



Stage Line®

PA-STEREO-VERSTÄRKER

PA STEREO AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR STEREO PA

AMPLIFICATORE STEREO PA



STA-152 Best.-Nr. 24.0970



BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTION MANUAL • MODE D'EMPLOI • ISTRUZIONI PER L'USO
GEBRUIKSAANWIJZING • HANDLEIDING • MANUAL DE INSTRUCCIONES • MANUAL DE INSTRUÇÕES
BRUGSANVISNING • BRUKSANVISNING • KÄYTTÖOHJE

D **Bevor Sie einschalten ...**

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

Den deutschen Text finden Sie auf den Seiten 4–5.

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

B
CH
Nous vous remercions d'avoir choisi un appareil "img Stage Line" et vous souhaitons beaucoup de plaisir à l'utiliser. Cette notice a pour objectif de vous aider à mieux connaître les multiples facettes de l'appareil et à vous éviter toute mauvaise manipulation.

La version française se trouve pages 6–7.

NL **Voordat u inschakelt ...**

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

U vindt de nederlandstalige tekst op de pagina's 8–9.

P **Antes de pôr em funcionamento ...**

Agradecemos-lhe por ter escolhido um aparelho "img Stage Line". Com estas instruções ficará habilitado a conhecer e utilizar todas as funções desta unidade. Seguindo-as, evita possíveis manipulações defeituosas. A versão em idioma português pode ser encontrada nas páginas 10–11.

S **Förskrift**

Vi önskar dig mycket nöje med din nya enheten från "img Stage Line". Om du först läser instruktionerna kommer du att glädje av enheten under lång tid. Kunskap om alla funktioner kan bespara dig mycket besvär med enheten i framtiden.

Du finner den svenska texten på sidan 12–13.

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

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

You will find the English text on the pages 4–5.

I **Prima di accendere ...**

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

Il testo italiano lo potete trovare alle pagine 6–7.

E **Antes de cualquier instalación**

Tenemos de agradecerle el haber adquirido un equipo "img Stage Line" y le deseamos un agradable uso. Este manual quiere ayudarle a conocer las múltiples facetas de este equipo y evitar cualquier uso inadecuado.

La versión española se encuentra en las páginas 8–9.

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

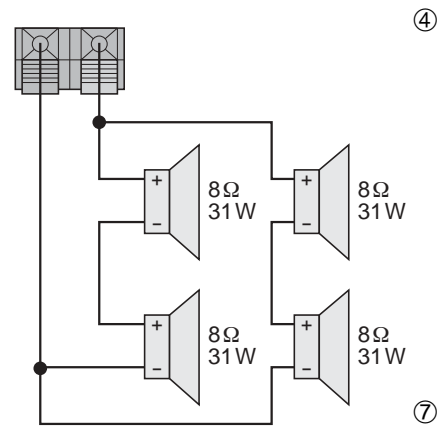
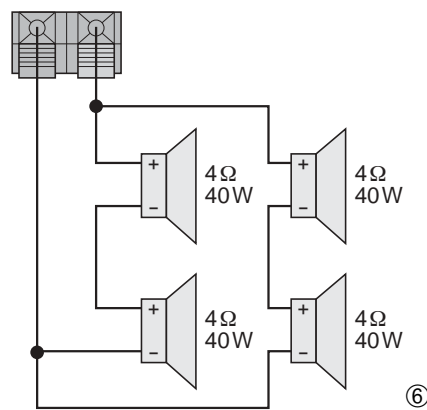
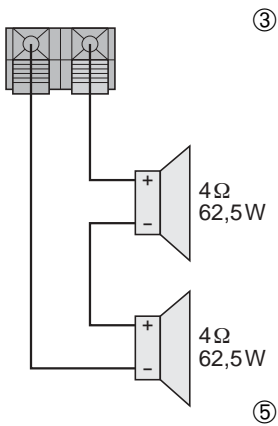
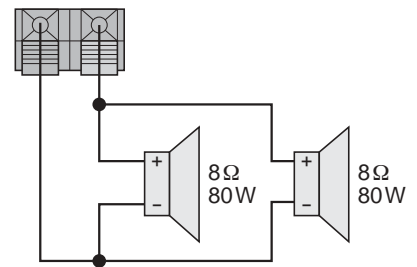
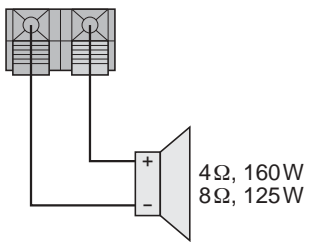
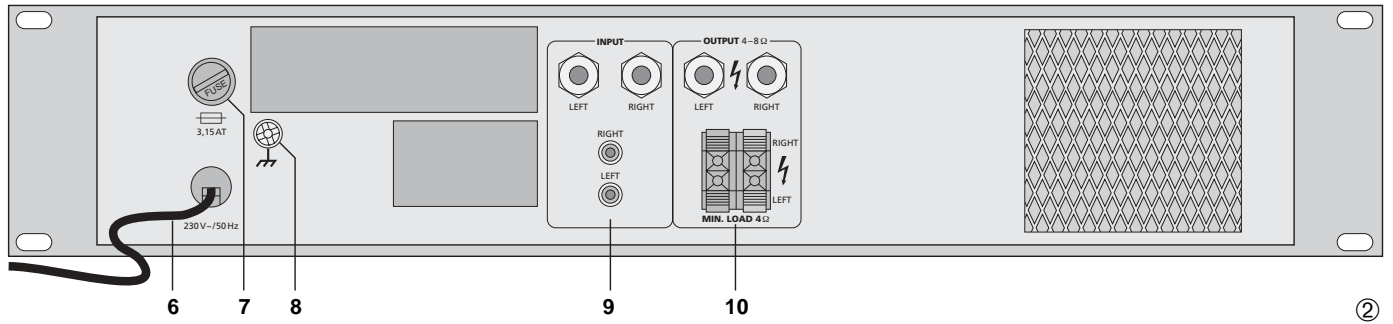
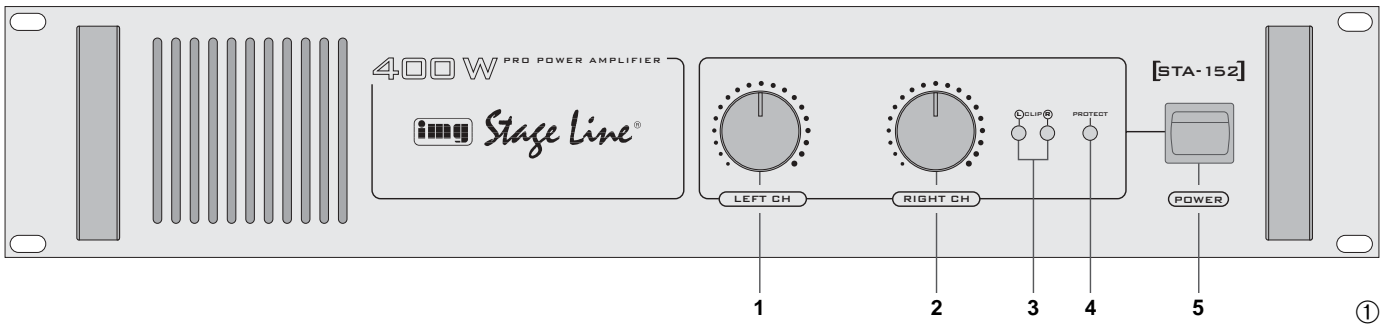
Tillykke med det nye system fra "img Stage Line". Nærværende betjeningsvejledning giver kendskab til alle systemets funktioner. Hvis instruktionerne følges nøje, undgås fejlbetjening, og mulig skade på brugeren eller systemet som følge af fejlbetjening vil kunne forhindres.

Den danske tekst finder De på side 10–11.

FIN **Ennen virran kytkemistä ...**

Jotta hyötyisit mahdollisimman paljon uudesta "img Stage Line"-järjestelmästäsi, lue huolella tämä käyttöohje. Tällöin saat hyödynnettyä kaikki järjestelmän tarjoamat toiminnot, ja vältät virhetoiminnot ja niiden mahdollisesti aiheuttamat vahingot itsellesi tai järjestelmällesi.

Löydät suomenkielisen ohjeen sivuilta 12–13.



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

A

CH

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1.1 Frontseite

- 1 Regler für den Ausgangspegel des linken Kanals
- 2 Regler für den Ausgangspegel des rechten Kanals
- 3 LEDs CLIP leuchten bei Übersteuerung
- 4 LED PROTECT leuchtet bei aktivierter Schutzschaltung:
 1. ca. 3 Sekunden lang nach dem Einschalten (Einschaltverzögerung)
 2. wenn an einem Lautsprecherausgang (10) eine Gleichspannung anliegt
 3. wenn an einem Lautsprecherausgang ein Kurzschluß aufgetreten ist
 4. wenn der Verstärker überhitzt ist
- 5 Ein-/Ausschalter

1.2 Rückseite

- 6 Netzkabel zum Anschluß an 230 V~/50 Hz
- 7 Sicherungshalter; eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen
- 8 Klemmschraube für einen eventuellen Masseanschluß
- 9 Eingangsbuchsen (Cinch- und 6,3-mm-Klinkenbuchsen) für Geräte mit Line-Pegel (z. B. Mischpult, Vorverstärker)
- 10 Lautsprecheranschlüsse (6,3-mm-Klinkenbuchsen und Klemmanschlüsse)

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

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



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

Vorsicht! Im Betrieb liegt an den Lautsprecheranschlüssen (10) berührungsgefährliche Spannung an. Alle Anschlüsse nur bei ausgeschaltetem Gerät vornehmen bzw. verändern.

Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Die in dem Gerät entstehende Wärme muß durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken sie darum die Lüftungsschlitze des Gehäuses nicht mit irgendwelchen Gegenständen ab.
- Stecken Sie nichts durch die Lüftungsschlitze! Dabei kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose, wenn:
 1. sichtbare Schäden am Gerät oder an der Netzanschlußleitung vorhanden sind,
 2. nach einem Sturz oder ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. Funktionsstörungen auftreten.Lassen Sie das Gerät in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Eine beschädigte Netzanschlußleitung darf nur durch den Hersteller oder durch eine autorisierte Fachwerkstatt ersetzt werden.

- Ziehen Sie den Netzstecker nie an der Zuleitung aus der Steckdose, immer am Stecker anfassen.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann für eventuelle Schäden keine Haftung übernommen werden.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.
- Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Einsatzmöglichkeiten

Dieser PA-Stereo-Verstärker mit einer Spitzenleistung von 400 W 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 Luft ungehindert durch alle Lüftungsschlitze strömen können, damit eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.

4.1 Rackeinbau

Für die Rackmontage werden 2 HE (Höheneinheiten) = 89 mm benötigt. Dabei sollte jedoch ober- und unterhalb des Verstärkers zusätzlich Platz frei bleiben, damit eine ausreichende Belüftung sichergestellt ist.

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.

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

1 Operating Elements and Connections

1.1 Front panel

- 1 Control for the output level of the left channel
- 2 Control for the output level of the right channel
- 3 CLIP LEDs light in case of overload
- 4 PROTECT LED lights during activated protection circuit:
 1. for approx. 3 seconds after switching on (soft start)
 2. if a DC voltage is present at a speaker output (10)
 3. if a short-circuit is present at a speaker output
 4. if the amplifier is overheated
- 5 On/off switch

1.2 Rear panel

- 6 Mains cable for connecting to 230 V~/50 Hz
- 7 Fuse holder; only replace a blown fuse by one of the same type
- 8 Screw for a possible ground connection
- 9 Input jacks [Phono jacks and 6.3 mm (1/4") jacks] for units with line level (e. g. mixer, preamplifier)
- 10 Speaker terminals [6.3mm (1/4") jacks and spring-loaded terminals]

2 Safety Notes

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



This unit uses hazardous mains voltage (230 V~). To prevent a shock hazard, do not open the cabinet. Leave servicing to authorized, skilled personnel only. Furthermore, any guarantee claim expires if the unit has been opened.

Caution! There is a hazard of contact at the speaker connections (10) with a dangerous voltage during operation.

All connections must only be carried out or changed with the unit switched off.

Also observe the following items in any case:

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high 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 generated in the unit has to be dissipated by air circulation. Therefore, the air vents of the cabinet must not be covered.
- Do not insert anything into the air vents! This can result in an electric shock.
- Do not take the unit into operation or immediately disconnect the mains plug from the mains socket if:
 1. damage at the unit or mains cable can be seen,
 2. a defect might have occurred after a drop or similar accident,
 3. there are malfunctions.The unit must in any case be repaired by authorized, skilled personnel.
- A damaged mains cable must only be replaced by the manufacturer or authorized, skilled personnel.
- Never pull the mains plug out of the mains socket by means of the mains cable.
- If the unit is used for purposes other than originally intended, if it is not connected or operated properly

ly or not repaired by authorized, skilled personnel, there is no liability for any possible damage.

- For cleaning only use a dry, soft cloth, by no means chemicals or water.
- If the unit is to be put out of operation definitively, it must be disposed of in a local recycling plant.

• Important for U. K. Customers!

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

green/yellow = earth

blue = neutral

brown = live

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

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

Warning — This appliance must be earthed.

3 Applications

This PA stereo amplifier with a peak music power of 400 W is especially designed for the use on stage and in the disco. Extensive protection circuits protect the amplifier as well as the connected speakers.

4 Installation

The amplifier is designed to be mounted into a rack (482 mm/19"), but it may also be used as a table top unit. In any case air has to move freely through all air vents so that a sufficient cooling is ensured.

5 Verstärker anschließen

Alle Anschlüsse dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät hergestellt werden!

- 1) An die Cinch- oder Klinkenbuchsen INPUT (9) den Ausgang eines Vorverstärkers oder eines Mischpults anschließen. Das Eingangssignal sollte Line-Pegel aufweisen.
- 2) Die größte Ausgangsleistung wird beim Anschluß von 4-Ω-Lautsprechern erreicht. Es können jedoch auch 8-Ω-Lautsprecher angeschlossen werden, wobei sich die Ausgangsleistung aber etwas verringert. Die Lautsprecher müssen mit mindestens folgender Sinusleistung belastbar sein:
4-Ω-Lautsprecher: 160 W
8-Ω-Lautsprecher: 125 W

An die Klinkenbuchsen oder an die Anschlußklemmen OUTPUT (10) die Lautsprecher anschließen. Bei Verwendung der Klemmen jeweils die gekennzeichnete Ader der Lautsprecherleitungen mit einer roten Klemme verbinden.

Die Anschlußmöglichkeiten für mehrere Lautsprecher an einen Kanal sind in den Abb. 4–7 dargestellt. Beim Zusammenschalten von mehreren Lautsprechern ist besonders auf die richtige Verbindung der Plus- und Minusanschlüsse zu achten und daß die Gesamtimpedanz mindestens 4 Ω beträgt.

- 3) Zum Schluß den Verstärker an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) anschließen. Vor dem ersten Einschalten die Regler (1+2) ganz nach links auf Null 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 leuchtet für ca. 3 Sekunden die LED PROTECT (4). In dieser Zeit ist die Einschaltverzögerung zum Schutz der Lautsprecher aktiviert.

4.1 Rack installation

For the rack mounting 2 HE (rack spaces) = 89 mm are required. Additional space should remain above and below the amplifier in order to ensure sufficient ventilation.

In order to avoid the rack to become top-loaded, the amplifier has to be mounted in the lower range of the rack. The front plate is not sufficient enough as a secure fastening. The unit has to be additionally supported by side rails or a bottom carrier plate.

5 Connecting the Amplifier

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

- 1) Connect the output of a preamplifier or of a mixer to the phono jacks or to the 6.3 mm (1/4") jacks INPUT (9). The input signal should have line level.
- 2) The maximum output power is obtained when connecting 4 Ω speakers. It is also possible to connect 8 Ω speakers; however, the output power will decrease slightly. The speakers must have a RMS power capability of at least:
4 Ω speaker: 160 W
8 Ω speaker: 125 W

Connect the speakers to the 6.3 mm (1/4") jacks or to the connection terminals OUTPUT (10). When using the terminals, connect each marked wire of the speaker cables with a red terminal.

The connection possibilities for several speakers to one channel are shown in figures 4–7. When connecting several speakers, it is especially important to pay attention to the correct positive and negative connections and that the total impedance is at least 4 Ω.

- 3) Finally, connect the amplifier to a mains socket (230 V~/50 Hz). Turn the controls (1+2) fully counterclockwise to zero before switching on for the first time.

6.2 Pegel einstellen

Die Regler (1+2) nur so weit wie notwendig aufdrehen, bis die maximal gewünschte Lautstärke erreicht ist. Die roten LEDs CLIP (3) zeigen Übersteuerungen des Verstärkers an. Die Regler dann 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 große Lautstärken und empfindet sie nach einiger Zeit als nicht mehr so hoch. Darum eine hohe Lautstärke nach der Gewöhnung nicht weiter erhöhen

7 Schutzschaltung

Die Schutzschaltung soll Beschädigungen der Lautsprecher und des Verstärkers verhindern. Ist sie aktiviert, leuchtet die rote LED PROTECT (4):

1. ca. 3 Sekunden lang nach dem Einschalten (Einschaltverzögerung)
2. wenn an einem Lautsprecherausgang (10) eine Gleichspannung anliegt
3. wenn an einem Lautsprecherausgang ein Kurzschluß aufgetreten ist
4. wenn der Verstärker überhitzt ist

Leuchtet die rote LED PROTECT während des Betriebs auf oder erlischt sie nicht nach dem Einschalten, muß der Verstärker ausgeschaltet und die Fehlerursache behoben werden.

6 Operation

6.1 Switching on/off

In order to avoid loud switching noises, turn on all other units before switching on the final amplifier of an amplifier unit and always switch the amplifier off first. After switching on, the PROTECT LED (4) lights for approx. 3 seconds. During this time the soft start is activated to protect the speakers.

6.2 Level adjustment

Turn up the controls (1+2) only as far as necessary up to the maximum desired volume. The red CLIP LEDs (3) indicate overload of the amplifier. In this case, turn the controls slightly back.

Caution! Never adjust the volume on the amplifier very high. Permanent high volumes 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.

7 Protection Circuit

The protection circuit should prevent damages to the speakers and the amplifier. If it is activated, the red PROTECT LED (4) lights:

1. approx. 3 seconds after switching on (soft start)
2. if a DC voltage is present at a speaker output (10)
3. if a short-circuit is present at a speaker output
4. if the amplifier is overloaded

If the red PROTECT LED lights during the operation or if it does not extinguish after switching on, the amplifier must be switched off and the cause for the defect has to be removed.

8 Technische Daten

Ausgangsleistung Sinus nach IEC 65 und IEC 1305

Stereo 4 Ω: 2 x 160 W

Stereo 8 Ω: 2 x 125 W

max. Ausgangsleistung: 2 x 200 W

Eingangspegel: 0,775 V, 0 dB

Eingangsimpedanz: 20 kΩ

Frequenzbereich: 10–20 000 Hz

Störabstand: > 60 dB

Übersprechdämpfung: > 35 dB

Klirrfaktor: < 0,5 %

Stromversorgung: 230 V~/50 Hz/650 VA

Abmessungen (B x H x T): . . . 482 x 95 x 370 mm,
2 HE

Gewicht: 14 kg

Laut Angaben des Herstellers.
Änderungen vorbehalten.



