

# Stereo-Mischverstärker mit Karaoke-Funktion

## Stereo Mixing Amplifier with Karaoke Feature



### SA-230/SW

Bestell-Nr. • Order No. 25.0740

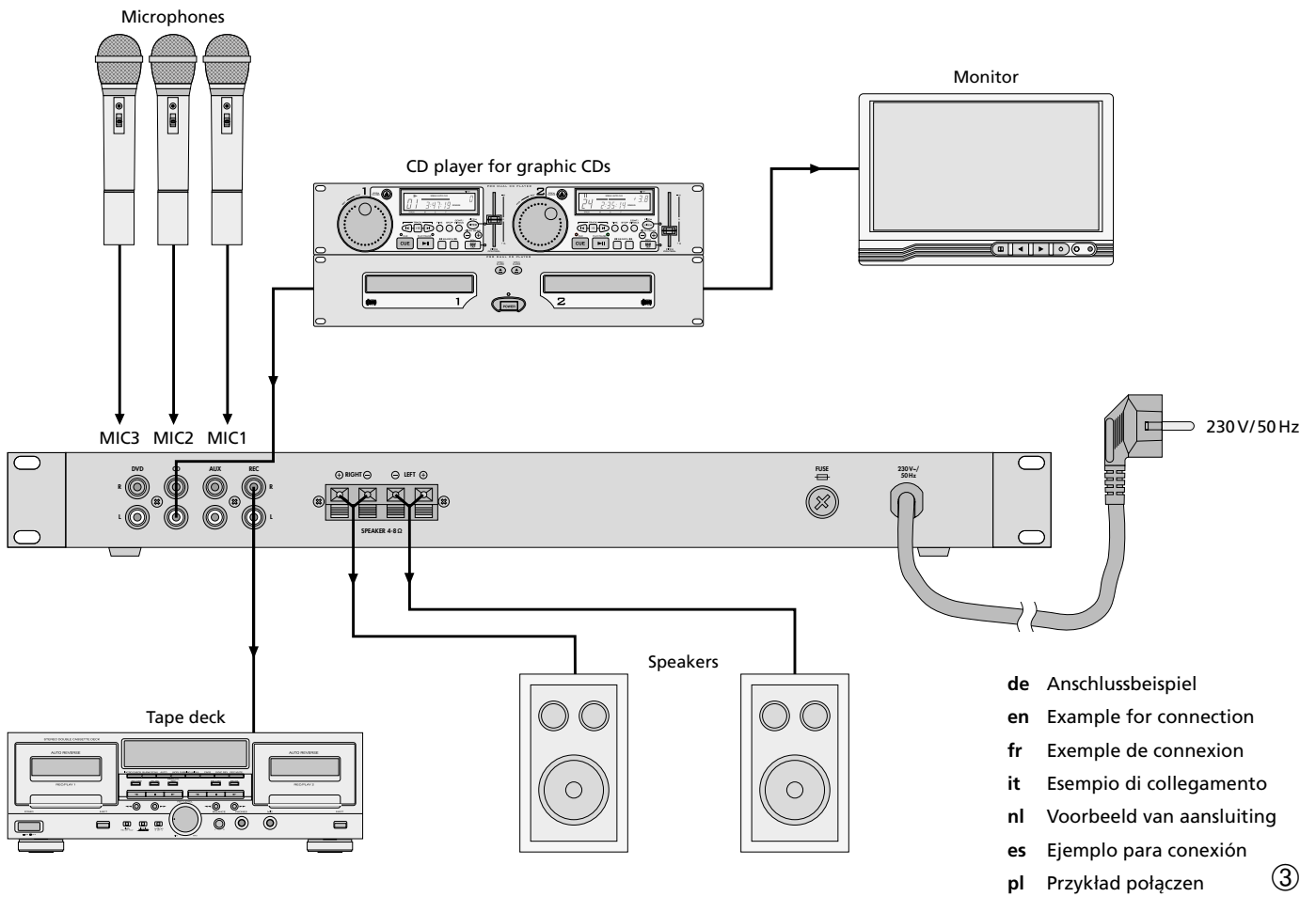
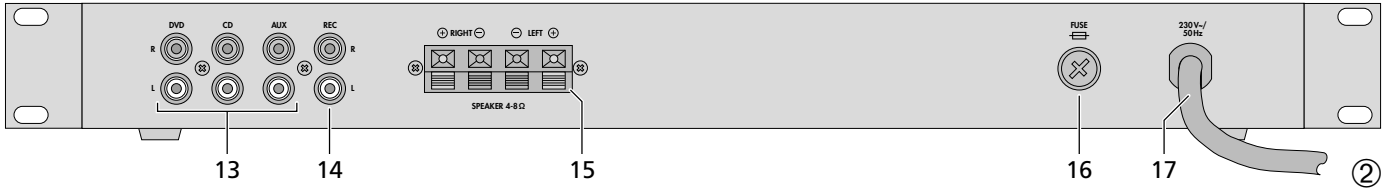
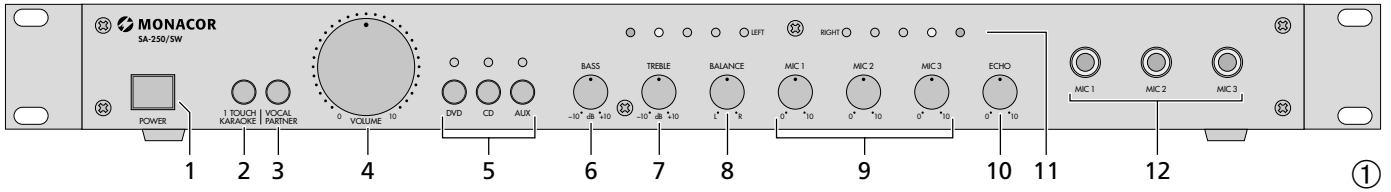
### SA-250/SW

Bestell-Nr. • Order No. 25.3390



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

**Deutsch** . . . . .Seite 4  
**English** . . . . .Page 5  
**Français** . . . . .Page 6  
**Italiano**. . . . .Pagina 7  
**Nederlands** . . . . .Pagina 8  
**Español** . . . . .Página 9  
**Polski** . . . . .Strona 10  
**Dansk** . . . . .Sida 11  
**Svenska** . . . . .Sidan 11  
**Suomi**. . . . .Sivulta 11



## Stereo-Mischverstärker

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Benutzer ohne besondere Fachkenntnisse. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf. Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

### 1 Übersicht

Die Abbildungen auf Seite 3 zeigen das Modell SA-250/SW. Die Bedienelemente und Anschlüsse des Modells SA-230/SW sind identisch.

- 1 Ein- und Ausschalter POWER
- 2 Taste 1 TOUCH KARAOKE zum Ausschalten der Originalstimme\*
- 3 Taste VOCAL PARTNER zum automatischen Ausblenden der Originalstimme, nur während in ein angeschlossenes Mikrofon gesungen wird\*
- 4 Lautstärkeregler VOLUME
- 5 Eingangswahlschalter: Mit ihnen kann einer der Eingänge DVD, CD und AUX (13) angewählt werden. Die LED über der Taste zeigt an, welcher Eingang aktiviert ist. Nach dem Einschalten des Verstärkers ist das immer der Eingang DVD.
- 6 Regler Bass für die Anhebung und Absenkung der tiefen Töne
- 7 Regler TREBLE für die Anhebung und Absenkung der hohen Töne
- 8 Regler zum Einstellen der Stereobalance
- 9 Regler MIC 1–3 zum Mischen der Mikrofon-signale der Buchsen MIC 1 bis MIC 3 (12) auf das Musiksignal
- 10 Regler ECHO für die Stärke des Echoeffekts der Mikrofon-signale MIC 1 bis MIC 3
- 11 Pegelanzeige für die Lautsprecherausgänge (15)
- 12 Mikroneingangs-buchsen (6,3-mm-Klinke)
- 13 Eingangsbuchsen (Cinch) für drei Abspielgeräte, z. B. CD-Spieler, DVD-Spieler; zum Anwählen eines angeschlossenen Gerätes siehe Position (5) „Eingangswahlschalter“
- 14 Ausgang REC (Cinch) für Tonaufnahmen oder zum Anschluss eines zusätzlichen Verstärkers
- 15 Anschlussklemmen SPEAKER für die Lautsprecherboxen (Impedanz min. 4Ω)
- 16 Halterung für die Netz-sicherung; eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen
- 17 Netzkabel zum Anschluss an eine Steckdose (230V/50Hz)

### 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

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

**WARNUNG** Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor und stecken Sie nichts in die Lüftungsöffnungen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

- 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 im 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 am Netzkabel vorhanden sind,

2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
- Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.

- Ein beschädigtes Netzkabel darf nur durch eine Fachwerkstatt ersetzt werden.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an!
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes weiches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Garantie für das Gerät und keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden übernommen werden.



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

### 3 Einsatzmöglichkeiten

Der Verstärker ist speziell zum Karaoke-Singen konzipiert und bietet hierzu besondere Funktionen. Es lassen sich drei Mikrofone anschließen. Den selbst gesungenen Stimmen kann mithilfe der digitalen Echoschaltung ein Echoeffekt dazugemischt werden.

### 4 Aufstellung

Der Verstärker lässt sich frei aufstellen oder in ein Rack für Geräte mit einer Breite von 482 mm (19") einbauen. In jedem Fall muss Luft ungehindert durch alle Lüftungsöffnungen strömen können, damit eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.

