



Stage Line®

STEREO-PA-VERSTÄRKER

STEREO PA AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR STÉRÉO PROFESSIONNEL

AMPLIFICATORE PA STEREO



STA-201/SW

Best.-Nr. 25.0750



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

D Bevor Sie einschalten ...

A Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von „img Stage Line“. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf. Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

F Avant toute installation ...

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

La version française se trouve page 7.

NL Voor u inschakelt ...

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

De Nederlandstalige tekst vindt u op pagina 10.

PL Przed uruchomieniem ...

Życzymy 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. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 13.

S Innan du slår på enheten ...

Vi önskar dig mycket glädje med din nya „img Stage Line“ produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna noga innan enheten tas i bruk. Detta kan förhindra att problem eller fara för dig eller enheten uppstår vid användning. Spara instruktionerna för framtida användning.

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 15.

GB Before you switch on ...

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

The English text starts on page 4.

I Prima di accendere ...

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

Il testo italiano inizia a pagina 7.

E Antes de la utilización ...

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

El texto en español empieza en la página 10.

DK Før du tænder ...

God fornøjelse med dit nye „img Stage Line“ produkt. Læs venligst sikkerhedsanvisningen nøje, før du tager produktet i brug. Dette hjælper dig med at beskytte produktet mod ukorrekt ibrugtagning. Gem venligst denne betjeningsvejledning til senere brug.

Du finder sikkerhedsanvisningen på side 15.

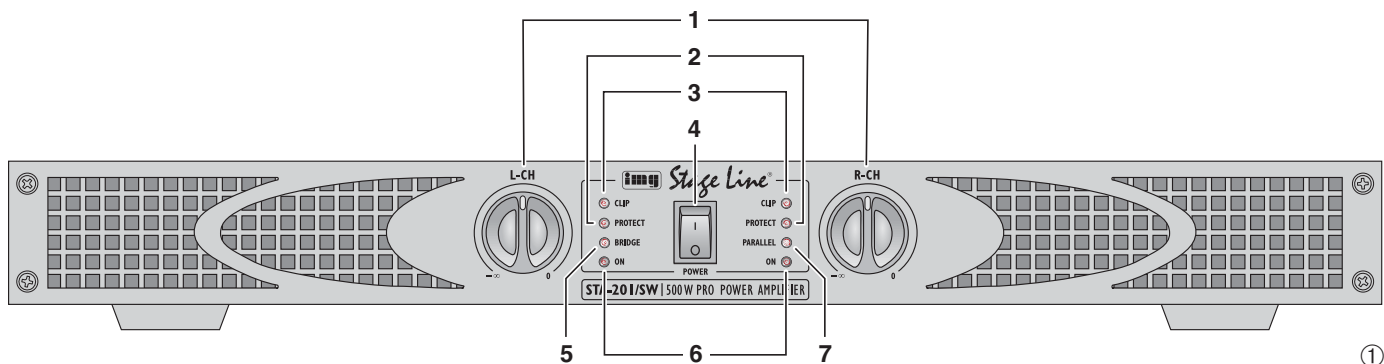
FIN Ennen kytkemistä ...

Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden „img Stage Line“ laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä pyydämme Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin välttyt vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

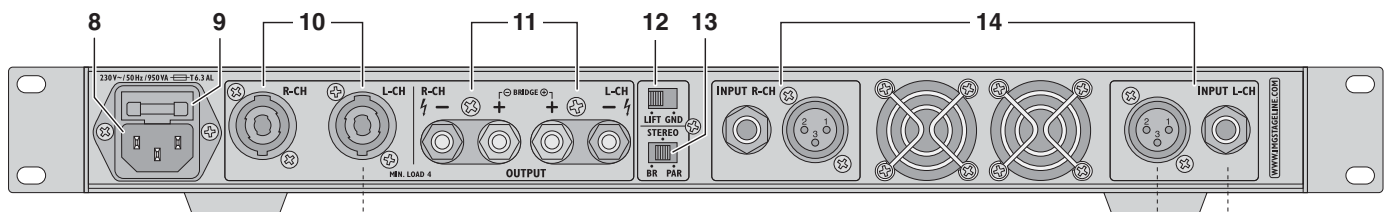
Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 15.

 **Stage Line®**

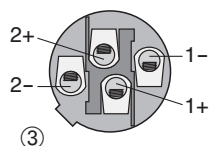
www.imgstageline.com



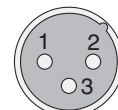
①



②

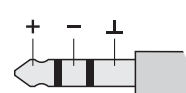


③



④

1 = $\perp$
2 = +
3 = -



⑤

Anschlussmöglichkeit je Kanal <i>Connecting possibility per channel</i>	Betriebsart <i>Operating mode</i>	Impedanz (Z) je Lautsprecher <i>Impedance (Z) per speaker</i>	Gesamtimpedanz der Lautsprechergruppe <i>Total impedance of the speaker group</i>	Min. Nennbelastbarkeit (P _{MIN}) je Lautsprecher <i>Min. power rating (P_{MIN}) per speaker</i>
	STEREO, PAR	4 Ω	—	200 W
	STEREO, PAR	8 Ω	—	140 W
	BR	8 Ω	—	400 W
	STEREO, PAR	8 Ω	4 Ω	100 W
	STEREO, PAR	16 Ω	8 Ω	70 W
	BR	16 Ω	8 Ω	200 W
	STEREO, PAR	4 Ω	8 Ω	70 W
	BR	4 Ω	8 Ω	200 W
	BR	8 Ω	16 Ω	140 W
	STEREO, PAR	4 Ω	4 Ω	50 W
	STEREO, PAR	8 Ω	8 Ω	35 W
	BR	8 Ω	8 Ω	100 W

⑥

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

- 1 Lautstärkeregler, jeweils für den linken (L-CH) und den rechten (R-CH) Kanal; im Parallel- und im Brückenbetrieb hat der rechte Regler keine Funktion
- 2 LEDs PROTECT, jeweils für den linken und den rechten Kanal:
leuchtet bei aktivierter Schutzschaltung des Kanals; wenige Sekunden lang nach dem Einschalten bis zur Freischaltung des Kanalausgangs und wenn die Schutzschaltung den Ausgang im Fehlerfall abgeschaltet hat
- 3 LEDs CLIP, jeweils für den linken und den rechten Kanal:
leuchtet bei Übersteuerung des Kanals und bei Kurzschluss des Kanalausgangs
- 4 Ein-/Ausschalter POWER
- 5 LED BRIDGE leuchtet, wenn der Schalter für die Betriebsart (13) in der Position BR steht
- 6 Betriebsanzeigen ON
- 7 LED PARALLEL leuchtet, wenn der Schalter für die Betriebsart (13) in der Position PAR steht

1.2 Rückseite

- 8 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel
- 9 Sicherungshalter; eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen
- 10 Lautsprecheranschlüsse als SPEAKER-Buchsen (L-CH = linker Kanal, R-CH = rechter Kanal)

- 11 Lautsprecheranschlüsse als Schraubklemmen mit 4-mm-Bananenbuchsen (L-CH = linker Kanal, R-CH = rechter Kanal)
- 12 Groundlift-Schalter
Position GND: Signalmasse und Gehäusemasse sind verbunden
Position LIFT: Signalmasse und Gehäusemasse sind getrennt
- 13 Schalter zur Wahl der Betriebsart (siehe Kap. 6.2)
linke Position BR: Brückenbetrieb
mittlere Position STEREO: Stereobetrieb
rechte Position PAR: Parallelbetrieb
- 14 symmetrische Eingänge als XLR- und 6,3-mm-Klinkenbuchsen, jeweils für den linken (L-CH) und den rechten (R-CH) Kanal, zum Anschluss der Signalquelle, z. B. Mischpult, Vorverstärker; bei Parallel- und Brückenbetrieb die Signalquelle nur an den linken Kanal anschließen

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

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

WARNUNG Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230 V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



Im Betrieb liegt an den Lautsprecheranschlüssen (11) berührungsgefährliche Spannung an! Alle Anschlüsse nur bei ausgeschaltetem Gerät vornehmen.

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.

- Die in dem Gerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie darum die Lüftungsöffnungen des Gehäuses nicht ab.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und 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.
- Verwenden Sie zum Reinigen 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

Dieser Stereo-PA-Verstärker mit drei einstellbaren Betriebsarten ist speziell für den Einsatz auf der Bühne und in der Disco konzipiert. Umfangreiche Schutzschaltungen schützen den Verstärker und die angeschlossenen Lautsprecher.

4 Aufstellmöglichkeiten

Der Verstärker ist für den Einschub in ein Rack (482 mm/19") vorgesehen, kann aber auch als Tischgerät verwendet werden. In jedem Fall muss

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

1 Operating Elements and Connections

1.1 Front side

- 1 Volume controls, for the left channel (L-CH) and the right channel (R-CH) respectively; in parallel operation and in bridge operation the right control has no function
- 2 LEDs PROTECT, for the left channel and the right channel respectively:
lights up with activated protective circuit of the channel: a few seconds after switching on until the channel output is ready for operation and when the protective circuit has switched off the output in case of error
- 3 LEDs CLIP, for the left channel and the right channel respectively:
lights up with overload of the channel and in case of short circuit of the channel output
- 4 POWER switch
- 5 LED BRIDGE lights up if the switch for the operating mode (13) is in position BR
- 6 Power LEDs ON
- 7 LED PARALLEL lights up if the switch for the operating mode (13) is in position PAR

1.2 Rear side

- 8 Mains jack for connection to a mains socket (230 V~/50 Hz) via the supplied mains cable
- 9 Fuse holder; only replace a blown fuse by one of the same type
- 10 Speaker connections as SPEAKER jacks (L-CH = left channel, R-CH = right channel)
- 11 Speaker connections as screw terminals with 4 mm banana jacks (L-CH = left channel, R-CH = right channel)

- 12 Groundlift switch
position GND: signal ground and housing ground are connected
position LIFT: signal ground and housing ground are separated
- 13 Switch for selecting the operating mode (see chapter 6.2)
left position BR: bridge operation
central position STEREO: stereo operation
right position PAR: parallel operation
- 14 Balanced inputs as XLR and 6.3 mm jacks, for the left channel (L-CH) and the right channel (R-CH) respectively, for connection of the signal source, e. g. mixer, preamplifier; in case of parallel and bridge operation only connect the signal source to the left channel

2 Safety Notes

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

WARNING The unit is supplied with hazardous mains voltage (230 V~). Leave servicing to skilled personnel only. Never insert anything through the air vents! Inexpert handling or modification of the unit may cause an electric shock hazard.



There is a hazard of contact at the speaker connections (11) with a dangerous voltage during operation! All connections must only be carried out or changed with the unit switched off.

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 must be carried off by air circulation. Therefore, the air vents at the housing must not be covered.
- Do not set the unit into operation, or 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,
 3. malfunctions occur.
 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.
- 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.
- **Important for U. K. Customers!**
The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:
green/yellow = earth
blue = neutral
brown = live
As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
 1. The wire which is coloured green and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter E or by the earth symbol $\equiv$, or coloured green or green and yellow.
 2. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

Luft ungehindert durch alle Lüftungsöffnungen strömen können, damit eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.

