



# Stage Line®

## POWERED MIXER

TABLE DE MIXAGE AMPLIFIÉE  
MIXER AMPLIFICATO



**PMX-162** Best.-Nr. 20.2560



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

**D Bevor Sie einschalten ...**

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

**F Avant toute installation ...**

**B** Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil „img Stage Line“. Lisez ce mode d'emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l'ensemble des possibilités de fonctionnement de l'appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l'appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptée. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement. La version française se trouve page 8.

**NL Voor u inschakelt ...**

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

De Nederlandstalige tekst vindt u op pagina 12.

**PL Przed uruchomieniem ...**

Życzymy zadowolenia z nowego produktu „img Stage Line“. Dzięki tej instrukcji obsługi będą państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 16.

**S Innan du slår på enheten ...**

Vi önskar dig mycket glädje med din nya „img Stage Line“ produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk för att undvika skador till följd av felaktig hantering. Behåll instruktionerna för framtida bruk.

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 18.

**GB Before switching on ...**

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

The English text starts on page 6.

**I Prima di accendere ...**

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

Il testo italiano inizia a pagina 10.

**E Antes de la utilización ...**

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

La versión española comienza en la página 14.

**DK Før du tænder ...**

Tillykke med dit nye „img Stage Line“ produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem venligst denne betjeningsvejledning til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 18.

**FIN Ennen kytkemistä ...**

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

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 19.

 **Stage Line®**

[www.imgstageline.com](http://www.imgstageline.com)



Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

## 1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 Eingang MIC (XLR-Buchse, symmetrisch beschaltet) zum Anschluss eines Mikrofons, jeweils für die Kanäle 1–6
- 2 Regler EFFECT, jeweils für die Kanäle 1–6: bestimmt den Pegel, mit dem das Kanalsignal auf den internen Echo-Effektprozessor gegeben wird und damit die Effektintensität für den Kanal
- 3 Eingang LINE (asymmetrisch beschaltet) zum Anschluss eines Gerätes mit Line-Signalpegel, z. B. Musikinstrument, jeweils für die Kanäle 1–6
  - Kanäle 1 bis 4 für Mono-Geräte:  
1 × 6,3-mm-Klinkenbuchse
  - Kanäle 5 und 6 für Stereo-Geräte:  
2 × 6,3-mm-Klinkenbuchse
- 4 Höhen- (TREBLE) und Tiefenregler (BASS), jeweils für die Kanäle 1–6
- 5 Lautstärkeregler GAIN, jeweils für die Kanäle 1–6
- 6 graphischer 5-Band-Equalizer zur Klangkorrektur des Summensignals
- 7 Taste PHANTOM POWER (mit Kontrollanzeige) zum zentralen Einschalten der 15-V-Phantomspeisung für alle Buchsen MIC (1) Bitte die Hinweise „Vorsicht“ in Kapitel 4.1 beachten.
- 8 Betriebsanzeige POWER ON
- 9 LED-Pegelanzeige für das Summensignal
- 10 Lautstärkeregler MASTER für die Gesamtlautstärke: bestimmt den Pegel mit dem das Summensignal auf den Lautsprecher Ausgang (21) gegeben wird
- 11 Lautstärkeregler CD/TAPE für das Gerät am Eingang CD INPUT (22)
- 12 Regler EFFECT zur Einstellung der Gesamtlautstärke des internen Echo-Effekts
- 13 Regler ECHO zur Einstellung der Anzahl der Wiederholungen für den internen Echo-Effekt
- 14 Regler DELAY zur Einstellung der Verzögerungszeit für den internen Echo-Effekt
- 15 Lautstärkeregler USB für den USB-Player (16)
- 16 USB-Player mit LC-Display und fünf Bedientasten:
  - ▶ II Wiedergabe starten und unterbrechen
  - Wiedergabe stoppen und Rücksprung an den Titelanfang
  - ↺ ständige Wiederholung des Titels
  - ⏮ Sprung auf den vorherigen Titel
  - ⏭ Sprung auf den nächsten Titel
- 17 USB-Buchse zum Anschluss eines USB-Speichermediums (z. B. USB-Stick, USB-Festplatte mit eigener Stromversorgung)
- 18 Ein-/Ausschalter POWER
- 19 Halterung für die Netzsicherung; eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen
- 20 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das Netzkabel
- 21 Mono-Endstufenausgang (zwei 6,3-mm-Klinkenbuchsen, parallelgeschaltet) für den Lautsprecheranschluss

**WICHTIG:** Die Lautsprecher-Gesamtimpedanz darf 4 Ω nicht unterschreiten.

- 22 Eingang CD INPUT (Cinch-Buchsen) für ein Stereo-Wiedergabegerät mit Line-Signalpegel, z. B. CD-Player
- 23 Anschlüsse EFFECT LOOP (zwei 6,3-mm-Klinkenbuchsen, asymmetrisch beschaltet) für ein Effektgerät
  - Eingang RETURN: Anschluss an den Ausgang des Effektgeräts
  - Ausgang SEND: Anschluss an den Eingang des Effektgeräts
- 24 Ausgang TAPE REC (Cinch-Buchsen), z. B. für den Anschluss eines Stereo-Aufnahmegeräts

## 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

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

### WARNUNG



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

Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Setzen Sie das Gerät nur im Innenbereich ein und 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 am Gehäuse nicht ab.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,
  1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



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

## 3 Einsatzmöglichkeiten

Der Powered Mixer PMX-162 im robusten, tragbaren Gehäuse ist speziell für Musiker und den Einsatz auf der Bühne ausgelegt.

Das Gerät ist eine Kombination aus einem 6-Kanal-Mischpult und einer Mono-Endstufe. Zusätzlich ist ein USB-Player eingebaut. Über

einen integrierten Effektprozessor lassen sich Echo-Effekte, separat einstellbar für jeden Eingangskanal, erzeugen. Außerdem besteht die Möglichkeit, ein externes Effektgerät zur Bearbeitung des Summensignals anzuschließen.

## 4 Anschluss

Vor dem Anschließen von Geräten oder dem Ändern bestehender Anschlüsse den Powered Mixer ausschalten.

### 4.1 Tonquellen

- 1) **Mikrofone** an die XLR-Buchsen MIC (1) anschließen. Die XLR-Buchsen sind für symmetrische Signale beschaltet.

Bei Bedarf lässt sich eine 15-V-Phantomspeisung zentral für alle Eingänge MIC einschalten (erforderlich, wenn Kondensatormikrofone verwendet werden, die mit dieser Phantomspeisung arbeiten): Die Taste PHANTOM POWER (7) einrasten, zur Kontrolle leuchtet die LED über der Taste.

### VORSICHT

- Bei eingeschalteter Phantomspeisung dürfen keine Mikrofone mit asymmetrischem Ausgang angeschlossen sein, da diese beschädigt werden können.
- Um Schaltgeräusche zu vermeiden, die Taste nur betätigen, wenn der Powered Mixer ausgeschaltet ist.

- 2) **Audiogeräte mit Line-Signalpegel** an die 6,3-mm-Klinkenbuchsen LINE (3) anschließen. Die Buchsen sind für asymmetrische Signale beschaltet.

- Line-Geräte mit Mono-Ausgang (z. B. Instrumentenvorverstärker) an die Mono-Eingänge der Kanäle 1–4 anschließen.
- Line-Geräte mit Stereo-Ausgang (z. B. Keyboard) an die Stereo-Eingänge der Kanäle 5 und 6 anschließen.

An die Cinch-Buchsen CD INPUT (22) auf der Geräterückseite kann ein zusätzliches Stereo-Gerät mit Line-Signalpegel angeschlossen werden (z. B. ein CD-Player oder der Wiedergabeausgang eines Recorders).

Hinweis: In jedem Kanal 1–6 *entweder* den Eingang MIC *oder* den Eingang LINE verwenden, da nicht zwischen beiden Eingängen umgeschaltet werden kann.

### 4.2 Effektgerät

Zur Bearbeitung des Summensignals lässt sich ein Effektgerät über die zwei asymmetrisch beschalteten 6,3-mm-Klinkenbuchsen EFFECT LOOP (23) anschließen:

- 1) Den Eingang des Effektgeräts mit dem Ausgang SEND verbinden.
- 2) Den Ausgang des Effektgeräts mit dem Eingang RETURN verbinden.

Hinweis: Im Powered Mixer entsteht eine Signalunterbrechung, wenn nur eine der beiden Buchsen angeschlossen ist oder das angeschlossene Effektgerät nicht eingeschaltet, defekt oder falsch angeschlossen ist. Es ist dann kein Ton über den/die Lautsprecher zu hören.

### 4.3 Aufnahmegerät oder zusätzlicher Verstärker

An die Cinch-Buchsen TAPE REC (24) kann ein Stereo-Aufnahmegerät oder ein weiteres Stereo-Gerät mit Line-Eingang angeschlossen werden (z. B. ein zusätzlicher Verstärker). Hier steht das Mischsignal der Tonquellen zur Verfügung, unbeeinflusst von den Einstellungen eines angeschlossenen Effektgeräts (Kapitel 4.2), des 5-Band-Equalizers (6) und des Reglers MASTER (10).



## 4.4 Lautsprecher

Den bzw. die Lautsprecher an den Mono-Endstufenausgang (21) – zwei parallelgeschaltete 6,3-mm-Klinkenbuchsen – anschließen. Die Gesamtimpedanz der angeschlossenen Lautsprecher muss mindestens 4  $\Omega$  betragen.

- Soll nur ein Lautsprecher angeschlossen werden, diesen an eine der beiden Buchsen (SPEAKER 1 oder SPEAKER 2) anschließen. Die Impedanz des Lautsprechers muss mindestens 4  $\Omega$  betragen.
- Sollen zwei Lautsprecher parallel angeschlossen werden, einen Lautsprecher an die Buchse SPEAKER 1 anschließen und den anderen an die Buchse SPEAKER 2. Die Impedanz jedes einzelnen Lautsprechers muss in diesem Fall mindestens 8  $\Omega$  betragen.

## 4.5 Stromversorgung

Zum Schluss das beiliegende Netzkabel zuerst in die Netzbuchse (20) stecken und dann den Netzstecker in eine Steckdose (230 V~/50 Hz).

## 5 Inbetriebnahme

- 1) Um Einschaltgeräusche und eine zu hohe Lautstärke zu vermeiden, vor dem Einschalten den Regler MASTER (10) auf „0“ drehen.
- 2) Je nachdem, welcher Mikrofontyp angeschlossen ist, die Taste PHANTOM POWER (7) für die Phantomspeisung entweder drücken oder ausrasten (siehe Kapitel 4.1).
- 3) Erst die angeschlossenen Tonquellen einschalten, dann den PMX-162 mit dem Schalter POWER (18). Die Betriebsanzeige POWER ON (8) leuchtet. Ist am PMX-162 ein zusätzlicher Endverstärker zur Beschallung angeschlossen, diesen zuletzt einschalten.  
Nach dem Betrieb die Geräte in umgekehrter Reihenfolge ausschalten:  
1. den zusätzlichen Endverstärker  
2. den PMX-162  
3. die angeschlossenen Tonquellen

## 6 Bedienung

### 6.1 Eingangssignale mischen oder ein-/ausblenden

Die folgenden Bedienschritte dienen nur als Hilfestellung, es sind auch andere Vorgehensweisen möglich.

- 1) Zur Grundeinstellung vorerst alle Regler GAIN (5), den Regler CD/TAPE (11), den Regler USB (15) und den Regler EFFECT (12) ganz nach links zurückdrehen sowie alle Kanal-Klangregler (4) und die Regler des 5-Band-Equalizers (6) in die mittlere Position stellen.
- 2) Den Regler MASTER (10) für die Gesamtlautstärke etwa zur Hälfte aufdrehen, so dass die nachfolgenden Einstellungen über den/die Lautsprecher zu hören sind.
- 3) Die Eingangssignale mit den entsprechenden Lautstärkereglern mischen oder nach Bedarf ein- und ausblenden:
  - Regler GAIN (5) für die an den Kanälen 1–6 angeschlossenen Tonquellen
  - Regler CD/TAPE (11) für das Gerät am Eingang CD INPUT (22)
  - Regler USB (15) für den USB-Player (16)

Wird eine Tonquelle nicht verwendet, ihren Lautstärkereglern stets ganz zurückdrehen.

- 4) Für jeden Eingangskanal getrennt den Klang mit den Klangreglern (4) einstellen: TREBLE für die Höhen, BASS für die Tiefen.
- 5) Mit dem Regler MASTER (10) die endgültige Lautstärke für das Summensignal einstellen, das auf den Lautsprecherausgang gegeben wird und den Klang des Summensignals mit dem 5-Band-Equalizer (6) korrigieren. Mit dem Equalizer wird hauptsächlich eine schlechte Raumakustik ausgeglichen oder Rückkopplungen durch Absenken bestimmter Frequenzen unterdrückt.

