efecto de reverberación ajustado puede conectarse y desconectarse vía un pedal conectado a la toma REVERB/BOOST (18).

5.4 Modo standby (espera)

Durante las pausas de reproducción, si es posible, siempre establecer el amplificador al modo standby (posición "I") con la tecla STANDBY (2). Así, los tubos están protegidos y su vida de funcionamiento será más larga. En el modo standby, el amplificador está en silencio, el calentamiento de tubo sigue en funcionamiento, de manera que después de volver la tecla a la posición "0", el amplificador está inmediatamente listo para trabajar de nuevo.

6 Tips en trucs

- Mocht er tijdens het spelen **ongewenste feedback** (terugkoppeling, fluittoon uit de luidspreker) optreden, dan kunnen volgende aanwijzingen hulp bieden:
 - Vergroot de afstand tussen de gitaar en de versterker.
 - Verander de opstelling van de gitaar ten opzichte van de versterker.
 - Verminder het volume [regelaars LEVEL (8 en 10), regelaar VOLUME (4)] resp. de versterking [regelaars GAIN (12 en 14)].
 - Gebruik de ingang LOW (15).
- Een **bromtoon** uit de luidsprekers kunt u op volgende manieren verminderen of verhelpen:
 - Vergroot de afstand tussen de gitaar en de versterker.
 - Verander de opstelling van de gitaar ten opzichte van de versterker.
 - Vervang het aansluitnoer van de gitaar.
 - Vervang de buizen van de versterker.
 - Gebruik een Humbucker pick-up (bromdempe pick-up).
 - Scherp de uitsparingen voor pick-up/mechaniek van de gitaar af.
- Plotse **rammelgeluiden van de nagalmspiraal** (bij opengedraaide regelaar REVERB) kunt u vermijden, wanneer u de versterker op een zeer harde ondergrond of voor loskoppeling op een zeer zachte ondergrond (schuimrubber) plaatst. Deze geluiden ontstaan door de overdracht van contactgeluiden via de vloer naar de versterkerkast.

- Schakel de versterker tijdens de **speelpauzen** niet volledig uit, maar gebruik de stand-by-schakelaar (2). De buizen worden gespaard en de versterker is aanzienlijk sneller weer gebruiksklaar, omdat de buizen niet meer hoeven op te warmen.
- Indien noodzakelijk, laat u de **buizen** uitsluitend door opgeleid en deskundig personeel vervangen.

Opgelet! Alvorens de buizen te vervangen, trekt u de netstekker uit het stopcontact en laat u de buizen afkoelen! Raak de buizen nooit met de blote hand aan; gebruik steeds een pluisvrije doek.

Aanwijzing: Zorg bij het vervangen van de buizen dat uitsluitend buizen van hetzelfde typen worden gebruikt. Om verbeteringen van de sound door het vervangen van buizen beter te kunnen beoordelen, moeten de buizen systematisch worden vervangen:

- Vervang de buizen van de eindversterker en luister aandachtig naar de "nieuwe" klank.
- Plaats de oude buizen terug (oorspronkelijke situatie) en vervang de buizen van de voorversterker. Luister opnieuw heel aandachtig naar de klank.
- Behalve de buizen van de voorversterker vangt u nu opnieuw die van de eindversterker (voor- en eindversterker hebben nu nieuwe buizen). Luister opnieuw.
- Behoud de buizencombinatie die de beste klank oplevert.

- De bijzondere klank** van buizenversterkers ontstaat deels door vervormingen en een niet-lineaire frequentiecurve. Een buizenversterker puur op zijn technische gegevens beoordelen, is nagenoeg onmogelijk. HiFi-waarden worden niet eens bij benadering gerealiseerd. Zelfs in de normale (zuivere) modus is er sprake van een hoge THD. Indien er in het NORMAL CHANNEL echter voortdurend vervorming te horen is, dan heeft de versterker de grens van zijn vermogen bereikt. Om opnieuw een zuivere sound in te stellen, moet u het geluidsvolume verminderen resp. de BOOST-modus met de toets MODE SELECT (7) uitschakelen.

7 Technische gegevens

Uitgangsvermogen RMS
op 4 Ω, 8 Ω of 16 Ω: 100 W_{RMS}

Ingangsimpedantie
Ingang High: 1 MΩ
Ingang Low: 68 kΩ

Genereren van nagalm: . . . nagalmspiraal

Omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C

Voedingsspanning: 230 V~/50 Hz/330 VA

Afmetingen (B x H x D): . . . 690 x 285 x 260 mm

Gewicht: 20 kg

Opgemaakt volgens de gegevens van de fabrikant. Wijzigingen voorbehouden.