8 Specifications

Output power RMS according to IEC 65 and IEC 1305

Stereo 4 Ω: 2 x 160 W

Stereo 8 Ω: 2 x 125 W

Max. output power: 2 x 200 W

Input level: 0.775 V, 0 dB

Input impedance: 20 kΩ

Frequency range: 10–20 000 Hz

S/N ratio: > 60 dB

Crosstalk: > 35 dB

THD: < 0.5 %

Power supply: 230 V~/50 Hz/650 VA

Dimensions (W x H x D): . . . 482 x 95 x 370 mm,
2 rack spaces

Weight: 14 kg

According to the manufacturer.
Subject to technical change.



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

B

CH 1 Eléments et branchements

1.1 Face avant

- 1 Potentiomètre rotatif : réglage du niveau de sortie du canal gauche
- 2 Potentiomètre rotatif : réglage du niveau de sortie du canal droit
- 3 Diodes CLIP : témoin d'écrêtage
- 4 Diode PROTECT : s'allume lorsque le circuit de protection est activé :
 1. pendant 3 secondes environ après la mise sous tension (temporisation d'allumage)
 2. en cas de présence de tension continue à une des sorties HP (10)
 3. en cas de court-circuit à une des sorties HP
 4. en cas de surchauffe de l'amplificateur
- 5 Interrupteur Marche/Arrêt

1.2 Face arrière

- 6 Câble d'alimentation 230 V~/50 Hz
- 7 Support fusible : tout fusible fondu ne doit être remplacé que par un fusible de même type
- 8 Vis pour branchement éventuel à la masse
- 9 Prises d'entrées (jack 6,35 et RCA) pour appareils à niveau Line (p.ex. tables de mixage, préamplificateurs)
- 10 Borniers de branchement pour haut-parleurs (jack 6,35 et bornes)

2 Conseils d'utilisation

Le STA-152 répond à la norme européenne 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique et à la norme européenne 73/23/CEE portant sur les appareils à basse tension.



Le STA-152 est alimenté par une tension dangereuse en 230 V~. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car, en cas de mauvaise manipulation, vous pourriez subir une décharge électrique mortelle. Faites plutôt appel à un spécialiste. En outre, l'ouverture de l'appareil rend tout droit à la garantie caduque.

Attention ! Pendant le fonctionnement de l'appareil, une tension dangereuse est présente aux bornes haut-parleurs (10).

Tous les branchements ne doivent être effectués ou modifiés que lorsque l'amplificateur est débranché.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de l'eau de projection, de l'humidité et de la chaleur (température d'utilisation admissible 0–40 °C).
- En aucun cas, ne posez d'objet contenant du liquide sur l'appareil (un verre p. ex.).
- La chaleur dégagée par l'amplificateur doit être correctement évacuée. Les ouïes de ventilation ne doivent en aucun cas être obturées.
- N'introduisez rien dans les ouïes de ventilation, vous pourriez vous électrocuter !
- Ne faites pas fonctionner l'appareil ou débranchez-le immédiatement lorsque :
 1. l'appareil ou le cordon secteur présente des dommages,
 2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
 3. des dysfonctionnements apparaissent.Faites appel à un technicien spécialisé pour effectuer les réparations.

- Seul le fabricant ou un technicien habilité peuvent remplacer le cordon secteur endommagé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage 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 n'est pas réparé par un technicien autorisé.
- Pour le nettoyer, n'utilisez qu'un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Lorsque l'appareil est définitivement retiré du circuit de distribution, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée.

3 Possibilités d'utilisation

Cet amplificateur stéréo PA d'une puissance de crête de 400 W est spécialement conçu pour une utilisation sur la scène et en discothèque. De multiples circuits de protection visent à protéger l'appareil et l'ensemble des haut-parleurs.

4 Installation

Cet amplificateur est conçu pour une installation en rack (482 mm/19") mais peut être également posé directement sur une table. Dans tous les cas, les ouïes d'aération doivent pouvoir assurer une ventilation suffisante.

4.1 Installation en rack 19"

Pour un montage en rack 19", deux unités (2 U = 89 mm) sont nécessaires ; veillez à laisser suffisamment de place au-dessus et au-dessous de l'amplificateur pour une aération correcte.

Afin qu'il ne se renverse pas, vous devez le placer dans la partie inférieure du rack. Pour une fixation solide la plaque avant n'est pas suffisante, utilisez également des rails latéraux et une plaque de fond pour le maintenir correctement en place.

I 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

- 1 Regolatore per il livello d'uscita del canale di sinistra
- 2 Regolatore per il livello d'uscita del canale di destra
- 3 Led CLIP si accendono nel caso di sovrappilotaggio
- 4 Led PROTECT si accende se il circuito di protezione viene attivato :
 1. per 3 secondi ca. dopo l'accensione (ritardo d'inserzione)
 2. se ad un'uscita d'altoparlante (10) è applicata una tensione continua
 3. se ad un'uscita d'altoparlante è presente un cortocircuito
 4. se l'amplificatore è surriscaldato
- 5 Interruttore On/Off

1.2 Pannello posteriore

- 6 Cavo rete per 230 V~/50 Hz
- 7 Portafusibili; sostituire un fusibile bruciato solo con uno dello stesso tipo
- 8 Morsetto a vite per eventuale massa
- 9 Prese d'ingresso (cinch e jack 6,3 mm) per apparecchi con livello Line (p. es. mixer, pre-amplificatore)
- 10 Contatti per gli altoparlanti (jack 6,3 mm e morsetti)

2 Avvertenze di sicurezza

Questo apparecchio corrisponde alle direttive CE 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica e 73/23/CEE per apparecchi a bassa tensione.



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

Attenzione! Durante il funzionamento, i contatti per gli altoparlanti (10) sono sotto tensione pericolosa. Eseguire o modificare i collegamenti solo con l'apparecchio spento.

Si devono osservare assolutamente i seguenti punti:

- Lo strumento è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggere l'apparecchio 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 poggiare sullo strumento 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 di aerazione.
- Non inserire oggetti nelle fessure di aerazione! Altrimenti si potrebbe provocare una scarica elettrica.
- Non mettere in funzione l'apparecchio o 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 una officina competente.
- Il cavo rete, se danneggiato, deve essere sostituito solo dal costruttore o da un laboratorio autorizzato.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.

- Nel caso di uso improprio, di collegamenti sbagliati, di impiego scorretto o di riparazione scorretta non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

Questo amplificatore stereo PA con potenza di 400 W è stato realizzato per l'impiego sul palcoscenico ed in discoteca. Diversi circuiti di protezione proteggono l'amplificatore e gli altoparlanti.

4 Possibilità di collocamento

L'amplificatore è previsto per l'inserimento in un rack (482 mm/19"), ma può essere usato anche su un tavolo. In ogni caso deve essere possibile la ventilazione tramite tutte le fessure per garantire un raffreddamento sufficiente.

4.1 Montaggio in un rack

Per il montaggio in un rack occorrono 2 unità di altezza (= 89 mm). Per assicurare una ventilazione sufficiente, si dovrebbe lasciare uno spazio libero sotto e sopra l'amplificatore.

Conviene sistemare l'amplificatore nella parte inferiore del rack per non compromettere l'equilibrio. Il pannello frontale non basta per il fissaggio. Sono richieste staffe laterali o un piano di appoggio.

5 Branchements

Tous les branchements ne doivent être effectués que lorsque l'appareil est débranché !

- 1) Reliez la sortie d'un préamplificateur ou d'une table de mixage aux prises INPUT (9), jack ou RCA. Le signal d'entrée doit avoir un niveau Line.
- 2) La puissance de sortie maximale est obtenue avec des haut-parleurs en 4 Ω. Vous pouvez toutefois brancher des haut-parleurs en 8 Ω, la puissance de sortie sera alors amoindrie. La puissance RMS des haut-parleurs doit être au moins la suivante :
haut-parleurs en 4 Ω : 160 W
haut-parleurs en 8 Ω : 125 W
Reliez aux prises OUTPUT (10), jack ou borniers, les haut-parleurs. Si vous utilisez les borniers, reliez le conducteur repéré du câble haut-parleur à une borne rouge.
Les schémas 4-7 représentent les possibilités de branchement de plusieurs haut-parleurs à un canal : lorsqu'on branche ensemble plusieurs haut-parleurs, il convient de bien vérifier les branchements des bornes plus et moins ; l'impédance totale doit être de 4 Ω au moins.
- 3) Reliez maintenant l'amplificateur à une prise secteur (230 V~/50 Hz), avant la première mise en service, mettez les potentiomètres (1+2) sur zéro (à gauche).

6 Utilisation

6.1 Marche/Arrêt

Pour éviter tout bruit fort à l'allumage, allumez l'amplificateur après les autres appareils reliés, éteignez-le en premier. La diode PROTECT (4) brille pendant 3 secondes environ après la mise sous tension, la temporisation d'allumage (protection des haut-parleurs) est allumée.

5 Collegare l'amplificatore

Tutti i collegamenti si devono effettuare solo con l'amplificatore spento!