Der Pegel des Summensignals kann auf der LED-Pegelanzeige (9) abgelesen werden.



**VORSICHT** Stellen Sie die Lautsprecher-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.

### 6.2 Zumischen eines Echo-Effekts

Dem Signal jedes Eingangskanals 1–6 kann ein Echo-Effekt hinzugefügt werden. Der Echo-Effekt wird durch eine digitale Verzögerungsschaltung erzeugt: Das Signal wird gespeichert und dann verzögert dem Originalsignal zugemischt.

- 1) Mit den Reglern EFFECT (2) für jeden Kanal den Signalanteil einstellen, der dem internen Effektprozessor zugeführt werden soll. Je weiter der Regler aufgedreht wird, desto stärker wird der Effekt für den Kanal. Soll einem Kanal kein Effekt zugemischt werden, seinen Regler EFFECT auf „0“ drehen.
- 2) Mit dem Regler EFFECT (12) die Gesamtlautstärke des Echo-Effekts einstellen.
- 3) Den gewünschten Klang des Echo-Effekts einstellen: Mit dem Regler ECHO (13) kann die Anzahl der Echo-Wiederholungen und mit dem Regler DELAY (14) die Verzögerungszeit geändert werden.

### 6.3 Bedienung des USB-Players

Über den USB-Player (16) lassen sich komprimierte Audiodateien, erstellt mit dem derzeit gängigsten Kompressionsverfahren, von USB-Speichermedien abspielen, z. B. von USB-Sticks oder von USB-Festplatten (FAT 32) mit eigener Stromversorgung.

- 1) Ist kein USB-Speichermedium angeschlossen, zeigt das Display des Players „No Udisk. Please Add Udisk“. Das Speichermedium an die USB-Buchse (17) anschließen. Nach dem Einlesevorgang zeigt das Display die Gesamtanzahl aller Titel („Total songs: ...“) und die Meldung „Please enter key“.
- 2) Um die Wiedergabe des ersten Titels zu starten, die Taste ►► drücken. Um die Wiedergabe eines anderen Titels zu starten, diesen mit der Taste ►►► (Sprung auf den nächsten Titel) oder ►◄◄ (Sprung auf den vorherigen Titel) anwählen.  
Nach dem Starten der Wiedergabe werden die Titel nacheinander endlos abgespielt.

Das Display zeigt:

- in der oberen Zeile die Titelnummer und eine Namensangabe (Künstler/Titel) aus sechs Zeichen, gefolgt von einem Pfeil und einer Nummer. Die Nummer hinter dem Pfeil dient zur Unterscheidung von Titeln mit gleicher Namensangabe.
- in der unteren Zeile die Einblendung „Play“ (= Wiedergabe) sowie eine Zeitanzeige, die alle drei Sekunden zwischen der bereits verstrichenen Abspielzeit und der Gesamt-Abspielzeit des Titels wechselt.

- 3) Mit dem Regler USB (15) die gewünschte Lautstärke des Players einstellen.
- 4) Soll die Wiedergabe eines Titels unterbrochen werden, die Taste ►►► drücken: Das Display zeigt „Pause“ und die Zeitanzeige läuft nicht weiter. Nach dem Drücken der Taste ►►► wird die Wiedergabe ab der erreichten Stelle im Titel fortgesetzt.  
Soll die Wiedergabe eines Titels gestoppt werden, die Taste ■ drücken: Das Display zeigt „Stop“ und die Zeitanzeige läuft nicht weiter. Nach dem Drücken der Taste ►►► startet die Wiedergabe ab dem Anfang des Titels.
- 5) Um einen Titel ständig zu wiederholen, die Taste ◀◀ drücken. Im Display erscheint „REP“. Um die Wiederholung auszuschalten, die Taste erneut drücken. „REP“ erlischt.

## 7 Technische Daten

|                                                   |                                             |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Ausgangsleistung                                  |                                             |
| an 4 $\Omega$ :                                   | 160 W <sub>RMS</sub> , 240 W <sub>MAX</sub> |
| an 8 $\Omega$ :                                   | 110 W <sub>RMS</sub>                        |
| Eingangsempfindlichkeit, Anschluss                |                                             |
| MIC:                                              | 1,5 mV, XLR (sym.)                          |
| LINE:                                             | 50 mV, 6,3-mm-Klinke (asym.)                |
| CD INPUT:                                         | 240 mV, Cinch                               |
| RETURN:                                           | 1 V, 6,3-mm-Klinke (asym.)                  |
| Ausgangspegel, Anschluss                          |                                             |
| TAPE REC:                                         | 540 mV, Cinch                               |
| SEND:                                             | 1 V, 6,3-mm-Klinke (asym.)                  |
| Frequenzbereich:                                  |                                             |
| 20 – 20 000 Hz                                    |                                             |
| Klirrfaktor:                                      |                                             |
| 0,1 %                                             |                                             |
| Störabstand:                                      |                                             |
| 77 dB                                             |                                             |
| Kanal-Klangregler                                 |                                             |
| BASS:                                             | ±15 dB bei 60 Hz                            |
| TREBLE:                                           | ±15 dB bei 15 kHz                           |
| 5-Band-Equalizer:                                 |                                             |
| ±12 dB bei 60 Hz/250 Hz/800 Hz/2 kHz/8 kHz        |                                             |
| Phantomspeisung:                                  |                                             |
| +15 V, zentral für alle Eingänge MIC einschaltbar |                                             |
| Stromversorgung:                                  |                                             |
| 230 V~/50 Hz                                      |                                             |
| Leistungsaufnahme:                                |                                             |
| 370 VA                                            |                                             |
| Einsatztemperatur:                                |                                             |
| 0 – 40 °C                                         |                                             |
| Abmessungen (B x H x T):                          |                                             |
| 440 x 200 x 305 mm                                |                                             |
| Gewicht:                                          |                                             |
| 10,6 kg                                           |                                             |

Änderungen vorbehalten.

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

## 1 Operating Elements and Connections

- 1 Input MIC (XLR jack, balanced) to connect a microphone, for each channel 1–6
- 2 Control EFFECT, for each channel 1–6: will define the level at which the channel signal is fed to the internal echo effect processor and thus the effect intensity for the channel
- 3 Input LINE (unbalanced) to connect a unit with line signal level, e. g. musical instrument, for each channel 1–6
  - channels 1 to 4 for mono units:  
1 × 6.3 mm jack
  - channels 5 and 6 for stereo units:  
2 × 6.3 mm jack
- 4 TREBLE and BASS controls, for each channel 1–6
- 5 Volume control GAIN, for each channel 1–6
- 6 Graphic 5-band equalizer for sound correction of the master signal
- 7 Button PHANTOM POWER (with indicating LED) for central activation of the 15 V phantom power supply for all MIC jacks (1) Please observe the “Caution” notes in chapter 4.1.
- 8 LED POWER ON
- 9 LED level indication for the master signal
- 10 Volume control MASTER for the overall volume: will define the level at which the master signal is fed to the speaker output (21)
- 11 Volume control CD/TAPE for the unit at the input CD INPUT (22)
- 12 Control EFFECT to adjust the overall volume of the internal echo effect
- 13 Control ECHO to adjust the number of repeats for the internal echo effect
- 14 Control DELAY to adjust the delay time for the internal echo effect
- 15 Volume control USB for the USB player (16)
- 16 USB player with LC display and five operating buttons:
  - ▶|| start and pause of replay
  - stop of replay and return to the title beginning
  - ↺ continuous repeat of the title
  - ⏮ skip to the previous title
  - ⏭ skip to the next title
- 17 USB port to connect a USB storage medium (e. g. USB flash drive, USB hard disk with individual power supply)
- 18 POWER switch
- 19 Support for the mains fuse; always replace a blown fuse by one of the same type
- 20 Mains jack for connection to a socket (230 V~/50Hz) via the mains cable
- 21 Mono output of the power amplifier (two 6.3 mm jacks, connected in parallel) to connect speakers

**IMPORTANT:** The total impedance of the speakers must not fall below 4 Ω.

- 22 Input CD INPUT (RCA jacks) for a stereo reproducer with line signal level, e. g. CD player

- 23 Connections EFFECT LOOP (two 6.3 mm jacks, unbalanced) for an effect unit
  - input RETURN: connection to the output of the effect unit
  - output SEND: connection to the input of the effect unit
- 24 Output TAPE REC (RCA jacks), e. g. for connecting a stereo recorder

## 2 Safety Notes

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

### WARNING



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

Please observe the following items in any case:

- 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 within the unit must be dissipated by air circulation; therefore, never cover the air vents on 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 unit must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected or operated, or if it is not repaired in an expert way.

### 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 ⚡, 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 Applications

The powered mixer PMX-162 in a rugged, portable housing is specially designed for musicians and applications on stage.

The PMX-162 combines a 6-channel mixer and a mono power amplifier. In addition, it features a built-in USB player. An integrated effect processor will create echo effects, separately adjustable for each input channel. It will also be possible to connect an external effect unit for processing the master signal.

## 4 Connection

Prior to connecting any units or to changing any existing connections, switch off the powered mixer.

### 4.1 Audio sources

- 1) Connect **microphones** to the XLR jacks MIC (1). The XLR jacks are designed for balanced signals.

If required, it will be possible to activate a central 15 V phantom power supply for all MIC inputs (necessary when using capacitor microphones operating with this phantom power supply): Engage the button PHANTOM POWER (7); the LED above the button will light up to indicate activation.

### CAUTION

- Do not connect any microphones with unbalanced output when the phantom power has been activated; otherwise these microphones may be damaged.
- To prevent switching noise, only actuate the button when the powered mixer has been switched off.

- 2) Connect **audio units with line signal level** to the 6.3 mm jacks LINE (3). These jacks are designed for unbalanced signals.

- Connect line units with mono output (e. g. instrument preamplifiers) to the mono inputs of the channels 1–4.
- Connect line units with stereo output (e. g. keyboard) to the stereo inputs of the channels 5 and 6.

The RCA jacks CD INPUT (22) on the rear panel of the unit allow connection of an additional stereo unit with line signal level (e. g. a CD player or the replay output of a recorder).

Note: In each channel 1–6 *either* use the input MIC or the input LINE; it will not be possible to switch over between the two inputs.

### 4.2 Effect unit

For processing the master signal, it will be possible to connect an effect unit via the two unbalanced 6.3 mm jacks EFFECT LOOP (23):

- 1) Connect the input of the effect unit to the output SEND.
- 2) Connect the output of the effect unit to the input RETURN.

Note: The signal in the powered mixer will be interrupted if only one of the two jacks is connected or if the effect unit connected is not switched on, if it is defective or if it is not correctly connected. In this case, no sound will be reproduced via the speaker/speakers.

### 4.3 Recorder or additional amplifier

The RCA jacks TAPE REC (24) allow connection of a stereo recorder or of another stereo unit with line input (e. g. an additional amplifier). At these jacks, the mixed signal of the audio sources will be available, unaffected by the adjustments of an effect unit connected (chapter 4.2), the 5-band equalizer (6) and the control MASTER (10).

#### 4.4 Speakers

Connect the speaker/speakers to the mono output of the power amplifier (21): two 6.3 mm jacks connected in parallel. The total impedance of the speakers connected must be 4 Ω as a minimum.

- When connecting a single speaker, connect it to one of the two jacks (SPEAKER 1 or SPEAKER 2). The minimum impedance of the speaker must be 4 Ω.
- When connecting two speakers in parallel, connect one speaker to the jack SPEAKER 1 and the other speaker to the jack SPEAKER 2. In this case, the minimum impedance of each speaker must be 8 Ω.

#### 4.5 Power supply

Finally connect the mains cable provided to the mains jack (20), then connect the plug to a mains socket (230 V~/50 Hz).

### 5 Setting the Powered Mixer into Operation

- 1) Prior to switching on, set the control MASTER (10) to "0" to prevent switching noise and excessive volume.
- 2) Depending on the type of microphone connected, either engage or disengage the button PHANTOM POWER (7) [see chapter 4.1].
- 3) Switch on the audio sources connected first, then switch on the PMX-162 with the POWER switch (18). The LED POWER ON (8) will light up. If an additional power amplifier for PA application has been connected to the PMX-162, switch it on last.  
After operation, switch off the units in reverse order:
  1. the additional power amplifier
  2. the PMX-162
  3. the audio sources connected

### 6 Operation

#### 6.1 Mixing input signals or fading input signals in/out

The following operating steps merely serve as an aid; other procedures will also be possible.