4.1 Rackeinbau

Für die Rackmontage wird 1 HE (Höheneinheit) = 44,5 mm benötigt. Damit das Rack nicht kopflastig wird, muss der Verstärker im unteren Bereich des Racks eingeschoben werden. Für eine sichere Befestigung reicht die Frontplatte allein nicht aus. Zusätzlich müssen Seitenschienen oder eine Bodenplatte das Gerät halten.

5 Verstärker anschließen

Alle Anschlüsse dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät hergestellt werden!

5.1 Signalquelle

Den Ausgang der Signalquelle, z. B. Vorverstärker, Mischpult, an die XLR- oder die Klinkenbuchsen INPUT (14) anschließen (L-CH = linker Kanal, R-CH = rechter Kanal); das Eingangssignal sollte Line-Pegel aufweisen. Die Buchsen sind symmetrisch beschaltet, die Kontaktbelegung für die Anschlussstecker ist in den Abb. 4 und 5 dargestellt. Bei Parallel- oder Brückenbetrieb die Signalquelle nur an den linken Kanal anschließen.

Die jeweils nicht als Eingang genutzte Buchse eines Kanals (XLR oder Klinke) kann als Durchschleifausgang verwendet werden, um das Eingangssignal an einen weiteren Verstärker weiterzuleiten.

5.2 Lautsprecher

Die Lautsprecher entweder über die SPEAKER-Buchsen (10) oder über die Schraubklemmen mit Bananenbuchsen (11) anschließen. Der Anschluss hängt von der gewählten Betriebsart (Kap. 6.2) ab:

a) Im *Stereo- und Parallelbetrieb* wird an den linken Kanalausgang (L-CH) und an den rechten Kanalausgang (R-CH) jeweils ein Lautsprecher (bzw. eine Lautsprechergruppe) angeschlossen.

Bei Verwendung der Schraubklemmen den Lautsprecher-Pluspol an die rote Klemme und den Lautsprecher-Minuspol an die schwarze Klemme des Kanals anschließen. Bei Verwendung der SPEAKER-Buchsen kann das Kontaktpaar 1+/1- oder 2+/2- des Kanals belegt werden, da im Gerät die Kontakte 1+ mit 2+ und 1- mit 2- verbunden sind (siehe Abb. 3, Kontaktbelegung des Anschlusssteckers).

Im Stereo- und Parallelbetrieb muss pro Kanal die Impedanz des Lautsprechers (bzw. die Gesamtimpedanz der Lautsprechergruppe) mindestens 4 Ω betragen.

b) Im *Brückenbetrieb* werden der linke und der rechte Kanal zu einem Kanal gebrückt, dadurch kann der Verstärker die doppelte Spannung an einen angeschlossenen Lautsprecher (bzw. eine Lautsprechergruppe) abgeben.

Für den Anschluss können entweder die SPEAKER-Buchsen oder die Schraubklemmen verwendet werden: Den Pluspol des Lautsprechers mit dem Pluspol des linken (L-CH) Ausgangs verbinden und den Minuspol des Lautsprechers mit dem Minuspol des rechten (R-CH) Ausgangs. (Der Pluspol des rechten Ausgangs wird durch die Signalinvertierung im Brückenbetrieb zum Minuspol für den Lautsprecher.)

Im Brückenbetrieb muss die Impedanz des Lautsprechers (bzw. die Gesamtimpedanz der Lautsprechergruppe) mindestens 8 Ω betragen.

Die Tabelle Abb. 6 zeigt Anschlussmöglichkeiten für einen Lautsprecher oder eine Lautsprechergruppe pro Kanal. Dazu ist jeweils angegeben, welche Nennbelastbarkeit (P_{MIN}) jeder Lautsprecher bei entsprechender Impedanz (Z) mindestens haben muss. Beim Anschluss mehrerer Lautsprecher ist darauf zu achten, dass alle Lautsprecher richtig gepolt sind.

5.3 Stromversorgung

Zuletzt das beiliegende Netzkabel in die Netzbuchse (8) und den Netzstecker in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken. Vor dem ersten Einschalten die Regler (1) ganz nach links auf $-\infty$ drehen.

6 Bedienung

6.1 Ein-/Ausschalten

Zur Vermeidung von lauten Schaltgeräuschen den Endverstärker in einer Verstärkeranlage immer nach allen anderen Geräten einschalten und ihn nach dem Betrieb als erstes Gerät wieder ausschalten. Nach dem Einschalten mit dem Schalter POWER (4) leuchten für wenige Sekunden die LEDs PROTECT (2). In dieser Zeit ist die Einschaltverzögerung zum Schutz der Lautsprecher aktiv.

6.2 Betriebsart wählen

Mit dem 3-Positionen-Schalter (13) wird die gewünschte Betriebsart gewählt.

6.2.1 Stereobetrieb

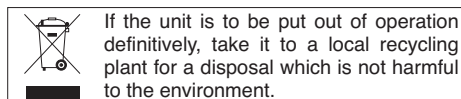
Steht der Schalter in der mittleren Position STEREO [die LEDs BRIDGE (5) und PARALLEL (7) leuchten nicht], werden beide Kanäle unabhängig voneinander betrieben. Mit den Reglern (1) wird die Lautstärke für jeden Kanal getrennt eingestellt: Regler L-CH für den linken Kanal, Regler R-CH für den rechten Kanal.

6.2.2 Parallelbetrieb

Steht der Schalter in der rechten Position PAR [die LED PARALLEL (7) leuchtet], wird das Eingangssignal vom linken Kanal parallel auf den linken und rechten Kanal geschaltet. Ein Signal am rechten Eingang wird ignoriert. Die Lautstärkeeinstellung erfolgt für beide Ausgänge gemeinsam mit dem linken Regler L-CH.

3. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Warning – This appliance must be earthed.



3 Applications

This stereo PA amplifier with three adjustable operating modes has especially been designed for stage and disco applications. Extensive protective circuits protect the amplifier and the connected speakers.

4 Setting-Up

The amplifier is provided for rack installation (482 mm/19"), but it may also be used as a table top unit. In each case air must be allowed to flow freely through all ventilation slots so that a sufficient cooling is ensured.

4.1 Rack installation

For rack mounting 1 rs (rack space) = 44.5 mm is required. To prevent the rack from becoming top-heavy, the amplifier has to be mounted in the lower part of the rack. The front plate alone is not sufficient as a secure fastening. The unit has additionally to be supported by side rails or a bottom plate.

5 Connecting the Amplifier

All connections must only be carried out with the unit switched off!

5.1 Signal source

Connect the output of the signal source, e.g. pre-amplifier, mixer, to the XLR or 6.3 mm jacks INPUT (14) [L-CH = left channel, R-CH = right channel]; the input signal should have line level. The jacks are of balanced design, the contact configuration for the connection plugs is shown in figs. 4 and 5. In case of parallel or bridge operation only connect the signal source to the left channel.

The jack of a channel (XLR or 6.3 mm) which is not used as an input in the respective case can be used as a feed-through output to pass on the input signal to another amplifier.

5.2 Speakers

Connect the speakers either via the SPEAKER jacks (10) or via the screw terminals with banana jacks (11). The connection depends on the selected operating mode (chapter 6.2):

a) In *stereo or parallel operation* one speaker (or one speaker group) is respectively connected to the left channel output (L-CH) and to the right channel output (R-CH).

When using the screw terminals, connect the positive pole of the speaker to the red terminal and the negative pole of the speaker to the black terminal of the channel. When using the SPEAKER jacks, the contact pair 1+/1- or 2+/2- of the channel can be connected, as inside the unit the contacts 1+ are connected to 2+ and 1- to 2- (see fig. 3, contact configuration of the connecting plug).

In stereo and parallel operation the impedance of the speaker (or the total impedance of the speaker group) must be 4 Ω per channel as a minimum.

b) In *bridge operation* the left channel and the right channel are bridged to one channel, thus the amplifier can deliver the double voltage to a connected speaker (or a speaker group).

For the connection either the SPEAKER jacks or the screw terminals can be used: Connect the positive pole of the speaker to the positive pole of the left (L-CH) output and the negative pole of the speaker to the positive pole of the right (R-CH) output. (The positive pole of the right output becomes the negative pole for the speaker by signal inversion in bridge operation).

In bridge operation the impedance of the speaker (or the total impedance of the speaker group) must be 8 Ω as a minimum.

Table fig. 6 shows the connection possibilities per channel for a speaker or a speaker group. In each case it is indicated which power rating (P_{MIN}) each speaker must have as a minimum with the corresponding impedance (Z). When connecting several speakers, pay attention that all speakers have the same polarity.

5.3 Power supply

Finally connect the supplied mains cable to the mains jack (8) and the mains plug to a mains socket (230 V~/50 Hz). Prior to the first switching on, turn the controls (1) to the left stop to $-\infty$.

6 Operation

6.1 Switching on/off

To prevent loud switching noise, always switch on the power amplifier in an amplifier system after all other units have been switched on and switch it off first after operation. After switching-on with the switch POWER (4), the LEDs PROTECT (2) light up for a few seconds. During this time the switch-on delay for the protection of the speakers is activated.

6.2.3 Brückenbetrieb

Steht der Schalter in der linken Position BR [die LED BRIDGE (5) leuchtet], wird das Eingangssignal vom linken Kanal zusätzlich invertiert auf den rechten Kanal geschaltet. Dadurch verdoppelt sich die Spannung am Ausgang, wenn der Lautsprecher, wie in Kapitel 5 beschrieben, für den Brückenbetrieb angeschlossen ist. Ein Signal am rechten Eingang wird ignoriert. Die Lautstärkeeinstellung erfolgt mit dem linken Regler L-CH.

6.3 Pegel einstellen

Den Ausgang des Mischpultes oder Vorverstärkers auf seinen Nennpegel (0 dB) oder das größte unverzerrte Ausgangssignal aussteuern. Die beiden Regler (1) bzw. im Parallel- und im Brückenbetrieb nur den linken Regler so weit aufdrehen, bis die maximal gewünschte Lautstärke erreicht ist. Zeigen die LEDs CLIP (3) die Übersteuerung des Verstärkers an, die Regler etwas zurückdrehen.

VORSICHT



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

6.4 Groundlift-Schalter

Ist ohne ein Musiksignal ein störendes Brummen zu hören, kann eine Masseschleife die Ursache sein. Masseschleifen können entstehen, wenn zwei Geräte sowohl über die Signalmasse als auch über den Schutzleiter der Stromversorgung oder eine leitende Verbindung der Gehäuse im Rack Kontakt haben. Um die so entstandene Masseschleife aufzutrennen, den Groundlift-Schalter (12) auf Position LIFT stellen.

7 Schutzschaltung

Die Schutzschaltung soll Beschädigungen der Lautsprecher und des Verstärkers verhindern. Ist sie aktiviert, leuchten die LEDs PROTECT (2) und die Lautsprecherausgänge werden abgeschaltet:

1. wenige Sekunden lang nach dem Einschalten (Einschaltverzögerung)
2. wenn der Verstärker überhitzt ist
3. wenn eine Gleichspannung am Ausgang auftritt

Tritt an einem Lautsprecherausgang ein Kurzschluss auf, leuchtet die CLIP-LED (3) des entsprechenden Kanals. Ist dies der Fall oder leuchtet die LED PROTECT während des Betriebs auf oder erlischt sie nicht nach dem Einschalten, muss der Verstärker ausgeschaltet und die Fehlerursache behoben werden.