#### 4.1 Rackeinbau

Im Rack wird für den Verstärker eine Höhe von 1 HE benötigt (HE = Höheneinheit = 44,45 mm). Die beiden beiliegenden Montagewinkel links und rechts an der Gehäusesseite festschrauben und das Gerät in das Rack einbauen. Für einen sicheren Halt des Geräts im Rack wird die zusätzliche Verwendung von Seitenschienen oder einer Bodenplatte empfohlen.

Die vom Verstärker abgegebene, erhitzte Luft muss aus dem Rack austreten können. Anderenfalls kommt es im Rack zu einem Hitzestau, wodurch nicht nur der Verstärker, sondern auch andere Geräte im Rack beschädigt werden können. Bei unzureichendem Wärmeabfluss in das Rack eine Lüftereinheit einsetzen.

### 5 Anschlüsse herstellen

Vor dem Anschließen von Geräten bzw. Ändern bestehender Anschlüsse den Verstärker und die angeschlossene Geräte ausschalten.

- 1) Die **Mikrofone** an die Buchsen MIC (12) anschließen.
- 2) Die Line-Ausgänge der **Abspielgeräte** (z. B. CD-, Video-CD- oder DVD-Spieler) an die Cinch-Buchsen (13) anschließen. Optimal sind Geräte, die Grafik-CDs (gekennzeichnet durch „CD+G“ oder „CDG“) abspielen können und mit denen von einem angeschlossenen Monitor der Liedtext abgelesen werden kann.  
**Wichtig:** Bei Verwendung von Multi-Audio-Tonträgern (siehe Kap. 6) darf beim Anschluss des Abspielgerätes nicht der rechte Kanal (rote Buchse R) und der linke Kanal (weiße Buchse L) verwechselt werden. Anderenfalls kann die Multiplexfunktion nicht genutzt werden.
- 3) Die **Lautsprecherboxen** an die Klemmen SPEAKER (15) anschließen (RIGHT = rechter Kanal, LEFT = linker Kanal). Die Impedanz der Lautsprecher darf 4Ω nicht unterschreiten, anderenfalls kann der Verstärker beschädigt werden. Beim

Anschluss jeweils die gekennzeichnete Ader der Lautsprecherleitung mit der roten Klemme verbinden, sodass keine Verpolung und Signal-auslöschungen auftreten.

- 4) Für Tonaufnahmen der Karaoke-Darbietung ein **Aufnahmegerät** an die Cinch-Buchsen REC (14) anschließen. Alternativ lässt sich hier auch ein **zusätzlicher Verstärker** für die Beschallung einer größeren Fläche anschließen.
- 5) Zuletzt den **Netzstecker** des Anschlusskabels (17) in eine Steckdose (230 V/50 Hz) stecken.

### 6 Bedienung

#### VORSICHT



Stellen Sie die Lautstärke nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen!

Das Ohr gewöhnt sich an hohe Lautstärken und empfindet sie nach einiger Zeit als nicht mehr so hoch. Darum erhöhen Sie eine hohe Lautstärke nach der Gewöhnung nicht weiter.

**Typ:** Als Tonträger sollten Grafik-CDs, Video-CDs und Karaoke-DVDs bevorzugt verwendet werden, bei denen der Liedtext mitgespeichert ist und von einem Monitor abgelesen werden kann. Einige Karaoke-CDs und -DVDs sind im Multiplexverfahren aufgenommen (Multi-Audio-CDs). Bei diesen kann man zwischen der Wiedergabe mit Gesang (zum Üben) und ohne Gesang (Karaoke-Version) umschalten.

- 1) Um laute Einschaltgeräusche zu vermeiden, vor dem Einschalten den Regler VOLUME (4) auf „0“ drehen.
- 2) Mit dem Schalter POWER (1) den Verstärker einschalten. Die rote LED über der Taste DVD (5) leuchtet. Das Gerät am Eingang DVD (13) ist angewählt. Bei Bedarf mit den Eingangswahlschaltern (5) ein anderes Gerät auswählen.
- 3) Die angeschlossenen Geräte einschalten und die Musikwiedergabe starten. Die Lautstärke mit dem Regler VOLUME einstellen. Sie kann an der Pegelanzeige (11) abgelesen werden.
- 4) Bei Tonträgern, die **nicht** im Multiplexverfahren aufgenommen wurden, dürfen die Tasten 1 TOUCH KARAOKE (2) und VOCAL PARTNER (3) **nicht** gedrückt sein, sonst wird nur der rechte Stereokanal bzw. nur in Mono wiedergegeben. Beim Abspielen von Multi-Audio-Tonträgern mit der Taste 1 TOUCH KARAOKE wählen:
  - Wiedergabe mit Originalgesang (zum Üben): Taste nicht drücken
  - Wiedergabe ohne Originalgesang: Taste drücken

Die Originalstimme kann aber auch automatisch für nur den Moment durch die eigene ersetzt werden, wenn in das Mikrofon gesungen wird. Dazu die Taste VOCAL PARTNER drücken. So kann man z. B. mit dem Interpreten abwechselnd singen, indem nur bestimmte Liedpassagen selbst gesungen werden. Die Taste 1 TOUCH KARAOKE darf für diese Funktion nicht gedrückt sein.

- 5) Den Klang für mit den Reglern TREBLE (7) und BASS (6) optimal einstellen und die Stereobalance mit dem Regler BALANCE (8).
- 6) Die Mikrofon-signale mit den Reglern MIC 1–3 (9) zu dem Musiksignal mischen. Die Regler der nicht benutzten Mikrofone stets auf „0“ drehen.
- 7) Den über die Mikrofone aufgenommenen Stimmen lässt sich ein Echoeffekt dazumischen: Den Regler ECHO (10) soweit aufdrehen, bis die gewünschte Echointensität erreicht ist.

### Technische Daten → Seite 12

Änderungen vorbehalten.

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

\*Die Funktion kann nur genutzt werden, wenn ein Multi-Audio-Tonträger abgespielt wird (siehe Kapitel 6).

## Stereo Mixing Amplifier

These operating instructions are intended for users without any specific technical knowledge. Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference. All control elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

### 1 Overview

The figures on page 3 show the model SA-250/SW. The control elements and connections of the model SA-230/SW are identical.

- 1 POWER switch
- 2 Button 1 TOUCH KARAOKE for switching off the original voice\*
- 3 Button VOCAL PARTNER for automatic fade-out of the original voice, only while singing into a microphone connected\*
- 4 VOLUME control
- 5 Input selector switches: These switches allow selection of one of the inputs DVD, CD and AUX (13). The LED above the button indicates which input is activated. After switching on the amplifier, it is always the input DVD.
- 6 Control BASS for boosting and attenuating the low frequencies
- 7 Control TREBLE for boosting and attenuating the high frequencies
- 8 Control for adjusting the stereo balance
- 9 Controls MIC 1–3 for mixing the microphone signals of the jacks MIC 1 to MIC 3 (12) to the music signal
- 10 Control ECHO for the intensity of the echo effect of the microphone signals MIC 1 to MIC 3
- 11 Level indication for the speaker outputs (15)
- 12 Microphone input jacks (6.3 mm)
- 13 Input jacks (RCA) for three players, e.g. CD player, DVD player; for selecting a unit connected see item (5) "input selector switches"
- 14 Output REC (RCA) for audio recordings or for connecting an additional amplifier
- 15 Terminals SPEAKER for the speaker systems (minimum impedance 4 Ω)
- 16 Support for the mains fuse; replace a burnt-out fuse by one of the same type only
- 17 Mains cable for connection to a socket (230 V/50 Hz)

### 2 Safety Notes

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



**WARNING** The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only and do not insert anything into the air vents. Inexpert handling may result in electric shock.

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range 0–40 °C).
- Do not place any vessel filled with liquid on the unit, e.g. a drinking glass.
- The heat generated inside the unit must be dissipated by air circulation; never cover the air vents of the housing.
- Do not operate the unit and immediately disconnect the mains plug from the socket
  1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if malfunctions occur.
 In any case, the units must be repaired by skilled personnel.

\*This function is only available when playing multi-audio media (see chapter 6).

- A damaged mains cable must be replaced by skilled personnel only.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket; always seize the plug!
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use 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 or operated, or if it is not repaired in an expert way.

#### Important for UK 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  $\perp$ , 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.



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

### 3 Application

The amplifier is specially designed for Karaoke and offers special features for this purpose. It allows connection of three microphones. By means of the digital echo circuit, an echo effect can be added to your individual vocals.

### 4 Setting up

The amplifier can be set up on its own or installed in a rack for units with a width of 482 mm (19"). To ensure sufficient cooling, air must always be able to flow freely through all air vents.

#### 4.1 Installation into a rack

In the rack, the amplifier requires a height of 1 RS (rack space = 44.45 mm). Fasten the two mounting brackets supplied with the amplifier to the left and right sides of the housing and then install the amplifier into the rack. For a safe installation of the amplifier, lateral rails or a bottom plate are recommended.

The hot air given off by the amplifier must be dissipated from the rack; otherwise, heat will accumulate in the rack which may not only damage the amplifier but also other units in the rack. In case of insufficient heat dissipation, install a ventilation unit into the rack.

### 5 Connection

Prior to connecting any units or to changing any existing connections, switch off the amplifier and the units connected.

- 1) Connect the **microphones** to the jacks MIC (12).
- 2) Connect the line outputs of the **players** (e.g. CD player, video CD player or DVD player) to the RCA jacks (13). The optimum units are able to play graphic CDs (marked by "CD+G" or "CDG") so that the lyrics can be read from a monitor connected.

**Important:** When using multi-audio media (see chapter 6), never confuse the right channel (red jack R) with the left channel (white jack L)

when connecting the player, otherwise, the multiplex function will not be available.