- 1) For basic setting, first set all controls GAIN (5), the control CD/TAPE (11), the control USB (15) and the control EFFECT (12) to the left stop and set all tone controls of the channels (4) and the controls of the 5-band equalizer (6) to mid-position.
- 2) Set the control MASTER (10) for the overall volume approximately to mid-position so that all further adjustments will be reproduced via the speaker/speakers.
- 3) Mix the input signals with the corresponding volume controls or fade them in and out as desired:
  - control GAIN (5) for the audio sources connected to the channels 1 – 6
  - control CD/TAPE (11) for the unit connected to the CD INPUT (22)
  - control USB (15) for the USB player (16)
 If an audio source is not used, always turn back its volume control to zero.

- 4) Adjust the sound for each input channel separately with the tone controls (4): TREBLE for the high frequencies and BASS for the low frequencies
- 5) With the control MASTER (10), adjust the definitive volume of the master signal which is fed to the speaker output and correct the sound of the master signal with the 5-band equalizer (6). The equalizer will mainly compensate for poor room acoustics or suppress feedback by attenuating certain frequencies.  
The level of the master signal will be displayed on the LED level indication (9).

#### CAUTION



Never adjust the speakers to a very high volume. 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.

#### 6.2 Adding an echo effect

An echo effect may be added to the signal of each input channel 1 – 6. This echo effect will be created by a digital delay circuit: The signal will be stored and, with a delay, added to the original signal.

- 1) With the controls EFFECT (2), adjust the signal part to be fed to the internal effect processor for each channel. The further the control is advanced, the more intense the effect for the channel. If no effect is to be added to a channel, set its EFFECT control to "0".
- 2) Adjust the overall volume of the echo effect with the control EFFECT (12).
- 3) Adjust the desired sound of the echo effect: The control ECHO (13) will change the number of echo repeats; the control DELAY (14) will change the delay time.

#### 6.3 Operation of the USB player

The USB player (16) will replay compressed audio files created with the current most common compression procedure from USB storage media, e. g. from USB flash drives or from USB hard disks (FAT 32) with individual power supply.

- 1) If no USB storage medium has been connected, the display of the player will show "No Udisk. Please Add Udisk". Connect the storage medium to the USB port (17). After reading in, the display will show the total number of titles ("Total songs: ...") and the message "Please enter key".
- 2) To start the replay of the first title, press the button ►||. To start the replay of another title, select it with the button ►| (skip to the next title) or ◀◀ (skip to the previous title).  
After starting the replay, the titles will be replayed continuously one after the other.

The display will show:

- in the upper line: the title number and a name (artist/title) of six characters followed by an arrow and a number. The number behind the arrow is used to distinguish between titles with identical names.
- in the lower line: the insertion "Play" and a time indication changing every three seconds between the time already played and the total replay time of the title.

- 3) Adjust the desired volume of the player with the control USB (15).
- 4) To pause the replay of a title, press the button ►||. The display will show "Pause" and the time indication will stop. After pressing the button ►||, the replay will be continued from the spot of the title where it was paused.  
To stop the replay of a title, press the button ■. The display will show "Stop" and the time indication will stop. After pressing the button ►||, the replay will start from the beginning of the title.
- 5) To repeat a title continuously, press the button ◀◀. The display will show "REP". To deactivate the repeat, press the button once again. "REP" will disappear.

### 7 Specifications

#### Output power

at 4 Ω: ..... 160 W<sub>RMS</sub>, 240 W<sub>MAX</sub>  
at 8 Ω: ..... 110 W<sub>RMS</sub>

#### Input sensitivity, connection

MIC: ..... 1.5 mV, XLR (bal.)  
LINE: ..... 50 mV, 6.3 mm jack (unbal.)  
CD INPUT: ..... 240 mV, RCA  
RETURN: ..... 1 V, 6.3 mm jack, (unbal.)

#### Output level, connection

TAPE REC: ..... 540 mV, RCA  
SEND: ..... 1 V, 6.3 mm jack (unbal.)

Frequency range: ..... 20 – 20 000 Hz

THD: ..... 0.1 %

S/N ratio: ..... 77 dB

#### Tone controls of the channels

BASS: ..... ±15 dB at 60 Hz  
TREBLE: ..... ±15 dB at 15 kHz

5-band equalizer: ..... ±12 dB at 60 Hz/250 Hz/  
800 Hz/2 kHz/8 kHz

Phantom power: ..... +15 V, central activation for  
all MIC inputs

Power supply: ..... 230 V~/50 Hz

Power consumption: ..... 370 VA

Ambient temperature: ..... 0 – 40 °C

Dimensions (W x H x D): ..... 440 x 200 x 305 mm

Weight: ..... 10.6 kg

Subject to technical modification.



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

## 1 Éléments et branchements

- 1 Entrée MIC (prise XLR, symétrique) pour brancher un microphone, respectivement pour les canaux 1 à 6
- 2 Réglage EFFECT, respectivement pour les canaux 1 à 6 ; détermine le niveau avec lequel le signal du canal est appliqué au processeur interne d'effet écho et ainsi l'intensité de l'effet pour le canal
- 3 Entrée LINE (asymétrique) pour brancher un appareil avec niveau de signal ligne, par exemple instrument de musique, respectivement pour les canaux 1 à 6
  - canaux 1 à 4 pour appareils mono :  
1 x prise jack 6,35
  - canaux 5 et 6 pour appareils stéréo :  
2 x prise jack 6,35
- 4 Potentiomètres de réglage aigus (TREBLE) et graves (BASS), respectivement pour les canaux 1 à 6
- 5 Potentiomètre de réglage de volume GAIN, respectivement pour les canaux 1 à 6
- 6 Egaliseur graphique 5 bandes pour la correction de tonalité du signal master
- 7 Touche PHANTOM POWER (avec affichage de contrôle) pour allumer de manière centrale l'alimentation fantôme 15 V pour toutes les prises MIC (1).  
Reportez-vous aux conseils du chapitre 4.1.
- 8 LED POWER ON témoin de fonctionnement
- 9 VU-mètre à LEDs pour le signal master
- 10 Potentiomètre de réglage de volume MASTER pour le volume général ; détermine le niveau avec lequel le signal master est appliqué à la sortie haut-parleur (21)
- 11 Potentiomètre de réglage de volume CD/TAPE pour l'appareil relié à l'entrée CD INPUT (22)
- 12 Réglage EFFECT pour régler le volume général de l'effet écho interne
- 13 Réglage ECHO pour régler le nombre de répétitions pour l'effet écho interne
- 14 Réglage DELAY pour régler la temporisation de l'effet écho interne
- 15 Réglage de volume USB pour le lecteur USB (16)
- 16 Lecteur USB avec affichage LCD et 5 touches de commande :
  - ▶▶ démarrage et interruption de la lecture
  - arrêt de la lecture et retour au début du titre
  - ↺ répétition continue du titre
  - ◀ retour au titre précédent
  - ▶▶ saut au titre suivant
- 17 Prise USB pour brancher un support de stockage USB (par exemple clé USB, disque dur USB avec alimentation propre)
- 18 Interrupteur POWER marche/arrêt
- 19 Porte fusible : tout fusible fondu doit être impérativement remplacé par un fusible de même type
- 20 Prise secteur pour brancher à une prise secteur 230 V~/50 Hz via le cordon secteur
- 21 Sortie ampli mono (2 prises jack 6,35, branchées en parallèle) pour le branchement haut-parleur

**IMPORTANT :** l'impédance totale des haut-parleurs ne doit pas être inférieure à 4 Ω.

- 22 Entrée CD INPUT (prises RCA) pour un appareil de lecture stéréo avec niveau de sortie ligne, par exemple lecteur CD
- 23 Branchements EFFECT LOOP (2 prises jack 6,35, branchées en asymétrique) pour un appareil à effets
  - entrée RETURN : branchement à la sortie de l'appareil à effets
  - sortie SEND : branchement à l'entrée de l'appareil à effets
- 24 Sortie TAPE REC (prises RCA), par exemple pour brancher un enregistreur stéréo

## 2 Conseils de sécurité et d'utilisation

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

### AVERTISSEMENT



L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation car, en cas de mauvaise manipulation, vous pouvez subir une décharge électrique.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, d'une humidité d'air élevée et de la chaleur (température ambiante admissible 0–40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez pas poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- La chaleur dégagée par 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 cordon secteur immédiatement dans les cas suivants :
  1. l'appareil ou le cordon secteur présentent des dommages visibles.
  2. après une chute ou accident similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil.
  3. des dysfonctionnements apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



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

## 3 Possibilités d'utilisation

La table de mixage amplifiée PMX-162, proposée dans un coffret robuste et portable, est spécialement conçue pour les musiciens et une utilisation sur scène.

L'appareil combine une table de mixage 6 canaux et un amplificateur mono. Un lecteur USB est intégré. On peut créer des effets écho réglables séparément pour chaque canal d'entrée via le processeur d'effets intégré. De plus, il est possible de relier un appareil d'effets externe pour traiter le signal master.

## 4 Branchement

Avant d'effectuer les branchements des appareils ou de les modifier, veillez à éteindre la table de mixage amplifiée.

### 4.1 Sources audio

- 1) Reliez les **micros** aux prises XLR MIC (1). Les prises XLR sont configurées pour des signaux symétriques.

Si besoin, on peut activer de manière centrale une alimentation fantôme 15 V pour toutes les entrées MIC (nécessaire si vous utilisez des microphones à condensateur fonctionnant avec cette alimentation fantôme) : enclenchez la touche PHANTOM POWER (7), la LED au-dessus de la touche brille pour indiquer l'activation.

### ATTENTION

- Si l'alimentation fantôme est activée, il convient de ne pas brancher de microphones à sortie asymétrique, ils pourraient être endommagés.
- Pour éviter tout bruit fort de commutation, activez la touche uniquement lorsque la table de mixage amplifiée est éteinte.

- 2) Reliez les **appareils audio avec niveau de signal ligne** aux prises jack 6,35 LINE (3). Les prises sont configurées pour des signaux asymétriques.

- Reliez des appareils ligne avec sortie mono (par exemple préampli instrument) aux entrées mono des canaux 1 à 4.
- Reliez les appareils ligne avec sortie stéréo (par exemple clavier) aux entrées stéréo des canaux 5 et 6.

On peut relier aux prises RCA CD INPUT (22) sur la face arrière de l'appareil un appareil stéréo supplémentaire avec niveau de signal ligne (par exemple un lecteur CD ou la sortie lecture d'un enregistreur).

Remarque : Dans chaque canal 1 à 6, utilisez *soit* l'entrée MIC *soit* l'entrée LINE car on ne peut pas commuter entre les deux entrées.

### 4.2 Appareil à effets

Pour traiter le signal master, on peut relier un appareil à effets via les deux prises jack 6,35 branchées en asymétrique EFFECT LOOP (23) :

- 1) Reliez l'entrée de l'appareil à effets à la sortie SEND.
- 2) Reliez la sortie de l'appareil à effets à l'entrée RETURN.

Conseil : Il y a une interruption de signal dans la table de mixage lorsqu'une seule des deux prises est reliée ou si l'appareil à effets relié n'est pas allumé, est défectueux ou mal branché. Aucun son ne peut être entendu via le/les haut-parleur(s).

### 4.3 Enregistreur ou amplificateur supplémentaire

On peut relier aux prises RCA TAPE REC (24) un enregistreur stéréo ou un autre appareil stéréo avec entrée ligne (par exemple amplificateur supplémentaire). Le signal mixé des sources audio est présent ici, il n'est pas influencé par les réglages d'un appareil à effets relié (chapitre 4.2), de l'égaliseur 5 bandes (6) et du réglage MASTER (10).



#### 4.4 Haut-parleur

Reliez le haut-parleur (les haut-parleurs) à la sortie ampli mono (21) – deux prises jack 6,35 branchées en parallèle. L'impédance totale des haut-parleurs reliés doit être de 4 Ω au moins.

- Si un seul haut-parleur doit être relié, reliez-le à une des deux prises (SPEAKER 1 ou SPEAKER 2). L'impédance du haut-parleur doit être de 4 Ω au moins.
- Si deux haut-parleurs doivent être branchés en parallèle, reliez un haut-parleur à la prise SPEAKER 1 et l'autre à la prise SPEAKER 2. L'impédance de chaque haut-parleur doit dans ce cas être de 8 Ω au moins.

#### 4.5 Alimentation

Pour finir, reliez le cordon secteur livré à la prise (20) et l'autre extrémité du cordon secteur à une prise secteur 230 V~/50 Hz.