8 Technische Daten

Sinus-Ausgangsleistung	
Stereo 4 Ω:	2 × 200 W
Stereo 8 Ω:	2 × 140 W
Brückenbetrieb an 8 Ω: . .	400 W
Max. Ausgangsleistung: . . .	500 W
Eingänge:	0,775 V/20 kΩ, sym.
Frequenzbereich:	10–20000 Hz
Störabstand:	> 75 dB
Übersprechdämpfung:	> 51 dB
Klirrfaktor:	< 0,05 %
Stromversorgung:	230 V~/50 Hz
Leistungsaufnahme:	950 VA
Einsatztemperatur:	0–40 °C
Abmessungen (B × H × T): .	482 × 50 × 350 mm, 1 HE
Gewicht:	10 kg

Änderungen vorbehalten.

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

6.2 Selecting the operating mode

The desired operating mode is selected with the 3-position switch (13).

6.2.1 Stereo operation

If the switch is in the central position STEREO [the LEDs BRIDGE (5) and PARALLEL (7) do not light up], both channels are operated independently from each other. The volume is adjusted separately for each channel with the controls (1): control L-CH for the left channel, control R-CH for the right channel.

6.2.2 Parallel operation

If the switch is in the right position PAR [the LED PARALLEL (7) lights up], the input signal from the left channel will be switched in parallel to the left and right channels. A signal at the right input is ignored. The volume is adjusted for both outputs together with the left control L-CH.

6.2.3 Bridge operation

If the switch is in the left position BR [the LED BRIDGE (5) lights up], the input signal from the left channel is additionally switched to the right channel in an inverted way. Thus, the voltage is doubled at the output when the speaker is connected for bridge operation, as described in chapter 5. A signal at the right input is ignored. The volume is adjusted with the left control L-CH.

6.3 Adjusting the level

Adjust the output of the mixer or preamplifier to its rated level (0 dB) or the maximum undistorted output signal. Turn up the two controls (1) or in parallel and

bridge operation only the left control until the maximum desired volume is reached. If the LEDs CLIP (3) show the overload of the amplifier, slightly turn back the controls.

CAUTION



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

6.4 Groundlift switch

If an interfering hum noise can be heard without a music signal, a ground loop may be the reason for this. Ground loops may occur if two units have contact in the rack both via the signal ground and via the earthed conductor of the power supply or a conductive connection of the housings. To separate the ground loop thus occurring, set the groundlift switch (12) to position LIFT.

7 Protective circuit

The protective circuit is provided to prevent damage to the speakers and the amplifier. If it is activated, the LEDs PROTECT (2) light up and the speaker outputs are switched off:

1. for a few seconds after switching-on (switch-on delay)
2. if the amplifier is overheated
3. if a DC voltage occurs at the output

If a short circuit occurs at the speaker output, the LED CLIP (3) of the corresponding channel lights up. If this is the case or if the LED PROTECT lights up during operation or if it is not extinguished after switching-on, the amplifier must be switched off and the cause for the defect must be eliminated.

8 Specifications

RMS output power	
Stereo 4 Ω:	2 × 200 W
Stereo 8 Ω:	2 × 140 W
Bridge operation at 8 Ω: .	400 W
Max. output power:	500 W
Inputs:	0.775 V/20 kΩ, bal.
Frequency range:	10–20 000 Hz
S/N ratio:	> 75 dB
Crosstalk attenuation:	> 51 dB
THD:	< 0.05 %
Power supply:	230 V~/50 Hz
Power consumption:	950 VA
Ambient temperature:	0–40 °C
Dimensions (W × H × D): . .	482 × 50 × 350 mm, 1 rack space
Weight:	10 kg

Subject to technical modification.

1 Eléments et branchements

1.1 Face avant

- Potentiomètres de réglage de volume respectivement pour le canal gauche (L-CH) et le canal droit (R-CH) ; en modes parallèle et bridgé, le réglage droit n'a aucune fonction
- LEDs PROTECT, respectivement pour le canal droit et le canal gauche :
brille lorsque le circuit de protection du canal est activé : pendant quelques secondes après l'allumage jusqu'à ce que la sortie du canal soit prête à fonctionner et lorsque le circuit de protection a déconnecté la sortie en cas de problème
- LEDs CLIP respectivement pour le canal droit et le canal gauche :
brille en cas de surcharge du canal et de court-circuit à la sortie du canal
- Interrupteur POWER Marche/Arrêt
- LED BRIDGE brille si le sélecteur du mode de fonctionnement (13) est sur la position BR
- Témoins de fonctionnement ON
- LED PARALLEL brille si le sélecteur du mode de fonctionnement (13) est sur la position PAR

1.2 Face arrière

- Prise secteur pour relier le cordon secteur livré à une prise secteur 230 V~/50 Hz
- Porte fusible : tout fusible fondu doit être impérativement remplacé par un fusible de même type
- Connexions haut-parleurs, prises SPEAKER (L-CH = canal gauche, R-CH = canal droit)
- Connexions haut-parleurs, bornes à vis avec fiches banane 4 mm (L-CH = canal gauche, R-CH = canal droit)

- Interrupteur Groundlift :
position GND : la masse du signal et la masse du boîtier sont reliées
position LIFT : la masse du signal et la masse du boîtier sont séparées
- Sélecteur du mode de fonctionnement (voir chapitre 6.2) :
position gauche BR : mode bridgé
position médiane STEREO : mode stéréo
position droite PAR : mode parallèle
- Entrées symétriques, prises XLR et jack 6,35, respectivement pour le canal gauche (L-CH) et le canal droit (R-CH), pour brancher la source de signal par exemple table de mixage, préamplificateur ; en mode parallèle et bridgé, reliez la source de signal uniquement au canal gauche

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Cet appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union Européenne et porte donc le symbole **CE**.

AVERTISSEMENT L'appareil est alimenté par une tension dangereuse en 230 V~. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et n'insérez rien dans les ouïes de ventilation, vous pourriez subir une décharge électrique.



Pendant le fonctionnement, une tension dangereuse est présente aux bornes haut-parleurs (11). Tous les branchements ne doivent être effectués que si l'amplificateur est éteint.

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 d'air 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 dans l'appareil doit être évacuée par une circulation d'air correcte. En aucun cas, les ouïes de ventilation du boîtier ne doivent être obturées.
- Ne faites jamais fonctionner l'appareil et débranchez-le immédiatement lorsque :
1. des dommages sur l'appareil ou le cordon secteur apparaissent,
2. après une chute ou accident similaire, l'appareil peut présenter un défaut.
3. des défaillances apparaissent.
Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la prise.
- Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché, utilisé ou réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

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



3 Possibilités d'utilisation

Cet amplificateur stéréo professionnel avec trois modes de fonctionnement réglables est spécialement conçu pour une utilisation sur scène et en discothèque. De nombreux circuits de protection protègent l'amplificateur et les haut-parleurs reliés.

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

- Regolatori volume, per il canale sinistro (L-CH) e destro (R-CH);
nel funzionamento parallelo e a ponte, il regolatore di destra è senza funzione
- LED PROTECT, uno per il canale destro e uno per il canale sinistro:
si accende se il circuito di protezione del canale è stato attivato: per pochi secondi dopo l'accensione fino all'abilitazione dell'uscita del canale, e se il circuito di protezione ha disattivato l'uscita in caso di guasto
- LED CLIP, uno per il canale destro e uno per il canale sinistro:
si accende in caso di sovrappilottaggio del canale e di cortocircuito all'uscita del canale
- Interruttore on/off POWER
- LED BRIDGE è acceso se il selettore della modalità (13) è in posizione BR
- Spie di funzionamento ON
- LED PARALLEL è acceso se il selettore della modalità (13) è in posizione PAR

1.2 Pannello posteriore

- Presa per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz) tramite il cavo in dotazione
- Portafusibile; sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo
- Terminali per altoparlanti come prese Speaker (L-CH = canale di sinistra, R-CH = canale di destra)

- Terminali per altoparlanti come morsetti a vite con prese per spina a banana di 4 mm (L-CH = canale di sinistra, R-CH = canale di destra)
- Interruttore Groundlift
Posizione GND: massa del segnale e massa del contenitore sono collegate
Posizione LIFT: massa del segnale e massa del contenitore sono separate
- Selettore della modalità di funzionamento (vedi cap. 6.2)
Posizione a sinistra BR: funzionamento a ponte
Posizione centrale STEREO: funzionamento stereo
Posizione a destra PAR: funzionamento parallelo
- Ingressi simmetrici come prese XLR e jack 6,3 mm, per il canale di sinistra (L-CH) e di destra (R-CH), per il collegamento della sorgente, p. es. mixer, preamplificatore; con funzionamento parallelo e a ponte collegare la sorgente solo con il canale di sinistra

2 Avvertenze di sicurezza

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

AVVERTIMENTO L'apparecchio funziona con pericolosa tensione di rete (230 V~). Non intervenire mai personalmente al suo interno e non inserire niente nelle fessure di aerazione! Esiste il pericolo di una scarica elettrica pericolosa.



Durante il funzionamento, ai terminali degli altoparlanti (11) è presente una tensione pericolosa al contatto! Eseguire tutti i collegamenti solo con l'apparecchio spento.

Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- Lo strumento è previsto solo per l'uso 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 mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
3. l'apparecchio non funziona correttamente.
Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.

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



3 Possibilità d'impiego

Questo amplificatore PA stereo con tre modalità di funzionamento è stato realizzato specialmente per l'impiego sul palcoscenico o in discoteca. Numerosi circuiti di protezione proteggono l'amplificatore e gli altoparlanti collegati.

4 Possibilit   di posizionamento

L'amplificatore    concepito per una installazione in rack (482 mm/19") ma pu   essere anche collocato su un tavolo. In ogni caso deve essere assicurato che l'aria possa uscire liberamente da tutte le fessure di aerazione per garantire un raffreddamento sufficiente.

4.1 Installazione in rack

Per un montaggio in rack 19", una unit   = 44,5 mm    necessaria. Affin che il rack non si rovesci, si deve posizionare l'amplificatore nella parte inferiore del rack. Per una fissazione solida, la piastra anteriore non    sufficiente, l'amplificatore deve, in pi  , essere mantenuto da guide laterali o da una piastra su cui poggiare.

5 Branchementi de l'amplificateur

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

5.1 Source de signal

Reliez la sortie de la source audio, par exemple préamplificateur, table de mixage aux prises XLR ou jack INPUT (14) [L-CH = canal gauche, R-CH = canal droit] ; le signal d'entrée devrait avoir un niveau ligne. Les prises sont configurées en symétrique, la configuration pour les fiches est présentée sur les schémas 4 et 5. En mode parallèle et bridgé, reliez la source audio uniquement au canal gauche.

La prise respectivement non utilisée comme entrée d'un canal (prise XLR ou jack) peut être utilisée comme sortie pour repiquage de signal pour diriger le signal d'entrée vers un autre amplificateur.

5.2 Haut-parleurs

Reliez les haut-parleurs soit via les prises SPEAKER (10) soit via les bornes à vis avec fiches banane (11).