- 1) Collegare l'uscita di un preamplificatore o un mixer alle prese cinch o jack INPUT (9). Il segnale d'ingresso dovrebbe avere un livello Line.
- 2) La massima potenza d'uscita si ottiene collegando degli altoparlanti di 4 Ω. Tuttavia si possono collegare anche altoparlanti a 8 Ω; in questo caso la potenza d'uscita si riduce leggermente. La potenza efficace degli altoparlanti dev'essere per lo meno:
per altoparlanti 4 Ω: 160 W
per altoparlanti 8 Ω: 125 W
Collegare gli altoparlanti alle prese jack o ai morsetti OUTPUT (10). Utilizzando i morsetti, collegare il conduttore contrassegnato con un morsetto rosso.
Le figure 4-7 illustrano le possibilità di collegamento di più altoparlanti con un canale. Collegando più altoparlanti occorre badare ad un corretto collegamento fra i poli positivi e negativi. Inoltre, l'impedenza totale non deve superare 4 Ω.
- 3) Alla fine collegare l'amplificatore con una presa di rete (230 V~/50 Hz). Prima della prima accensione portare i regolatori (1+2) tutto a sinistra, sullo zero.

6 Funzionamento

6.1 Accendere/spengere

Per evitare i rumori di commutazione conviene accendere l'amplificatore finale solo dopo tutti gli altri apparecchi dell'impianto e spegnerlo prima degli altri apparecchi. Dopo l'accensione si accende per 3 secondi circa il led PROTECT (4). Questo ritardo d'inserzione serve per proteggere gli altoparlanti.

6.2 Réglage des niveaux

Tournez les potentiomètres (1+2) jusqu'à obtention du volume souhaité ; les diodes rouges CLIP (3) indiquent toute surcharge, dans ce cas, tournez les potentiomètres vers la gauche pour diminuer le volume.

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

7 Circuits de protection

Le circuit de protection permet de protéger l'amplificateur et les haut-parleurs ; lorsqu'il est activé, la diode rouge PROTECT (4) s'allume :

1. pendant 3 secondes environ après la mise sous tension (temporisation d'allumage)
2. en cas de présence de tension continue à une des sorties HP (10)
3. en cas de court-circuit à une des sorties HP
4. en cas de surchauffe de l'amplificateur

Si la diode PROTECT s'allume pendant le fonctionnement ou si elle ne s'éteint pas à la fin de la temporisation, vous devez déconnecter l'amplificateur et résoudre le problème.

6.2 Regolare il livello

Aprire i regolatori (1+2) fino a raggiungere il volume richiesto. I led rossi CLIP (3) indicano il sovrappiloting dell'amplificatore. Se necessario abbassare leggermente i regolatori.

Attenzione! Non tener mai 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.

7 Circuitos de protección

El circuito de protección permite proteger el amplificador y los altavoces; cuando se ha activado, el diodo rojo PROTECT (4) se ilumina:

1. durante 3 segundos aprox. después de la puesta bajo tensión (temporización de conexión)
2. en caso de presencia de tensión continua a una de las salidas altavoces (10)
3. en caso de cortocircuito a una de las salidas altavoz
4. en caso de sobrecarga del amplificador

Si el diodo PROTECT se ilumina durante el funcionamiento o si no se apaga al final de la temporización, debe desconectarse el amplificador y resolver el problema.

8 Caractéristiques techniques

Puissance de sortie RMS, normes IEC 65 et IEC 1305
stéréo 4 Ω : 2 x 160 W
stéréo 8 Ω : 2 x 125 W

Puissance de sortie maximale : 2 x 200 W
Niveau d'entrée : 0,775 V, 0 dB
Impédance d'entrée : 20 kΩ
Bande passante : 10-20 000 Hz
Rapport signal/bruit : > 60 dB
Atténuation : > 35 dB
Taux de distorsion : < 0,5 %
Alimentation : 230 V~/50 Hz/650 VA
Dimensions (L x H x P) : ... 482 x 95 x 370 mm, 2 U
Poids : 14 kg

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



8 Dati tecnici

Potenza rms d'uscita secondo IEC 65 e IEC 1305
stereo 4 Ω: 2 x 160 W
stereo 8 Ω: 2 x 125 W
Potenza max. d'uscita: 2 x 200 W
Livello d'ingresso: 0,775 V, 0 dB
Impedenza d'ingresso: 20 kΩ
Banda passante: 10-20 000 Hz
Rapporto S/R: > 60 dB
Diafonia: > 35 dB
Fattore di distorsione: < 0,5 %
Alimentazione: 230 V~/50 Hz/650 VA
Dimensioni (l x h x p): 482 x 95 x 370 mm, 2 unità di altezza
Peso: 14 kg

Dati forniti dal costruttore.
Con riserva di modifiche tecniche.



F

B

CH

I

NL Vouw bladzijde 3 helemaal open, zodat u steeds een overzicht hebt van de beschreven bedieningselementen en de aansluitingen.

B

1 Overzicht van de bedieningselementen en de aansluitingen

1.1 Frontpaneel

- 1 Regelaar voor het uitgangsniveau van het linker kanaal
- 2 Regelaar voor het uitgangsniveau van het rechter kanaal
- 3 CLIP-LED's lichten op bij overbelasting
- 4 PROTECT-LED licht op wanneer het beveiligingscircuit geactiveerd wordt:
 1. gedurende ongeveer 3 seconden na het inschakelen (soft start)
 2. bij een DC-signaal aan een luidsprekeruitgang (10)
 3. bij kortsluiting van een luidsprekeruitgang
 4. bij oververhitting van de versterker
- 5 POWER-schakelaar

1.2 Achterzijde van het toestel

- 6 Netsnoer voor aansluiting op 230 V~/50 Hz
- 7 Zekeringhouder; vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type
- 8 Schroef voor eventuele massaverbinding
- 9 Ingangspluggen: Cinch pluggen en 6,3 mm jacks voor aansluiting van toestellen met lijnniveau, bv. mengpaneel, voorversterker
- 10 Luidspreker uitgangen: Veerklemmen en 6,3 mm jacks

2 Veiligheidsvoorschriften

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



De netspanning (230 V~) waarmee dit toestel gevoed wordt is levensgevaarlijk. Open het toestel niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico van een elektrische schok. Bovendien vervalt elke garantie bij het eigenhandig openen van het toestel.

Opgelet! Tijdens het gebruik staan de luidsprekeraansluitingen (10) onder een levensgevaarlijke spanning.

De in- en uitgangen mogen enkel aangesloten en gewijzigd worden, wanneer het toestel uitgeschakeld is.

Let eveneens op het volgende:

- Het toestel is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd druip- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40 °C).
- Plaats geen bekers met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het toestel.
- De warmte die in het toestel ontstaat, moet door ventilatie afgevoerd worden. Zorg er daarom voor, dat de ventilatieopeningen van de kast door geen enkel voorwerp afgedekt worden.
- Zorg ervoor dat u niets in de ventilatieopeningen steekt! Er bestaat immers gevaar voor elektrische schokken.
- Schakel het toestel niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact, wanneer:
 1. het toestel of het netsnoer zichtbaar beschadigd zijn,
 2. er een defect zou kunnen optreden nadat het toestel bijvoorbeeld gevallen is,
 3. het toestel slecht functioneert.Het apparaat moet in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.

• Een beschadigd netsnoer mag enkel door de fabrikant of door een gekwalificeerd persoon hersteld worden.

• Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact.

• In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie bij eventuele schade.

• Verwijder het stof enkel met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen chemicaliën of water.

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

3 Toepassingen

Deze PA-stereoversterker STA-152 met een maximaal muziekvermogen van 400 W is speciaal ontworpen voor gebruik op het podium en in de discotheek. Uitgebreide beveiligingscircuits beschermen de versterker en de aangesloten luidsprekers.

4 Installatie van de versterker

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

4.1 Montage in een rack

Voor de montage in een rack hebt u twee rack-eenheden (= 89 mm) nodig. Zorg voor extra ruimte boven en onder de versterker om voldoende ventilatie te verzekeren.

Om te voorkomen dat het rack topzwaar wordt, dient de versterker in het lagere gedeelte van het rack gemonteerd te worden. De frontplaat is niet voldoende voor een veilige bevestiging. Het toestel moet extra ondersteund worden door zijdelingse rails of door een bodemplaat.

E Abrir el presente manual en la página 3 de manera que se visualicen los elementos y conexiones.

1 Elementos y conexiones

1.1 Parte delantera

- 1 Potenciómetro rotativo: regulación del nivel de salida del canal izquierdo
- 2 Potenciómetro rotativo regulación del nivel de salida del canal derecho
- 3 Diodos CLIP: testigo de sobrecarga
- 4 Diodo PROTECT: se ilumina cuando el circuito de protección está activado:
 - 1 durante 3 segundos aprox. después de la conexión (temporización conexión)
 2. en caso de presencia de corriente continua en una de las salidas altavoz (10)
 3. en caso de cortocircuito en una de las salidas de altavoz
 4. en caso de sobrecarga del amplificador
- 5 Interruptor Marcha/Paro

1.2 Parte posterior

- 6 Cable de alimentación 230 V~/50 Hz
- 7 Porta-fusible: todo fusible fundido debe de ser cambiado solamente por un fusible de mismo tipo.
- 8 Tornillo para conexión eventual a masa
- 9 Tomas de entrada (jack 6,35 y RCA) para aparatos de nivel Line (por ejemplo, mesas de mezclas, pre-amplificadores)
- 10 Bornes de conexión para altavoces (jack 6,35 y bornes)

2 Consejos de utilización

La STA-152 responde a la norma 89/336/CEE referente a la compatibilidad electromagnética y a la norma 73/23/CEE relativa a los aparatos de baja tensión.



Está alimentado por una tensión peligrosa de 230 V~. No tocar nunca el interior del aparato ya que en caso de una mala manipulación podría sufrir una descarga eléctrica mortal. Igualmente, la abertura del aparato anula cualquier tipo de garantía.