Deze gebruiksaanwijzing is auteursrechtelijk beschermd voor MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Reproductie voor eigen commerciële doeleinden – ook bij wijze van uitzondering – is niet toegestaan.

6 Consejos y trucos

- Si hay una **regeneración no deseada** (realimentación acústica, ruido silbante del altavoz) ocurre mientras funciona el aparato, las siguientes recomendaciones pueden ser útiles:
 - Aumentar la distancia entre la guitarra y el amplificador.
 - Cambiar la posición de la guitarra respecto al amplificador.
 - Atenuar el volumen [potenciómetros LEVEL (8 y 10), potenciómetro VOLUME (4)] o la ganancia [potenciómetros GAIN (12 y 14)].
 - Utilizar la entrada LOW (15).
- Un **zumbido** de los altavoces puede reducirse o eliminarse con las siguientes medidas:
 - Aumentar la distancia entre la guitarra y el amplificador
 - Cambiar de posición de la guitarra respecto al amplificador.
 - Sustituir la conexión de cable de la guitarra.
 - Cambiar los tubos.
 - Utilizar recolectores (pickups) "humbucker" (evitan los zumbidos).
 - Blindar los huecos de los recolectores y de la mecánica de la guitarra.
- Un **ruido repiqueante repentino de la espiral de reverberación** (con el potenciómetro REVERB subido) puede evitarse si el amplificador se coloca en un suelo muy firme, o para desacoplarlo, en un suelo muy blando (goma espuma). La razón para esto ruido es una transmisión subsónica vía el suelo hasta la caja del amplificador.

- Durante **pausas de reproducción** nunca desconectar completamente el amplificador sino que es mejor dejarlo en standby (espera), tecla (2). Los tubos quedan protegidos y el amplificador puede volver más rápidamente a su funcionamiento debido a que los tubos no deben calentarse de nuevo.
- Si es necesario **cambiar los tubos**, debe hacerlo solamente personal cualificado y especializado.

¡Precaución! Antes de cambiar los tubos, desconectar la toma principal y dejar que los tubos se enfríen. Nunca tocar los tubos directamente con los dedos, siempre utilizar un paño sin pelusa.

¡Nota! cuando se cambian los tubos, tener en cuenta que sólo se pueden utilizar tubos del mismo tipo. Para poder evaluar mejor el sonido producido por un tubo cambiado, los tubos deberían cambiarse sistemáticamente:

- Cambiar los tubos del amplificador y escuchar con atención el "nuevo" sonido.
 - Insertar los tubos viejos de nuevo (estado original) y cambiar los tubos del preamplificador. Hacer un nuevo test del sonido.
 - Adicionalmente a los tubos del preamplificador ahora cambiar los del amplificador de nuevo (preamplificador y amplificador están ahora equipados con tubos nuevos). Hacer un nuevo test de sonido.
 - Insertar la combinación de tubos que permite el resultado sonoro óptimo.
- El **sonido especial** de los amplificadores de tubo es causado en parte por distorsiones y por

una respuesta de frecuencia no lineal. Evaluar un tubo de amplificador sólo por sus especificaciones es prácticamente imposible. Los valores HiFi no son prácticamente guardados aproximativamente. Tasas de distorsión elevadas ya ocurren en el modo normal (clean). Aún así, si puede oírse una distorsión de forma permanente en el canal NORMAL CHANNEL, el amplificador ha llegado a su límite de potencia. Para ajustar un sonido limpio de nuevo, el volumen puede ser atenuado o el modo BOOST debe desconectado utilizando el botón MODE SELECT (7).

7 Especificaciones

Potencia de salida RMS
en 4 Ω, 8 Ω, o 16 Ω: 100 W_{RMS}

Impedancia de entrada
entrada High: 1 MΩ
entrada Low: 68 kΩ

Generación de reverberación: espiral de reverberación

Temperatura ambiente: . . . 0 – 40 °C

Alimentación: 230 V~/50 Hz/330 VA

Dimensiones (L x A x P): . . . 690 x 285 x 260 mm

Peso: 20 kg

Datos según fabricante. Sujeto a modificaciones técnicas.



Manual de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toda reproducción incluso parcial con fines comerciales está prohibida.