Le branchement dépend du mode de fonctionnement choisi (chapitre 6.2) :

- a) en *mode parallèle et stéréo*, on peut relier respectivement un haut-parleur (ou un groupe de haut-parleurs)    la sortie du canal gauche (L-CH) et à la sortie du canal droit (R-CH).

Si vous utilisez les bornes à vis, reliez le pôle plus du haut-parleur à la borne rouge et le pôle moins du haut-parleur à la borne noire du canal. Si vous utilisez les prises SPEAKER, la paire de contacts 1+/1- ou 2+/2- du canal peut être branch  e puisque dans l'appareil, les contacts 1+ sont reliés à 2+ et 1- à 2- (voir schéma 3, configuration des contacts de la fiche).

En mode stéréo et parallèle, il faut que l'impédance du haut-parleur (ou l'impédance globale du groupe de haut-parleurs) soit, par canal de 4 à au moins.

- b) en *mode bridgé*, le canal gauche et le canal droit sont bridg  s en un canal, ainsi l'amplificateur peut délivrer une tension double au haut-parleur relié (ou à un groupe de haut-parleurs).

Pour le branchement, on peut utiliser soit les prises SPEAKER soit les bornes à vis : reliez le pôle plus du haut-parleur au pôle plus de la sortie gauche (L-CH) et le pôle moins du haut-parleur au pôle plus de la sortie droite (R-CH). (Le pôle plus de la sortie droite devient p  le moins pour le haut-parleur grâce à l'inversion de signal en mode bridgé).

En mode bridgé, l'impédance du haut-parleur (ou l'impédance globale du groupe de haut-parleurs) doit être de 8 à au moins.

Le tableau schéma 6 présente les possibilités de branchement pour un haut-parleur ou un groupe de haut-parleurs par canal. Respectivement est indiquée quelle puissance nominale (P_{MIN}) chaque haut-parleur doit avoir en fonction de l'impédance correspondante (Z). Si plusieurs haut-parleurs sont branchés, il faut veiller à ce que la polarité de tous les haut-parleurs soit correcte.

5.3 Alimentation

Finalement reliez le cordon secteur livré à la prise secteur (8) et l'autre extrémité à une prise secteur 230 V~ /50 Hz. Avant d'allumer l'amplificateur la première fois, mettez les potentiomètres de réglage de volume (1) entièrement à gauche sur -à.

6 Utilisation

6.1 Marche/Arrêt

Pour éviter tout bruit fort à l'allumage, allumez toujours l'amplificateur final dans une installation d'amplification après tous les autres appareils et éteignez-le en premier. Une fois allumé avec l'interrupteur POWER (4), les LEDs PROTECT (2) brillent pendant quelques secondes. Pendant ce temps, la temporisation d'entrée pour protéger les haut-parleurs est activée.

6.2 Sélection du mode de fonctionnement

Sélectionnez le mode de fonctionnement voulu avec le sélecteur 3 positions (13).

6.2.1 Mode stéréo

Si le sélecteur est sur la position médiane STEREO [les LEDs BRIDGE (5) et PARALLEL (7) ne brillent pas], les deux canaux fonctionnent indépendamment l'un de l'autre. Avec les réglages (1), le volume est réglé séparément pour chaque canal : réglage L-CH pour le canal gauche et réglage R-CH pour le canal droit.

6.2.2 Mode parallèle

Si le sélecteur est sur la position droite PAR [la LED PARALLEL (7) brille], le signal d'entrée du canal gauche est branché en parallèle sur le canal droit et le canal gauche. Un signal à l'entrée droite est ignoré. Le réglage de volume s'effectue pour les deux sorties ensemble avec le réglage gauche L-CH.

4 Possibilit   di collocamento

L'amplificatore    previsto per il montaggio in un rack (482 mm/19"), ma pu   anche essere collocato su un tavolo. In ogni caso deve essere assicurato che l'aria possa uscire liberamente da tutte le fessure di aerazione per garantire un raffreddamento sufficiente.

4.1 Montaggio in rack

Il montaggio in rack richiede 1 RS (unit   di altezza = 44,5 mm). Per evitare che il rack risulti con troppi pesi in alto occorre che l'amplificatore venga sistemato in basso. Per un fissaggio sicuro non basta il pannello frontale. L'apparecchio deve essere tenuto in pi   da guide laterali o da una piastra su cui poggiare.

5 Collegare l'amplificatore

Tutti i collegamenti devono essere eseguiti solo con l'apparecchio spento!

5.1 Sorgente del segnale

Collegare l'uscita della sorgente, p. es. preamplificatore, mixer, con le prese XLR o jack INPUT (14) [L-CH = canale di sinistra, R-CH = canale di destra]. Il segnale d'ingresso dovrebbe avere un livello Line. Le prese sono previste per segnali simmetrici; i contatti sono rappresentati in figg. 4 e 5. Con funzionamento parallelo e a ponte collegare la sorgente solo con il canale di sinistra.

La presa di un canale non utilizzata come ingresso (XLR o jack) pu   essere usata come uscita di passaggio, per inoltrare il segnale d'ingresso ad un ulteriore amplificatore.

5.2 Altoparlanti

Collegare gli altoparlanti o per mezzo delle prese SPEAKER (10) o per mezzo dei terminali a vite con prese per spine a banana (11). Il collegamento dipende dalla modalit   di funzionamento (cap. 6.2):

- a) Nel *funzionamento stereo e parallelo*, all'uscita sinistra del canale (L-CH) e all'uscita destra

(R-CH) del canale si collega per ognuno un altoparlante (o un gruppo di altoparlanti).

Se si usano i terminali a vite, collegare il positivo dell'altoparlante con il morsetto rosso e il negativo con il morsetto nero del canale. Usando le prese SPEAKER, si possono occupare le coppie di contatti 1+/1- o 2+/2-, dato che nell'apparecchio sono collegati i contatti 1+ con 2+ e 1- con 2- (vedi fig. 3, contatti del connettore).

Nel funzionamento stereo o parallelo, per ogni canale l'impedenza dell'altoparlante (oppure l'impedenza globale del gruppo di altoparlanti) non deve essere inferiore a 4   .

- b) Nel *funzionamento a ponte*, i canali sinistro e destro sono ponticellati per formare un unico canale; in questo modo, l'amplificatore pu   erogare la doppia tensione ad un altoparlante collegato (o a un gruppo di altoparlanti).

Per il collegamento si possono usare le prese SPEAKER oppure i terminali a vite: collegare il positivo dell'altoparlante con il positivo dell'uscita sinistra (L-CH) e il negativo dell'altoparlante con il positivo dell'uscita destra (R-CH). (Il polo positivo dell'uscita destra, per via dell'inversione del segnale nel funzionamento a ponte, diventa il negativo per l'altoparlante.)

Nel funzionamento a ponte, l'impedenza dell'altoparlante (o l'impedenza globale del gruppo di altoparlanti) non deve essere inferiore a 8   .

La tabella di fig. 6 elenca le possibilit   di collegamento per un altoparlante o per un gruppo di altoparlanti per ogni canale. Inoltre    indicata quale potenza nominale (P_{MIN}) ogni altoparlante deve avere come minimo con la relativa impedenza (Z). Unendo pi   altoparlanti si deve prestare particolare attenzione alla loro corretta polarit  .

5.3 Alimentazione

Alla fine inserire il cavo rete in dotazione nella presa (8) e la spina del cavo in una presa (230 V~ /50 Hz). Prima di accendere l'apparecchio, girare i regolatori (1) completamente a -  .

6 Funzionamento

6.1 Accendere/spegnere

Per evitare forti rumori di commutazione, accendere lo stadio finale di un impianto di amplificazione sempre dopo tutti gli altri apparecchi e spegnerlo, dopo l'uso, per primo. Dopo l'accensione con l'interruttore POWER (4) si accendono, per pochi secondi, i LED PROTECT (2). In questo periodo    attivo il ritardo di accensione per proteggere gli altoparlanti.

6.2 Scegliere la modalit   di funzionamento

Con il selettore (13) a 3 posizioni si sceglie la modalit   desiderata.

6.2.1 Funzionamento stereo

Se il selettore si trova in posizione centrale STEREO [i LED BRIDGE (5) e PARALLEL (7) non sono accesi], entrambi i canali funzionano in modo indipendente fra di loro. Con i regolatori (1) si imposta il volume separatamente per ogni canale: regolatore L-CH per il canale sinistro, regolatore R-CH per il canale destro.

6.2.2 Funzionamento parallelo

Se il selettore si trova in posizione a destra PAR [il LED PARALLEL (7)    acceso], il segnale d'ingresso del canale sinistro viene portato in modo parallelo sui canali sinistro e destro. Un segnale presente all'ingresso destro viene ignorato. L'impostazione del volume avviene, in comune per le due uscite, con il regolatore di sinistra L-CH.

6.2.3 Funzionamento a ponte

Se il selettore si trova in posizione a sinistra BR [il LED BRIDGE (5)    acceso], il segnale d'ingresso del canale sinistro viene portato, invertito, in pi   sul canale destro. In questo modo, la tensione all'uscita si raddoppia se, come descritto in capitolo 5, l'altoparlante    collegato per il funzionamento a ponte. Un segnale presente all'ingresso destro viene ignorato. L'impostazione del volume avviene con il regolatore di sinistra L-CH.

6.2.3 Mode bridgé

Si le sélecteur est sur la position gauche BR [la LED BRIDGE (5) brille], le signal d'entrée du canal gauche est branché en plus au canal droit de manière inversée. Ainsi la tension est doublée à la sortie si le haut-parleur, comme décrit au chapitre 5, est branché pour le mode bridgé. Un signal à l'entrée droite est ignoré. Le réglage de volume s'effectue avec le réglage gauche L-CH.

6.3 Réglages de niveau

Mettez la sortie de la table de mixage ou du préamplificateur à son niveau nominal (0 dB) ou au signal de sortie non distordu le plus grand. Tournez les deux réglages (1) ou en mode parallèle et bridgé uniquement le réglage gauche jusqu'à obtention du volume maximal souhaité. Si les LEDs CLIP (3) indiquent la surcharge de l'amplificateur, diminuez les réglages en conséquence.

PRÉCAUTION



Ne réglez jamais le volume, sur l'amplificateur, de manière très élevée. Un volume trop élevé peut, à long terme, générer des troubles de l'audition. L'oreille 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.

6.4 Interrupteur Groundlift

Si un ronflement perturbateur apparaît en l'absence de signal de musique, il peut y avoir un bouclage de masse. Les bouclages de masse peuvent apparaître si deux appareils ont un contact dans le rack, non seulement via la masse du signal mais aussi via le conducteur de protection de l'alimentation ou via une liaison des boîtiers. Pour couper la boucle de masse ainsi créée, mettez l'interrupteur Groundlift (12) sur la position LIFT.

7 Circuit de protection

Le circuit de protection doit éviter tout dommage sur les haut-parleurs et sur l'amplificateur. S'il est activé, les LEDs PROTECT (2) brillent et les sorties haut-parleur sont déconnectées :

1. pendant quelques secondes après l'allumage (temporisation d'entrée)
2. lorsque l'amplificateur est en surchauffe
3. en cas de présence de tension continue en sortie

En cas de court-circuit à une sortie haut-parleur, la LED CLIP (3) du canal correspondant brille. Si c'est le cas ou si la LED PROTECT brille pendant le fonctionnement, ou ne s'éteint pas après la mise sous tension, il faut éteindre l'amplificateur et solutionner le problème.