¡Atención! Mientras el aparato está en funcionamiento, hay una tensión peligrosa en los conexiones de los altavoces (10).

Todas las conexiones deben efectuarse o modificarse cuando el aparato está desconectado.

Respetar en todo caso los siguientes puntos:

- El aparato está fabricado solo para una utilización en interior. Protegerlo de las salpicaduras y de la agua de proyección, de la humedad y del calor (temperatura de utilización admisible 0–40 °C).
- No depositar un objeto que contiene líquido sobre el aparato (un vaso p. ej.).
- El calor generado por el amplificador debe evacuarse de manera correcta. Las rejillas de ventilación pues no pueden en ningún caso taparse.
- ¡No poner nada dentro de las rejillas de ventilación, ya que podría electrocutarse!
- No conectarlo o desconectarlo de inmediato ya que:
 1. el aparato o el cable de red presenta desperfectos.
 2. después de una caída o accidente parecido, el aparato pueda estar dañado.
 3. aparecen disfunciones.Llamar a un técnico especialista para efectuar las reparaciones.

• Solamente el fabricante o un técnico habilitado pueden reemplazar el cordón de red dañado.

• No desconectar el aparato tirando del cable de conexión.

• Declinamos cualquier responsabilidad en caso de daños si el aparato se utiliza por cualquier otro fin que no sea el adecuado, no se conecta o utiliza correctamente o no está reparado por un técnico cualificado.

• Para limpiarlo, utilizar un trapo seco y suave, en ningún caso, productos químicos o agua.

• Una vez el aparato es retirado definitivamente del servicio, debe depositarse en una fábrica de reciclaje adaptada.

3 Posibilidades de utilización

Este amplificador estéreo PA de una potencia de pico de 400 W está concebido para una utilización en escenario o en discoteca. Hay múltiples circuitos de protección que protegen el aparato y el conjunto de los altavoces.

4 Instalación

Este amplificador está concebido para una instalación en rack (482 mm/19") pero puede también ponerse directamente en una mesa. En todo caso, los agujeros de ventilación deben asegurar una ventilación suficiente.

4.1 Instalación en rack 19"

Para montar en rack 19", son necesarias dos unidades de altura (2 U = 89 mm); vigilar en dejar el suficiente espacio sobre y bajo el amplificador para una ventilación correcta.

Con el fin de evitar un excesivo peso en el parte superior del rack, colocarlo en la parte inferior del rack. Para una fijación segura la placa delantera no es suficiente, utilizar también los railes laterales y una placa del suelo para mantenerlo correctamente.

5 Aansluiting van de versterker

De aansluitingen mogen enkel worden uitgevoerd bij een uitgeschakeld toestel!

- 1) Verbindt de uitgang van een voorversterker of een mengpaneel met de cinch of 6,3 mm ingangspullen INPUT (9). Het ingangssignaal moet lijn-niveau hebben.
- 2) Het maximale uitgangsvermogen wordt bereikt bij de aansluiting van 4 Ω-luidsprekers. Het is ook mogelijk om 8 Ω-luidsprekers aan te sluiten, hoewel het uitgangsvermogen licht zal dalen. De luidsprekers moeten een RMS-vermogen hebben van tenminste:
4 Ω-luidspreker: 160 W
8 Ω-luidspreker: 125 W
Verbindt de luidsprekers met de 6,3 mm jack of met de veerklemmen OUTPUT (10). Let bij gebruik van de veerklemmen op de correcte polariteit.
De aansluitingsmogelijkheden voor diverse luidsprekers met één kanaal vindt u terug op de figuren 4 tot 7. Bij aansluiting van diverse luidsprekers is het in het bijzonder belangrijk om erop te letten dat de juiste polariteit gebruikt wordt en dat de totale impedantie tenminste 4 Ω bedraagt.
- 3) Verbind de versterker tenslotte via een netsnoer met de netstroom (230 V~/50 Hz). Draai de regelaars (1 en 2) volledig naar links tot in de nulstand, alvorens de versterker in te schakelen.

6 Werking

6.1 In- en uitschakelen

Om luide schakelploppen te vermijden, schakelt u de versterker steeds als laatste onderdeel van het versterkersysteem aan. Op dezelfde manier schakelt u op het einde altijd eerst de versterker uit. Na het inschakelen licht de PROTECTION-LED (4) op gedurende ongeveer 3 seconden. Gedurende deze tijd wordt de soft start geactiveerd als bescherming van de luidsprekers.

5 Conexiones

Todas las conexiones deben efectuarse con el aparato desconectado.

- 1) Conectar la salida de una mesa de mezclas o de un pre-amplificador a las tomas INPUT (9), jack o RCA. La señal de entrada debe tener un nivel Line.
- 2) La potencia máxima de salida se obtiene con los altavoces en 4 Ω. Se pueden conectar también altavoces de 8 Ω, la potencia de salida bajará un poco. La potencia RMS de los altavoces debe ser como mínimo:
altavoces en 4 Ω: 160 W
altavoces en 8 Ω: 125 W
Conectar a las tomas OUTPUT (10), jack o bornes, los altavoces. Si se utilizan los bornes, conectar el conductor marcado del cable altavoz al borne rojo.
Los esquemas 4-7 representan las posibilidades de conexión de varios altavoces a un canal: cuando se conectan juntos varios altavoces, es conveniente de verificar bien las conexiones de los bornes positivo y negativo; la impedancia total debe ser como mínimo de 4 Ω.
- 3) Conectar finalmente el amplificador a una toma de corriente (230 V~/50 Hz), antes de la primera puesta en funcionamiento, poner los potenciómetros (1+2) a cero (a la izquierda).

6 Utilización

6.1 Marcha/Paro

Para evitar un ruido fuerte al conectarlo, conectar el amplificador después los otros aparatos conectados, apagarlo en primer lugar. El diodo PROTECT (4) se ilumina durante 3 segundos aprox. después de ponerlo bajo tensión, el temporizador de conexión (protección de los altavoces) se ilumina.

6.2 Instelling van het niveau

Draai de regelaars (1+2) slechts zo ver open als nodig is, totdat het gewenste maximale volume bereikt is. De rode CLIP-LED (3) geeft overbelasting van de versterker aan. Draai in dit geval de niveau-regelaars eventjes terug.

Opgelet! Zet nooit het volume van de versterker uitzonderlijk hoog. 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 gewend aan bent geraakt.

7 Beveiligingscircuit

Het beveiligingscircuit moet beschadiging van de luidsprekers en de versterker voorkomen. Bij activering van het beveiligingscircuit licht de rode PROTECT-LED (4) op:

1. gedurende ongeveer 3 seconden na het inschakelen (soft start)
2. bij een DC-sigitaal aan een luidsprekeruitgang (10)
3. bij kortsluiting van een luidsprekeruitgang
4. bij oververhitting van de versterker

Wanneer de PROTECT LED tijdens de werking oplicht of wanneer ze na inschakeling van de versterker blijft branden, dient de versterker uitgeschakeld en de oorzaak van het defect verholpen te worden.

6.2 Regulación de los niveles

Girar los potenciómetros (1+2) hasta obtener el volumen deseado; los diodos rojos CLIP (3) indican sobrecarga, en este caso, girar los potenciómetros hacia la izquierda para disminuir el volumen.

¡Atención! No regular el volumen del amplificador muy alto. Un volumen demasiado elevado puede, a la larga, generar daños de la audición. La oreja humana se acostumbra a volúmenes elevados y no los percibe como tal a la larga. Os aconsejamos de ajustar el volumen y no modificarlo más.

7 Circuitos de protección

El circuito de protección permite proteger el amplificador y los altavoces; cuando se ha activado, el diodo rojo PROTECT (4) se ilumina:

1. durante 3 segundos aprox. después de la puesta bajo tensión (temporización de conexión)
2. en caso de presencia de tensión continua a una de las salidas altavoces (10)
3. en caso de cortocircuito a una de las salidas altavoz
4. en caso de sobrecarga del amplificador

Si el diodo PROTECT se ilumina durante el funcionamiento o si no se apaga al final de la temporización, debe desconectarse el amplificador y resolver el problema.

8 Technische gegevens

Uitgangsvermogen RMS volgens IEC 65 en IEC 1305
Stereo 4 Ω: 2 x 160 W
Stereo 8 Ω: 2 x 125 W
Max. uitgangsvermogen: ... 2 x 200 W
Ingangsniveau: 0,775 V (0 dB)
Ingangsimpedantie: 20 kΩ
Frequentiebereik: 10–20 000 Hz
Signaal/Ruis-verhouding: ... > 60 dB
Overspraak: > 35 dB
THD: < 0,5 %
Voedingsspanning: 230 V~/50 Hz/650 VA
Afmetingen (B x H x D): 482 x 95 x 370 mm,
2 HE
Gewicht: 14 kg

Opgemaakt volgens de gegevens van de fabrikant. Deze behoudt zich het recht voor de technische gegevens te veranderen.

8 Características técnicas

Potencia de salida RMS, normas IEC 65 y IEC 1305
estéreo 4 Ω: 2 x 160 W
estéreo 8 Ω: 2 x 125 W
Potencia de salida máxima: .. 2 x 200 W
Nivel de entrada: 0,775 V, 0 dB
Impedancia de entrada: 20 kΩ
Banda pasante: 10–20 000 Hz
Relación señal/ruido: > 60 dB
Atenuación: > 35 dB
Tasa de distorsión: < 0,5 %
Alimentación: 230 V~/50 Hz/650 VA
Dimensiones (L x A x P): ... 482 x 95 x 370 mm,
2 U
Peso: 14 kg

Características según fabricante. Reservado cualquier derecho de modificación.