1 Elementy użytkowe i złącza

1.1 Panel przedni (rys. 1)

- 1 Włącznik zasilania POWER
- 2 Włącznik STANDBY, powinien znajdować się w pozycji "I" podczas przerw w grze, aby zwiększyć żywotność lamp
- 3 Gniazdo typu duży jack 6,3 mm PHONES do podłączenia słuchawek stereo (o impedancji min. 8 Ω); podłączając słuchawki wyjścia głośnikowe zostają odłączone
- 4 Regulator VOLUME sygnału master
- 5 Regulator REVERB, do regulacji efektu pogłosu
- 6 3-punktowy korektor dla kanału NORMAL CHANNEL
- 7 Przełącznik MODE SELECT: wybór poziomu sygnału z kanału NORMAL CHANNEL, przycisk wciśnięty – poziom jest podbity o 6 dB (BOOST).
- 8 Regulator LEVEL (poziomu) dla kanału NORMAL CHANNEL
- 9 Selektor kanałów CHANNEL SELECT
Przycisk wciśnięty: włączany jest kanał OVERDRIVE CHANNEL
Przycisk nie wciśnięty: włączany jest kanał NORMAL CHANNEL
- 10 Regulator LEVEL (poziomu) dla kanału OVERDRIVE CHANNEL
- 11 3-punktowy korektor dla kanału OVERDRIVE CHANNEL
- 12 Regulator GAIN 2 dla kanału OVERDRIVE CHANNEL, do ustawiania poziomu przesterowania
- 13 Przełącznik GAIN SELECT dla kanału OVERDRIVE CHANNEL

Przycisk wciśnięty: regulator GAIN 2 (12) jest aktywny
Przycisk nie wciśnięty: regulator GAIN 1 (14) jest aktywny

- 14 Regulator GAIN 1 dla kanału OVERDRIVE CHANNEL, do ustawiania poziomu przesterowania
- 15 Gniazdo INPUT LOW (duży jack 6,3 mm)
Wejście o małym wzmocnieniu do podłączenia gitar wyposażonych w przystawki o wysokim poziomie wyjściowym
- 16 Gniazdo INPUT HIGH (duży jack 6,3 mm)
Wejście o dużym wzmocnieniu do podłączenia gitar wyposażonych w przystawki o niskim poziomie wyjściowym

1.2 Panel tylni (rys. 2)

- 17 Gniazdo CHANNEL/GAIN (duży jack 6,3 mm) do podłączenia przełącznika nożnego dla przełączania pomiędzy kanałami (NORMAL CHANNEL/OVERDRIVE CHANNEL) oraz dla przełączania pomiędzy czułością GAIN 1/GAIN 2 dla kanału OVERDRIVE CHANNEL – zob. rozdział 4, krok 2
- 18 Gniazdo REVERB/BOOST (duży jack 6,3 mm) do podłączenia przełącznika nożnego dla włączania/wyłączania efektu pogłosu oraz podbicia dla kanału NORMAL CHANNEL – zob. rozdział 4 krok 2
- 19 Wyjście przedwzmacniacza SEND do podłączenia dodatkowego urządzenia efektywnego.
- 20 Wejście sygnału efektywnego RETURN, jeżeli jest podłączony, droga sygnałowa przed efektem pogłosu jest otwarta i sygnał z tego wejścia jest podawany na wzmacniacz
- 21 Przełącznik LOOP LEVEL, do dopasowania poziomu sygnału wyjściowego z gniazda SEND (19) podawanego na urządzenie efektywne, przy wciśniętym przycisku sygnał jest tłumiony
- 22 Gniazdo typu duży jack 6,3 mm do podłączenia pojedynczego głośnika o impedancji 16 Ω;

jeżeli jest wykorzystane, wyjście (23) przy ustawionym przełączniku (24) na pozycję "8 Ω" jest odłączane

- 23 Gniazda typu duży jack 6,3 mm do podłączenia głośnika lub kilku głośników o wypadkowej impedancji 4 Ω lub 8 Ω [w zależności od położenia przełącznika (24)]
- 24 Przełącznik 4 Ω/8 Ω do wyboru impedancji głośników podłączanych do gniazd (23).
- 25 Gniazdo bezpiecznika; spalone bezpieczniki zastępować jedynie odpowiednikami o identycznych parametrach
- 26 Gniazdo sieciowe do podłączenia kabla sieciowego

2 Środki ostrożności

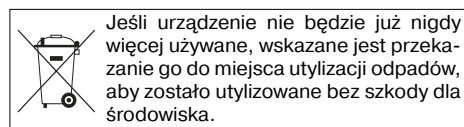
Urządzenie jest zgodne z wymaganiami normy o zgodności elektromagnetycznej 89/336/EEC oraz normy dotyczącej urządzeń niskonapięciowych 73/23/EEC.