- 3) Connect the **speaker systems** to the terminals SPEAKER (15) [RIGHT = right channel, LEFT = left channel]. The impedance of the speakers must not fall below 4 Ω; otherwise, the amplifier may be damaged. When connecting, always connect the marked core of the speaker cable to the red terminal to prevent reverse polarity and signal cancellation.
- 4) For sound recordings of the Karaoke presentation, connect a **recorder** to the RCA jacks REC (14). Alternatively, an **additional amplifier** for PA application of larger zones can also be connected to these jacks.
- 5) Finally connect the **mains plug** of the connection cable (17) to a mains socket (230 V/50 Hz).

### 6 Operation

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



**Note:** It is recommended to use audio media such as graphic CDs, video CDs and Karaoke DVDs where the lyrics have also been stored and can be read from a monitor. Some Karaoke CDs and DVDs are recorded in the multiplex procedure (multi-audio CDs) which allows to select either a reproduction with vocals (for practising) or without vocals (Karaoke version).

- 1) To prevent loud switching noise, set the control VOLUME (4) to "0" before switching on the unit.
- 2) Switch on the amplifier with the POWER switch (1). The red LED above the button DVD (5) lights up. The unit at the input DVD (13) is selected. If required, select another unit with the input selector switches (5).
- 3) Switch on the units connected and start the music reproduction. Adjust the volume with the control VOLUME. It is displayed on the level indication (11).
- 4) With audio media **not** recorded in the multiplex procedure, do **not** press the buttons 1 TOUCH KARAOKE (2) and VOCAL PARTNER (3); otherwise, only the right stereo channel will be reproduced or the reproduction will be in mono only. When playing multi-audio media, use the button 1 TOUCH KARAOKE for selection:
  - Reproduction with original vocals (for practising): do not press the button
  - Reproduction without original vocals: press the button
 However, it is also possible to replace the original voice automatically by your own voice only for the moment when you sing into the microphone. For this purpose, press the button VOCAL PARTNER. This will allow you e.g. to sing alternately with the interpreter if you wish to sing only certain passages of the song. For this function, the button 1 TOUCH KARAOKE must not be pressed.
- 5) Adjust an optimum sound with the controls TREBLE (7) and BASS (6) and the stereo balance with the control BALANCE (8).
- 6) Mix the microphone signals to the music signal with the controls MIC 1–3 (9). Always set the controls of the microphones which are not used to "0".
- 7) It is possible to add an echo effect to the voices picked up by the microphones: Advance the control ECHO (10) until the desired intensity of the echo is reached.

### Specifications ⇨ page 12

Subject to technical modification.

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

## Amplificateur mixeur stéréo

Cette notice s'adresse aux utilisateurs sans connaissances techniques particulières. Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement. Vous trouverez sur la page 3, dépliant, les éléments et branchements décrits

### 1 Vue d'ensemble

Les schémas de la page 3 présentent le modèle SA-250/SW. Les éléments et branchements du modèle SA-230/SW sont identiques.

- 1 Interrupteur POWER Marche/Arrêt
- 2 Touche 1 TOUCH KARAOKE pour déconnecter la voix d'origine\*
- 3 Touche VOCAL PARTNER pour couper automatiquement la voix d'origine uniquement quand on chante dans un micro relié\*
- 4 Réglage de volume VOLUME
- 5 Sélecteurs d'entrée : on peut sélectionner une des entrées DVD, CD et AUX (13). La LED au-dessus de la touche indique quelle entrée est activée. Après la mise sous tension de l'amplificateur, c'est toujours l'entrée DVD.
- 6 Réglage BASS pour augmenter et diminuer les fréquences basses
- 7 Réglage TREBLE pour augmenter et diminuer les fréquences hautes
- 8 Réglage de la balance stéréo
- 9 Réglages pour mixer les signaux micro des prises MIC 1-3 (12) sur le signal de musique
- 10 Réglage ECHO pour l'intensité de l'effet écho des signaux micro MIC 1 à MIC 3
- 11 Affichage de niveau pour les sorties haut-parleurs (15)
- 12 Prises d'entrée micro (jack 6,35)
- 13 Prises d'entrée (RCA) pour trois lecteurs, p. ex. lecteur CD, lecteur DVD ; pour sélectionner un appareil relié, voir point (5) «Sélecteurs d'entrée»
- 14 Sortie REC (RCA) pour des enregistrements audio ou pour brancher un amplificateur supplémentaire
- 15 Borniers de branchement SPEAKER pour les enceintes (impédance minimale 4Ω)
- 16 Porte fusible : tout fusible fondu doit impérativement être remplacé par un fusible de même type
- 17 Cordon secteur à brancher à une prise secteur 230 V/50 Hz

### 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. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation. Risque de décharge électrique !

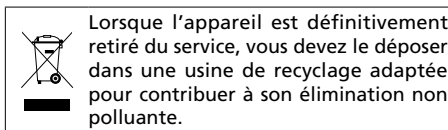
- Cet appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0-40°C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- La chaleur dégagée à l'intérieur de l'appareil doit être évacuée par une circulation d'air correcte. N'obstruez pas les ouïes de ventilation du boîtier.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil et débranchez-le immédiatement du secteur lorsque :
  1. des dommages visibles apparaissent sur l'appareil ou sur le cordon secteur,

\*Cette fonction ne peut être utilisée que si un support multi-audio est lu (voir chapitre 6).

2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
3. des défaillances apparaissent.

Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.

- Tout cordon secteur endommagé ne doit être remplacé que par un technicien habilité.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur, tenez-le toujours par la fiche.
- Pour le nettoyer, 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 consécutifs si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; de même, la garantie deviendrait caduque.



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

### 3 Possibilités d'utilisation

L'amplificateur est spécialement conçu pour le karaoké et propose pour ce faire des fonctions particulières. On peut relier trois microphones. A l'aide du circuit digital d'écho, on peut mixer un effet écho à vos propres voix.

### 4 Positionnement

L'appareil peut être posé directement sur une table ou installé dans un rack pour appareils avec une largeur de 482 mm (19"). Dans tous les cas, l'air doit pouvoir passer sans encombre via les ouïes de ventilation pour assurer un refroidissement suffisant de l'amplificateur.

#### 4.1 Installation en rack

Dans le rack, une hauteur de 1 unité (1 U = 44,45 mm) est nécessaire pour l'amplificateur. Vissez les deux étriers de montage livrés sur le côté gauche et le côté droit du boîtier et placez l'appareil dans le rack. Pour garantir un bon maintien de l'amplificateur dans le rack, il est recommandé d'utiliser en plus des rails latéraux ou une plaque inférieure.

L'air chaud dégagé par l'amplificateur doit pouvoir être évacué du rack. Sinon, il y a accumulation de chaleur dans le rack, ce qui peut endommager non seulement l'amplificateur mais aussi d'autres appareils placés dans le rack. En cas de dissipation insuffisante de la chaleur, installez un ventilateur dans le rack.

### 5 Branchements

Avant de brancher les appareils ou de modifier les branchements existants, éteignez l'amplificateur et les appareils reliés.

- 1) Reliez les **microphones** aux prises MIC (12).
- 2) Reliez les sorties ligne des **lecteurs** (p. ex. lecteur CD, CD vidéo ou DVD) aux prises RCA (13). Les appareils qui peuvent lire des CDs graphiques (dénommé «CD+G» ou «CDG») et avec lesquels le texte de la chanson peut être lu sur un moniteur relié, sont les meilleurs.

**Important** : Si vous utilisez des supports multi-audio (voir chapitre 6), ne confondez pas le canal droit (prise rouge R) et le canal gauche (prise blanche L) lors du branchement du lecteur. Sinon, la fonction multiplex ne peut pas être utilisée.

- 3) Reliez les **enceintes** aux bornes SPEAKER (15) [RIGHT = canal droit, LEFT = canal gauche]. L'impédance des haut-parleurs ne doit pas être inférieure à 4Ω sinon l'amplificateur pourrait

être endommagé. Lors du branchement, reliez respectivement le conducteur repéré du câble haut-parleur à la borne rouge pour éviter toute inversion de polarité et effacements de signaux.

- 4) Pour des enregistrements audio des représentations karaoké, connectez un **enregistreur** aux prises RCA REC (14). A sa place, on peut également brancher ici un **amplificateur supplémentaire** pour la sonorisation d'une zone plus grande.
- 5) Reliez enfin la **fiche du cordon secteur** (17) à une prise secteur 230V/50Hz.

### 6 Fonctionnement

#### ATTENTION



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

L'oreille s'habitue à des volumes élevés et ne les perçoit plus comme tels au bout d'un certain temps. Nous vous conseillons donc de régler le volume et de ne plus le modifier.

**Conseil** : Il convient de privilégier des CDs graphiques, CDs vidéo et DVDs karaoké comme support audio sur lesquels le texte est mémorisé et peut être lu depuis un moniteur. Quelques CDs karaoké et DVDs karaoké sont enregistrés en mode multiplex (CDs multi-audio), ce qui permet de choisir entre reproduction avec voix (pour s'exercer) et sans voix (version karaoké).

- 1) Pour éviter tout bruit fort à l'allumage, tournez le réglage VOLUME (4) sur «0» avant d'allumer.
- 2) Avec l'interrupteur POWER (1), allumez l'amplificateur. La LED rouge au-dessus de la touche DVD (5) brille. L'appareil à l'entrée DVD (13) est sélectionné. Si besoin, sélectionnez un autre appareil avec les sélecteurs d'entrée (5).
- 3) Allumez les appareils reliés et démarrez la lecture de la musique. Réglez le volume avec le réglage VOLUME, il peut être lu sur l'affichage de niveau (11).