### 5 Fonctionnement

- 1) Avant d'allumer, tournez le réglage MASTER (10) sur "0" pour éviter tout bruit fort à l'allumage et un volume trop élevé.
- 2) Selon le type de microphone utilisé, enfoncez ou déverrouillez la touche PHANTOM POWER (7) pour l'alimentation fantôme (voir chapitre 4.1).
- 3) Allumez tout d'abord les sources audio reliées puis allumez la PMX-162 avec l'interrupteur POWER (18). Le témoin de fonctionnement POWER ON (8) brille. Si un amplificateur supplémentaire pour la sonorisation est relié à la PMX-162, allumez-le en dernier.  
Après le fonctionnement, éteignez les appareils dans le sens inverse :
  1. amplificateur supplémentaire
  2. PMX-162
  3. sources audio reliées

### 6 Utilisation

#### 6.1 Mixage ou entrée/sortie de signaux d'entrée

Les étapes décrites ci-après ne sont que des propositions d'utilisation, il est possible de procéder différemment.

- 1) Tournez tout d'abord, en réglage de base, tous les potentiomètres GAIN (5), le réglage CD/TAPE (11), le réglage USB (15) et le réglage EFFECT (12) entièrement à gauche et mettez tous les réglages de tonalité des canaux (4) et les réglages de l'égaliseur 5 bandes (6) sur la position médiane.
- 2) Tournez le réglage MASTER (10) pour le volume général à la moitié environ de telle sorte que les réglages suivants soient audibles via le (les) haut-parleur(s).
- 3) Mixez les signaux d'entrée avec les réglages de volume correspondants ou selon les besoins faites-les entrer ou sortir :
  - réglage GAIN (5) pour les sources audio reliées aux canaux 1 à 6
  - réglage CD/TAPE (11) pour l'appareil à l'entrée CD INPUT (22)
  - réglage USB (15) pour le lecteur USB (16)Si une source audio n'est pas utilisée, tournez toujours son réglage de volume complètement en arrière.
- 4) Pour chaque canal d'entrée, réglez séparément la tonalité avec les réglages (4) : TREBLE pour les aigus, BASS pour les graves.

- 5) Avec le réglage MASTER (10), réglez le volume définitif pour le signal master appliqué à la sortie haut-parleur et corrigez la tonalité du signal master avec l'égaliseur 5 bandes (6). Avec l'égaliseur, on peut compenser une mauvaise acoustique de la pièce ou éliminer les effets Larsen en diminuant certaines fréquences.

Le niveau du signal master peut être visualisé sur le VU-mètre à LED (9).

#### ATTENTION



Ne réglez jamais le volume des haut-parleurs trop fort. Un volume trop élevé peut, à long terme, générer des troubles de l'audition. L'oreille humaine s'habitue à des volumes élevés et ne les perçoit plus comme tels au bout d'un certain temps. Nous vous conseillons donc de régler le volume et de ne plus le modifier.

#### 6.2 Mixage d'un effet Echo

On peut ajouter au signal de chaque canal d'entrée 1 à 6 un effet Echo. L'effet Echo est produit par un circuit de temporisation digitale : le signal est mémorisé puis mixé, de manière temporisée, au signal d'origine.

- 1) Avec le réglage EFFECT (2) réglez pour chaque canal la part de signal qui doit être dirigée vers le processeur interne d'effets. Plus le réglage est tourné plus l'effet pour le canal est puissant. Si aucun effet ne doit être mixé au canal, mettez son réglage EFFECT sur "0".
- 2) Avec le réglage EFFECT (12), réglez le volume général de l'effet Echo.
- 3) Réglez la tonalité voulue de l'effet Echo : avec le réglage ECHO (13), on peut modifier le nombre de répétitions de l'écho et avec le réglage DELAY (14), la durée de temporisation.

#### 6.3 Utilisation du lecteur USB

Via le lecteur USB (16), on peut lire des données audio comprimées, créées avec le processus de compression actuellement utilisée, à partir de supports de mémoire USB, par exemple clés USB ou disques durs USB (FAT 32) avec alimentation propre.

- 1) Si aucun support de mémoire USB n'est relié, l'affichage du lecteur indique "No Udisk. Please Add Udisk". Connectez le support de stockage à la prise USB (17), une fois la reconnaissance effectuée, l'affichage indique le nombre total de titres ("Total songs : ...") et le message "Please enter key" s'affiche.
- 2) Pour démarrer la lecture du premier titre, appuyez sur la touche ►II. Pour démarrer la lecture d'un autre titre, sélectionnez-le avec la touche ►I (saut au titre suivant) ou I◄ (retour au titre précédent).  
Une fois la lecture démarrée, les titres sont lus les uns après les autres en continu.

L'affichage indique :

- dans la ligne supérieure, le numéro du titre et une donnée de nom (artiste/titre) en 6 caractères suivis d'une flèche et d'un numéro. Le numéro derrière la flèche permet de différencier les titres ayant les mêmes noms.
- dans la ligne inférieure, le message "Play" (= lecture) et une indication de temps, qui change toutes les trois secondes entre la durée déjà écoulée et la durée totale du titre.

- 3) Avec le réglage USB (15), réglez le volume voulu du lecteur.
- 4) Si la lecture d'un titre doit être interrompue, appuyez sur la touche ►II : l'affichage indique "Pause" et le temps ne s'écoule plus. Par une pression sur la touche ►II, la lecture est poursuivie à partir de l'endroit atteint dans le titre.  
Si la lecture d'un titre doit être arrêtée, appuyez sur la touche ■ : l'affichage indique "Stop" et le temps ne s'écoule plus. Par une pression sur la touche ►II, la lecture est poursuivie à partir du début du titre.
- 5) Pour répéter en continu un titre, appuyez sur la touche ◀◀ ; "REP" est visible sur l'affichage. Pour désactiver la répétition, appuyez une nouvelle fois sur la touche , "REP" s'éteint.

### 7 Caractéristiques techniques

Puissance de sortie

sous 4 Ω : ..... 160 W<sub>RMS</sub>, 240 W<sub>MAX</sub>  
sous 8 Ω : ..... 110 W<sub>RMS</sub>

Sensibilité d'entrée, branchement

MIC : ..... 1,5 mV, XLR (sym.)  
LINE : ..... 50 mV, jack 6,35 (asym.)  
CD INPUT : ..... 240 mV, RCA  
RETURN : ..... 1 V, jack 6,35 (asym.)

Niveau de sortie, branchement

TAPE REC : ..... 540 mV, RCA  
SEND : ..... 1 V, jack 6,35 (asym.)

Bande passante : ..... 20 – 20 000 Hz

Taux de distorsion : ..... 0,1 %

Rapport signal sur bruit : ... 77 dB

Réglages de tonalité des canaux

BASS : ..... ±15 dB à 60 Hz  
TREBLE : ..... ±15 dB à 15 kHz

Egaliseur 5 bandes : ..... ±12 dB à 60 Hz/250 Hz/  
800 Hz/2 kHz/8 kHz

Alimentation fantôme : ... +15 V, commutable de manière centrale pour toutes les entrées MIC

Alimentation : ..... 230 V~/50 Hz

Consommation : ..... 370 VA

Température fonc. : ..... 0 – 40 °C

Dimensions (L x H x P) : ... 440 x 200 x 305 mm

Poids : ..... 10,6 kg

Tout droit de modification réservé.

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

**1** A pagina 3, se aperta completamente, vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

## 1 Elementi di comando e collegamenti

- 1 Ingresso MIC (presa XLR, bilanciata) per il collegamento di un microfono, uno per ogni canale 1–6
- 2 Regolatore EFFECT, uno per ogni canale 1–6: determina il livello con cui il segnale del canale viene portato sul processore interno per effetti eco, e quindi l'intensità dell'effetto per il canale
- 3 Ingresso LINE (sbilanciato) per il collegamento di un apparecchio con livello Line, p. es. strumento musicale, uno per ogni canale 1–6
  - canali 1 a 4 per apparecchi mono: 1 × presa jack 6,3 mm
  - canali 5 e 6 per apparecchi stereo: 2 × presa jack 6,3 mm
- 4 Regolatori alti (TREBLE) e bassi (BASS), due per ogni canale 1–6
- 5 Regolatore volume GAIN, uno per ogni canale 1–6
- 6 Equalizzatore grafico a 5 bande per la correzione del suono del segnale delle somme
- 7 Tasto PHANTOM POWER (con spia di controllo) per l'accensione centralizzata dell'alimentazione phantom 15 V per tutte le prese MIC (1)  
Si prega di osservare la nota "Attenzione" nel capitolo 4.1.
- 8 Spia di funzionamento POWER ON
- 9 Indicazione del livello a LED per il segnale delle somme
- 10 Regolatore del volume MASTER per il volume globale: determina il livello con cui il segnale delle somme viene portato all'uscita per altoparlanti (21)
- 11 Regolatore volume CD/TAPE per l'apparecchio all'ingresso CD INPUT (22)
- 12 Regolatore EFFECT per impostare il volume globale dell'effetto eco interno
- 13 Regolatore ECHO per impostare il numero delle ripetizioni per l'effetto eco interno
- 14 Regolatore DELAY per impostare il ritardo per l'effetto eco interno
- 15 Regolatore volume USB per il lettore USB (16)
- 16 Lettore USB con display LC e con cinque tasti funzione:
  - ▶▶ avviare e interrompere la riproduzione
  - arrestare la riproduzione e salto indietro all'inizio del titolo
  - ↺ ripetizione continua del titolo
  - ◀◀ salto al titolo precedente
  - ▶▶ salto al titolo successivo
- 17 Presa USB per il collegamento di una memoria USB (p. es. chiavetta USB, disco rigido USB con alimentazione individuale)
- 18 Interruttore on/off POWER
- 19 Portafusibile; sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo
- 20 Presa per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz) tramite l'apposito cavo
- 21 Uscita mono del finale (due prese jack 6,3 mm, in parallelo) per il collegamento degli altoparlanti

**IMPORTANTE:** L'impedenza totale degli altoparlanti non deve essere inferiore a 4 Ω.

- 22 Ingresso CD INPUT (prese RCA) per un apparecchio stereo di riproduzione con livello Line, p. es. lettore CD
- 23 Contatti EFFECT LOOP (due prese jack 6,3 mm, sbilanciate) per un'unità per effetti
  - ingresso RETURN: collegamento con l'uscita dell'unità per effetti
  - uscita SEND: collegamento con l'ingresso dell'unità per effetti
- 24 Uscita TAPE REC (prese RCA), p. es. per il collegamento di un registratore stereo

## 2 Avvertenze di sicurezza

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

### AVVERTIMENTO



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

Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- L'apparecchio è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Dev'essere garantita la libera circolazione dell'aria per dissipare il calore che viene prodotto all'interno dell'apparecchio. Non coprire in nessun modo le fessure d'aerazione.
- Non mettere in funzione l'apparecchio 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 un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso 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 l'apparecchio.



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

## 3 Possibilità d'impiego

Il powered mixer PMX-162 in un contenitore robusto, portatile, è previsto specialmente per musicisti e per l'impiego sul palcoscenico.

L'apparecchio è una combinazione fra un mixer a 6 canali e un finale mono. In più è integrato un lettore USB. Tramite un processore integrato per effetti si possono generare degli effetti eco, regolabili separatamente per ogni canale. Inoltre esiste la possibilità di collegare un'unità esterna per effetti per elaborare il segnale delle somme.

## 4 Collegamento

Prima di collegare degli apparecchi o di modificare i collegamenti esistenti spegnere il powered mixer.

### 4.1 Sorgenti sonori

- 1) Collegare i **microfoni** con le prese XLR MIC (1). Le prese XLR sono previste per segnali bilanciati.

Se necessario si può attivare un'alimentazione phantom 15 V centralizzata per tutti gli ingressi MIC (cioè è necessario se si usano dei microfoni a condensatore che funzionano con alimentazione phantom): abbassare il tasto PHANTOM POWER (7) fino allo scatto; come controllo si accende il LED sopra il tasto.

### ATTENZIONE

- Con l'alimentazione phantom attivata, non devono essere collegati dei microfoni con uscita sbilanciata perché potrebbero subire dei danni.
- Per evitare rumori di commutazione, azionare il tasto solo mentre il powered mixer è spento.

- 2) Collegare **apparecchi audio con livello Line** con le prese jack 6,3 mm LINE (3). Le prese sono previste per segnali sbilanciati.

- Collegare apparecchi Line con uscita mono (p. es. preamplificatori per strumenti musicali) con gli ingressi mono dei canali 1–4.
- Collegare apparecchi Line con uscita stereo (p. es. keyboard) con gli ingressi stereo dei canali 5 e 6.