Uwaga! Urządzenie jest zasilane niebezpiecznym dla życia napięciem zmiennym 230 V. Aby uniknąć porażenia elektrycznego nie wolno otwierać urządzenia. Jego naprawą powinien zajmować się tylko przeszkolony personel.

Należy bezwzględnie przestrzegać poniższych zasad:

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed zalaniem i wilgocią oraz wysoką temperaturą (dopuszczalna temperatura otoczenia pracy to 0 – 40 °C).
- Nie wolno stawiać na urządzeniu żadnych naczyń wypełnionych cieczami, np.: szklanek z napojami.
- Ciepło wytwarzane podczas pracy urządzenia musi być odprowadzane przez otwory wentylacyjne. W związku z tym nie wolno ich nigdy zasłaniać.

- Nie wolno wkładać niczego do otworów wentylacyjnych. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym!
- Nie wolno używać oraz należy natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania:
 1. jeżeli widoczne są jakiegokolwiek uszkodzenia urządzenia lub kabla zasilającego,
 2. jeżeli urządzenie upadło lub uległo podobnemu wypadkowi, który mógł spowodować jego uszkodzenie,
 3. jeżeli występują nieprawidłowości w działaniu urządzenia.
 W każdym z powyższych przypadków urządzenie musi zostać poddane naprawie przez odpowiednio wyszkolony personel.
- Nie wolno odłączać urządzenia z gniazda sieciowego ciągnąc za kabel zasilający, należy zawsze chwycić za wtyczkę.
- Aby nie uszkodzić lamp nie wolno narażać wzmacniacza na silne wstrząsy i wibracje. Odnosi się to szczególnie dla przypadku, kiedy lampy są gorące. Zaleca się przed transportem wzmacniacza aby lampy się schłodziły.
- Do czyszczenia urządzenia zawsze używać czystego i suchego kawałka materiału; nigdy nie należy używać wody, ani środków chemicznych.
- Dostawca oraz producent nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualnie wynikłe szkody materialne lub uszczerbki na zdrowiu, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało niepoprawnie zainstalowane lub obsługiwane oraz było poddawane naprawie przez nieautoryzowany personel.



Jeśli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało utylizowane bez szkody dla środowiska.

3 Zastosowanie, cechy urządzenia

GAT-100R jest lampowym wzmacniaczem gitarowym dużej mocy (100W) do zastosowań scenicznych. Dwa przełączane kanały pozwalają muzykowi na wybór pomiędzy dźwiękiem przesterowanym (kanał OVERDRIVE CHANNEL) a niezniesztalonym (kanał NORMAL CHANNEL). Obydwa kanały posiadają trójpunktową korekcję.

Dzięki dwóm niezależnym regulatorom GAIN możliwe jest ustawienie dwóch poziomów przesterowania dla kanału OVERDRIVE CHANNEL. Kanał normalny wyposażony jest w funkcję wzmocnienia.

Wzmacniacz posiada mechaniczny (sprężynowy) efekt pogłosu który można dodać do obu kanałów. Wykorzystując przełącznik nożny istnieje możliwość przełączania kanałów, włączania pogłosu. Wzmacniacz posiada kilka wyjść głośnikowych dopasowanych do impedancji podłączanych zestawów, w zakresie do 4 Ω do 16 Ω.

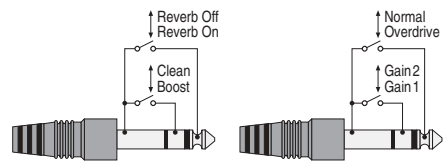
Do współpracy zaleca się używać kolumny z 4 głośnikami 12" GAC-124 Monacora.

4 Podłączenie

Wszelkich podłączeń należy dokonywać przy wyłączonym wzmacniaczu.

- 1) Podłączyć gitarę elektryczną do wejścia INPUT HIGH (16) lub INPUT LOW (15).
- 2) W przypadku wykorzystywania przełącznika nożnego do przełączania kanałów oraz przełączania wzmocnienia dla kanału OVERDRIVE CHANNEL podłączyć go do gniazda CHANNEL/GAIN (17). Jeżeli przełącznik nożny ma służyć do włączania efektu pogłosu oraz do przełączania poziomu dla kanału NORMAL CHANNEL, należy go podłączyć do gniazda REVERB/BOOST (18).