NL

B

CE

E

CE

P É favor desdobrar a página 3. Pode assim ver sempre os elementos de funcionamento e as ligações descritas.

1 Elementos de Funcionamento e Ligações

1.1 Pannel da frente

- 1 Control do nível de saída do canal esquerdo.
- 2 Control do nível de saída do canal direito.
- 3 LEDs CLIP. Acendem em caso de sobrecarga.
- 4 LEDs PROTECT. Acendem quando o circuito de protecção é activado:
 1. Aproximadamente durante 3 segundos após ligar o interruptor (arranque suave).
 2. Se houver corrente DC na saída de altifalante (10).
 3. Se houver curto-circuito na saída de altifalante.
 4. Se o amplificador sobreaquecer.
- 5 Interruptor ON/OFF.

1.2 Pannel traseiro

- 6 Cabo de corrente para ligar a 230 V~/50 Hz.
- 7 Suporte do fusível; substituir um fusível rebandado somente por um tipo idêntico
- 8 Parafuso para uma possível ligação de terra
- 9 Fichas de entrada [fichas RCA e 6,3 mm (1/4")] para unidades com nível de linha (misturador, pré-amplificador).
- 10 Terminais de altifalante [jacks 6,3 mm (1/4") e terminais de mola]

2 Recomendações

Este aparelho corresponde à directiva para compatibilidade electromagnética 89/336/EEC e directiva para baixa voltagem 73/23/EEC.



Esta unidade usa corrente perigosa (230 V~). Para evitar um choque perigoso, não abra a caixa. Entregue a assistência apenas a pessoal qualificado. Além disso, qualquer garantia caduca se a unidade for aberta.

Atenção: Durante o funcionamento as ligações dos altifalantes (10) tem uma voltagem perigosa.

Todas as ligações ou alterações devem ser efectuadas com a unidade desligada da corrente.

Tenha também sempre em atenção os seguintes itens relativos ao funcionamento:

- A unidade está preparada para funcionamento somente em interiores. Projeja-a contra água, humidade alta e color (a temperatura admissível para funcionamento é de 0–40 °C).
- Não coloque copos com líquido sobre a unidade.
- O calor gerado pela unidade tem de se dissipar por circulação de ar. Portanto, as ranhuras de ventilação nunca devem ser tapadas.
- Não introduza nem deixe cair nada através das ranhuras de ventilação. Isto pode causar-lhe um choque eléctrico.
- Não coloque a unidade em funcionamento e retire imediatamente a ficha da tomada, se:
 1. For visível alguma avaria na unidade ou no cabo de corrente.
 2. Ocorreu alguma avaria após uma queda ou acidente similar.
 3. Verificar mau funcionamento.Em qualquer dos casos a unidade só deve ser reparada por pessoal qualificado.
- Um cabo avariado só deve ser reparado pelo fabricante ou pessoal devidamente qualificado.
- Nunca retire a ficha da tomada puxando pelo cabo.

● Se a unidade for usada para fins diferentes daquelas a que se destina, ligada incorrectamente, manuseada de forma errada ou reparada por pessoal não qualificado, não assumiremos qualquer responsabilidade por possíveis avarias.

● Para limpeza use apenas um pano de pó seco e nunca produtos químicos ou água.

● Se a unidade for posta fora de serviço definitivamente, entregue-a num local especial para reciclagem.

3 Aplicação

Este amplificador, com a potência musical de 400 watts é especialmente indicado para uso em palcos ou discotecas. Possui eficientes circuitos de protecção do amplificador bem como dos altifalantes ligados.

4 Instalação

O amplificador está preparado para montagem em rack (482 mm/19"), mas pode também ser usado sobre uma mesa. Em qualquer dos casos tem de existir suficiente circulação de ar para assegurar o necessário arrefecimento.

4.1 Instalação em rack

Para montagem em rack, são necessários 2 HE (espaços de rack) = 89 mm. Deve deixar-se espaço adicional por cima e por baixo para permitir a necessária ventilação.

Para evitar que o rack fique demasiado carregado na parte superior, deve manter-se o amplificador na zona inferior do rack. A placa da frente não é suficiente para uma fixação firme. A unidade deve ser também suportada por suportes laterais.

DK Fold side 3 ud. Så kan De altid se de beskrevne betjeningslementer og bøsninger.

1 Betjeningslementer og bøsninger

1.1 Forplade

- 1 Kontrol til justering af udgangsniveauet for LEFT CHANNEL (venstre kanal)
- 2 Kontrol til justering af udgangsniveauet for RIGHT CHANNEL (højre kanal)
- 3 Lysdioderne CLIP for indikation af overbelastning
- 4 Lysdioderne PROTECT; lyser, når beskyttelseskredsløbet er aktiveret:
 1. i cirka 3 sekunder, efter at enheden er blevet tændt (softstart)
 2. hvis der er en jævnspænding (DC) på en højttalerudgang (10)
 3. hvis en højttalerudgang er kortsluttet
 4. hvis forstærkeren er overophedet
- 5 Hovedafbryder (On/Off)

1.2 Bagplade

- 6 Netkabel for tilslutning til 230 V~/50 Hz
- 7 Sikringsholder; udså kun en sikring, der er sprunget, med en sikring af samme type
- 8 Skruer for eventuel stiltilslutning
- 9 Indgangsbøsninger (phonobøsninger og 6,3 mm jackbøsninger) for tilslutning af enheder med linieniveau (f. eks. mixer, forforstærker)
- 10 Højttalerterminaler (6,3 mm jackbøsninger og klemterminaler)

2 Vigtige sikkerhedsoplysninger

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



Enheden benytter livsfarlig netspænding (230 V~). For at undgå fare for elektrisk stød må kabinettet ikke åbnes. Overlad service-ning til autoriseret personel. Desuden bortfalder enhver reklamationsret, hvis enheden har været åbnet.

Advarsel! Der er farlig spænding til stede på højttalertilslutningerne (10) under drift. Alle tilslutninger må kun udføres resp. ændres, mens enheden er slukket.

Vær altid opmærksom på følgende:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt enhederne mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt temperaturområde i drift 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. Ventilationshullerne i kabinettet må derfor ikke tildækkes.
- Undlad at indføre genstande i ventilationshullerne! Dette kan forårsage elektrisk stød.
- Tag ikke enheden i brug eller afbryd straks netspændingen ved at tage 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.
- Et beskadiget netkabel må kun repareres af producenten eller af autoriseret personel.
- Tag aldrig stikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.

● 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.

● Til rengøring må der kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.

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

3 Funktioner

Denne PA stereoforstærker med en maksimal musikeffekt på 400 W er specielt konstrueret til brug på scene og i diskotek. Omfattende beskyttelseskredsløb sikrer forstærkeren og de tilsluttede højttalere.

4 Installerings

Forstærkeren er konstrueret til montering i rack (482 mm/19"), men kan desuden bruges som bordmodel. Ventilationshullerne skal under alle omstændigheder holdes fri for at sikre tilstrækkelig afkøling af forstærkeren.

4.1 Installering i rack

For installering i rack kræves en højde på 2 units = 89 mm. Der bør være fri plads over og under forstærkeren for at sikre tilstrækkelig ventilation.

For at undgå at overbelaste den øverste del af racket, skal forstærkeren monteres nederst i racket. Det er ikke tilstrækkeligt at benytte forpladen til fastgørelse; enheden skal også støttes af rack-skiner eller af en bundplade.

5 Ligação do Amplificador

Todas as ligações devem ser efectuadas com a unidade desligada da corrente!

- 1) Ligue a saída do pré-amplificador ou do misturador às tomadas RCA ou jack de 6,3 mm (1/4") à entrada INPUT (9). O sinal de saída deve possuir nível de linha.
- 2) A potência máxima de saída obtém-se utilizando altifalantes de 4 Ω. Também é possível utilizar altifalantes de 8 Ω. Entretanto a potência de saída fica ligeiramente reduzida. Os altifalantes devem ter uma capacidade de potência RMS, de pelo menos:
Altifalantes de 4 Ω: 160 W
Altifalantes de 8 Ω: 125 W
Ligue os altifalantes aos jack de 6,3 mm (1/4") ou aos terminais OUTPUT (10). Quando usar os terminais, ligue cada condutor marcado, ao terminal vermelho.
As possibilidades de ligação de diversos altifalantes num canal, vêm-se nas fig. 4–7. Ao ligar diversos altifalantes é extremamente importante prestar atenção às ligações correctas do positivo e do negativo e à impedancia total que deverá ser de pelo menos 4 Ω.
- 3) Finalmente ligue o amplificador a uma tomada de corrente de 230 V~/50 Hz. Antes de ligar o interruptor, coloque na posição 0 os controlos (1+2).

6 Funcionamento

6.1 Ligaçao do interruptor

Para evitar os ruídos fortes de ligação, ligue primeiramente todas as outras unidades antes de ligar o amplificador final e desligue sempre primeiro o amplificador. Após a ligação, o LED PROTECT (4) acende aproximadamente durante 3 segundos. Durante este tempo é activado o arranque suave, para proteger os altifalantes.

5 Tilslutning af forstærkeren

Alle tilslutninger skal ske, mens enheden er slukket!