Alle prese RCA CD INPUT (22) sul retro dell'apparecchio si può collegare un apparecchio stereo supplementare con livello Line (p. es. un lettore CD oppure l'uscita di riproduzione di un registratore).

Nota: Per ogni canale 1–6 decidere per l'ingresso MIC oppure l'ingresso LINE, dato che non si può cambiare fra i due ingressi.

### 4.2 Unità per effetti

Per elaborare il segnale delle somme, tramite le due prese jack 6,3 mm EFFECT LOOP (23) sbilanciate si può collegare un'unità per effetti:

- 1) Collegare l'ingresso dell'unità per effetti con l'uscita SEND.
- 2) Collegare l'uscita dell'unità per effetti con l'ingresso RETURN.

Nota: Nel powered mixer si crea un'interruzione del segnale se è collegata solo una delle due prese oppure se l'unità collegata per effetti non è accesa, se è difettosa o collegata in maniera scorretta. In questo caso, dagli altoparlanti non si sente niente.

### 4.3 Registratore o amplificatore supplementare

Alle prese RCA TAPE REC (24) è possibile collegare un registratore stereo oppure un ulteriore apparecchio stereo con ingresso Line (p. es. un amplificatore supplementare). A queste prese è disponibile il segnale miscelato delle sorgenti audio, indipendentemente dalle impostazioni dell'unità collegata per effetti (☞ Capitolo 4.2), dell'equalizzatore a 5 bande (6) e del regolatore MASTER (10).

### 4.4 Altoparlanti

Collegare l'altoparlante o gli altoparlanti con l'uscita mono del finale (21) – due prese jack 6,3 mm in parallelo. L'impedenza totale degli altoparlanti collegati non deve essere inferiore a 4 Ω.

- Se si deve collegare un solo altoparlante, collegarlo con una delle due prese (SPEAKER 1 o SPEAKER 2). L'impedenza dell'altoparlante non deve essere inferiore a 4 Ω.
- Se si devono collegare due altoparlanti in parallelo, collegarne uno con la presa SPEAKER 1 e l'altro con la presa SPEAKER 2. In questo caso, l'impedenza di ogni singolo altoparlante non deve essere inferiore a 8 Ω.

## 4.5 Alimentazione

Alla fine inserire il cavo in dotazione dapprima nella presa (20) e quindi la sua spina in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

## 5 Messa in funzione

- 1) Per evitare dei rumori di commutazione e un volume troppo alto, prima dell'accensione girare il regolatore MASTER (10) su "0".
- 2) A seconda del tipo di microfono collegato, premere il tasto PHANTOM POWER (7) per l'alimentazione phantom oppure sbloccarlo (vedi capitolo 4.1).
- 3) Accendere dapprima le sorgenti collegate e quindi il PMX-162 per mezzo dell'interruttore POWER (18). Si accende la spia di funzionamento POWER ON (8). Se al PMX-162 è collegato un finale supplementare per la sonorizzazione, accendere questo per ultimo.  
Dopo l'uso spegnere gli apparecchi in ordine inverso:
  1. il finale supplementare
  2. il PMX-162
  3. le sorgenti collegate

## 6 Funzionamento

### 6.1 Miscelazione o fade in/out dei segnali d'ingresso

I seguenti punti sono solo indicativi in quanto sono possibili anche altri modi di procedere.

- 1) Per un'impostazione base girare per il momento tutti i regolatori GAIN (5), CD/TAPE (11), USB (15) e EFFECT (12) tutto a sinistra, e portare tutti i regolatori toni (4) e quelli dell'equalizzatore a 5 bande (6) in posizione centrale.
- 2) Aprire il regolatore MASTER (10) per il volume globale a metà circa in modo da poter sentire le impostazioni seguenti tramite l'altoparlante/gli altoparlanti.
- 3) Miscelare i segnali d'ingresso per mezzo dei relativi regolatori del volume oppure eseguire, secondo necessità, il fade in o fade out:
  - regolatore GAIN (5) per le sorgenti collegate con i canali 1–6
  - regolatore CD/TAPE (11) per l'apparecchio all'ingresso CD INPUT (22)
  - regolatore USB (15) per il lettore USB (16)
 Se una sorgente non viene usata, sempre abbassare completamente il suo regolatore di volume.

- 4) Con i regolatori toni (4) impostare il suono separatamente per ogni canale d'ingresso: TREBLE per gli alti, BASS per i bassi.
- 5) Con il regolatore MASTER (10) impostare il volume definitivo per il segnale delle somme che viene portato sull'uscita altoparlanti, e correggere il suono del segnale delle somme con l'equalizzatore a 5 bande (6). Con l'equalizzatore si può correggere principalmente l'acustica scadente dell'ambiente oppure si sopprimono dei feedback con l'abbassamento di determinate frequenze.

Il livello del segnale delle somme può essere letto nell'indicazione del livello con LED (9).



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

### 6.2 Miscelazione di un effetto eco

Al segnale di ogni canale d'ingresso 1–6 si può aggiungere un effetto eco. L'effetto eco è generato da un circuito digitale di ritardo: il segnale viene memorizzato e quindi aggiunto con ritardo al segnale originale.

- 1) Con i regolatori EFFECT (2) impostare per ogni canale la parte del segnale da portare sull'processore interno per effetti. Più si apre il regolatore, più forte diventa l'effetto per il canale. Se a un canale non si vuole aggiungere nessun effetto, girare il suo regolatore EFFECT sullo "0".
- 2) Con il regolatore EFFECT (12) impostare il volume globale dell'effetto eco.
- 3) Impostare il suono desiderato dell'effetto eco: con il regolatore ECHO (13) si può modificare il numero delle ripetizioni dell'eco, e con il regolatore DELAY (14) si cambia la durata del ritardo.

### 6.3 Funzionamento del lettore USB

Per mezzo del lettore USB (16) si possono riprodurre dalle memorie USB, p. es. da chiavette USB o da dischi rigidi USB (FAT 32) con alimentazione propria, dei file audio compressi, creati con le più attuali procedure di compressione.

- 1) Se non è collegata nessuna memoria USB, il display del lettore indica "No Udisk. Please Add Udisk". Collegare la memoria con la presa USB (17). Dopo aver caricato i dati, il lettore visualizza sul display il numero totale di tutti i titoli ("Total songs: ...") e il messaggio "Please enter key".
- 2) Per avviare la riproduzione del primo titolo, premere il tasto ►►. Per avviare la riproduzione di un altro titolo, selezionarlo con il tasto ►►► (salto al titolo successivo) o ◄◄◄ (salto al titolo precedente).

Dopo l'avvio della riproduzione, i titoli saranno riprodotti senza fine, uno dopo l'altro.

Il display visualizza:

- nella riga superiore il numero del titolo con l'indicazione di un nome (artista/titolo) di sei caratteri, seguita da una freccia e un numero. Il numero dietro la freccia serve per distinguere fra i titoli con nome identico.
- nella riga inferiore la scritta "Play" (= riproduzione) nonché l'indicazione del tempo che cambia ogni tre secondi fra il tempo già trascorso della riproduzione e la durata complessiva del titolo.

- 3) Con il regolatore USB (15) impostare il volume del lettore.
- 4) Per interrompere la riproduzione di un titolo, premere il tasto ►►: il display indica "Pause" e l'indicazione del tempo si ferma. Dopo la pressione del tasto ►►►, la riproduzione prosegue dal punto raggiunto nel titolo.  
Per fermare la riproduzione di un titolo, premere il tasto ►: il display indica "Stop" e l'indicazione del tempo si ferma. Dopo la pressione del tasto ►►, la riproduzione prosegue dall'inizio del titolo.
- 5) Per ripetere continuamente un titolo, premere il tasto ◄◄. Sul display si vede "REP". Per disattivare la ripetizione, premere nuovamente il tasto. "REP" si spegne.

## 7 Dati tecnici

Potenza d'uscita

con 4 Ω: ..... 160 W<sub>RMS</sub>, 240 W<sub>MAX</sub>  
con 8 Ω: ..... 110 W<sub>RMS</sub>

Sensibilità d'ingresso, contatto

MIC: ..... 1,5 mV, XLR (bil.)  
LINE: ..... 50 mV, jack 6,3 mm (sbil.)  
CD INPUT: ..... 240 mV, RCA  
RETURN: ..... 1 V, jack 6,3 mm (sbil.)

Livello d'uscita, contatto

TAPE REC: ..... 540 mV, RCA  
SEND: ..... 1 V, jack 6,3 mm (sbil.)

Gamma di frequenze: .... 20–20 000 Hz

Fattore di distorsione: .... 0,1 %

Rapporto S/R: ..... 77 dB

Regolatori toni dei canali

BASS: ..... ±15 dB con 60 Hz  
TREBLE: ..... ±15 dB con 15 kHz

Equalizzatore a 5 bande: . ±12 dB con 60 Hz/250 Hz/  
800 Hz/2 kHz/8 kHz

Alimentazione phantom: . . +15 V, attivabile centralizzata  
per tutti gli ingressi MIC

Alimentazione: ..... 230 V~/50 Hz

Potenza assorbita: ..... 370 VA

Temperatura d'esercizio: . 0–40 °C

Dimensioni (l x h x p): .... 440 x 200 x 305 mm

Peso: ..... 10,6 kg

Con riserva di modifiche tecniche.



Op de uitklapbare pagina 3 vindt u een overzicht van alle bedieningselementen en de aansluitingen.

## 1 Overzicht van de bedieningselementen en aansluitingen

- 1 Ingang MIC (XLR-jack, gebalanceerd) voor het aansluiten van een microfoon, voor elk van de kanalen 1 – 6
- 2 Regelaar EFFECT, voor elk van de kanalen 1 – 6: stelt het niveau in, waarmee het kanaalsignaal naar de interne echo-effectengenerator wordt gestuurd, en bijgevolg de effectintensiteit voor het kanaal
- 3 Ingang LINE (onbalanceerd) voor het aansluiten van een apparaat met lijnsignaalniveau, b.v. muziekinstrument, voor elk van de kanalen 1 – 6
  - kanalen 1 tot 4 voor monoapparatuur: 1 × 6,3 mm-stekkerbus
  - kanalen 5 en 6 voor stereoapparatuur: 2 × 6,3 mm-stekkerbus
- 4 Regelaars voor hoge (TREBLE) en lage tonen (BASS), voor elk van de kanalen 1 – 6
- 5 Volumeregelaar GAIN, voor elk van de kanalen 1 – 6
- 6 Grafisch 5-bands equalizer voor het corrigeren van de klank van het mastersignaal
- 7 Toets PHANTOM POWER (met controle-LED) om de fantoomvoeding van 15 V voor alle jacks MIC (1) centraal in te schakelen. Neem de aanwijzingen onder „Opgelet“ in hoofdstuk 4.1 in acht.
- 8 LED POWER ON
- 9 Niveauweergave voor het mastersignaal
- 10 Regelaar MASTER voor het totale geluidsvolume: stelt het niveau in, waarmee het mastersignaal naar de luidsprekeruitgang (21) wordt gestuurd
- 11 Volumeregelaar CD/TAPE voor het apparaat op de ingang CD INPUT (22)
- 12 Regelaar EFFECT voor het instellen van het totale geluidsvolume van het interne echo-effect
- 13 Regelaar ECHO voor het instellen van het aantal herhalingen voor het interne echo-effect
- 14 Regelaar DELAY voor het instellen van de vertragingstijd voor het interne echo-effect
- 15 Volumeregelaar USB voor de USB-speler (16)
- 16 USB-speler met LCD-display en vijf bedieningstoetsen:
  - ▶▶ weergave starten en onderbreken
  - weergave stoppen en terugkeren naar het begin van de track
  - ↺ continu herhalen van de track
  - ⏮ naar de vorige track springen
  - ⏭ naar de volgende track springen
- 17 USB-jack voor het aansluiten van een USB-opslagmedium (b.v. USB-stick, USB-schijf met autonome voeding)
- 18 POWER-schakelaar
- 19 Houder voor de netzekering; vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type
- 20 POWER-jack voor aansluiting op een stopcontact (230 V~/50 Hz) met behulp van het netsnoer
- 21 Mono-uitgang van de eindversterker (6,3 mm-stekkerbussen, parallelgeschakeld) voor de luidsprekeraansluiting

**BELANGRIJK:** De totale impedantie van de luidspreker mag niet minder bedragen dan 4 Ω.

- 22 Ingang CD INPUT (cinch-jacks) voor een stereo-weergaveapparaat met lijnsignaalniveau, b.v. cd-speler
- 23 Aansluitingen EFFECT LOOP (twee 6,3 mm-stekkerbussen, onbalanceerd) voor een effectenapparaat
  - Ingang RETURN: Aansluiting op de uitgang van het effectenapparaat
  - SEND-uitgang: Aansluiting op de ingang van het effectenapparaat
- 24 Uitgang TAPE REC (cinch-jacks), b.v. voor het aansluiten van een stereo-opnameapparaat

## 2 Veiligheidsvoorschriften

Dit apparaat is in overeenstemming met alle vereiste EU-Richtlijnen en is daarom met **CE** gekenmerkt.