W obu przypadkach wymagany jest podwójny przełącznik nożny, np. FS-202.



REVERB/BOOST, gniazdo (18) CHANNEL/GAIN, gniazdo (17)

- 3) Zewnętrzne urządzenie efektywne należy podłączyć do gniazda SEND (19) oraz RETURN (20) [SEND podłączyć do wejścia urządzenia efektywnego, natomiast RETURN do wyjścia]. Poziom sygnał na wyjściu SEND może być dopasowany za pomocą przełącznika LOOP LEVEL (21). Jeśli wejście urządzenia efektywnego zostanie przesterowane, należy nacisnąć przełącznik, aby obniżyć poziom sygnału.
- 4) Do wzmacniacza można podłączyć zestawy głośnikowe o impedancji 4, 8 lub 16 Ω. Podłączyć głośniki zgodnie z rysunkiem 3 do gniazd wyjściowych SPEAKER (22 lub 23). Zwrócić uwagę na wypadkową impedancję podłączanych głośników oraz ustawienie przełącznika SELECT (24) określającą tę impedancję.
Do podłączania głośników należy używać jedynie przewodów wysokiej jakości, w żadnym przypadku kabli sygnałowych.
- 5) Do gniazda PHONES (3) można podłączyć słuchawki o impedancji $\geq 8 \Omega$. Podłączając słuchawki, wyjścia głośnikowe zostają wyciszone.

Uwaga!

Podczas używania słuchawek nie należy ustawić wysokiej głośności. Długotrwały hałas może być przyczyną uszkodzenia słuchu! Ludzkie ucho adaptuje się do wysokich głośności, które po pewnym czasie nie wydają się być tak głośne. W związku z tym nie należy zwiększać głośności jeżeli już raz była ustawiana i ucho już się do niej przyzwyczyło.

- 6) Podłączyć kabel sieciowy do gniazda zasilającego (26) a następnie do gniazda sieciowego 230 V~/50 Hz.

Uwaga! Nie wolno używać wzmacniacza bez podłączonych głośników, słuchawek lub z uszkodzonymi kablami głośnikowymi. W takich przypadkach wzmacniacz zostanie przesterowany.

5 Obsługa

- Przed włączeniem, ustawić przełącznik **STANDBY** (2) na pozycję "I". Następnie włączyć wzmacniacz przyciskiem **POWER** (1). Regulator **VOLUME** (4) należy ustawić w pozycji minimalnej, aby uniknąć niepotrzebnych trzasków. Po około 1 do 2 minutach, kiedy lampy osiągną swoją temperaturę pracy, ustawić przełącznik **STANDBY** (2) na pozycję "0".
- W pierwszej kolejności należy wybrać kanał za pomocą przycisku **CHANNEL SELECT** (9), lub za pomocą przełącznika nożnego podłączonego do gniazda **CHANNEL/GAIN** (17) [przełącznik nożny jest priorytetowy w stosunku do przełącznika w obudowie wzmacniacza]:
 - Jeżeli przełącznik nie jest wciśnięty, wybrany jest kanał **NORMAL CHANNEL** (dźwięk niezniekształcony). Z prawej strony powyżej przycisku zapali się zielona dioda.
 - Jeżeli przełącznik jest wciśnięty, wybrany jest kanał **OVERDRIVE CHANNEL** (dźwięk zniekształcony). Z lewej strony powyżej przycisku zapali się czerwona dioda.

5.1 Kanał NORMAL CHANNEL (dźwięk niezniekształcony)

- Dla ustawienia optymalnego poziomu dźwięku należy wstępnie ustawić regulator głośności **LEVEL** (8) oraz regulator **VOLUME** (4) w pozycji środkowej.