- 1) Forbind udgangen fra en forforstærker eller mixer til phono/6,3 mm jackbøsningerne mærket INPUT (9). Indgangssignalet skal have linieniveau.
- 2) Den maksimale udgangseffekt opnås, når 4 Ω højttalere tilsluttes. Det er også muligt at tilslutte 8 Ω højttalere, dog vil udgangseffekten så blive en smule lavere. Højttalerne skal være på mindst: 4 Ω højttalere: 160 W_{RMS}
8 Ω højttalere: 125 W_{RMS}
Forbind højttalerne til 6,3 mm jackbøsningerne eller klemterminalerne mærket OUTPUT (10). Hvis klemterminalerne benyttes skal + terminalen fra højttaleren tilsluttes den røde terminal på forstærkeren.
Mulighederne for tilslutning af flere højttalere til én kanal er vist på figurene 4–7. Når flere højttalere tilsluttes, er det specielt vigtigt at være opmærksom på korrekt tilslutning af negativ- og positiv-poler samt sikre, at den totale impedans er mindst 4 Ω.
- 3) Tilslut til sidst forstærkeren til en stikkontakt (230 V~/50 Hz). Drej kontrollerne (1+2) helt til venstre til minimum, før forstærkeren tændes.

6 Drift

6.1 Sådan tændes/slukkes enheden

For at undgå kraftige smæld ved opstart skal alle andre enheder tændes, før der tændes for den sidste forstærker i rækken – og der skal altid slukkes for denne forstærker først. Lysdioden PROTECT (4) lyser i cirka 3 sekunder, efter at enheden er tændt. Softstart vil i dette tidsrum være aktiveret for at beskytte højttalerne.

6.2 Ajuste de nivel

Abra os controlos (1+2) até obter o volume desejado. Os LEDs CLIP vermelhos (3) indicam a sobre carga do amplificador. Nesse caso, reduza ligeiramente os controlos.

Atenção! Nunca ajuste o volumen do amplificador demasiado elevado. Altos volumes permanentes podem danificar o aparelho auditivo. O ouvido habitua-se a altos volumes que parecem não ser nunca suficientes. Por isso não aumente mais um volume depois de se habituar a ele.

7 Circuitos de Protecção

O circuito de protecção evita avarias nos altifalantes e no amplificador. Se for activado, o LED vermelho PROTECT (4) acende:

1. Aproximadamente por 3 segundos após ligar (arranque suave).
2. Se houver corrente DC na saída de altifalantes (10).
3. Se houver curto-circuito na saída de altifalante.
4. Se o amplificador estiver sobrecarregado.

Se o LED vermelho PROTECT acende durante o funcionamento ou se não apaga depois de ligar o interruptor, deve desligar-se o amplificador e remover o defeito.

6.2 Niveauregulering

Skrú ikke mere op for kontrollerne (1+2) end det er nødvendigt for at opnå det ønskede maksimale niveau. De røde lysdioder CLIP (3) indikerer overbelastning af forstærkeren. Hvis de lyser, skal der skrues lidt ned for kontrollerne.

Advarsel! Der bør aldrig skrues meget højt op for forstærkerens lydniveau. Et permanent højt lydniveau kan skade menneskers hørelse! Det menneskelige øre vænner sig til et højt lydniveau, og efter nogen tid opfattes dette lydniveau ikke som højt. Undlad derfor at øge volumen efter tilvænnning.

7 Beskyttelseskredsløb

Beskyttelseskredsløbet har til formål at undgå beskadigelse af højttalerne og forstærkeren. Hvis det aktiveres, vil den røde lysdiode PROTECT (4) lyse:

1. i cirka 3 sekunder, efter at enheden er blevet tændt (softstart)
2. hvis der er en jævnspænding (DC) på en højttalerudgang (10)
3. hvis en højttalerudgang er kortsluttet
4. hvis forstærkeren er overophedet.

Hvis den røde lysdiode PROTECT lyser under drift, eller hvis den ikke slukker, efter at forstærkeren er blevet tændt, skal forstærkeren slukkes, og årsagen til fejlen fjernes.

8 Especificações

Potência de saída RMS, de acordo com IEC 65 e IEC 1305

Stereo 4 Ω: 2 x 160 W
Stereo 8 Ω: 2 x 125 W

Potência de saída max.: 2 x 200 W

Nível de entrada: 0,775 V, 0 dB

Impedancia de entrada: 20 kΩ

Escala de frequência: 10–20 000 Hz

Relação sinal/ruído: > 60 dB

Crosstalk: > 35 dB

Distorção: < 0,5 %

Alimentação: 230V~/50 Hz/650 VA

Dimensões (A x L x P): 482 x 95 x 370 mm,
2 espaços de rack

Peso: 14 kg

De acordo com o fabricante.
Sujeito a alterações técnicas.

8 Tekniske specifikationer

Udgangseffekt RMS ifølge IEC 65 og IEC 1305

Stereo 4 Ω: 2 x 160 W
Stereo 8 Ω: 2 x 125 W

Maks. udgangseffekt: 2 x 200 W

Indgangsniveau: 0,775 V, 0 dB

Indgangsimpedans: 20 kΩ

Frekvensområde: 10–20 000 Hz

Signal/støj forhold: > 60 dB

Crosstalk: > 35 dB

THD: < 0,5 %

Strømforsyning: 230 V~/50 Hz/650 VA

Dimensioner (B x H x D): 482 x 95 x 370 mm,
2 U

Vægt: 14 kg

Ifølge producenten.
Ret til ændringer forbeholdes.

P

CE

DK

CE

S Ha sidan 3 uppslagen för att åskådliggöra hänvisningarna i texten.

1 Funktioner och anslutningar

1.1 Front panel beskrivning

- 1 Kontroll för utnivån vänster kanal.
- 2 Kontroll för utnivån höger kanal.
- 3 Lysdioder för indikering av överstyrning.
- 4 Lysdioder för skyddkretsarna.
 1. I ca: 3 sek efter tillslag (mjukstart).
 2. Om Likström finns på högtalarutgångarna.
 3. Om högtalarutgångarna är kortslutna.
 4. Om förstärkaren är överhettad.
- 5 Strömbrytare.

1.2 Bakpanel beskrivning

- 6 Elsladd för anslutning till 230 V~/50 Hz.
- 7 Säkringshållare; ersätt endast med säkring av samma typ.
- 8 Skruvanslutning för jord.
- 9 Ingångar [tele jack och 6,3 mm (1/4") jack] för enheter med linjenivå (t. ex. mixer, förförstärkare).
- 10 Högtalarterminaler [6,3 mm (1/4") jack och snabbkontakter].

2 Säkerhetsföreskrifter

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



Enheten använder livsfarligt hög spänning internt (230 V~). För att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chassit på egen hand utan överlåt all service till auktoriserad verkstad. Dessutom upphör alla garantier att gälla om egna eller auktoriserade ingrepp görs i enheten.

OBS! Högtalaranslutningarna (10) 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 även akt på följande:

- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Enheten skall skyddas mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (arbetstemperatur 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 kylhålen så att cirkulationen försämras.
- Stoppa inte föremål i kylhålen! Risk för elektriska överslag.
- 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 ed.
 3. Det finns andra felfunktioner.Enheten skall alltid repareras på auktoriserad verkstad.
- En skadad elsladd skall bytas på verkstad eller på tillverkaren.
- 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 för andra ändamål än avsett, om den kopplas in felaktigt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla och inget ansvar tas heller för uppkommen skada på person eller materiel.

● Om enheten skall kasseras, bör den lämnas till återvinning.

3 Användning

Denna PA-förstärkare med toppeffekt på 400 W är speciellt framtagen för scenbruk och disco. Flera skyddskretsar skyddar förstärkaren såväl som högtalarna.

4 Installation

Denna PA-förstärkare är avsedd för montering i rack (482 mm/19") men kan även användas som bordsmodell. Se till att god luftcirkulation är möjlig vid all montering.

4.1 Rackmontering

Förstärkaren behöver 2 rackhöjder (89 mm) vid montering i rack. Dessutom bör utrymme lämnas över och under enheten så att luftcirkulationen inte hindras.

För att förhindra att racken blir övertung bör förstärkaren monteras i rackens nedre del. Fästvinklarna är inte tillräckligt starka för att bära vikten av förstärkaren utan det behövs ett stöd i förstärkarens bakkant.

FIN Avaa sivu 3, josta näet lukiessasi eri osien ja liitäntöjen sijainnit.

1 Toimintoelementit ja liitännät

1.1 Etulevy

- 1 Lähtötason säätö vasemmalle kanavalle
- 2 Lähtötason säätö oikealle kanavalle
- 3 CLIP LED leikkautumisen merkkivalot
- 4 PROTECT LED palaa jos vahvistimen suojauspiirit ovat päällä:
 1. Noin kolme sekuntia päälle kytkemisen jälkeen (pehmeä käynnistys)
 2. Jos laitteen kaiutinlähdeissä (10) on tasavirtaa
 3. Kaiutinlähtöjen ollessa oikosulussa
 4. Vahvistimen ylikuumentuessa
- 5 Virtakytkin

1.2 Takalevy

- 6 Verkkojohto 230 V~/50Hz-käyttöjännitteen liittämiseksi
- 7 Sulakerasia. Vaihda palaneen sulakkeen tilalle aina samanlainen sulake
- 8 Ruuvi mahdollista maadoitusta varten
- 9 Tulojakit [RCA-jakit ja 6,3 mm (1/4") jakit] linjatasoisille laitteille (esim. mikseri, esivahvistin)
- 10 Kaiutinliittimet [6,3 mm (1/4") jakit ja jousikuormitetut liittimet]

2 Turvallisuudesta huomioitavaa

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



Tämä laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä (230 V~). Vältäaksesi mahdollisen sähköiskun, älä avaa laitteen koteloa. Jätä huolto- toimet valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi. Huomioi myös, että takuu raukeaa, jos laite on avattu.

Huomio! Kaiutinliittimistä (10) on mahdollista saada sähköisku. Käytön aikana liittimissä on vaarallisen korkea jännite.

Kaikki kytkennät tulee suorittaa laitteen ollessa sammutettuna.