- 4) Pour des supports audio qui n'ont pas été enregistrés en mode multiplex, n'enfoncez pas les touches 1 TOUCH KARAOKE (2) et VOCAL PARTNER (3), sinon seul le canal stéréo droit sera reproduit ou la reproduction sera uniquement en mode mono.

Dans le cas d'une lecture de supports multi-audio, sélectionnez avec la touche 1 TOUCH KARAOKE :

- Restitution avec voix d'origine (pour s'exercer) : touche non enfoncée
- Restitution sans voix d'origine : touche enfoncée

La voix d'origine peut être également remplacée automatiquement par votre propre voix lorsque vous chantez dans le micro. Enfoncez pour ce faire la touche VOCAL PARTNER. On peut ainsi chanter alternativement avec l'interprète si vous ne souhaitez chanter que certains passages de la chanson. Pour cette fonction, la touche 1 TOUCH KARAOKE ne doit pas être enfoncée.

- 5) Réglez de manière optimale la tonalité avec les réglages TREBLE (7) et BASS (6) et la balance stéréo avec le réglage BALANCE (8).
- 6) Mixez les signaux micro avec les réglages MIC 1-3 (9) au signal de musique. Tournez toujours les réglages des microphones non utilisés sur «0».
- 7) On peut ajouter un effet d'écho aux voix captées via les microphones : tournez le réglage ECHO (10) jusqu'à atteindre l'intensité d'écho voulue.

### Caractéristiques techniques ⇨ page 12

Tout droit de modification réservé.

## Amplificatore mixer stereo

Queste istruzioni sono rivolte all'utente senza conoscenze tecniche specifiche. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro. A pagina 3, se aperta completamente, vedrete tutti gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

### 1 Panoramica

Le illustrazioni a pagina 3 rappresentano il modello SA-250/SW. Gli elementi di comando e i collegamenti del modello SA-230/SW sono identici.

- 1 Interruttore on/off POWER
- 2 Tasto 1 TOUCH KARAOKE per escludere la voce originale\*
- 3 Tasto VOCAL PARTNER per escludere automaticamente la voce originale, ma solo mentre si canta in un microfono collegato\*
- 4 Regolatore VOLUME
- 5 Selettori d'ingresso: Per selezionare uno degli ingressi DVD, CD e AUX (13). Il LED sopra il tasto indica quale ingresso è attivo. Dopo l'accensione dell'amplificatore è attivo sempre l'ingresso DVD.
- 6 Regolatore Bass per aumentare e abbassare i toni bassi
- 7 Regolatore TREBLE per aumentare e abbassare i toni acuti
- 8 Regolatore per impostare il bilanciamento stereo
- 9 Regolatori MIC 1-3 per miscelare i segnali dei microfoni delle prese MIC 1 a 3 (12) sul segnale di musica
- 10 Regolatore ECHO per la dinamica dell'effetto eco dei segnali dei microfoni MIC 1 a MIC 3
- 11 Indicazione del livello per le uscite per altoparlanti (15)
- 12 Prese d'ingresso per microfoni (jack 6,3 mm)
- 13 Prese d'ingresso (RCA) per tre apparecchi di riproduzione, p. es. lettore CD o DVD; per selezionare l'apparecchio collegato vedi posizione (5) "Selettori d'ingresso"
- 14 Uscita REC (RCA) per registrazioni audio o per il collegamento di un amplificatore supplementare
- 15 Morsetti SPEAKER per le casse acustiche (impedenza min. 4Ω)
- 16 Portafusibile; sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo
- 17 Cavo per il collegamento con una presa di rete (230V/50 Hz)

### 2 Avvertenze di sicurezza

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

#### AVVERTIMENTO



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

- Far funzionare l'apparecchio solo all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0°C 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 le fessure d'aerazione del contenitore.

\*Questa funzione è utilizzabile solo se la riproduzione avviene con un supporto audio multiplex (vedi cap. 6).

- 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.
- Il cavo rete, se danneggiato, deve essere sostituito solo da un laboratorio autorizzato.
- 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 prodotti chimici o acqua.
- 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 lo strumento.



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

### 3 Possibilità d'impiego

L'amplificatore è stato realizzato specialmente per il karaoke e offre delle funzioni particolari per tale scopo. Si possono collegare tre microfoni. Grazie al circuito digitale d'eco, al canto karaoke si può aggiungere un effetto eco.

### 4 Collocamento

L'amplificatore può essere collocato liberamente oppure può essere montato in un rack per apparecchi della larghezza di 482 mm (19"). In ogni caso deve essere assicurato che l'aria possa circolare liberamente attraverso le fessure d'aerazione per garantire un raffreddamento sufficiente.

#### 4.1 Montaggio in un rack

Nel rack, per l'amplificatore è richiesta l'altezza di 1 U (U = unità d'altezza = 44,45 mm). Avvitare i due angoli di montaggio in dotazione a destra e a sinistra del contenitore e inserire l'apparecchio nel rack. Per una sistemazione sicura dell'apparecchio nel rack si consiglia in più l'uso di guide laterali o di una piastra base.

L'aria riscaldata, emessa dall'amplificatore, deve poter uscire dal rack. Altrimenti può provocare un accumulo di calore nel rack con possibili danni non solo all'amplificatore ma anche ad altri apparecchi presenti nel rack. Se la dissipazione del calore è insufficiente occorre montare un ventilatore nel rack.

### 5 Effettuare i collegamenti

Prima di collegare degli apparecchi e prima di modificare dei collegamenti esistenti occorre spegnere l'amplificatore e gli apparecchi collegati.

- 1) Collegare i **microfoni** con le prese MIC (12).
- 2) Collegare le uscite Line degli **apparecchi di riproduzione** (p. es. lettori CD, CD video o DVD) con le prese RCA (13). Sono ottimali quegli apparecchi che sono in grado di riprodurre dei CD grafici (contrassegnati con "CD+G" o "CDG") oppure quelli che permettono la lettura del testo della canzone da un monitor collegato.
 

**Importante:** Utilizzando supporti audio multiplex (vedi cap. 6), nel collegamento dell'apparecchio di riproduzione non si devono scambiare i canali di destra (presa rossa R) e di sinistra (presa bianca L). Altrimenti, la funzione multiplex non può essere utilizzata.
- 3) Collegare le **casse acustiche** con i morsetti SPEAKER (15) [RIGHT = canale destro, LEFT = canale sinistro]. L'impedenza degli altoparlanti non deve essere inferiore a 4Ω per non danneggiare l'amplificatore. Collegare il conduttore

contrassegnato del cavo per altoparlanti con il morsetto rosso in modo da escludere l'inversione di polarità e la cancellazione di segnali.

- 4) Per registrare la presentazione karaoke, collegare un **registratore** con le prese RCA REC (14). In alternativa si può collegare a quelle prese anche un **amplificatore supplementare** per la sonorizzazione di uno spazio maggiore.
- 5) Alla fine inserire la **spina del cavo di collegamento** (17) in una presa di rete (230V/50 Hz).

### 6 Funzionamento

#### ATTENZIONE



Mai tenere molto alto il volume. 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.

**Un consiglio:** Come supporti audio si dovrebbero usare preferibilmente dei CD grafici, CD video e DVD karaoke nei quali è memorizzato il testo delle canzoni che può quindi essere letto da un monitor. Alcuni CD e DVD karaoke sono stati registrati con il procedimento multiplex (CD audio multiplex). Con questi è possibile passare fra riproduzione con canto originale (per esercitarsi) e senza canto (versione karaoke).

- 1) Per evitare forti rumori di commutazione, prima di accendere girare il regolatore VOLUME (4) su "0".
- 2) Accendere l'amplificatore con l'interruttore POWER (1). Si accende il LED rosso sopra il tasto DVD (5). È selezionato l'apparecchio della presa DVD (13). Eventualmente selezionare un altro apparecchio per mezzo dei selettori d'ingresso (5).
- 3) Accendere gli apparecchi collegati ed avviare la riproduzione della musica. Impostare il volume con il regolatore VOLUME. L'indicazione del livello (11) visualizza il volume.
- 4) Nel caso di supporti audio **non** registrati con procedimento multiplex, i tasti 1 TOUCH KARAOKE (2) e VOCAL PARTNER (3) **non** devono essere premuti; altrimenti la riproduzione è solo con il canale stereo destro oppure solo in mono. Riproducendo supporti audio multiplex, si sceglie con il tasto 1 TOUCH KARAOKE:
  - riproduzione con canto originale (per esercitarsi): non premere il tasto
  - riproduzione senza canto originale: premere il tasto
 È possibile tuttavia sostituire la voce originale automaticamente con la propria voce solo nel momento in cui si canta nel microfono. Per fare ciò premere il tasto VOCAL PARTNER. In questo modo ci si può avvicinare per esempio con l'interprete, cantando solo determinate parti della canzone. Per questa funzione, il tasto 1 TOUCH KARAOKE non deve essere premuto.

- 5) Impostare in modo ottimale il suono con i regolatori TREBLE (7) e BASS (6) e regolare il bilanciamento stereo con il regolatore BALANCE (8).
- 6) Miscelare i segnali dei microfoni sul segnale di musica servendosi dei regolatori MIC 1-3 (9). Girare i regolatori dei microfoni non usati sempre su "0".
- 7) Alle voci captate dai microfoni si può aggiungere un effetto eco: aprire il regolatore ECHO (10) finché non si raggiunge l'intensità desiderata dell'eco.

### Dati tecnici ⇨ pagina 12

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.

## Stereomengversterker

Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers zonder bijzondere vakkennis. Lees de handleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, en bewaar ze voor latere raadpleging. Op de uitklapbare pagina 3 vindt u een overzicht van alle bedieningselementen en de aansluitingen.