- Ustawić odpowiednią barwę dźwięku za pomocą trzypasmowego korektora (6): możliwe jest podbicie tonów niskich **BASS**, średnich **MIDDLE** i wysokich **TREBLE** o maksymalnie 10 dB.
- Następnie należy ustawić pożądany poziom głośności za pomocą regulatora **LEVEL** (8).
 - Za pomocą regulatora głośności **VOLUME** (4) reguluje się równocześnie głośność kanału **NORMAL CHANNEL** i **OVERDRIVE CHANNEL**. Głośność dla poszczególnych kanałów reguluje się za pomocą regulatorów **LEVEL** (8 i 10).
- Aby podczas grania wyróżnić dźwięk gitary na tle innych instrumentów przez podbicie poziomu dźwięku o 6 dB, należy włączyć przełącznik **MODE SELECT** (7) na pozycję **BOOST**. Zapali się czerwona dioda **LED**. W zależności od ustawionego poziomu głośności dla kanału oraz master, dźwięk może być nieco zniekształcony mimo wybranego kanału **NORMAL CHANNEL**.
 - Należy ponownie wcisnąć przycisk (7), aby powrócić do trybu poprzedniego **CLEAN** obniżając głośność do normalnego poziomu. Tryb **CLEAN** jest sygnalizowany przez zapaloną zieloną diodę **LED**.
 - Do przełączania pomiędzy trybami **BOOST/CLEAN** można również użyć przełącznika nożnego podłączonego do gniazda **REVERB/BOOST** (18).

5.2 Kanał OVERDRIVE CHANNEL (dźwięk zniekształcony)

- W celu ustawienia optymalnego poziomu głośności należy początkowo ustawić regulatory głośności **LEVEL** (10) oraz **VOLUME** (4) w pozycjach środkowych.
- Za pomocą regulatorów **GAIN 1** (14) i **GAIN 2** (12) regulowany jest poziom sygnału wejściowego, a tym samym poziom zniekształcenia. Wybrać odpowiedni regulator **GAIN** za pomocą przełącznika **GAIN SELECT** (13), a następnie wyregulować poziom sygnału w zależności od potrzeb. Regulator **GAIN 2** jest aktywny, jeżeli

przełącznik **GAIN SELECT** jest wciśnięty. Sygnalizuje to zapalona czerwona dioda znajdująca się z prawej strony powyżej przełącznika.

Wybór pomiędzy regulatorami **GAIN 1** i **GAIN 2** może być również dokonywany za pomocą przełącznika nożnego podłączonego do gniazda **CHANNEL/GAIN** (17).

- Za pomocą trzypasmowego korektora (11) można wyregulować barwę dźwięku kanału **OVERDRIVE CHANNEL** niezależnie od korektora kanału **NORMAL CHANNEL**.
- Za pomocą regulatora **LEVEL** (10) ustawić wymaganą głośność.
 - Za pomocą regulatora głośności **VOLUME** (4) reguluje się równocześnie głośność kanału **NORMAL CHANNEL** i **OVERDRIVE CHANNEL**. Głośność dla poszczególnych kanałów reguluje się za pomocą regulatorów **LEVEL** (8 i 10).

5.3 Dodawanie efektu pogłosu

Do obu kanałów można dodać efekt pogłosu. Za pomocą regulatora **REVERB** (5) ustawić poziom efektu. Jeżeli regulator jest ustawiony w pozycji minimum pogłos nie jest dodawany. Odkręcając bardziej w prawo gałkę regulatora zwiększa się słyszalność tego efektu. Pogłos jest wpinany w tor sygnałowy za pętlą efektową, tj. dodawany jest do sygnału za wejściem **RETURN** (20).

Efekt pogłosu może być włączany i wyłączany za pomocą przełącznika nożnego podłączonego do gniazda **REVERB/BOOST** (18).

5.4 Tryb czuwania (STANDBY)

Podczas przerw w graniu muzyki można, w razie potrzeby, włączyć wzmacniacz w tryb czuwania za pomocą przełącznika **STANDBY** (2) [pozycja "I"]. Dzięki temu zostanie zwiększona żywotność lamp. W trybie **STANDBY** wzmacniacz jest wyciszony, natomiast lampy nadal są zasilane, tak aby po ustawieniu przełącznika **STANDBY** na pozycję "0" wzmacniacz był natychmiast gotowy do pracy.

6 Wskazówki

- Jeżeli podczas grania wystąpią **niepożądane sprzęgi** (buczenie, gwizdy), pomocne będą następujące wskazówki:
 - Zwiększyć odległość pomiędzy wzmacniaczem a gitara
 - Zmienić pozycję gitary względem wzmacniacza
 - Zmniejszyć poziom głośności [regulator **LEVEL** (8 oraz 10), regulator **VOLUME** (4)] lub czułość [regulatory **GAIN** (12 oraz 14)]
 - Użyć wejścia **LOW** (15).
- Buczenie** w głośnikach może być wyeliminowane przez:
 - zwiększenie odległości pomiędzy gitarą a wzmacniaczem.
 - Zmienić pozycję gitary względem wzmacniacza.
 - Wymienić przewód łączący gitarę ze wzmacniaczem.
 - Wymienić lampy.
 - Używać przystawek gitarowych eliminujących buczenie (humbucker).
 - Ekranować przystawki gitarowe.
- Stukania przy włączonym efekcie pogłosu** można wyeliminować poprzez umieszczenie wzmacniacza na stabilnym podłożu lub izolującym, bardzo miękkim podłożu (miękką gumą). Przyczyną powstawania tych zniekształceń jest przenoszenie się drgań poprzez podłoże na obudowę wzmacniacza.
- Podczas **przerw w graniu** nigdy nie należy wyłączać całkowicie wzmacniacza, ale używać