### WAARSCHUWING



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

Let eveneens op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd drui- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Plaats geen bekken met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het apparaat.
- De warmte die in het toestel ontstaat, moet door ventilatie afgevoerd worden. Dek daarom de ventilatieopeningen van de behuizing niet af.
- Schakel het toestel niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact,
  1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
  3. wanneer het apparaat slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



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

## 3 Toepassingen

De Powered Mixer PMX-162 in de robuuste, draagbare behuizing is speciaal ontworpen voor muzikanten en voor gebruik op het podium.

Het apparaat is een combinatie van een 6-kanaalmengpaneel en een mono-eindverster-

ker. Bovendien is er een USB-speler ingebouwd. Via een ingebouwde effectengenerator kunt u echo-effecten genereren die afzonderlijk voor elk ingangskanaal kunnen worden ingesteld. Bovendien bestaat de mogelijkheid om een extern effectenapparaat aan te sluiten voor het bewerken van het mastersignaal.

## 4 Aansluiting

Schakel de powered mixer uit, alvorens apparaten aan te sluiten of bestaande aansluitingen te wijzigen.

### 4.1 Geluidsbronnen

- 1) Sluit de **microfoons** aan op de XLR-jacks MIC (1). De XLR-jacks zijn voorzien voor gebalanceerde signalen.

Indien nodig kunt u een fantoomvoeding van 15 V centraal voor alle ingangen MIC inschakelen (noodzakelijk als er condensatormicrofoons worden gebruikt, die met deze fantoomvoeding werken): Vergrendel de toets PHANTOM POWER (7). Als controle licht de LED boven de toets op.

### OPGELET

- Bij ingeschakelde fantoomvoeding mogen er geen microfoons met ongebalanceerde uitgang aangesloten worden, omdat deze kunnen worden beschadigd.
- Om schakelpoppen te vermijden, drukt u alleen op de toets als de powered mixer is uitgeschakeld.

- 2) Sluit **audioapparatuur met lijnsignaalniveau** aan op de 6,3 mm-stekkerbussen LINE (3). De bussen zijn voorzien voor gebalanceerde signalen.

- Sluit lijnapparatuur met mono-uitgang (b.v. instrumentenversterker) aan op de mono-ingangen van de kanalen 1 – 4.
- Sluit lijnapparatuur met stereo-uitgang (b.v. keyboard) aan op de stereo-ingangen van de kanalen 5 en 6.

Op de cinch-jacks CD INPUT (22) op de achterzijde van het apparaat kunt u een bijkomend stereoapparaat met lijnsignaalniveau aansluiten (b.v. een cd-speler of de weergave-uitgang van een recorder).

Opmerking: Gebruik in elk kanaal 1 – 6 *ofwel* de ingang MIC of de ingang LINE, omdat u niet tussen beide ingangen kunt omschakelen.

### 4.2 Effectenapparaat

Voor het bewerken van het mastersignaal kunt u een effectenapparaat via de twee ongebalanceerde 6,3 mm-stekkerbussen EFFECT LOOP (23) aansluiten:

- 1) Verbind de ingang van het effectenapparaat met de uitgang SEND.
- 2) Verbind de uitgang van het effectenapparaat met de ingang RETURN.

Opmerking: In de powered mixer wordt het signaal onderbroken, als slechts een van de beide jacks is aangesloten of als het aangesloten effectenapparaat niet ingeschakeld, defect of foutief aangesloten is. Er is dan geen geluid hoorbaar via de luidspreker(s).

### 4.3 Opnameapparaat of bijkomende versterker

Op de Cinch-jacks TAPE REC (24) kunt u een stereo-opnameapparaat of een bijkomend stereoapparaat met lijningang aansluiten (b.v. een bijkomende versterker). Hier is het mengsignaal van de geluidsbronnen beschikbaar, niet beïnvloed door de instellingen van een aangesloten effectenapparaat (☞ Hoofdstuk 4.2), de 5-bandse equalizer (6) en de regelaar MASTER (10).



#### 4.4 Luidsprekers

Sluit de luidspreker(s) aan op de mono-uitgang van de eindversterker (21) – twee parallelgeschakelde 6,3 mm-stekkerbussen. De totale impedantie van de aangesloten luidsprekers moet ten minste 4 Ω bedragen.

- Indien u voor slechts één luidspreker opteert, sluit u deze aan op een van beide bussen (SPEAKER 1 of SPEAKER 2). De impedantie van de luidspreker moet ten minste 4 Ω bedragen.
- Als u twee luidsprekers parallel wenst aan te sluiten, sluit u een luidspreker aan op de bus SPEAKER 1 en de andere op de bus SPEAKER 2. De impedantie van elke luidspreker afzonderlijk moet in dit geval ten minste 8 Ω bedragen.

#### 4.5 Voedingsspanning

Ten slotte verbindt u het bijgeleverde netsnoer eerst met de POWER-jack (20) en steekt u de netstekker vervolgens in een stopcontact (230 V~/50 Hz).

### 5 Ingebruikneming

- Plaats de regelaar MASTER (10) in de minimumstand, alvorens het apparaat in te schakelen; zo vermijdt u luide inschakelploppen en een te hoog geluidsvolume.
- Naargelang het aansloten microfoon type schakelt u de fantoomvoeding van 15 V in of uit met de toets PHANTOM POWER (7) (zie hoofdstuk 4.1).
- Schakel eerst de aangesloten geluidsbronnen in, dan pas de PMX-162 met de POWER-schakelaar (18). De LED POWER ON (8) licht op. Als op de PMX-162 een bijkomende eindversterker voor geluidsverzoorging is aangesloten, schakelt u deze als laatste in.  
Na gebruik schakelt u de apparaten in omgekeerde volgorde weer uit:
  - de bijkomende eindversterker
  - de PMX-162
  - de aangesloten geluidsbronnen

### 6 Bediening

#### 6.1 Ingangssignalen samenvoegen of in-/uitlemen

De volgende bedieningsstappen dienen alleen als hulp, er zijn ook andere methoden mogelijk.

- Voor de basisinstelling draait u eerst alle regelaars GAIN (5), de regelaar CD/TAPE (11), de regelaar USB (15) en de regelaar EFFECT (12) helemaal terug naar links, en plaatst u alle kanaal-klankregelaars (4) en de regelaars van het 5-bandse equalizer (6) in de middelste stand.
- Draai de regelaar MASTER (10) voor het totale geluidsvolume ongeveer tot de helft open, zodat de volgende instellingen via de luidspreker(s) te horen zijn.
- Meng de ingangssignalen met behulp van de betreffende volumeregelaars of meng ze volgens behoefte in en uit:
  - regelaar GAIN (5) voor de geluidsbronnen aangesloten op de kanalen 1 – 6
  - regelaar CD/TAPE (11) voor het apparaat op de ingang CD INPUT (22)
  - regelaar USB (15) voor USB-speler (16)

Als een geluidsbron niet wordt gebruikt, draai uw volumeregelaar dan altijd volledig dicht.

- Stel voor elk ingangskanaal afzonderlijk de klank in met de klankregelaars (4): TREBLE voor de hoge tonen, BASS voor de lage tonen.
- Met de regelaar MASTER (10) stelt u het definitieve geluidsvolume in voor het mastersignaal dat naar de luidsprekeruitgang wordt gestuurd, en corrigeer de klank van het mastersignaal met de 5-bandse equalizer (6). Met de equalizer wordt voornamelijk een slechte zaalakoestiek gecompenseerd of worden terugkoppelingen door verlagen van bepaalde frequenties onderdrukt.

Het niveau van het mastersignaal kan op de LED-niveauweergave (9) worden afgelezen.

#### OPGELET



Stel het luidspreekervolume 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. Verhoor daarom het volume niet nog meer, nadat u er gewoon aan bent geraakt.

#### 6.2 Een echo-effect toevoegen

Aan het signaal van elk ingangskanaal 1 – 6 kan een echo-effect worden toegevoegd. Het echo-effect wordt door een digitale vertragingsschakeling gegenereerd: Het signaal wordt opgeslagen en dan met vertraging aan het originele signaal toegevoegd.

- Stel met de regelaars EFFECT (2) voor elk kanaal de signaalsterkte in die naar de interne effectengenerator moet worden gestuurd. Hoe verder u de regelaar opendraait, hoe sterker het effect voor het betreffende kanaal. Als er geen effect op het kanaal mag worden gemengd, moet de regelaar EFFECT in de nulstand ("0") staan.
- Met de regelaar EFFECT (12) stelt u het totale geluidsvolume van het echo-effect in.
- Stel de gewenste klank van het echo-effect in: Met de regelaar ECHO (13) kunt u het aantal echo-herhalingen wijzigen en met de regelaar DELAY (14) de vertragingstijd.

#### 6.3 De USB-speler bedienen

Via de USB-speler (16) kunt u gecomprimeerde audiobestanden, aangemaakt met de momenteel populairste compressietechnieken, van een USB-opslagmedium afspelen, b.v. van USB-sticks of van USB-schijven (FAT 32) met automatische voeding.

- Als er geen USB-opslagmedium is aangesloten, verschijnt het bericht "No Udisk. Please Add Udisk" op het display van de speler. Sluit het opslagmedium aan op de USB-jack (17). Na het inlezen verschijnt het totale aantal tracks ("Total songs: ...") en het bericht "Please enter key" op het display.
- Om de eerste track af te spelen, drukt u op de toets ►►. Om het afspelen van een andere track te starten, selecteert u deze met de toets ►►I (sprong naar de volgende track) of I◄◄ (sprong naar de vorige track).  
Nadat het afspelen is gestart, worden de tracks na elkaar continu afgespeeld.

Op het display verschijnt:

- in de bovenste regel het tracknummer en een naam (artiest/track) bestaande uit zes tekens, gevolgd door een pijl en een nummer. Het nummer achter de pijl moet tracks met dezelfde naam onderscheiden.
- in de onderste regel het bericht "Play" (= afspelen) evenals een tijdsaanduiding die om de drie seconden wisselt tussen de reeds verstreken afspeeltijd en de totale afspeeltijd van de track.

- Stel met de regelaar USB (15) het gewenste geluidsvolume van de speler in.
- Als u het afspelen van een track wenst te onderbreken, drukt u op de toets ►►: het displaybericht "Pause" verschijnt en de tijdsweergave staat stil. Na drukken op de toets ►► wordt de track vanaf de bereikte plaats verder afgespeeld.  
Als u het afspelen van een track wenst te stoppen, drukt u op de toets ■: het displaybericht "Stop" verschijnt en de tijdsweergave staat stil. Na drukken op de toets ►► wordt de track vanaf het begin afgespeeld.
- Om een track continu te herhalen, drukt u op de toets ◀◀. Op het display verschijnt "REP". Om de herhaling uit te schakelen, drukt u opnieuw op de toets. "REP" verdwijnt van het display.

### 7 Technische gegevens

|                                    |                                                                |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Uitgangsvermogen                   |                                                                |
| met 4 Ω: .....                     | 160 W <sub>RMS</sub> , 240 W <sub>MAX</sub>                    |
| met 8 Ω: .....                     | 110 W <sub>RMS</sub>                                           |
| Ingangsgevoeligheid, aansluiting   |                                                                |
| MIC: .....                         | 1,5 mV, XLR (gebalanceerd)                                     |
| LINE: .....                        | 50 mV, 6,3 mm-jack (ongebalanceerd)                            |
| CD INPUT: .....                    | 240 mV, Cinch                                                  |
| RETURN: .....                      | 1 V, 6,3 mm-jack (ongebalanceerd)                              |
| Uitgangsniveau, aansluiting        |                                                                |
| TAPE REC: .....                    | 540 mV, Cinch                                                  |
| SEND: .....                        | 1 V, 6,3 mm-jack (ongebalanceerd)                              |
| Frequentiebereik: .....            | 20 – 20 000 Hz                                                 |
| THD: .....                         | 0,1 %                                                          |
| Signaal/Ruis-verhouding: ..        | 77 dB                                                          |
| Kanaal-klankregelaar               |                                                                |
| BASS: .....                        | ±15 dB bij 60 Hz                                               |
| TREBLE: .....                      | ±15 dB bij 15 kHz                                              |
| 5-bandse equalizer: .....          | ±12 dB bij 60 Hz/250 Hz/800 Hz/2 kHz/8 kHz                     |
| Fantoomvoeding: .....              | +15 V, kan centraal voor alle ingangen MIC worden ingeschakeld |
| Voedingsspanning: .....            | 230 V~/50 Hz                                                   |
| Vermogensverbruik: .....           | 370 VA                                                         |
| Omgevings-temperatuurbereik: ..... | 0 – 40 °C                                                      |
| Afmetingen (B x H x D): ..         | 440 x 200 x 305 mm                                             |
| Gewicht: .....                     | 10,6 kg                                                        |
| 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.