### 1 Overzicht

De afbeeldingen op pagina 3 tonen het model SA-250/SW. De bedieningselementen en aansluitingen van het model SA-230/SW zijn identiek.

- 1 POWER-schakelaar
- 2 Toets 1 TOUCH KARAOKE om de originele stem uit te schakelen\*
- 3 Toets VOCAL PARTNER om de originele stem automatisch uit te mengen, alleen wanneer in de aangesloten microfoon wordt gezongen\*
- 4 Volumeregelaar VOLUME
- 5 Ingangskeuzeschakelaars: hiermee kunt u een van de ingangen DVD, CD en AUX (13) selecteren. De LED boven de toets geeft aan, welke ingang actief is. Na het inschakelen van de versterker is dat steeds de ingang DVD.
- 6 Regelaar Bass voor de versterking en demping van de lage tonen
- 7 Regelaar TREBLE voor de versterking en demping van de hoge tonen
- 8 Regelaar voor het instellen van de stereobalans
- 9 Regelaars MIC 1–3 voor het mengen van de microfoonsignalen van de jacks MIC 1–3 (12) met het muzieksignaal
- 10 Regelaar ECHO voor de kracht van het echo-effect van de microfoonsignalen MIC 1 tot MIC 3
- 11 Niveauweergave voor de luidsprekeruitgangen (15)
- 12 Microfooningangsjacks (6,3 mm-jack)
- 13 Ingangsjacks (cinch) voor drie afspelerapparaten, bv. cd-speler, dvd-speler; voor het selecteren van een aangesloten apparaat zie pos. (5) "Ingangskeuzeschakelaar"
- 14 Uitgang REC (cinch) voor geluidsopnames of voor de aansluiting van een bijkomende versterker
- 15 Aansluitklemmen SPEAKER voor de luidsprekerkasten (impedantie min. 4Ω)
- 16 Houder voor de netzekering; vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type
- 17 Netsnoer voor aansluiting op een stopcontact (230V/50 Hz)

### 2 Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle relevante EU-richtlijnen en is daarom gekenmerkt met CE.

#### WAARSCHUWING

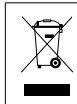


De netspanning van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, en zorg dat u niets in de ventilatieopeningen steekt. U loopt het risico van een elektrische schok.

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

\*Deze functie is alleen beschikbaar, wanneer een multi-audiogeluidsdrager wordt afgespeeld (zie hoofdstuk 6).

- Schakel het apparaat niet in en trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact:
  1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
  3. wanneer het apparaat slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Een beschadigd netsnoer mag enkel door een gekwalificeerd persoon worden hersteld.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf!
- Verwijder het stof enkel met een droge doek. Gebruik zeker geen chemicaliën of water.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



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

### 3 Toepassingen

De versterker is speciaal ontworpen voor karaoke, en biedt hiervoor de aangepaste functies. Er kunnen drie microfoons worden aangesloten. Met behulp van de digitale echoschakeling kunt u aan de eigen gezongen stemmen een echo-effect toevoegen.

### 4 Opstelling

De versterker kan vrij worden opgesteld of in een rack voor apparatuur met een breedte van 482 mm (19") worden ingebouwd. 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

In het rack is voor de versterker een hoogte van 1 RE nodig (rack-eenheid = 44,45 mm). Schroef de twee bijgeleverde montageprofielen links en rechts op de zijkant van de behuizing vast en plaats het apparaat in het rack. Voor een goede bevestiging van het apparaat in het rack wordt aanbevolen om aanvullend gebruik te maken van zijrails of een bodemplaat.

De hete lucht die door de versterker wordt afgegeven, moet uit het rack kunnen worden afgevoerd. Anders hoopt de warmte zich op in het rack, waardoor niet enkel de versterker maar ook andere apparaten in het rack kunnen worden beschadigd. Bij een onvoldoende warmteafvoer moet u in het rack een ventilator plaatsen.

### 5 Het toestel aansluiten

Schakel de versterker en de aangesloten apparaten uit, alvorens apparaten aan te sluiten resp. bestaande aansluitingen te wijzigen.

- 1) Sluit de **microfoons** aan op de jacks MIC (12).
- 2) Sluit de **lijnuitgangen** van de **afspelerapparaten** (bv. cd-, video-cd- of dvd-spelers) aan op de cinch-jacks (13). Uitermate geschikt zijn apparaten die grafische cd's (herkenbaar door labels "CD+G" of "CDG") kunnen afspelen en waarmee de liedjestekst van een aangesloten scherm kan worden afgelezen.  
**Belangrijk:** Bij gebruik van multi-audiogeluidsdragers (zie hoofdstuk 6) mogen bij aansluiting van het afspelerapparaat het rechter kanaal (rode jack R) en het linker kanaal (witte jack L) niet worden verwisseld. Anders kan de multiplexfunctie niet worden gebruikt.
- 3) Sluit de **luidsprekerkasten** aan op de klemmen SPEAKER (15) [RIGHT = rechter kanaal, LEFT = linker kanaal]. De impedantiewaarde van de luidsprekers mag niet lager liggen dan 4Ω. De

versterker zou zo immers beschadigd kunnen worden. Verbind bij het aansluiten telkens de gemarkeerde ader van de luidsprekerkabel met de rode klem, zodat een verkeerde polariteit of het wissen van signalen wordt vermeden.

- 4) Sluit voor geluidsopnames van de karaoke een **opnameapparaat** aan op de cinch-jacks REC (14). U kunt hierop ook een **bijkomende versterker** voor geluidsverzorging van een grote ruimte aansluiten.
- 5) Plug ten slotte de **netstekker** van het aansluit-snoer (17) in een stopcontact (230V/50 Hz).

### 6 Bediening

#### OPGELET



Stel het volume 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.

**Tip:** Als geluidsdragers moet u de voorkeur geven aan grafische cd's, video-cd's en karaoke-dvd's, bij welke de liedjestekst mee is opgeslagen en van een scherm kan worden afgelezen. Sommige karaoke-cd's en -dvd's zijn volgens de multiplextechniek opgenomen (multi-audio-cd's). Bij deze dragers kunt u tussen de weergave met zang (om te oefenen) en zonder zang (karaoke-versie) omschakelen.

- 1) Draai de regelaar VOLUME (4) in de stand "0", alvorens het apparaat in te schakelen. Zo vermijdt u luide inschakelploppen.
- 2) Schakel de versterker in met de schakelaar POWER (1). De rode LED boven de toets DVD (5) licht op. Het apparaat op de ingang DVD (13) is geselecteerd. Selecteer met de ingangskeuzeschakelaars (5) zo nodig een ander apparaat.
- 3) Schakel de aangesloten apparatuur in en start de muziekweergave. Stel het geluidsvolume in met de regelaar VOLUME. Dit kunt u van de niveau-LED's (11) aflezen.
- 4) Bij geluidsdragers die niet volgens de multiplextechniek zijn opgenomen, mogen de toetsen 1 TOUCH KARAOKE (2) en VOCAL PARTNER (3) niet zijn ingedrukt. Zo niet, wordt de muziek alleen via het rechter stereokanaal resp. alleen in mono weergegeven.

Bij het afspelen van multi-audiogeluidsdragers selecteert u met de toets 1 TOUCH KARAOKE:

- Afspelen met originele zang (om te oefenen): toets niet indrukken
- Afspelen zonder originele zang: toets indrukken

De originele stem kan echter ook automatisch door de eigen stem worden vervangen, voor de tijdsduur die u in de microfoon zingt. Druk hiervoor op de toets VOCAL PARTNER. Zo kunt u bijvoorbeeld afwisselend met de uitvoerder zingen door slechts bepaalde passages voor uw rekening te nemen. De toets 1 TOUCH KARAOKE mag hiervoor niet zijn ingedrukt.

- 5) Stel de klank optimaal in met de regelaars TREBLE (7) en BASS (6), en regel de stereobalans met de regelaar BALANCE (8).
- 6) Gebruik de regelaars MIC 1–3 (9) om de microfoonsignalen met het muzieksignaal te mengen. Draai de regelaars van de ongebruikte microfoons steeds in de stand "0".
- 7) U kunt een echo-effect toevoegen aan de stemmen die via de microfoons zijn opgenomen: draai de regelaar ECHO (10) open tot de gewenste echo-intensiteit is bereikt.

### Technische gegevens ⇨ pagina 13

Wijzigingen voorbehouden.

*Deze gebruiksaanwijzing is door de auteurswet beschermd eigendom van MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Een reproductie – ook gedeeltelijk – voor eigen commerciële doeleinden is verboden.*



## Amplificador Mezclador Estéreo

Estas instrucciones de funcionamiento van dirigidas a usuarios sin ningún conocimiento técnico específico. Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el aparato y guárdelas para usos posteriores. Puede encontrar todos los elementos de control y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.

### 1 Vista General

Las figuras de la página 3 muestran el modelo SA-250/SW. Los elementos de control y las conexiones del modelo SA-230/SW son idénticas.