przycisku **STANDBY** (2). W ten sposób zwiększa się żywotność lamp, a wzmacniacz jest momentalnie ponownie gotowy do pracy, gdyż lampy nie muszą się ponownie nagrzewać.

- Jeżeli istnieje potrzeba **wymiany lamp** należy zlecić to wykwalifikowanym specjalistom.

Uwaga! Przed dokonaniem wymiany lamp należy odłączyć wtyczkę kabla zasilającego od gniazda sieci elektrycznej i poczekać aż lampy ostygną! Nie wolno dotykać lamp gołymi rękoma. Należy przytrzymywać je przez niepozostawiające włókien kawałki materiału.

Uwaga: lampy należy wymieniać jedynie na lampy tego samego rodzaju. Aby zapewnić wysoką jakość odtwarzanego dźwięku należy systematycznie wymieniać lampy.

- Wymienić lampy i dokładnie wstąpić się w "nowe" brzmienie wzmacniacza.
- Następnie ponownie włożyć poprzednie lampy i wymienić lampy przedwzmacniacza. Ponownie przeprowadzić test brzmienia.
- Ponownie wymienić lampy wzmacniacza, tak aby zarówno lampy wzmacniacza, jak i przedwzmacniacza były nowe. Powtórzyć test.
- Należy wybrać i pozostawić taką kombinację lamp, która daje optymalny efekt brzmieniowy.
- Specyficzne brzmienie** wzmacniaczy lampowych jest spowodowane częściowo przez charakter zniekształceń (parzyste harmoniczne) wprowadzanych przez lampy oraz nieliniową charakterystykę częstotliwościową. Ocena wzmacniacza lampowego wyłącznie na podstawie jego

parametrów technicznych jest niemiarodajna. Może się tak bowiem zdarzyć że nie będzie on spełniał norm dla urządzeń hifi. Wysoki poziom zniekształceń harmonicznych może występować nawet w normalnym trybie pracy. Jakkolwiek, jeżeli zniekształcenia są słyszalne w normalnym trybie pracy, oznacza to, że wzmacniacz pracuje na bliskiej maksymalnej mocy. Dlatego też w takim przypadku należy obniżyć poziom głośności, lub wyłączyć wzmocnienie **BOOST** za pomocą przełącznika **MODE SELECT** (7).

7 Dane techniczne

Moc wyjściowa RMS dla 4 Ω, 8 Ω, lub 16 Ω: 100 W_{RMS}

Impedancja wejściowa: wejście Input High: 1 MΩ
wejście Input Low: 68 kΩ

Typ reverbu (pogłosu): . . . sprężynowy

Temperatura pracy: 0 – 40 °C

Zasilanie: 230 V~/50 Hz/330 VA

Wymiary (S x W x G): 690 x 285 x 260 mm

Waga: 20 kg

Zgodnie z danymi producenta
Z zastrzeżeniem do możliwych zmian.



DK Guitar rørførstærker

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske tekst.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Enheden overholder EU-direktivet 89/336/EØF vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet og lavspændingsdirektivet 73/23/EØF.

Forsigtig!

Enheden benytter livsfarlig netspænding (230 V~). Overlad servicering til autoriseret personel. Forkert håndtering kan forårsage fare for elektrisk stød. Desuden bortfalder enhver reklamationsret, hvis enheden har været åbnet.

Vær altid opmærksom på følgende:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Forstærkeren afkøles via luftcirkulation. Tildæk derfor aldrig ventilationshullerne.

- Indfør aldrig genstande i ventilationshullerne. Dette kan medføre elektrisk stød!
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
 1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,
 2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,
 3. hvis der forekommer fejlfunktion.Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Udsæt aldrig forstærkeren for intensive vibrationer, da dette kan føre til at rørene bliver beskadigede.
Dette gælder specielt når rørene er varme. Lad altid forstærkeren køle af inden transport.

- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Benyt aldrig forstærkeren uden tilsluttede højttalere eller hovedtelefoner, ej heller med defekte kabler. I disse tilfælde, overbelastes forstærkeren.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er tilsluttet korrekt, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

S Rördriven gitarrförstärkare

Innan enheten tas i bruk, läs först igenom säkerhetsföreskrifterna. Om ytterligare information önskas, läs igenom den engelska texten som medföljer.

Säkerhetsföreskrifter

Enheden uppfyller EG-direktiv 89/336/EWG avseende elektromagnetiska störfält samt EG-direktiv 73/23/EWG avseende lågspänningsapplikationer.

OBS!

Enheden använder livsfarligt hög spänning internt (230 V~). För att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chassit på egen hand utan överlåt all service till auktoriserad verkstad. Alla garantier upphör om enheten har varit öppnad.

Ge ovillkorligen även akt på följande:

- Enheten är endast avsedda för inomhusbruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglass, på enheten.
- Värmen som alstras vid användning leds bort genom självcirkulering av luften. Täck aldrig över ventilationshålen så att kylningen försämras.

- Stoppa aldrig föremål i kylhålen, då detta kan ge elskador samt elektriska överslag.
- Använd inte enheten och ta omedelbart kontakten ur elurtaget om något av följande fel uppstår:
 1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
 2. Enheten är skadad av fall e. d.
 3. Enheten har andra felfunktioner.Enheten skall alltid lagas på verkstad av utbildad personal.
- Drag aldrig ut kontakten genom att dra i elsladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- Utsätt aldrig förstärkaren för kraftiga skakningar eller vibrationer så att rören skadas.
Detta gäller särskilt då förstärkaren och rören är varma. Låt förstärkaren kalla innan den transporteras
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.

- Förstärkare får inte användas utan att antingen hörlurar eller högtalare är inkopplade. Om förstärkaren körs utan inkopplade lurar eller högtalare blir enheten överstyrd och kan skadas permanent.
- Om enheten används för andra ändamål än avsett, om den kopplas in felaktigt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla och inget ansvar tas heller för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

FIN Putkivahvistin kitarakäyttöön

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katsa käyttöön liittyviä ohjeita Englanninkielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

Turvallisuudesta

Tämä laite vastaa direktiiviä 89/336/EEC sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta sekä lisäksi matalajännite direktiiviä 73/23/EEC.

Huomio!

Tämä laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä (230 V~). Jätä huoltotoimet vain valtuutetulle huoltoliikkeelle. Asiaa tuntematon käsittely saattaa aiheuttaa sähköiskun vaaran. Takuu raukeaa, jos laite tai virtalähde on avattu.

Huomioi seuraavat seikat:

- Tämä laite soveltuu käytettäväksi ainoastaan sisätiloissa. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 Celsius astetta).
- Älä aseta laitteen päälle astioita, joissa on nestettä, esimerkiksi juomalaseja.
- Laitteen kehittämä lämpö johdetaan pois ilmanvaihtoventtiilien kautta. Sen vuoksi älä peitä niitä taikka aseta niihin mitään taikka pudota niistä mit-

ään laitteen sisään, koska siitä saattaa seurata sähköisku.

- Älä työnnä mitään tuuletusaukoihin. Se voi aiheuttaa vakavan sähköiskun!
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos:
 1. virtajohdossa on havaittu vaurio,
 2. laitteiden putoaminen tai vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion,
 3. laitteissa esiintyy toimintahäiriöitä.Kaikissa tapauksissa laite tulee toimittaa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä
- Älä anna laitteen altistua tärinälle, sillä se vahingoittaa putkia.
Anna vahvistimen jäähtyä ennen kuljetusta. Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta.

- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä puhdistusaineita taikka vettä puhdistamiseen.
- Älä koskaan käytä vahvistinta, jos siihen ei ole kytkettynä kaiuttimet tai korvakuulokkeet taikka kun kaapelit ovat vioittuneet, koska silloin vahvistin voi ylikuormittua.
- Jos laitetta käytetään muuhun kuin mihin se on in- stead ne ovat alun perin tarkoitettu, jos niitä käytetään väärin taikka niitä ei ole huollettu tai korjattu valtuutetussa huoltoliikkeessä, ei takuu ole voimassa, eikä valmistaja, maahantuojia tai myyjä ota vastuuta aiheutuneesta vahingosta.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, huolehdi, että laite hävitetään asianmukaisesti jätteenkäsittelylaitoksessa.