**E** Todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen pueden encontrarse en la página 3 desplegable.

## 1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

- 1 Entrada MIC (toma XLR, simétrica) para conectar a un micrófono, para cada canal 1–6
- 2 Control EFFECT, para cada canal 1–6: define el nivel al que la señal del canal se envía al procesador de efectos eco interno y por lo tanto la intensidad del efecto para el canal
- 3 Entrada LINE (asimétrica) para conectar un aparato con nivel de señal de línea, p. ej. un instrumento musical, para cada canal 1–6
  - Canales 1 a 4 para aparatos mono:  
1 × jack 6,3 mm
  - Canales 5 y 6 para aparatos estéreo:  
2 × jack 6,3 mm
- 4 Control de agudos (TREBLE) y control de graves (BASS), para cada canal 1–6
- 5 Control de volumen GAIN, para cada canal 1–6
- 6 Ecualizador gráfico de 5 bandas para corregir el sonido de la señal master
- 7 Botón PHANTOM POWER (con LED de indicación) para la activación central de la alimentación phantom de 15 V para todas las tomas MIC (1)  
Preste atención a las notas de “Precaución” en el apartado 4.1.
- 8 LED POWER ON
- 9 Indicación LED de nivel para la señal Master
- 10 Control de volumen MASTER para el volumen general: Define el nivel con el que se envía la señal Master a la salida de altavoz (21)
- 11 Control de volumen CD/TAPE para el aparato en la entrada CD INPUT (22)
- 12 Control EFFECT para ajustar el volumen general del efecto de eco interno
- 13 Control ECHO para ajustar el número de repeticiones del efecto de eco interno
- 14 Control DELAY para ajustar el tiempo de retraso para el efecto de eco interno
- 15 Control de volumen USB para el lector USB (16)
- 16 Lector USB con visualizador LC y cinco botones de funcionamiento:
  - ▶▶ Inicio y pausa de la reproducción
  - Paro de la reproducción y vuelta al inicio de la pista
  - ↻ Repetición continua de la pista
  - ◀◀ Salta a la pista anterior
  - ▶▶ Salta a la siguiente pista
- 17 Puerto USB para conectar a un medio de almacenamiento USB (p. ej. un lápiz USB, un disco duro USB con alimentación individual)
- 18 Interruptor POWER
- 19 Compartimento del fusible; cambie un fusible fundido sólo por otro del mismo tipo
- 20 Toma de corriente para la conexión a un enchufe (230 V~/50 Hz) mediante el cable de corriente
- 21 Salida mono del amplificador (dos jacks 6,3 mm, conectados en paralelo) para conectar altavoces

**IMPORTANTE:** la impedancia total de los altavoces no puede ser inferior a 4 Ω.

- 22 Entrada CD INPUT (tomas RCA) para un reproductor estéreo con nivel de señal de línea, p. ej. lector CD
- 23 Conexiones EFFECT LOOP (dos jacks 6,3 mm, asimétricos) para un aparato de efectos
  - Entrada RETURN: Conexión a la salida del aparato de efectos
  - Salida SEND: Conexión a la entrada del aparato de efectos
- 24 Salida TAPE REC (tomas RCA), p. ej. para conectar un grabador estéreo

## 2 Notas de Seguridad

Este aparato cumple con todas las directivas requeridas por 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 producir una descarga eléctrica.

Preste atención a los siguientes puntos bajo cualquier circunstancia:

- El aparato está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Proteja el aparato de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- No coloque ningún recipiente con líquido encima del aparato, p. ej. un vaso.
- El calor generado en el interior del aparato tiene que disiparse con la circulación del aire; por lo tanto, no deben cubrirse las rejillas de ventilación de la carcasa.
- No utilice el aparato y desconecte inmediatamente la toma de corriente del enchufe 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 cualificado puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.
- No tire nunca del cable de corriente para desconectar el enchufe de la toma de corriente, tire siempre del enchufe.
- 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 producido si se utiliza el aparato para fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o no se utiliza correctamente, o sino se repara por expertos.



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

## 3 Aplicaciones

El mezclador amplificado PMX-162, con una carcasa portátil y resistente, está diseñado especialmente para músicos y aplicaciones en escenario.

El PMX-162 combina un mezclador de 6 canales y un amplificador mono. Además, contiene un lector USB integrado. Un procesador de

efectos integrado crea efectos de eco, ajustable por separado para cada canal de entrada. También se puede conectar un aparato de efectos externo para procesar la señal Master.

## 4 Conexión

Antes de conectar cualquier aparato o de cambiar cualquier conexión existente, desconecte el mezclador amplificado.

### 4.1 Fuentes de audio

- 1) Conecte **micrófonos** a las tomas XLR MIC (1). Las tomas XLR están designadas para señales simétricas.

Si es necesario, puede activarse una alimentación phantom de 15 V central para todas las entradas MIC (necesaria cuando se utilizan micrófonos capacitadores que funcionan con esta alimentación phantom): Encaje el botón PHANTOM POWER (7); se ilumina el LED sobre el botón para indicar la activación.

### PRECAUCIÓN

- No conecte ningún micrófono con salida asimétrica cuando se activa la alimentación phantom; de lo contrario podrían dañarse los micrófonos.
- Para prevenir el ruido de conexión, utilice el botón sólo cuando el mezclador amplificado esté desconectado.

- 2) Conecte **aparatos de audio con nivel de señal de línea** a los jacks 6,3 mm LINE (3). Las tomas están designadas para señales asimétricas.

– Conecte aparatos de línea con salida mono (p. ej. preamplificador de instrumentos) a las entradas mono de los canales 1–4.

– Conecte aparatos de línea con salida estéreo (p. ej. un teclado) a las entradas estéreo de los canales 5 y 6.

Las tomas RCA CD INPUT (22) del panel posterior del aparato permiten la conexión de un aparato estéreo adicional con nivel de señal de línea (p. ej. un lector CD o la salida de reproducción de un grabador).

**Nota:** En cada canal 1–6 utilice la entrada MIC o bien la entrada LINE; no se podrá conmutar entre las dos entradas.

### 4.2 Aparato de efectos

Para procesar la señal Master, puede conectarse un aparato de efectos mediante las dos tomas asimétricas jack 6,3 mm EFFECT LOOP (23):

- 1) Conecte la entrada del aparato de efectos a la salida SEND.
- 2) Conecte la salida del aparato de efectos a la entrada RETURN.

**Nota:** Se interrumpe la señal en el mezclador amplificado si se conecta sólo una de las dos tomas o si el aparato de efectos conectado no está encendido, si está defectuoso o mal conectado. En este caso, no se reproducirá ningún sonido a través del o de los altavoces.

### 4.3 Grabador o amplificador adicional

Las tomas RCA TAPE REC (24) permiten la conexión de un aparato estéreo o de otro aparato estéreo con entrada de línea (p. ej. un amplificador adicional). La señal mezclada de las fuentes de audio está disponible en estas tomas y no está afectada por los ajustes de un aparato de efectos conectado (ver apartado 4.2), del ecualizador de 5 bandas (6) y del control MASTER (10).

## 4.4 Altavoces

Conecte el altavoz o altavoces a la salida mono del amplificador (21): dos jacks 6,3 mm, conectados en paralelo. La impedancia total de los altavoces conectados tiene que ser de 4 Ω como mínimo.

- Cuando conecte un solo altavoz, conéctelo a una de las dos tomas (SPEAKER 1 o SPEAKER 2). La impedancia mínima del altavoz tiene que ser de 4 Ω.
- Cuando se conectan dos altavoces en paralelo, conecte un altavoz a la toma SPEAKER 1 y el otro altavoz a la toma SPEAKER 2. En este caso, la impedancia mínima de cada altavoz tiene que ser de 8 Ω.

## 4.5 Alimentación

Finalmente conecte el cable de corriente entregado a la toma de corriente (20) y luego al enchufe (230 V~/50 Hz).

## 5 Puesta en marcha del Mezclador Amplificado

- 1) Antes de la conexión, ajuste el control MASTER (10) en “0” para prevenir ruidos de conexión y un volumen excesivo.
- 2) Dependiendo del tipo de micrófono conectado, active o desactive el botón PHANTOM POWER (7) para la alimentación phantom (ver apartado 4.1).
- 3) Conecte primero las fuentes de audio conectadas, luego conecte el PMX-162 con el interruptor POWER (18). El LED POWER (8) se ilumina. Si se ha conectado un amplificador adicional para aplicaciones de megafonía al PMX-162, conéctelo en último lugar.  
Después del funcionamiento, desconecte los aparatos en orden inverso:
  1. El amplificador adicional
  2. El PMX-162
  3. Las fuentes de audio conectadas

## 6 Funcionamiento

### 6.1 Mezclar o fundir señales de entrada

Los pasos de funcionamiento siguientes son sólo una simple ayuda; hay otros procedimientos posibles.

- 1) Para un ajuste básico, coloque primero todos los controles GAIN (5), el control CD/TAPE (11), el control USB (15) y el control EFFECT (12) en el tope izquierdo y ajuste todos los controles de tono de los canales (4) y los controles del ecualizador de 5 bandas (6) en la posición intermedia.
- 2) Coloque el control MASTER (10) para el volumen general aproximadamente en la posición intermedia hasta que todos los demás ajustes se reproduzcan a través del altavoz o altavoces.
- 3) Mezcle las señales de entrada con los controles de volumen correspondientes o fúndalas como quiera:
  - Control GAIN (5) para las fuentes de audio conectadas a los canales 1 – 6
  - Control CD/TAPE (11) para el aparato a la entrada CD INPUT (22)
  - Control USB (15) para el lector USB (16)

Si no se utiliza una fuente de audio, baje siempre su control de volumen hasta cero.

- 4) Ajuste el sonido para cada canal de entrada separadamente con los controles de tono (4): TREBLE para frecuencias altas y BASS para frecuencias agudas
- 5) Con el control MASTER (10), ajuste el volumen definitivo de la señal master que se envía a la salida de altavoz y corrija el sonido de la señal Master con el ecualizador de 5 bandas (6). El ecualizador compensa principalmente acústica pobre de salas o suprime el feedback atenuando ciertas frecuencias.

El nivel de la señal Master se visualiza en el indicador LED de nivel (9).

### PRECAUCIÓN



No ajuste nunca los altavoces en un volumen muy elevado. Los volúmenes permanentes muy elevados pueden dañar su oído. El oído humano se acostumbra a los volúmenes altos que no lo parecen tanto después de un rato. Por lo tanto, no aumente un volumen alto que ya se había ajustado antes de acostumbrarse a él.

### 6.2 Añadir un efecto de eco

Puede añadirse un efecto de eco a la señal de cada canal de entrada 1 – 6. Este efecto eco se creará mediante un circuito de retraso digital: La señal se guarda y, con retraso, se añade a la señal original.

- 1) Con los controles EFFECT (2), ajuste para cada canal la proporción de señal que hay que enviar al procesador de efectos interno. Cuanto más se gire el control, mayor será la intensidad del efecto para el canal. Si no se desea ningún efecto para un canal, ajuste su control EFFECT en “0”.
- 2) Ajuste el volumen general del efecto de eco con el control EFFECT (12).
- 3) Ajuste el sonido que desee del efecto de eco: El control ECHO (13) cambia el número de repeticiones de eco; el control DELAY (14) cambia el tiempo de retraso.

### 6.3 Funcionamiento del lector USB

El lector USB (16) reproduce archivos de audio comprimidos creados con el procedimiento de compresión más común para los medios de almacenamiento USB, p. ej. para lápices USB o para discos duros USB (FAT 32) con alimentación individual.

- 1) Si no se ha conectado ningún medio de almacenamiento USB, en el visualizador del lector aparece “No Udisk. Please Add Udisk”. Conecte el medio de almacenamiento al puerto USB (17). Después de la lectura, en el visualizador aparece el número total de pistas (“Total songs: ...”) y el mensaje “Please enter key”.
- 2) Pulse el botón ►► para iniciar la reproducción de la primera pista. Para iniciar la reproducción de otra pista, selecciónela con el botón ►► (salta a la pista siguiente) o ◀◀ (salta a la pista anterior).  
Después de iniciar la reproducción, las pistas se reproducen continuamente una detrás de otra.