- 1 Interruptor POWER
- 2 Botón 1 TOUCH KARAOKE para apagar la voz original\*
- 3 Botón VOCAL PARTNER para hacer desaparecer automáticamente la voz original, solamente si canta con un micro conectado\*
- 4 Control VOLUME
- 5 Interruptores selectores de entrada:  
Estos interruptores permiten la selección de una de las entradas DVD, CD y AUX (13). El LED encima del botón indica qué entrada está activada. Después de encender el amplificador, la entrada DVD siempre está activada.
- 6 Control BASS para aumentar y atenuar las frecuencias graves
- 7 Control TREBLE para aumentar y atenuar las frecuencias altas
- 8 Control para ajustar el balance estéreo
- 9 Controles MIC 1–3 para mezclar las señales micro de los jacks MIC 1 a MIC 3 (12) a la señal de la música
- 10 Control ECHO para la intensidad del efecto eco de las señales micro MIC 1 a MIC 3
- 11 Indicación del nivel para las salidas altavoz (15)
- 12 Jacks de entrada micro (6,3mm)
- 13 Jacks de entrada (RCA) para tres lectores p. ej. lector CD, lector DVD; para seleccionar un aparato conectado vea punto (5) "interruptores selectores de entrada"
- 14 Salida REC (RCA) para grabaciones de sonido o para conectar un amplificador adicional
- 15 Terminales SPEAKER para los recintos altavoz (impedancia mínima 4Ω)
- 16 Soporte para el fusible;  
solamente reemplace un fusible fundido por uno del mismo tipo
- 17 Cable de corriente para la conexión a un enchufe (230V/50Hz)

### 2 Notas de Seguridad

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

**ADVERTENCIA** El aparato utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento para el personal cualificado y no inserte nunca nada en las rejillas de ventilación. El manejo inexperto puede provocar una descarga.



- El aparato está adecuado para utilizarse sólo en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40°C).
- No coloque ningún recipiente lleno de líquido encima del aparato, como por ejemplo un vaso.
- El calor generado en el interior del aparato tiene que disiparse con la circulación del aire; por lo tanto, no cubra nunca las rejillas de ventilación de la carcasa.

\*Esta función solamente está disponible cuando un portador de sonido multi-audio se está reproduciendo (vea capítulo 6).

- No utilice el aparato y desconéctelo inmediatamente de la corriente si:
  1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
  2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
  3. No funciona correctamente.
 Sólo el personal técnico puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.
- Un cable de corriente dañado solo puede repararse por el personal cualificado.
- No tire nunca del cable de corriente para desconectarlo del enchufe, tire siempre del conector.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o se utiliza adecuadamente, o si no se repara por expertos.



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

### 3 Aplicaciones

El amplificador ha estado especialmente diseñado para Karaoke y ofrece unas funciones especiales para este propósito. Permite la conexión de tres micros. Mediante el circuito eco digital, puede añadirse un efecto eco a los vocales individuales.

### 4 Colocación

El amplificador se puede utilizar como aparato autónomo o instalarse en un rack para aparatos con un ancho de 482 mm (19"). Para garantizar una refrigeración suficiente, el aire ha de poder circular libremente a través de todas las rejillas de ventilación.

#### 4.1 Instalación en un rack

En el rack, el amplificador necesita un espacio de 1 U (1 U = 44,45 mm). Atornille los dos soportes de montaje entregados con el amplificador en ambos lados de la carcasa y luego instale el aparato en el rack. Para una instalación segura del amplificador se recomienda utilizar raíles laterales o una placa inferior.

El aire caliente expulsado por el amplificador debe disiparse del rack; de lo contrario, se podría acumular el calor en el rack y dañar no sólo el amplificador sino también los demás aparatos del rack. Si la disipación del calor no es suficiente, instale un aparato de ventilación en el rack.

### 5 Conexión

Antes de conectar cualquier aparato o cambiar cualquier conexión existente, apague el amplificador y los aparatos conectados.

- 1) Conecte los **micros** a los jacks MIC (12).
- 2) Conecte las salidas línea de los **lectores** (ejemplo: lector CD, lector vídeo CD o lector DVD) a los jacks RCA (13). Son ideales los aparatos que pueden reproducir CDs gráficos (marcados con "CD+G" o "CDG") y que pueden utilizarse para leer el texto de la canción desde un monitor conectado.  
**Importante:** Cuando utiliza un portador de sonido multi-audio (vea capítulo 6), no confunda nunca el canal derecho (jack rojo R) con el canal izquierdo (jack blanco L) cuando conecte el reproductor; de otro modo, la función multiplex no estaría disponible.
- 3) Conecte los **recintos** a los terminales SPEAKER (15) [RIGHT = canal derecho, LEFT = canal izquierdo]. La impedancia de los altavoces no tiene que bajar de 4Ω; si no, puede dañarse el amplificador. Cuando haga las conexiones,

conecte siempre el hilo marcado del cable altavoz al terminal rojo para prevenir polaridad contraria y supresión de señal.

- 4) Para grabaciones de sonido de tipo Karaoke, conecte un **grabador** a los jacks RCA REC (14). Como alternativa, un **amplificador adicional** para aplicaciones PA en zonas más amplias también puede conectarse a estos jacks.
- 5) Finalmente conecte el **conector de corriente** del cable de conexión (17) a un enchufe (230V/50Hz).

## 6 Funcionamiento

### PRECAUCION



No ajuste nunca un volumen muy elevado. ¡Los volúmenes altos permanentes pueden dañar su oído!

Su oído se acostumbrará a los volúmenes altos que no lo parecen tanto después de un rato. Por lo tanto, no aumente un volumen alto después de acostumbrarse a él.

**Nota:** Se recomienda preferir portadores de sonido del tipo CDs gráficos, CDs vídeo, y DVDs Karaoke, en las que también ha sido guardado el texto de la canción y puede leerse desde un monitor. Algunos CDs Karaoke y DVDs se graban en procedimiento multiplex (CDs multi-audio) que permite seleccionar una reproducción con vocales (para practicar) o sin vocales (versión Karaoke).

- 1) Para prevenir un ruido fuerte en el encendido, ponga el control VOLUME (4) a "0" antes de encender el aparato.
- 2) Encienda el amplificador con el interruptor POWER (1). El LED rojo encima del botón DVD (5) se enciende. El aparato conectado a la entrada DVD (13) está seleccionado. Si lo necesita, seleccione otro aparato con los interruptores selectores de entrada (5).
- 3) Encienda los aparatos conectados y empiece la reproducción de música. Ajuste el volumen con el control VOLUME. Se visualiza en la indicación de nivel (11).
- 4) Con los portadores de sonido **no** grabados en el procedimiento multiplex, **no** pulse los botones 1 TOUCH KARAOKE (2) y VOCAL PARTNER (3); de otro modo, solamente el canal derecho estéreo va a reproducirse o la reproducción va a estar solamente en mono.  
Cuando está reproduciendo portadoras de sonido multi-audio, utilice el botón 1 TOUCH KARAOKE para seleccionar:
  - Reproducción con los vocales originales (para practicar): No pulse el botón
  - Reproducción sin vocales originales: Pulse el botón
 No obstante, también es posible reemplazar la voz original automáticamente por su voz solamente si canta utilizando el micro. Para hacerlo, pulse el botón VOCAL PARTNER. Esto le va a permitir por ejemplo, de cantar alternando con el intérprete si solamente desea cantar algunas partes de la canción. Para esta función, el botón 1 TOUCH KARAOKE no debe estar pulsado.
- 5) Ajuste una opción de sonido óptima con los controles TREBLE (7) y BASS (6) y el balance estéreo con el control BALANCE (8).
- 6) Mezcle las señales micro a la señal de la música con los controles MIC 1–3 (9). Siempre ponga los controles de los micros que no están utilizando a "0".
- 7) Es posible añadir un efecto eco a las voces tomadas por los micros: Avance el control ECHO (10) hasta que alcance la intensidad de eco deseada.

## Especificaciones ⇒ página 13

Sujeto a modificaciones técnicas.

*Manejo de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toda reproducción misma parcial para fines comerciales está prohibida.*

## Wzmacniacz miksujący stereo

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla użytkowników, którzy nie posiadają wiedzy i doświadczenia technicznego. Przed rozpoczęciem użytkowania proszę zapoznać się z instrukcją, a następnie zachować ją do wglądu. Proszę otworzyć instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład złączy i elementów operacyjnych.

### 1 Elementy operacyjne i złącza

Rysunki na stronie 3 dotyczą modelu SA-250/SW. Rozkład i opis poszczególnych elementów w modelu SA-230/SW jest identyczny.

- 1 Włącznik zasilania POWER
- 2 Przycisk 1 TOUCH KARAOKE do wyłączania oryginalnego wokalu\*
- 3 Przycisk VOCAL PARTNER do automatycznego wyciszania oryginalnego wokalu; działa tylko wtedy, kiedy używany jest mikrofon\*
- 4 Regulacja głośności VOLUME
- 5 Przełączniki gniazd wejściowych: Przełączniki pozwalają na wybór jednego z gniazd DVD, CD i AUX (13). Wskaźnik nad przyciskiem wskazuje, które gniazdo jest aktywne. Po włączeniu wzmacniacza, jako ustawienie początkowe aktywne jest zawsze gniazdo DVD.
- 6 Regulator BASS do wzmacniania i tłumienia niskich częstotliwości
- 7 Regulator TREBLE do wzmacniania i tłumienia wysokich częstotliwości
- 8 Regulator do ustawienia balansu stereo
- 9 Regulatory MIC 1–3 do miksowania sygnału z mikrofonów z gniazd (12) z sygnałem muzycznym
- 10 Regulator ECHO do zmieniania intensywności efektu echo sygnału z gniazd MIC 1 i MIC 3
- 11 Wskaźnik poziomu wyjść głośnikowych (15)
- 12 Wejście mikrofonowe (typu duży jack 6,3 mm)
- 13 Gniazda wejściowe (chinch) dla trzech odtwarzaczy np. odtwarzacz CD, odtwarzacz DVD; do wyboru podłączonego urządzenia patrz punkt (5) "Przełączniki gniazd wejściowych"
- 14 Wyjście REC (chinch) dla rejestratorów dźwięku lub dodatkowego wzmacniacza
- 15 Zaciski SPEAKER do podłączenia systemu głośnikowego (minimalna impedancja 4 Ω)
- 16 Obudowa głównego bezpiecznika; Bezpiecznik; Należy wymieniać tylko na bezpiecznik tego samego typu
- 17 Gniazdo kabla zasilania łączącego z siecią (230V/50 Hz)

### 2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE i dlatego posiada oznaczenie symbolem CE.



**UWAGA** Urządzenie pracuje na niebezpiecznym napięciu. Wszelkie naprawy należy zlecić osobie przeszkolonej. Nie wolno wkładać niczego do otworów wentylacyjnych. Nieprawidłowa obsługa może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

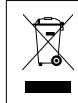
- Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Chroń przed wodą, wysoką wilgotnością i wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres temperatury to 0–40 °C).
- Na urządzeniu nie stawiać naczyń z płynami np. szklanek z wodą.
- Ciepło wytwarzane podczas pracy urządzenia musi być odprowadzane przez otwory wentylacyjne. W związku z tym nie wolno ich nigdy zasłaniać.