8 Caractéristiques techniques

Puissance de sortie RMS	
Stéréo 4 Ω :	2 × 200 W
Stéréo 8 Ω :	2 × 140 W
Mode bridgé sous 8 Ω : .	400 W
Puissance de sortie max. : .	500 W
Entrées :	0,775 V/20 kΩ, sym.
Bande passante :	10 – 20 000 Hz
Rapport signal/bruit :	> 75 dB
Atténuation :	> 51 dB
Taux de distorsion :	< 0,05 %
Alimentation :	230 V~/50 Hz
Consommation :	950 VA
Température fonc. :	0 – 40 °C
Dimensions (L × H × P) : . .	482 × 50 × 350 mm, 1 U
Poids :	10 kg

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.

6.3 Impostare il livello

Regolare l'uscita del mixer o del preamplificatore sul suo livello nominale (0 dB) oppure sul maggiore segnale d'uscita non distorto. Aprire i due regolatori (1) oppure, nel funzionamento parallelo e a ponte solo quello a sinistra, fino al raggiungimento del volume massimo desiderato. Se i LED CLIP (3) indicano il sovrappilottaggio dell'amplificatore occorre ridurre un po' questi regolatori.

ATTENZIONE



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

6.4 Interruttore Groundlift

Se in assenza di un segnale musicale si sente un ronzio fastidioso, la causa ne può essere un anello di terra. Questi anelli si possono manifestare se due apparecchi sono in contatto sia per mezzo della massa del segnale che per mezzo del conduttore di terra dell'alimentazione oppure tramite un collegamento fra i contenitori nel rack. Per separare questo anello di terra basta portare l'interruttore groundlift (12) in posizione LIFT.

7 Circuito di protezione

Il circuito di protezione deve impedire che si verifichino dei danni agli altoparlanti e all'amplificatore. Se è attivato, si accendono i LED PROTECT (2) e gli altoparlanti vengono disinseriti:

1. per pochi secondi dopo l'accensione (ritardo dell'accensione)
2. se l'amplificatore è surriscaldato
3. in caso di tensione continua all'uscita

Se in un'uscita per altoparlanti si è manifestato un cortocircuito, il LED CLIP (3) del relativo canale si accende. In questo caso, oppure se si accende il LED PROTECT durante il funzionamento oppure se non si spegne dopo l'accensione, bisogna spegnere l'amplificatore ed eliminare la causa del guasto.

8 Dati tecnici

Potenza d'uscita efficace	
Stereo 4 Ω:	2 × 200 W
Stereo 8 Ω:	2 × 140 W
a ponte con 8 Ω:	400 W
Potenza d'uscita max.:	500 W
Ingressi:	0,775 V/20 kΩ, simm.
Banda passante:	10 – 20 000 Hz
Rapporto S/R:	> 75 dB
Diafonia :	> 51 dB
Fattore di distorsione:	< 0,05 %
Alimentazione:	230 V~/50 Hz
Potenza assorbita:	950 VA
Temperatura d'esercizio: . .	0 – 40 °C
Dimensioni (l × h × p):	482 × 50 × 350 mm, 1 RS
Peso:	10 kg

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

- 1 Volumeregelaar, telkens voor het linker (L-CH) en het rechter (R-CH) kanaal; in parallel- en brugwerking functioneert de rechter regelaar niet
- 2 LED's PROTECT, telkens voor het linker en het rechter kanaal:
licht op bij geactiveerd beveiligingscircuit van het kanaal: gedurende enkele seconden vanaf het inschakelen tot de vrijschakeling van de kanaaluitgang, en wanneer het beveiligingscircuit de uitgang in geval van een storing heeft uitgeschakeld
- 3 LED's CLIP, telkens voor het linker en het rechter kanaal:
licht op bij oversturing van het kanaal en bij kortsluiting van de kanaaluitgang
- 4 POWER-schakelaar
- 5 LED BRIDGE licht op, wanneer de schakelaar voor de bedrijfsmodus (13) in de positie BR staat
- 6 POWER-LED's ON
- 7 LED PARALLEL licht op, wanneer de schakelaar voor de bedrijfsmodus (13) in de positie PAR staat

1.2 Achterzijde

- 8 POWER-jack voor aansluiting op een contactdoos (230 V~/50 Hz) met behulp van het bijgeleverde netsnoer
- 9 Zekeringhouder; vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type
- 10 Luidsprekeraansluitingen als speaker-jacks (L-CH = linker kanaal, R-CH = rechter kanaal)

- 11 Luidsprekeraansluitingen als schroefklemmen met 4-mm-banaanbussen (L-CH = linker kanaal, R-CH = rechter kanaal)
- 12 Massaschakelaar
Stand GND: signaalmassa en kastmassa zijn verbonden
Stand LIFT: signaalmassa en kastmassa zijn gescheiden
- 13 Schakelaar voor het selecteren van de bedrijfsmodus (zie. 6.2)
linker stand BR: brugwerking
middelste stand STEREO: stereowerking
rechter stand PAR: parallelwerking
- 14 Gebalanceerde ingangen als XLR- en 6,3-mm-jacks, telkens voor het linker (L-CH) en rechter (R-CH) kanaal, voor aansluiting van de signaalbron, b.v. mengpaneel, voorversterker; sluit bij parallel- en brugwerking de signaalbron alleen aan op het linker kanaal

2 Veiligheidsvoorschriften

Dit apparaat is in overeenstemming met alle ver- eiste EU-Richtlijnen en is daarom met **CE** geken- merkt.

WAARSCHUWING De netspanning (230 V~) van het apparaat is levensgevaar- lijk. Open het apparaat niet, en zorg dat u niets in de venti- latieopeningen steekt! U loopt het risico van een elektrische schok.



Tijdens het gebruik staan de luidsprekeraansluitin- gen (11) onder een levensgevaarlijke spanning! De in- en uitgangen mogen enkel aangesloten en gewijzigd worden, wanneer het apparaat uitge- schakeld is.

Let eveneens op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik bin- nenshuis. Vermijd drui- en spatwater, uitzonder-

lijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuur- bereik: 0 – 40 °C).

- Plaats geen bekertjes met vloeistof zoals drinkglaz- en etc. op het apparaat.
- De warmte die in het toestel ontstaat, moet door ventilatie worden afgevoerd. Dek daarom de ven- tilatieopeningen van de behuizing niet af.
- Schakel het apparaat niet in resp. trek onmiddell- ijk 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 stop- contact, maar met de stekker zelf.
- 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

Deze PA-stereoversterker met drie instelbare modussen is speciaal ontworpen voor het gebruik op het podium en in de discotheek. Uitgebreide beveiligingscircuits beschermen de versterker en de aangesloten luidsprekers.

Abra por la página 3. De este modo usted podrá ver los elementos y conexiones descritos.

1 Elementos y conexiones

1.1 Parte delantera

- 1 Controles de volumen, para el canal izquierdo (L-CH) y el canal derecho (R-CH) respectiva- mente; en funcionamiento en paralelo y funcio- namiento modo puente el control derecho no tiene función
- 2 LEDs PROT, para el canal izquierdo y el canal derecho respectivamente:
se ilumina con el circuito protector activado del canal: algunos segundos después de haberse encendido hasta que la salida de canal está preparada para su funcionamiento y cuando el circuito protector ha apagado la salida en caso de error.
- 3 LEDs CLIP, para el canal izquierdo y el canal derecho respectivamente:
se ilumina con la sobrecarga del canal y en caso de cortocircuito de la salida de canal
- 4 Interruptor POWER
- 5 LED BRIDGE brilla si el interruptor para el modo de funcionamiento (13) está en posición BR
- 6 Testigos de funcionamiento ON
- 7 LED PARALLEL brilla si el interruptor para el mo- do de funcionamiento (13) está en posición PAR.

1.2 Parte trasera

- 8 Toma de red para la conexión a un enchufe (230 V~/50 Hz) mediante el cable de red entre- gado
- 9 Porta fusible; remplace un fusible fundido única- mente por otro del mismo tipo
- 10 Conexiones de altavoz como tomas SPEAKER (L-CH = canal izquierdo, R-CH = canal derecho)

- 11 Conexiones de altavoz como terminales de tor- nillo con tomas tipo banana de 4 mm (L-CH = canal izquierdo, R-CH = canal derecho)
- 12 Interruptor Groundlift
posición GND: la masa de señal y la masa de caja están conectadas
posición LIFT: la masa de señal y la masa de caja están separadas
- 13 Interruptor para seleccionar el modo de funcio- namiento (véase capítulo 6.2)
posición izquierda BR: funcionamiento en modo puente
posición central STEREO: funcionamiento en estéreo
posición derecha PAR: funcionamiento en paralelo
- 14 Entradas simétricas como tomas XLR y 6,3 mm, para el canal izquierdo (L-CH) y el canal derecho (R-CH) respectivamente, para la conexión de la fuente de señal, por ejemplo un mezclador, un preamplificador; en caso de funcionamiento en paralelo y modo puente sólo conecte la fuente de señal al canal izquierdo

2 Notas de seguridad

Esta unidad cumple con todas las directivas que requiere la UE y por lo tanto está marcada con **CE**.

ADVERTENCIA La unidad está alimentada por un voltaje peligroso (230 V~). Deje el mantenimiento únicamente en manos de personal especia- lizado. ¡No inserte nada a través de las rejillas de ventilación! La manipulación inexperta o la modi- ficación de la unidad pueden causar una descarga eléctrica.



Durante el funcionamiento, existe un riesgo de contacto con voltaje peligroso en las conexiones (11) de los altavoces. Todas las conexiones deben hacerse o modificarse sólo con la unidad apagada.

Es esencial que observe los puntos siguientes:

- La unidad solamente está indicada para una uti- lización en interior. Protégala contra las salpicadu- ras y las proyecciones de agua, la alta humedad del aire y el calor (temperatura de ambiente admi- sible 0 – 40 °C).
- No coloque ningún recipiente que contenga líqui- do encima del aparato, por ejemplo vasos de bebida.
- El calor generado en la unidad debe evacuarse mediante la circulación de aire. Por eso no deben cubrirse las rejillas de ventilación de la caja.
- No ponga en funcionamiento la unidad, o des- conéctela inmediatamente de la toma de red si
 1. existen daños visibles en la unidad o en el cable de red,
 2. la unidad presenta un defecto después de una caída o accidente similar,
 3. se producen disfunciones.
 La unidad debe ser reparada en cualquier caso por personal autorizado.
- No tire nunca directamente del cable para des- conectarlo de la toma, tire siempre del enchufe.
- Para la limpieza utilice sólo un paño seco y suave, no use nunca productos químicos o agua.
- No se asumirá ninguna garantía para la unidad ni se aceptará ninguna responsabilidad por ningún daño personal o material si la unidad se usa con otros propósitos distintos a los que fueron original- mente concebidos, si no está correctamente co- nectada, utilizada, o reparada de manera experta.