Huomioi seuraavat seikat:

- Tämä laite soveltuu vain sisätalokäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (saluttu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasiasia tms.
- Laitteessa syntyvä lämpö johdetaan laiteesta il-mankierron avulla. Sen vuoksi kotelon ilma-aukkoja ei saa peittää.
- Älä työnnä mitään tuuletusaukkoihin! Se voi aiheuttaa sähköiskun.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos:
 1. virtajohdossa on havaittava vaurio
 2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saat-tanut aiheuttaa vaurion
 3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitäKaikissa näissä tapauksissa laite tulee huollattaa valtuutetussa huollossa.
- Vahingoittunut virtajohto tulee vaihdattaa valtuute-tussa huoltoliikkeessä.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta joh-dosta vetämällä.
- Maahantuojia ja valmistajia vastaa mahdollisesta vahingosta, jos laitetta käytetään muuhun tarkoi-tukseen kuin se alun perin on suunniteltu, se on

väärin asennettu, sitä on väärin käytetty tai huolla-tettu valtuuttamattomassa huoltoliikkeessä.

● Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.

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

3 Käyttö

Tämä stereopäätävahvistin jonka huipputeho on 400 W, on erityisesti suunniteltu kaikkea sekä disko-käyttöön. Vahvistimen suojakytkennät suojelevat tehokkaasti vahvistinta ja kaiuttimia.

4 Asennus

Vahvistin on suunniteltu asennettavaksi räkkiin (482 mm/19"), mutta sitä voi käyttää myös tasaisella alustalla. Joka tapauksessa vahvistimen sivujen jäähdytysriivoille tulee varmistaa hyvä ilmankierto riit-tävän jäähdytyksen aikaansaamiseksi.

4.1 Räkki-asennus

Vahvistin vie kahden räkkiyksikön (= 89 mm) tilan. Hyvän jäähdytyksen varmistamiseksi kannattaa vah-vistimen alle ja päälle jättää tilaa.

Räkin tasapainon takia vahvistin kannattaa asen-taa sen alaosaan. Kiinnitys ainoastaan etulevystä ei riitä. Vahvistin tulee tukea myös sivuilta tai pohjasta.

5 Anslutning av förstärkaren

Alla anslutningar SKALL göras med fränslagen förstärkare.

- 1) Koppla en förförstärkare eller en mixers utgång till tele jacken eller til de 6,3 mm (1/4") jacken INPUT (9). Signalen till denna ingång skall ha linjenivå.
- 2) Maxeffekt erhålls med 4 Ω högtalare. Det är även möjligt att ansluta 8 Ω högtalare. Dock att effekten blir något lägre. Högtalarna som ansluts måste ha en märkeffekt RMS på minst 160 W i 4 Ω och minst 125 W i 8 Ω.

Koppla högtalarna till 6,3 mm (1/4") jacken eller till terminalens OUTPUT (10). Vid användning av terminalerna, koppla + till röd kontakt på terminalen.

Anslutning av flera högtalare till en terminal är möjlig enligt fig. 4–7. Vid anslutning av flera högtalare är det viktigt att beakta polariteten + – på resp. högtalare samt att den totala impedansen ligger på minst 4 Ω.

- 3) Anslut till sist förstärkaren till 230 V~/50 Hz och dra volymen helt motsols till noll innan påslag.

6 Handhavande

6.1 Till- och fränslag

För att undvika kraftiga strömpulser vid tillslag, slå på alla andra enheter som kopplats till förstärkaren först. Vid fränslag skall förstärkaren slås av först. Efter påslag tänd lysdioden PROTECT (4) i ca: 3 sek. Under denna tid är högtalarna fränkopplade för att skydda högtalarna.

6.2 Nivåjustering

Vrid upp kontrollerna (1+2) endast så mycket som behövs för önskad volym. Den röda dioden CLIP (3) visar om förstärkaren överstyrts. Vrid i så fall ned volymen lite grand.

OBS! Justera aldrig volymen på förstärkaren till en väldigt hög ljudnivå. Permanent höga volymer kan ge upphov till hörselskador! Örat vänjer sig vid höga volymer vilken efter ett tag inte längre verkar så hög. Därför bör man ej ytterligare höja volymen efter att man vant sig.

7 Skyddskrets

Skyddskretsen skyddar högtalarna och förstärkaren från skador. Då detta skydd aktiveras tänds den röda dioden PROTECT (4).

1. I ca: 3 sekunder vid tillslag (mjukstart).
2. Om likström finns på högtalarutgångarna (10).
3. Om någon högtalare är kortsloten.
4. Om förstärkaren överstyrts.

Om den röda dioden PROTECT inte släcks efter påslag måste förstärkaren stängas av och orsaken till felet åtgärdas innan den startas igen.

8 Specifikationer

Uteffekt RMS

Stereo 4 Ω: 2 x 160 W

Stereo 8 Ω: 2 x 125 W

Max uteffekt: 2 x 200 W

Ingångskänslighet: 775 mV, 0 dB

In impedans: 20 kΩ

Frekvensomfång: 10–20 000 Hz

Störavstånd: > 60 dB

Överhörning: > 35 dB

Distortion: < 0,5 %

Strömförsörjning: 230 V~/50 Hz/650 VA

Dimensioner (B x H x D): ... 482 x 95 x 370 mm,
2 rackhöjder

Vikt: 14 kilo

Enligt tillverkaren.

Rätt till ändringar förbehålls.



5 Vahvistimen kytkeeminen

Vahvistimen tulee olla liitettäessä kytketty pois päältä!

- 1) Kytke esivahvistimen tai mikserin lähtö RCA-tulojakkaihin tai 6,3 mm (1/4") jakkeihin INPUT (9). Tulosignaalin tulee olla linjatasoinen.
- 2) Maksimi lähtöteho saavutetaan käytettäessä 4 Ω kaiuttimia. On mahdollista käyttää myös 8 Ω kaiuttimia; tällöin kuitenkin lähtöteho putoaa hieman. Kaiuttimien tulee olla tehonkestoltaan (RMS) vähintään:
4 Ω kaiuttimet: 160 W
8 Ω kaiuttimet: 125 W

Kytke kaiuttimet 6,3 mm (1/4") jakkeihin tai kaiuttimiliittimiin OUTPUT (10). Kytettäessä kaiuttimiliittimiin, kytke kaiutinkaapelin merkitty johdin aina kaiuttimiliittimen punaiseen liittimeen.

Eriaiset kytkentämahdollisuudet on esitetty kuvissa 4–7. Kytettäessä samanaikaisesti useampia kaiuttimia kanavaa kohden on pidettävä huolta oikeasta napaisuudesta, sekä siitä että kokonaisimpedanssi on vähintään 4 Ω.

- 3) Kytke lopuksi vahvistin sähköverkkoon (230 V/50 Hz). Käännä voimakkuussäädöt (1+2) täysin myötäpäivään, minimiasentoonsa ennen virran kytkemistä.

6 Käyttö

6.1 Virran kytkeeminen

Kytke muut äänentoistoketjun laitteet päälle ennen päätevahvistinta voimakkaiden häiriöääniä välttämiseksi ja kytke vahvistin aina myös ensimmäiseksi pois päältä. PROTECT-LED (4) syttyy noin kolmeksi sekunniksi virran kytkennän jälkeen. Ns. soft-start-toiminto on päällä tämän ajan kaiuttimien suojaamiseksi.

6.2 Voimakkuustason säätäminen

Käännä voimakkuussäädöt (1+2) vastapäivään, kunnes sopiva äänenvoimakkuus on saavutettu. Punaiset CLIP LEDit (3) ilmaisevat vahvistimen ylijohjautumisen. Käännä voimakkuussäätöjä tällöin pienemmälle.

Huomio! Älä koskaan säädä vahvistimen äänitasoa huippulukemille. Jatkuva kova äänenvoimakkuus vaurioittaa kuuloasi! Ihmiskorva tottuu koviin äänenvoimakkuuksiin, jotka eivät tunnu hetken kuluttua enää niin kovailta. Älä lisää äänenvoimakkuutta sen vuoksi, että olet jo totunut siihen.

7 Suojauspiirit

Suojauspiiriin tulisi estää kaiuttimia ja vahvistinta vaurioitumasta. Suojauspiiriin aktivoituessa, syttyy punainen PROTECT LED (4):

1. Noin kolme sekuntia päälle kytkemisen jälkeen (pehmeä käynnistys)
2. Jos laitteen kaiutinlähde (10) on tasavirtaa
3. Kaiutinlähtöjen ollessa oikosulussa
4. Vahvistimen ylikuumentuessa

Jos PROTECT LED palaa käytön aikana tai ei sammu käynnistuksen jälkeen, tulee vahvistin kytkeä pois päältä ja selvittää vika joka on aiheuttanut suojauspiiriin kytkemisen.

8 Tekniset tiedot

Lähtöteho RMS normistojen

IEC 65 ja IEC 1305 mukaan

Stereo 4 Ω 2 x 160 W

Stereo 8 Ω 2 x 125 W

Maksimi teho: 2 x 200 W

Tulotaso: 0,775 V, 0 dB

Tuloimpedanssi: 20 kΩ

Taajuusvaste: 10–20 000 Hz

Signaali-kohinasuhde: > 60 dB

Ylikuuluminen: > 35 dB

THD: < 0,5 %

Virtualähde: 230 V~/50 Hz/650 VA

Mitat (L x K x S): 482 x 95 x 370 mm,
2 räkkyksikköä

Massa: 14 kg

Tiedot valmistajan ilmoittamia.
Muutosoikeus pidätetään.





Copyright® by MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG, Bremen, Germany.
All rights reserved. www.imgstageline.com

03.02.01