\*Funkcja jest dostępna tylko kiedy muzyka jest odtwarzana w systemie multi-audio (patrz rozdział 6).

- Nie uruchamiać i natychmiast wyłączyć główną wtyczkę zasilania z prądu:

1. jeśli istnieje widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
  2. jeśli uszkodzenie mogło powstać na skutek upuszczenia urządzenia lub podobnego wypadku,
  3. jeśli urządzenie nie działa prawidłowo.
- Naprawy mogą być dokonywane tylko przez wyszkolony personel.

- Wymianę kabla zasilającego należy zlecić specjalście.
- Nigdy nie ciągnij za kabel zasilający podczas odłączania wtyczki z gniazdka, chwytaj zawsze za wtyczkę.
- Do czyszczenia obudowy używaj suchej, miękkiej ściereczki. Nie stosować wody ani środków czyszczących.
- Producent ani dostawca nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe szkody materialne, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało zainstalowane nieobsługiwane nieprawidłowo lub poddawane nieautoryzowanym naprawom.



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

### 3 Zastosowanie

Wzmacniacz jest specjalnie zaprojektowany dla funkcji Karaoke. Istnieje możliwość podłączenia trzech mikrofonów. Dzięki specjalnemu układowi, do wokalu można dodać funkcję echa.

### 4 Przygotowanie do pracy

Wzmacniacz jest przeznaczony do montażu w racku (482 mm/19"), ale może pracować również jako urządzenie wolnostojące. W każdym przypadku należy zapewnić mu wystarczającą ilość miejsca wokół otworów wentylacyjnych pozwalającą na swobodną cyrkulację powietrza.

#### 4.1 Montaż w racku

Urządzenie ma wysokość 1 U (44,45 mm). W celu zamontowania wzmacniacza w stojaku rack, przykręć dołączone uchwyty montażowe po lewej i prawej stronie obudowy. Instalacja wzmacniacza jedynie przy użyciu uchwytych montażowych umieszczonych w przedniej jego części, nie zapewnia wystarczającego bezpieczeństwa. Należy użyć dodatkowo bocznych szyn podtrzymujących, bądź płyty montażowej.

Ciepło generowane podczas pracy urządzenia musi zostać odprowadzone. W przeciwnym razie grozi to uszkodzeniem wzmacniacza oraz pozostałym urządzeniom w stojaku. Należy zapewnić odpowiednią wentylację, w razie konieczności zamontować w stojaku wentylatory.

### 5 Połączenia

Przed podłączeniem jakichkolwiek urządzeń lub zmianie połączeń należy najpierw wyłączyć wzmacniacz oraz podłączone urządzenia.

- 1) Podłącz **mikrofony** do gniazd MIC (12).
- 2) Podłącz wyjścia liniowe **odtwarzaczy** (np. CD, DVD, wideo CD) do gniazd chinch (13). Niektóre urządzenia są w stanie odtwarzać płyty CD (oznaczone "CD+G" lub "CDG"), które umożliwiają wyświetlanie tekstu odtwarzanej piosenki na podłączanym monitorze.  
**Ważne:** Podczas korzystania z nośników w systemie multi-audio (patrz rozdział 6), nie należy pomylić kanałów (wtyk prawy – kolor czerwony, wtyk lewy – kolor biały) podczas podłączania odtwarzacza, w przeciwnym wypadku funkcja multiplex nie będzie aktywna.
- 3) Podłącz **głośniki** do zacisków SPEAKER (15) [RIGHT = kanał prawy, LEFT = kanał lewy]. Impedancja głośników nie może być niższa niż 4 Ω, w przeciwnym wypadku wzmacniacz może

uleć uszkodzeniu. Podczas dokonywania połączeń, należy pamiętać, aby zawsze podłączać zaznaczony na czerwono kabel do czerwonego zacisku. W ten sposób uniknie się odwrócenia biegunowości i zniekształcenia sygnału.

- 4) Aby zapisać nagranie z użyciem funkcji Karaoke, podłącz **urządzenie nagrywające** do gniazd phono REC (14). Do tych gniazd można podłączyć również **dotatkowy wzmacniacz**.
- 5) Podłącz **kabel zasilania** (17) do gniazda sieci (230 V/50 Hz).

### 6 Obsługa

#### UWAGA



Nigdy nie ustawiać urządzenia na maksymalną głośność. Zbyt duże natężenie dźwięku może uszkodzić słuch!

Ucho ludzkie dostosowuje się do hałasu, który po pewnym czasie nie wydaje się uciążliwy. Nie wolno zwiększać głośności po przyzwyczajeniu się do poprzedniego ustawienia.

**Uwaga:** Zaleca się stosowanie specjalnych nośników jak CD graficzny, wideo CD, Karaoke DVD, gdzie tekst piosenki jest zapamiętywany i wyświetlany na ekranie monitora. Niektóre Karaoke CD i DVD są zapisywane w systemie multiplex (multi-audio CD), co pozwala na wybór piosenki z wokalem (do treningu) lub bez wokalu (wersja Karaoke).

- 1) Przed włączeniem urządzenia ustaw regulator VOLUME (4) w pozycji "0". W ten sposób uniknie się głośnych trzasków związanych z włączeniem urządzenia.
- 2) Włącz urządzenie za pomocą włącznika POWER (1). Zapali się czerwony wskaźnik nad przyciskiem DVD (5). Aktywne jest urządzenie podłączone do gniazda DVD (13). Jeżeli zachodzi taka potrzeba, wybierz inne urządzenie za pomocą przełączników (5).
- 3) Włącz podłączone urządzenia i rozpocznij odtwarzanie muzyki. Ustaw głośność za pomocą regulatora VOLUME. Głośność jest wyświetlana na wskaźniku poziomu (11).
- 4) Kiedy używany jest nośnik **nie nagrany** w systemie multiplex, **nie należy wciskać przycisków 1 TOUCH KARAOKE (2) oraz VOCAL PARTNER (3)**, ponieważ włączenie zostanie tryb mono lub działał będzie tylko prawy kanał.

Podczas odtwarzania nośników multi-audio, za pomocą przycisku 1 TOUCH KARAOKE można wybrać:

- Odtwarzanie z oryginalnym wokalem (do ćwiczeń): nie wciskając przycisku
- Odtwarzanie bez oryginalnego wokalu: wciskając przycisk

Można również zastąpić oryginalny wokal swoim własnym tylko na ten moment kiedy używany jest mikrofon. W tym celu wciśnij przycisk VOCAL PARTNER. To rozwiązanie pozwala na np. śpiewanie naprzemiennie z tłumaczem, jeżeli chcesz odśpiewać tylko część piosenki. Przycisk 1 TOUCH KARAOKE nie może być wciśnięty podczas używania tej funkcji.

- 5) Ustaw optymalną barwę dźwięku za pomocą regulatorów tonów wysokich TREBLE (7) i niskich BASS (6) oraz ustaw odpowiedni balans dla stereo za pomocą regulatora BALANCE (8).
- 6) Zmiksuj sygnały z mikrofonów z sygnałem muzycznym za pomocą regulatorów MIC 1–3 (9). Regulatory nieużywanych mikrofonów powinny być zawsze ustawione w pozycji "0".
- 7) Istnieje możliwość zastosowania efektu echo dla wokalu zarejestrowanego przez mikrofon: Za pomocą regulatora ECHO (10) ustaw odpowiednią intensywność efektu.

### Dane techniczne ⇨ strona 13

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.

## Sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle relevante EU-direktiver og er som følge deraf mærket CE.

**ADVARSEL** Dette produkt benytter livsfarlig netspænding. Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.



- 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 og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.
 Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Et beskadiget netkabel må kun repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig netstikket 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.

**ADVARSEL** Der bør aldrig skrues meget højt op for lydsystemets og hovedtelefonens lydniveau. Et permanent højt lydniveau kan skade menneskers hørelse!

Det menneskelige øre vænner sig til et højt lydiveau, og efter nogen tid opfattes dette lydiveau ikke som højt. Undlad derfor at øge volumen efter tilvænning.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal de afleveres på en genbrugsstation, for at undgå skader på miljøet.



Alle rettigheder til denne brugsvejledning tilhører MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Ingen dele af denne vejledning må reproduceres under ingen omstændigheder til kommerciel anvendelse.

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

## Säkerhetsföreskrifter

Denna enhet uppfyller alla relevanta direktiv inom EU och har därför fått CE märkning.

### WARNING



Enheden använder farlig nätspänning. Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.

- 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. dricksglas, 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 och ta omedelbart kontakten ur eluttaget 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 av kunnig personal.
- En skadad elsladd skall bytas på verkstad.
- Drag aldrig ur 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 rengøring.
- 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.