Si se retira de servicio definitivamente la unidad, llévela a una planta local de reciclaje para su eliminación no conta- minante para el medio ambiente.



3 Usos

Este amplificador estéreo de megafonía con tres modos de funcionamiento ajustables ha sido espe- cialmente diseñado para utilizaciones en escena y

4 Installatie

De versterker is voorzien voor montage in een 19"-rack (482 mm), maar kan ook als tafelmodel gebruikt worden. In elk geval moet er lucht door alle ventilatieopeningen kunnen stromen, om voldoende ventilatie van de versterker te verzekeren.

4.1 De montage in een rack

Voor de montage in een rack hebt u 1 HE (1 rack-eenheid = 44,5 mm) nodig. Om te voorkomen dat het rack topzwaar wordt, dient de versterker in het onderste gedeelte van het rack gemonteerd te worden. De frontplaat alleen is niet voldoende voor een veilige bevestiging. Het toestel moet links en rechts door rails of onderaan door een bodemplaat extra ondersteund worden.

5 De versterker aansluiten

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

5.1 Signaalbron

Sluit de uitgang van de signaalbron, b.v. voorversterker, mengpaneel, aan op de XLR- of 6,3 mm-jacks INPUT (14) [L-CH = linker kanaal, R-CH = rechter kanaal]; Het ingangssignaal moet lijnniveau hebben. De jacks zijn gebalanceerd ontworpen, de contactindeling voor de verbindingstekkers vindt u op figuren 4 en 5. Bij parallel- en brugwerking sluit u de signaalbron alleen aan op het linker kanaal.

De jack van een kanaal (XLR of 6,3 mm-jack) die telkens niet als ingang wordt gebruikt, kan als doorvoeruitgang dienen om het ingangssignaal naar een andere versterker door te sturen.

5.2 Luidspreker

Verbind de luidsprekers ofwel via de SPEAKER-jacks (10) of via de schroefklemmen met banana-bussen (11). De aansluiting hangt af van de geselecteerde modus (hoofdstuk 6.2):

a) In de *stereo- en parallelwerking* wordt op de linker kanaaluitgang (L-CH) en op de rechter kanaaluitgang (R-CH) telkens een luidspreker (resp. luidsprekergroep) aangesloten.

Bij het gebruik van de schroefklemmen sluit u de positieve pool van de luidspreker aan op de rode klem en de negatieve pool van de luidspreker aan op de zwarte klem van het kanaal. Bij aansluiting op de SPEAKER-jacks kan het contactpaar 1+/1- of 2+/2- van het kanaal worden gebruikt, omdat in het apparaat de contacten 1+ met 2+ en 1- met 2- zijn verbonden (zie figuur 3, contactindeling van de aansluitstekker).

In de stereo- en parallelwerking moet per kanaal de impedantie van de luidspreker (resp. totale impedantie van de luidsprekergroep) ten minste 4 Ω bedragen.

b) In *brugwerking* worden het linker en het rechter kanaal tot één kanaal gecombineerd. Zo kan de versterker de dubbele spanningen naar een aangesloten luidspreker (resp. luidsprekergroep) doorsturen.

Voor de aansluiting kunt u zowel de SPEAKER-jacks als de schroefklemmen gebruiken: Verbind de positieve pool van de luidspreker met de positieve pool van de linker (L-CH) uitgang, en de negatieve pool van de luidspreker met de positieve pool van de rechter (R-CH) uitgang. (De positieve pool van de rechter uitgang wordt door de signaalomkering in brugwerking de negatieve pool voor de luidspreker.)

In brugwerking moet de impedantie van de luidspreker (resp. totale impedantie van de luidsprekergroep) ten minste 8 Ω bedragen.

Tabel afb. 6 toont de aansluitmogelijkheid voor een luidspreker of luidsprekergroep per kanaal. Hiervoor wordt telkens aangegeven welk nominaal belastingsvermogen (P_{MIN}) elke luidspreker bij overeenkomstige impedantie (Z) minstens moet hebben. Bij het aansluiten van meerdere luidsprekers moet u letten op de correcte polariteit van elke luidspreker.

5.3 Voedingsspanning

Ten slotte plukt u het bijgeleverde netsnoer in de POWER-jack (8) en de netstekker in een stopcontact (230 V~/50 Hz). Draai de regelaars (1) helemaal naar links (stand $-\infty$), alvorens het toestel in te schakelen.

6 Bediening

6.1 In-/uitschakelen

Om luide schakelploppen te vermijden, schakelt u de eindversterker steeds als laatste onderdeel van een versterkersysteem in. Op dezelfde manier schakelt u na gebruik altijd eerst de eindversterker uit. Na het inschakelen met de POWER-schakelaar (4) lichten de LED's PROTECT (2) gedurende enkele seconden op. In deze korte tijd is de inschakelvertraging actief om de luidsprekers te beschermen.

6.2 De bedrijfsmodus selecteren

Met de driestandenschakelaar (13) wordt de gewenste modus geselecteerd.

6.2.1 Stereowerking

Als de schakelaar in de middelste stand STEREO staat [de LED's BRIDGE (5) en PARALLEL (7) lichten niet op], worden beide kanalen onafhankelijk van elkaar gebruikt. Met de regelaars (1) wordt het volume voor elk kanaal gescheiden ingesteld: regelaar L-CH voor het linker kanaal, regelaar R-CH voor het rechter kanaal.

6.2.2 Parallelwerking

Als de schakelaar in de rechter positie PAR staat [de LED PARALLEL (7) licht op], wordt het ingangssignaal van het linker kanaal parallel naar het linker en rechter kanaal geschakeld. Een signaal op de rechter ingang wordt genegeerd. Het volume wordt voor beide uitgangen samen geregeld met de linker regelaar L-CH.

discoteca. Circuitos protectores considerables protegen el amplificador y los altavoces conectados.

4 Instalación

El amplificador está diseñado para montarse en un rack (482 mm/19"), pero también puede utilizarse sobre una mesa. En cualquier caso el aire debe poder circular libremente a través de todas las rejillas de ventilación para asegurar una correcta refrigeración.

4.1 Instalación en rack

Para el montaje en rack se requiere 1 espacio rack = 44,5 mm. Para evitar que el rack sea demasiado pesado en la parte superior, el amplificador debe montarse en la parte inferior del rack. La chapa frontal sola no es suficiente para asegurar la fijación. La unidad tiene que apoyarse además por raíles laterales o una placa portadora inferior.

5 Conectar el amplificador

¡Todas las conexiones deben hacerse sólo si la unidad está apagada!

5.1 Fuente de señal

Conecte la salida de una fuente de señal, por ejemplo un preamplificador o un mezclador, a las tomas XLR o 6,3 mm INPUT (14) [L-CH = canal izquierdo, R-CH = canal derecho]; la señal de entrada debería tener nivel de línea. Las tomas tienen un diseño simétrico, la configuración de contacto para los enchufes se muestra en las ilustraciones 4 y 5. En caso de utilización en modo paralelo o modo puente, conecte sólo la fuente de señal al canal izquierdo.

La toma de un canal (XLR o 6,3 mm) que no se usa como entrada en el caso respectivo puede ser usada como salida de alimentación para transmitir la señal de entrada a otro amplificador.

5.2 Altavoces

Conecte los altavoces o bien a través de las tomas SPEAKER (10) o bien a través de los terminales de tornillo con tomas tipo banana (11). La conexión depende del modo de funcionamiento seleccionado (capítulo 6.2):

a) En *funcionamiento en estéreo o en paralelo* se conecta un altavoz (o un grupo de altavoces) respectivamente a la salida de canal izquierdo (L-CH) y a la salida de canal derecho (R-CH).

Quando se usen los terminales de tornillo, conecte el polo positivo del altavoz al terminal rojo y el polo negativo del altavoz al terminal negro del canal. Cuando use las tomas SPEAKER, el par de contacto 1+/1- o 2+/2- del canal puede ser conectado, como dentro de la unidad los contactos 1+ se conectan a 2+ y 1- a 2- (véase ilustración 3, configuración de contacto del enchufe de conexión).

En usos en estéreo y en paralelo, la impedancia del altavoz (o la impedancia total del grupo de altavoces) debe ser de 4 Ω por canal como mínimo.

b) En *funcionamiento en modo puente* el canal izquierdo y el canal derecho se conectan modo puente a un canal, de este modo el amplificador puede suministrar el voltaje doble a un altavoz conectado (o un grupo de altavoces).

Para la conexión pueden ser usados o bien las tomas SPEAKER o bien los terminales de tornillo: Conecte el polo positivo del altavoz al polo positivo de la salida izquierda (L-CH) y el polo negativo del altavoz al polo positivo de la salida derecha (R-CH). (El polo positivo de la salida derecha se convierte en polo negativo para el altavoz por inversión de señal en modo puente).

En el modo puente, la impedancia del altavoz (o la impedancia total del grupo de altavoces) debe ser de 8 Ω como mínimo.

La tabla de la ilustración 6 muestra las posibilidades de conexión por canal para un altavoz o un grupo de

altavoces. En cada caso está indicado qué capacidad de potencia (P_{MIN}) debe tener como mínimo cada altavoz con la impedancia correspondiente (Z). Cuando conecte varios altavoces, preste atención a que todos los altavoces tengan la misma polaridad.

5.3 Alimentación

Finalmente conecte el cable de red entregado a la toma de red (8) y el enchufe a la toma de red (230 V~/50 Hz). Antes de encenderlo por primera vez, gire los controles (1) hacia la izquierda hacia la posición de paro a $-\infty$.

6 Funcionamiento

6.1 Encendido/apagado

Para evitar un ruido fuerte en el encendido, encienda siempre el amplificador de potencia en un sistema de amplificador después de que el resto de las unidades se hayan encendido y apáguelo en primer lugar después de su uso. Tras encender con el interruptor POWER (4), los LEDs PROTECT (2) se encienden durante algunos segundos. Durante este tiempo se activa el retraso de encendido para la protección de los altavoces.

6.2 Selección del modo de funcionamiento

El modo de funcionamiento deseado se selecciona con el interruptor de 3 posiciones (13).

6.2.1 Funcionamiento en estéreo

Si el interruptor está en la posición central STEREO [los LEDs BRIDGE (5) y PARALLEL (7) no brillan], ambos canales se utilizan independientemente el uno del otro. El volumen se ajusta separadamente para cada canal con los controles (1): control L-CH para el canal izquierdo, control R-CH para el canal derecho.

6.2.3 Brugwerking

Als de schakelaar in de linker positie BR staat [de LED BRIDGE (5) licht op], wordt het ingangssignaal van het linker kanaal ook nog eens omgekeerd naar het rechter kanaal geschakeld. Hierdoor verdubbelt de spanning op de uitgang, wanneer de luidspreker, zoals in hoofdstuk 5 beschreven, voor de brugwerking is aangesloten. Een signaal op de rechter ingang wordt genegeerd. Het volume wordt met de linker regelaar L-CH geregeld.

6.3 Het niveau instellen

Stuur de uitgang van het mengpaneel of de voorversterker op zijn nominale niveau (0 dB) of het grootste onvervormde ingangssignaal uit. Draai de beide regelaars (1) resp. alleen de linker regelaar (in geval van parallel- en brugwerking), open tot het gewenste maximumvolume is bereikt. Als de LED's CLIP (3) een oversturing van de versterkers aangeven, draait u de regelaars iets terug.

OPGELET



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

6.4 Massaschakelaar

Als er zonder muzieksignaal een storende brom hoorbaar is, kan een aardlus hiervan de oorzaak zijn. Aardlussen kunnen ontstaan, wanneer twee apparaten zowel via de signaalmassa als via de aardleiding van de voedingsspanning of via een geleidende verbinding van de behuizing met elkaar in contact zijn. Om een zo ontstane aardlus te verhinderen, plaatst u de massaschakelaar (12) in de stand LIFT.

7 Beveiligingscircuit

Het beveiligingscircuit moet beschadigingen van de luidsprekers en de versterkers voorkomen. Bij geactiveerd circuit lichten de LED's PROTECT (2) op, en de luidsprekeruitgangen worden uitgeschakeld:

1. enkele seconden na het inschakelen (inschakelvertraging/soft start)
2. bij oververhitting van de versterker
3. bij gelijkspanning op de uitgang

In geval van een kortsluiting op de luidsprekeruitgang licht de CLIP LED (3) van het betreffende kanaal op. Als deze situatie zich voordoet, of als de LED PROTECT tijdens het gebruik oplicht of als deze niet uitgaat na het inschakelen, moet u de versterker uitschakelen en de foutoorzaak worden verholpen.

8 Technische gegevens

Uitgangsvermogen RMS	
Stereo 4 Ω:	2 × 200 W
Stereo 8 Ω:	2 × 140 W
Brugwerking op 8 Ω:	400 W
Max. uitgangsvermogen:	500 W
Ingangen:	0,775 V/20 kΩ, gebalanceerd
Frequentiebereik:	10 – 20 000 Hz
Signaal/Ruis-verhouding:	> 75 dB
Overspraakdemping:	> 51 dB
THD:	< 0,05 %
Voedingsspanning:	230 V~/50 Hz
Vermogensverbruik:	950 VA
Omgevingstemperatuurbereik:	0 – 40 °C
Afmetingen (B × H × D):	482 × 50 × 350 mm, 1 HE
Gewicht:	10 kg

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.

6.2.2 Funcionamiento en paralelo

Si el interruptor está en la posición PAR [el LED PARALLEL (7) brilla], la señal de entrada del canal izquierdo se conectará en paralelo a los canales izquierdo y derecho. Una señal en la salida derecha es ignorada. El volumen se ajusta para ambas salidas conjuntamente con el control izquierdo L-CH.

6.2.3 Funcionamiento en modo puente

Si el interruptor está en la posición izquiera BR [el LED BRIDGE (5) brilla], la señal de entrada del canal izquierdo se conecta adicionalmente al canal derecho en sentido inverso. De este modo, el voltaje se dobla en la salida cuando el altavoz se conecta en modo puente, como se describe en el capítulo 5. Una señal en la salida derecha es ignorada. El volumen se ajusta con el control izquierdo L-CH.

6.3 Ajuste de nivel

Ajuste la salida del mezclador o el preamplificador a su nivel nominal (0 dB) o la señal de salida máxima sin distorsión. Gire hacia arriba los dos controles (1) o en funcionamiento paralelo y en modo puente sólo el control izquierdo hasta que se alcance el volumen deseado máximo. Si los LEDs CLIP (3) muestran la sobrecarga del amplificador, gire hacia atrás ligeramente los controles.

ADVERTENCIA



No ajuste nunca el volumen en el amplificador muy alto. ¡El volumen permanentemente alto puede dañar su oído! El oído humano se acostumbrará a los volúmenes altos que no parecen tan altos al cabo de algún tiempo. Por eso, de aumente un volumen alto tras haberse acostumbrado a él.

6.4 Interruptor Groundlift

Si se puede oír un zumbido de perturbación sin señal de música, puede que se deba a un bucle de masa. Los bucles de masa ocurren si dos unidades tienen contacto en el rack tanto mediante la masa de señal como también mediante el conductor conectado a tierra de la alimentación o una conexión conductora de las cajas. Para separar el bucle de masa que así se ha producido, ajuste el interruptor groundlift (12) en la posición LIFT.

7 Circuito protector

El circuito protector ha sido realizado para evitar daños en los altavoces y el amplificador. Si está activado, los LEDs PROTECT (2) se iluminan y las salidas de altavoz se apagan:

1. durante algunos segundos tras el encendido (retraso de encendido)
2. si el amplificador está sobrecalentado
3. si hay un voltaje continuo en la salida

Si hay un cortocircuito en la salida del altavoz, el LED CLIP (3) del canal correspondiente se ilumina. Si este es el caso o si el LED PROTECT se ilumina durante el funcionamiento o si no se apaga tras el encendido, el amplificador debe ser apagado y la causa del defecto debe ser eliminada.

8 Características técnicas

Potencia de salida RMS	
Estéreo 4 Ω:	2 × 200 W
Estéreo 8 Ω:	2 × 140 W
Funcionamiento en modo puente a 8 Ω:	400 W
Potencia de salida máxima:	500 W
Entradas:	0,775 V/20 kΩ, sim.
Índice de frecuencia:	10 – 20 000 Hz
Relación señal/ruído:	> 75 dB
Atenuación:	> 51 dB
Coefficiente de distorsión no lineal:	< 0,05 %
Alimentación:	230 V~/50 Hz
Consumo:	950 VA
Temperatura ambiente:	0 – 40 °C
Dimensiones (B × H × P):	482 × 50 × 350 mm, 1 espacio rack
Peso:	10 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

1 Elementy użytkowe i gniazda połączeniowe

1.1 Panel frontowy

- 1 Regulatory poziomu głośności, osobno dla kanału lewego (L-CH) i kanału prawego (R-CH); w trybie równoległym i zmostkowanym regulator kanału prawego jest nieaktywny
- 2 Wskaźniki PROTECT, osobno dla kanału lewego i prawego:
wskaźnik zapala się gdy włącza się obwód zabezpieczający dla przegrzanego kanału: na kilka sekund po włączeniu urządzenia, aż wyjście kanału będzie gotowe do pracy, oraz gdy obwód zabezpieczający wyłączył wyjście w razie wystąpienia usterki.
- 3 Wskaźniki CLIP, osobno dla kanału lewego i prawego:
wskaźnik zapala się w razie przeciążenia kanału oraz w przypadku zwarcia na wyjściu kanału
- 4 Włącznik zasilania POWER
- 5 Dioda LED BRIDGE zaświeci się jeśli włącznik trybu pracy (13) jest w pozycji BR
- 6 Wskaźniki zasilania
- 7 Dioda LED PARALLEL zaświeci się jeśli włącznik trybu pracy (13) jest w pozycji PAR

1.2 Panel tylny

- 8 Gniazdo sieciowe – podłączenie do sieci (230 V~/50 Hz) za pomocą kabla zasilającego (w zestawie)
- 9 Gniazdo bezpiecznika; spalony bezpiecznik należy wymienić na bezpiecznik o identycznych parametrach

- 10 Złącza głośnikowe – gniazda SPEAKER (L-CH = kanał lewy, R-CH = kanał prawy)
- 11 Złącza głośnikowe – zaciski śrubowe z gniazdami bananowymi 4 mm (L-CH = kanał lewy, R-CH = kanał prawy)
- 12 Przełącznik pętli masy
pozycja GND: połączenie masy sygnału z obudową
pozycja LIFT: oddzielenie masy sygnału od obudowy
- 13 Przełącznik wyboru trybu pracy (por. rozdz. 6.2)
pozycja lewa BR: tryb zmostkowany
pozycja środkowa STEREO: tryb stereofoniczny
pozycja prawa PAR: tryb równoległy
- 14 Wejścia symetryczne – gniazda XLR i 6,3 mm, oddzielnie dla kanału lewego (L-CH) i kanału prawego (R-CH), do połączenia źródła sygnału, np. miksera, przedwzmacniacza; w trybie równoległym i zmostkowanym należy podłączyć źródło sygnału tylko do kanału lewego

2 Bezpieczeństwo użytkownika

Urządzenie spełnia wymogi norm obowiązujących w Unii Europejskiej, jest zatem oznaczone symbolem CE.

UWAGA



Urządzenie jest zasilane prądem elektrycznym o napięciu (230 V~). Podłączenie urządzenia oraz naprawę należy zlecić specjalście. Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów w otworach wentylacyjnych! Nieumiejętna obsługa urządzenia może prowadzić do porażenia prądem!

Podczas pracy urządzenia na zaciskach głośnikowych (11) występuje napięcie, które może stanowić potencjalne zagrożenie. Wszelkich podłączeń należy dokonywać przy wyłączonym wzmacniaczu.

Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku jedynie wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed bezpośrednim kontaktem z wodą, przed działaniem wilgoci oraz wysokiej temperatury (dopuszczalna temperatura otoczenia pracy to 0–40 °C).
- Na obudowie urządzenia nie wolno stawiać pojemników z płynem (np. szklanek).
- Ciepło wytwarzane podczas pracy urządzenia musi być odprowadzane przez otwory wentylacyjne, zatem nie wolno ich zasłaniać.
- Nie należy używać urządzenia, oraz należy niezwłocznie wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda, jeśli:
 1. istnieje widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla sieciowego,
 2. po upuszczeniu urządzenia itp. mogło nastąpić jego uszkodzenie,
 3. urządzenie działa wadliwie.Urządzenie należy dostarczyć do naprawy w autoryzowanym punkcie serwisowym.
- Nie wolno odłączać urządzenia z gniazda sieciowego ciągnąc za kabel zasilający – należy zawsze chwycić za wtyczkę.
- Do czyszczenia urządzenia należy używać suchej, miękkiej tkaniny; nie wolno używać wody, ani chemicznych środków czyszczących.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika) jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, lub jeśli zostało nieprawidłowo podłączone, użytkowane, bądź poddane nieautoryzowanej naprawie.



Jeśli urządzenie ma zostać ostatecznie wycofane z użycia, należy przekazać je do punktu utylizacji odpadów, aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska.

3 Zastosowanie

STA-201/SW to wzmacniacz stereofoniczny PA o trzech trybach pracy, znajdujący zastosowanie estradowe i dyskotekowe. Złożony obwód zabezpieczający służy ochronie wzmacniacza oraz podłączonych głośników.

4 Montaż urządzenia

Wzmacniacz można ustawić w żądanym miejscu jako urządzenie wolnostojące lub zainstalować w szafie montażowej (482 mm/19"). Niezależnie od miejsca montażu urządzenia, należy zapewnić swobodną cyrkulację powietrza przez otwory wentylacyjne, która pozwoli na dostateczne chłodzenie wzmacniacza.

4.1 Instalacja w szafie montażowej

Jeśli urządzenie ma być zainstalowane w szafie montażowej, należy przeznaczyć na nie 1 przestrzeń montażową = 44,5 mm. W celu uniknięcia przeciążenia górnej części szafy montażowej, wzmacniacz należy zainstalować w jej dolnej części. Instalacja wzmacniacza jedynie przy użyciu uchwytów montażowych umieszczonych w przedniej jego części, nie zapewnia wystarczającego bezpieczeństwa. Należy użyć dodatkowo bocznych szyn podtrzymujących, bądź płyty montażowej.