### OBS!



Justera aldrig ljudsystemet och hörlurarna till en väldigt hög ljudnivå. Permanent höga volymer kan skada hörseln!

Örat vänjer sig vid höga volymer vilka inte verka vara högt efter en tid. Öka därför inte en hög volym ytterligare efter att man vänt sig.



Om enheten ska tas ur drift slutgiltigt, ta den till en lokal återvinningsanläggning för en avyttring som inte är skadligt för miljön.

Alla rättigheter är reserverade av MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Ingen del av denna instruktionsmanual får eftertrykkes i någon form eller på något sätt användas i kommersiellt syfte.

Ole hyvä ja huomioi joka tapauksessa seuraavat turvallisuuden 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



Laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihto aukoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.

- Tämä laite soveltuu vain sisätalokäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäristölämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältäviä, kuten vesilasias 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 saattanut aiheuttaa vaurion
  3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä
 Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee toimittaa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Vioittuneen virtajohdon saa vaihtaa vain valtuutettu huoltohenkilö.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja 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.

### HUOMIO



Älä koskaan säädä audiolaitteiston eikä myöskään kuulokkeiden äänitasoa huippulukemille. Pysyvä korkea äänenvoimakkuus voi vaurioittaa kuuloa!

Korva tottuu suuriin äänenvoimakkuuksiin. Älä siis lisää äänenvoimakkuutta totuttuasi siihen.



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

Kaikki oikeudet pidätetään MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Mitään tämän käyttöohjeen osaa ei saa jäljentää mitään osin käytettäväksi mihinkään kaupallisiin tarkoituksiin.

<b>Deutsch</b>			<b>Technische Daten</b>	
Modell	SA-230/SW	SA-250/SW		
Ausgangsleistung				
Sinusleistung an 4Ω	2 × 25W	2 × 50W		
Sinusleistung an 8Ω	2 × 20W	2 × 30W		
max. Leistung	2 × 50W	2 × 100W		
Eingänge MIC				
Empfindlichkeit	2,5 mV			
Impedanz	3,5 kΩ			
Anschluss	6,3-mm-Klinkenbuchsen			
Eingänge DVD, CD, AUX				
Empfindlichkeit	175 mV			
Impedanz	8 kΩ			
Anschluss	Cinch-Buchsen			
Frequenzbereich	20–20000 Hz			
Störabstand	62 dB			
Digitalecho	Verzögerungszeit 200 ms			
Klangregler				
Tiefen	±10 dB			
Höhen	±10 dB			
Stromversorgung	230 V/50 Hz			
Leistungsaufnahme	150 VA	210 VA		
Einsatztemperatur	0–40° C			
Abmessungen (B × H × T)	432 × 45 × 275 mm (ohne Montagewinkel)			
Höheneinheiten	1			
Gewicht	4 kg	4,5 kg		

<b>English</b>			<b>Specifications</b>	
Model	SA-230/SW	SA-250/SW		
Output power				
RMS power at 4Ω	2 × 25W	2 × 50W		
RMS power at 8Ω	2 × 20W	2 × 30W		
Max. power	2 × 50W	2 × 100W		
Inputs MIC				
Sensitivity	2.5 mV			
Impedance	3.5 kΩ			
Connection	6.3 mm jacks			
Inputs DVD, CD, AUX				
Sensitivity	175 mV			
Impedance	8 kΩ			
Connection	RCA jacks			
Frequency range	20–20000 Hz			
S/N ratio	62 dB			
Digital echo	delay time 200 ms			
Tone controls				
Bass frequencies	±10 dB			
High frequencies	±10 dB			
Power supply	230 V/50 Hz			
Power consumption	150 VA	210 VA		
Ambient temperature	0–40° C			
Dimensions (W × H × D)	432 × 45 × 275 mm (w/o mounting brackets)			
Rack spaces	1			
Weight	4 kg	4.5 kg		

<b>Français</b>			<b>Caractéristiques techniques</b>	
Modèle	SA-230/SW	SA-250/SW		
Puissance de sortie				
Puissance RMS sous 4Ω	2 × 25W	2 × 50W		
Puissance RMS sous 8Ω	2 × 20W	2 × 30W		
Puissance max.	2 × 50W	2 × 100W		
Entrées MIC				
Sensibilité	2,5 mV			
Impédance	3,5 kΩ			
Branchement	prises jack 6,35			
Entrées DVD, CD, AUX				
Sensibilité	175 mV			
Impédance	8 kΩ			
Branchement	prises RCA			
Bande passante	20–20000 Hz			
Rapport signal/bruit	62 dB			
Echo digital	durée temporisation 200 ms			
Egaliseur				
Graves	±10 dB			
Aigus	±10 dB			
Alimentation	230 V/50 Hz			
Consommation	150 VA	210 VA		
Température fonc.	0–40° C			
Dimensions (l × h × p)	432 × 45 × 275 mm (sans étriers de montage)			
Unités	1			
Poids	4 kg	4,5 kg		

<b>Italiano</b>			<b>Dati tecnici</b>	
Modello	SA-230/SW	SA-250/SW		
Potenza d'uscita				
Potenze efficaci con 4Ω	2 × 25W	2 × 50W		
Potenze efficaci con 8Ω	2 × 20W	2 × 30W		
Potenza max.	2 × 50W	2 × 100W		
Ingressi MIC				
Sensibilità	2,5 mV			
Impedenza	3,5 kΩ			
Collegamento	prese jack 6,3 mm			
Ingressi DVD, CD, AUX				
Sensibilità	175 mV			
Impedenza	8 kΩ			
Collegamento	prese RCA			
Gamma di frequenze	20–20000 Hz			
Rapporto S/R	62 dB			
Eco digitale	ritardo 200 ms			
Regolatori toni				
Bassi	±10 dB			
Acuti	±10 dB			
Alimentazione	230 V/50 Hz			
Potenza assorbita	150 VA	210 VA		
Temperatura d'esercizio	0–40° C			
Dimensioni (l × h × p)	432 × 45 × 275 mm (senza angoli di montaggio)			
Unità d'altezza	1			
Peso	4 kg	4,5 kg		

<b>Nederlands</b>			<b>Technische gegevens</b>	
Model	SA-230/SW	SA-250/SW		
Uitgangsvermogen				
Sinusvermogen op 4Ω	2 x 25W	2 x 50W		
Sinusvermogen op 8Ω	2 x 20W	2 x 30W		
Max. vermogen	2 x 50W	2 x 100W		
Ingangen MIC				
Gevoeligheid	2,5 mV			
Impedantie	3,5 kΩ			
Aansluiting	6,3 mm-jacks			
Ingangen DVD, CD, AUX				
Gevoeligheid	175 mV			
Impedantie	8 kΩ			
Aansluiting	cinch-jacks			
Frequentiebereik	20–20 000 Hz			
Signaal/Ruis-verhouding	62 dB			
Digitale echo	vertragingstijd 200 ms			
Equalizer				
Lage tonen	±10 dB			
Hoge tonen	±10 dB			
Voedingsspanning	230V/50Hz			
Vermogensverbruik	150VA	210VA		
Omgevingstemperatuur	0–40°C			
Afmetingen (B x H x D)	432 x 45 x 275 mm (zonder montageprofielen)			
Rack-eenheden	1			
Gewicht	4 kg	4,5 kg		

<b>Español</b>			<b>Especificaciones</b>	
Modelo	SA-230/SW	SA-250/SW		
Potencia de salida				
Potencia RMS 4Ω	2 x 25W	2 x 50W		
Potencia RMS 8Ω	2 x 20W	2 x 30W		
Potencia máx.	2 x 50W	2 x 100W		
Entradas MIC				
Sensibilidad	2,5 mV			
Impedancia	3,5 kΩ			
Conexión	Jacks 6,3 mm			
Entradas DVD, CD, AUX				
Sensibilidad	175 mV			
Impedancia	8 kΩ			
Conexión	Jacks RCA			
Rango de frecuencia	20–20 000 Hz			
Relación señal/ruido	62 dB			
Eco digital	Tiempo de retraso 200 ms			
Controles de tono				
Frecuencias graves	±10 dB			
Frecuencias altas	±10 dB			
Alimentación	230V/50Hz			
Consumo	150VA	210VA		
Temperatura ambiente	0–40°C			
Dimensiones (B x H x P)	432 x 45 x 275 mm (sin soportes de montaje)			
Unidades de rack	1			
Peso	4 kg	4,5 kg		

<b>Polski</b>			<b>Dane techniczne</b>	
Model	SA-230/SW	SA-250/SW		
Moc wyjściowa				
Moc skuteczna przy 4Ω	2 x 25W	2 x 50W		
Moc skuteczna przy 8Ω	2 x 20W	2 x 30W		
Maksymalna moc	2 x 50W	2 x 100W		
Wejścia MIC				
Czułość	2,5 mV			
Impedancja	3,5 kΩ			
Złącza	gniazda typu duży jack 6,3 mm			
Wejścia DVD, CD, AUX				
Czułość	175 mV			
Impedancja	8 kΩ			
Złącza	gniazda chinch			
Zakres częstotliwości	20–20 000 Hz			
Stosunek S/N	62 dB			
Echo	czas opóźnienia efektu echo 200 ms			
Regulacja barwy dźwięku				
Niskie częstotliwości	±10 dB			
Wysokie częstotliwości	±10 dB			
Zasilanie	230V/50Hz			
Pobór mocy	150VA	210VA		
Zakres temperatur	0–40°C			
Wymiary (S x W x G)	432 x 45 x 275 mm (bez uchwytów montażowych)			
Wysokość rack	1			
Waga	4 kg	4,5 kg		