5 Podłączanie urządzenia

Należy dokonywać połączeń przy wyłączonym wzmacniaczu!

5.1 Źródła sygnału

Należy podłączyć wyjście źródła sygnału, np. przedwzmacniacza bądź miksera, do gniazda INPUT (14) XLR lub 6,3 mm [L-CH = kanał lewy, R-CH = kanał prawy]; sygnał wejściowy powinien charakteryzować się poziomem liniowym. Złącza są przeznaczone dla sygnałów symetrycznych, konfiguracja pinów została

przedstawiona na ryc. 4 i 5. W przypadku trybu równoległego lub zmostkowanego należy podłączyć źródło sygnału jedynie do lewego kanału.

Wówczas gniazdo (XLR lub 6,3 mm) kanału, który nie jest używany jako wejście, można użyć jako wyjście przelotowe aby przestać sygnał wejściowy do innego wzmacniacza.

5.2 Głośniki

Należy podłączyć głośniki za pomocą gniazd SPEAKER (10) lub zacisków śrubowych z gniazdami bananowymi (11). Sposób połączenia zależy od wybranego trybu pracy (rozdział 6.2):

- a W trybie stereofonicznym lub równoległym jeden głośnik (lub grupa głośników) jest podłączony odpowiednio do wyjścia kanału lewego (L-CH) i do wyjścia kanału prawego (R-CH).

Używając zacisków śrubowych, należy połączyć biegun dodatni głośnika z czerwonym zaciskiem a biegun ujemny głośnika z czarnym zaciskiem kanału. Używając gniazd SPEAKER, można połączyć parę pinów 1+/1- lub 2+/2- danego kanału, zgodnie z połączeniem pinów 1+ z 2+ oraz 1- z 2- wewnątrz urządzenia (por. ryc. 3, konfiguracja pinów wtyku połączeniowego).

W trybie stereofonicznym oraz równoległym impedancja minimalna głośnika (lub impedancja całkowita grupy głośników) powinna wynosić 4 Ω na kanał.

- b W trybie zmostkowanym kanał lewy i prawy zostaną zmostkowane w jeden kanał, dzięki czemu wzmacniacz może dostarczyć podwojone napięcie do podłączonego głośnika (lub grupy głośników).

Do podłączenia można użyć gniazd SPEAKER lub zacisków śrubowych: należy połączyć biegun dodatni głośnika z biegunem dodatnim lewego wyjścia (L-CH) oraz biegun ujemny głośnika z biegunem dodatnim prawego wyjścia (R-CH). (Biegun dodatni prawego wyjścia zmienia polaryzację na ujemną na skutek działania mostka).

W trybie zmostkowanym impedancja minimalna głośnika (lub impedancja całkowita grupy głośników) powinna wynosić 8 Ω.

W tabeli – ryc. 6 pokazano warianty połączeń kanałów głośnika lub grupy głośników. W każdym przypadku określono minimalną moc znamionową (P_{MIN}) oraz odpowiednią impedancję (Z), jaką musi się charakteryzować każdy głośnik. W przypadku podłączania kilku głośników pamiętać, aby wszystkie głośniki miały taką samą polaryzację.

5.3 Zasilanie

Należy podłączyć kabel zasilający (w zestawie) do gniazda sieciowego (8), następnie wtyk kabla zasilającego podłączyć do sieci (230 V~/50 Hz). Przed pierwszym włączeniem urządzenia należy przekręcić regulatory głośności (1) maksymalnie w lewo.

6 Obsługa urządzenia

6.1 Włączanie/wyłączanie

Aby uniknąć głośnego trzasku towarzyszącego włączaniu i wyłączaniu, należy przed włączeniem wzmacniacza włączyć wszystkie podłączone urządzenia, natomiast po zakończeniu pracy najpierw wyłączyć wzmacniacz. Po włączeniu urządzenia za pomocą włącznika zasilania POWER (4) na kilka sekund zapalą się wskaźniki PROTECT (2). Zapewni to "miękki start" w celu zabezpieczenia głośników.

6.2 Wybór trybu pracy

Do wyboru trybu pracy służy 3 – punktowy przełącznik (13).

6.2.1 Tryb stereofoniczny

Gdy przełącznik jest ustawiony w pozycji środkowej STEREO [dioda BRIDGE (5) i PARALLEL (7) nie świecą się], oba kanały pracują niezależnie od siebie. Poziom głośności reguluje się dla każdego

kanalu osobno za pomocą regulatorów (1): regulator L-CH dla kanału lewego, regulator R-CH dla kanału prawego.

6.2.2 Tryb równoległy

Gdy przełącznik jest ustawiony na prawą pozycję PAR [dioda PARALLEL (7) świeci się], sygnał wejściowy lewego kanału jest przełączony równolegle na lewy i prawy kanał. Sygnał na prawym wejściu jest ignorowany. Lewy regulator L-CH służy do regulacji poziomu głośności dla obu wyjść.

6.2.3 Tryb zmostkowany

Gdy przełącznik jest ustawiony na lewą pozycję BR [dioda LED BRIDGE (5) świeci się], sygnał wejściowy lewego kanału jest dodatkowo odwrotnie przekazany na prawy kanał. Dzięki temu, jeśli głośnik jest zmostkowany, napięcie na wyjściach zostaje podwojone (por. rozdz. 5). Sygnał na prawym wejściu jest ignorowany. Lewy regulator L-CH służy do regulacji poziomu głośności.

6.3 Regulacja poziomu

Należy ustawić wyjście miksera lub przedwzmacniacza na poziom znamionowy (0 dB) lub maksymalny nieznieskształcony sygnał wyjściowy. Należy ustawić oba regulatory poziomu głośności (1) (w trybie równoległym i zmostkowanym tylko lewy regulator) w takim położeniu, żeby otrzymać maksymalny żądany poziom głośności. Gdy wskaźniki CLIP (3) będą sygnalizować przesterowanie wzmacniacza, należy zmniejszyć poziom za pomocą regulatorów.

UWAGA



Nie należy ustawiać bardzo wysokiego poziomu głośności wzmacniacza. Długotrwałe narażenie ucha ludzkiego na dźwięki o wysokim poziomie głośności może spowodować uszkodzenie narządu słuchu! Ucho ludzkie przyzwyczaja się do wysokiego poziomu głośności, który po pewnym czasie przestaje być odbierany jako wysoki. Dlatego nie należy przekraczać maksymalnego poziomu głośności, do którego ucho zostało przyzwyczajone.

6.4 Przełącznik pętli masy

Jeśli przy braku sygnału wejściowego będzie słyszalny przydźwięk sieciowy, powodem może być pętla masy. Pętla masy powstaje w sytuacji, gdy dwa urządzenia zainstalowane w szafie montażowej są połączone nie tylko masą sygnału, ale także przez obudowę lub przewód uziemiający. Aby przerwać pętlę masy należy ustawić przełącznik pętli masy (12) w pozycji LIFT.

7 Obwód zabezpieczający

Obwód zabezpieczający zapobiega uszkodzeniu głośników i wzmacniacza mocy. Przy włączonym obwodzie zabezpieczającym zapalają się wskaźniki PROTECT (2) i zostają wyłączone wyjścia głośnikowe:

1. na kilka sekund po włączeniu urządzenia ("miękki start")
2. w razie przegrzania wzmacniacza

3. w razie pojawienia się prądu stałego na wyjściu
W razie wystąpienia zwarcia na wyjściu głośnikowym zapali się wskaźnik CLIP (3) odpowiedniego kanału. W tym przypadku, oraz jeśli podczas pracy zapali się wskaźnik PROTECT lub nie zgaśnie po włączeniu urządzenia, należy wyłączyć wzmacniacz i usunąć przyczynę usterki.

8 Dane techniczne

Moc wyjściowa RMS

Stereo 4 Ω: 2 × 200 W

Stereo 8 Ω: 2 × 140 W

Tryb zmostkowany

przy 8 Ω: 400 W

Maks. moc wyjściowa: . . 500 W

Wejścia: 0,775 V/20 kΩ, sym.

Pasma przenoszenia: . . . 10 – 20 000 Hz

Stosunek S/N: > 75 dB

Przesłuch: > 51 dB

THD: < 0,05 %

Zasilanie: 230 V~/50 Hz

Pobór mocy: 950 VA

Temperatura otoczenia: . 0 – 40 °C

Wymiary

(szer. × wys. × głęb.): . . . 482 × 50 × 350 mm,
1 przestrzeń montażowa

Waga: 10 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Instrukcje obsługi są chronione prawem copyright for MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG.
Przetwarzanie całości lub części instrukcji dla osobistych korzyści finansowych jest zabronione.

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

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle de påkrævede EU direktiver, og er derfor mærket med **CE**.

ADVARSEL



Dette produkt benytter 230 V~. Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.

Der er farlig spænding til stede på højtalertilslutningerne (11) under drift! Alle tilslutninger må kun udføres, mens enheden er slukket.

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.
- Varmen, der udvikles i enheden, skal kunne slippe ud ved hjælp af luftcirkulation. Enhedens ventilationshuller må derfor aldrig tildækkes.
- Tag ikke enheden i brug eller 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 stikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er korrekt tilsluttet, 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.

PA-stereoförstärkare

Ge akt på säkerhetsinformationen innan enheten tas i bruk. Skulle ytterliggare information behövas kan den återfinnas i Manualen för andra språk.

Säkerhetsföreskrifter

Enheden uppfyller samtliga EG-direktiv och har därför märkts med symbolen **CE**.

WARNING



Enheden använder hög spänning internt (230 V~). Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.

Högtalaranslutningarna (11) bär hög spänning vid användning, undvik därför att röra dessa då förstärkaren är i drift. Alla in resp. urkopplingar skall göras endast då förstärkaren är avstängd.

Ge ovillkorligen även akt på följande:

- Enheten är endast avsedd 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. Täck därför aldrig över enheten eller ställ den så att luftcirkuleringen försämras.
- Använd inte enheten eller 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 sladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om enheten används på annat sätt än som avses, om den inte kopplas in ordentligt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

Stereo PA vahvistin

Ole hyvä ja huomioi joka tapauksessa seuraavat turvallisuuteen liittyvät seikat ennen laitteen käyttöä. Laitteen toiminnasta saa lisätietoa tarvittaessa tämän laitteen muunkielisistä käyttöohjeista.

Turvallisuudesta

Tämä laite täyttää kaikki siihen kohdistuvat EU-direktiivit ja sille on myönnetty **CE** hyväksyntä.

VAROITUS



Tämä laite toimii vaarallisella 230 V~ jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihto aukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.

Kaiuttimiliittimistä (11) on mahdollista saada sähköisku. Käytön aikana liittimissä on vaarallisen korkeaa jännite. Kaikki kytkennät tulee suorittaa laitteen ollessa sammutettuna.

Huomioi seuraavat seikat:

- Tämä laite soveltuu vain sisätiläkäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Laitteessa kehittyvä lämpö poistetaan ilmanvaihdolla. Tämän vuoksi laitteen tuuletusaukkoja ei saa peittää.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos:
 1. laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio
 2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saatanut aiheuttaa vaurion
 3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä
 Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee huollattaa valtuutetussa huollossa.

- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuojia tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsitteilyä varten.