En el visualizador se muestra:

- En la línea superior: El número de pista y un nombre (artista/pista) de seis caracteres seguidos de una flecha y un número. El número tras la flecha se utiliza para distinguir entre pistas con el mismo nombre.
- En la línea inferior: La indicación “Play” (= reproducción) y una indicación temporal que cambia cada tres segundos entre el tiempo transcurrido y el tiempo total de reproducción de la pista.

- 3) Ajuste el volumen deseado del lector con el control USB (15).
- 4) Para pausar la reproducción de una pista, pulse el botón ►►: En el visualizador aparece “Pause” y la indicación temporal se para. Después de pulsar el botón ►►, la reproducción continúa desde el punto de la pista en el que se pausó.  
Para parar la reproducción de una pista, pulse el botón ■: En el visualizador aparece “Stop” y la indicación temporal se para. Después de pulsar el botón ►►, se inicia la reproducción desde el principio de la pista.
- 5) Para repetir una pista continuamente, pulse el botón ◀◀. En el visualizador se muestra “REP”. Para desactivar la repetición, pulse de nuevo el botón. Desaparecerá “REP”.

## 7 Especificaciones

Potencia de salida

a 4 Ω: ..... 160 W<sub>RMS</sub>, 240 W<sub>MAX</sub>  
a 8 Ω: ..... 110 W<sub>RMS</sub>

Sensibilidad de entrada,  
conexión

MIC: ..... 1,5 mV, XLR (sim.)  
LINE: ..... 50 mV, jacks 6,3 mm (asim.)  
CD INPUT: ..... 240 mV/RCA  
RETURN: ..... 1 V, jack 6,3 mm (asim.)

Nivel de salida,  
conexión

TAPE REC: ..... 540 mV, RCA  
SEND: ..... 1 V, jack 6,3 mm (asim.)

Banda pasante: ..... 20 – 20 000 Hz

THD: ..... 0,1 %

Relación sonido/ruido: ... 77 dB

Controles de tono  
de los canales

BASS: ..... ±15 dB a 60 Hz  
TREBLE: ..... ±15 dB a 15 Hz

Ecualizador de 5 bandas: . . . ±12 dB a 60 Hz/250 Hz/  
800 Hz/2 kHz/8 kHz

Alimentación phantom: ... +15 V, activación centralizada  
para todas las entradas MIC

Alimentación: ..... 230 V~/50 Hz

Consumo: ..... 370 VA

Temperatura ambiente: ... 0 – 40 °C

Dimensiones (B x H x P): . 440 x 200 x 305 mm

Peso: ..... 10,6 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

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



Proszę otworzyć instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład opisanych elementów oraz złączy.

## 1 Elementy operacyjne i gniazda połączeniowe

- 1 Wejście MIC (gniazdo XLR, sym.) do podłączenia mikrofonu, dla każdego z kanałów 1–6
- 2 Regulator EFFECT, dla każdego z kanałów 1–6: definiuje poziom sygnału wysyłanego z danego kanału do wewnętrznego procesora efektowego, a przez to intensywność efektu na danym kanale
- 3 Wejście LINE (niesym.) do podłączania urządzeń z wyjściem liniowym, np. instrumentów muzycznych, dla każdego z kanałów 1–6
  - kanały 1 do 4 dla urządzeń mono: 1 x gniazdo 6,3 mm
  - kanały 5 i 6 dla urządzeń stereo: 2 x gniazdo 6,3 mm
- 4 Regulatory barwy dla tonów wysokich (TREBLE) i niskich (BASS), dla każdego z kanałów 1–6
- 5 Regulator wzmocnienia wejściowego GAIN, dla każdego z kanałów 1–6
- 6 5-punktowy equalizer do korekcji barwy dźwięku sygnału master
- 7 Przycisk PHANTOM POWER (ze wskaźnikiem diodowym) do globalnego włączania 15 V zasilania phantom na wszystkich gniazdach MIC (1) Patrz "Uwagi" w rozdz. 4.1.
- 8 Dioda POWER ON
- 9 Diodowy wskaźnik poziomu sygnału master
- 10 Regulator głośności całkowitej MASTER: definiuje poziom sygnału na wyjściach głośnikowych (21)
- 11 Regulator głośności CD/TAPE dla urządzeń podłączonych do wejścia CD INPUT (22)
- 12 Regulator EFFECT do ustawiania całkowitej siły efektu echa
- 13 Regulator ECHO do ustawiania liczby powtórzeń w wewnętrznym efekcie echa
- 14 Regulator DELAY do ustawiania czasu opóźnienia w wewnętrznym efekcie echa
- 15 Regulator głośności USB dla odtwarzacza USB (16)
- 16 Odtwarzacz USB z wyświetlaczem LC i przyciskami sterującymi:
  - ▶|| start i pauza odtwarzania
  - stop odtwarzania i powrót do początku utworu
  - ↻ ciągle odtwarzanie utworu
  - ◀◀ przejście do poprzedniego utworu
  - ▶▶ przejście do następnego utworu
- 17 Port USB do podłączania nośnika USB (np. pamięci przenośnej USB, twardego dysku USB z osobnym zasilaniem)
- 18 Włącznik zasilania POWER
- 19 Pokrywa bezpiecznika; spalony bezpiecznik wymienić na nowy o identycznych parametrach
- 20 Gniazdo zasilania do łączenia z gniazdkiem sieciowym (230 V~/50 Hz) za pomocą dołączonego kabla zasilającego
- 21 Wyjścia głośnikowe mono (dwa gniazda 6,3 mm, zrównoległone) do podłączania zestawów głośnikowych

**UWAGA:** Impedancja podłączanych zestawów głośnikowych nie może być niższa niż 4 Ω.

- 22 Wejście CD INPUT (gniazda RCA) do podłączania odtwarzacza stereo z wyjściem liniowym, np. odtwarzacza CD
- 23 Złącza EFFECT LOOP (dwa gniazda 6,3 mm, niesym.) do podłączania zewnętrznego urządzenia efektowego
  - wejście RETURN: do łączenia z wyjściem urządzenia efektowego
  - wyjście SEND: do łączenia z wejściem urządzenia efektowego
- 24 Wyjście TAPE REC (gniazda RCA), np. do podłączania rejestratora stereo

## 2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki czemu jest oznaczone symbolem CE.

### UWAGA



Urządzenie jest zasilane wysokim napięciem. Wszelkie naprawy należy zlecić przeszkolonemu personelowi. Nie wolno umieszczać niczego w otworach wentylacyjnych! Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed działaniem wody, dużej wilgotności powietrza oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres 0–40 °C).
- Na urządzeniu nie należy stawiać żadnych pojemników z płynem np. szklanek.
- Należy zapewnić swobodną cyrkulację powietrza, aby nie dopuścić do przegrzania powermiksera. Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych.
- Należy przerwać obsługę powermiksera lub niezwłocznie wyjąć z wtyczkę z gniazda sieciowego jeśli:
  1. istnieje widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilania,
  2. mogło nastąpić uszkodzenie urządzenia w wyniku jego upuszczenia itp.,
  3. urządzenie działa nieprawidłowo.
 Naprawy urządzenia może dokonywać tylko przeszkolony personel.
- Nie wolno odłączać zasilania ciągnąc za kabel, należy zawsze chwytać za wtyczkę.
- Do czyszczenia urządzenia należy używać suchej, miękkiej tkaniny. Nie wolno stosować wody ani chemicznych środków czyszczących.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli elementy systemu zostały użyte niezgodnie z ich przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź poddane nieautoryzowanej naprawie.



Aby nie zaśmiecać środowiska po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzenia należy je oddać do punktu recyklingu.

## 3 Zastosowanie

Mikser z końcówką mocy PMX-162 zamontowany jest w wytrzymałej, przenośnej obudowie, idealnej dla muzyków i do zastosowań scenicznych.

PMX-162 jest kombinacją 6-kanałowego miksera oraz wzmacniacza mono. Wyposażony jest ponadto w odtwarzacz USB. Dzięki wbudo-

wanemu procesorowi efektowemu, pozwala na dodawanie efektu echa, niezależnie regulowanego, do wszystkich kanałów wejściowych. Możliwe jest także podłączenie zewnętrznego urządzenia efektowego.

## 4 Podłączanie

Przed rozpoczęciem podłączania lub zmiany połączeń należy zawsze wyłączyć zasilanie urządzenia.

### 4.1 Źródła audio

- 1) **Mikrofony** należy podłączać do gniazd XLR MIC (1). Gniazda XLR przystosowane są do sygnałów symetrycznych.

Jeżeli trzeba, możliwe jest włączenie 15 V zasilania phantom dla wszystkich wejść MIC (wymagane w przypadku podłączania mikrofonów pojemnościowych): Wcisnąć przycisk PHANTOM POWER (7); zapali się dioda powyżej przycisku.

### UWAGA

- Nie wolno podłączać mikrofonów z wyjściem niesymetrycznym przy włączonym zasilaniu phantom; mogą ulec uszkodzeniu.
- Aby zapobiec trzaskowi w głośnikach, zasilanie phantom należy włączać przy wyłączonym mikserze.

- 2) **Źródła audio z wyjściem liniowym** podłączać do gniazd 6,3 mm LINE (3). Gniazda te przystosowane są do sygnałów niesymetrycznych.

- Urządzenia z wyjściem mono (np. przedwzmacniacze instrumentów) podłączać do wejść mono na kanałach 1–4.
- Urządzenia z wyjściem stereo (np. keyboard) podłączać do wejść stereo na kanałach 5 i 6.

Gniazda RCA CD INPUT (22) na tylnym panelu służą do podłączania dodatkowych źródeł sygnału liniowego stereo (np. odtwarzacza CD).

Uwaga: Na każdym z kanałów 1–6 można używać tylko jednego rodzaju wejść MIC lub LINE; nie ma możliwości przełączania się pomiędzy sygnałami z obu wejść.

### 4.2 Urządzenie efektowe

W celu przetworzenia sygnału master w zewnętrznym urządzeniu efektowym, należy podłączyć je do gniazd niesym. 6,3 mm EFFECT LOOP (23):

- 1) podłączyć wejście takiego urządzenia do wyjścia SEND.
- 2) podłączyć wyjście takiego urządzenia do wejścia RETURN.

Uwaga: W przypadku odłączenia jednego z kabli połączeniowych do urządzenia efektowego lub po jego wyłączeniu, tor sygnałowy zostanie przerwany. Do głośników nie zostanie wówczas dostarczony żaden sygnał.

### 4.3 Rejestrator lub dodatkowy wzmacniacz

Gniazda RCA TAPE REC (24) pozwalają na podłączenie rejestratora stereo lub innego urządzenia stereo z wejściem liniowym (np. dodatkowego wzmacniacza). Na tych gniazdach, dostępny jest zmiksowany sygnał ze wszystkich źródeł, niezależny od ustawień urządzenia efektowego (rozdz. 4.2), 5-pasmowego equalizera (6) oraz regulatora MASTER (10).

#### 4.4 Głośniki

Zestawy głośnikowe należy podłączać do wyjścia mono (21): dwa gniazda 6,3 mm zrównoległe. Całkowita impedancja podłączanych ze-stawów głośnikowych nie może być niższa niż 4 Ω.

- W przypadku podłączania jednego głośnika, wykorzystać jedno z gniazd (SPEAKER 1 lub SPEAKER 2). Jego impedancja musi wynosić minimum 4 Ω.
- W przypadku podłączania dwóch głośników, wykorzystać oba gniazda SPEAKER 1 oraz SPEAKER 2. W tym przypadku, impedancja każdego z nich musi wynosić minimum 8 Ω.

#### 4.5 Zasilanie

Podłączyć, znajdujący się w zestawie, kabel zasilający do gniazda zasilania (20), a następnie do gniazda sieciowego (230 V~/50 Hz).

### 5 Przygotowanie do pracy

- 1) Przed włączeniem, ustawić regulator MASTER (10) na "0" aby zapobiec trzaskowi w głośnikach i zbyt wysokiemu poziomowi dźwięku.
- 2) W zależności od typu podłączanych mikrofonów, włączyć lub wyłączyć 15 V zasilanie phantom przyciskiem PHANTOM POWER (7) [patrz rozdz. 4.1].
- 3) W pierwszej kolejności włączyć źródła audio, a następnie PMX-162 włącznikiem POWER (18). Zapali się dioda POWER ON (8). Jeżeli do PMX-162 podłączono kolejne wzmacniacze, należy włączyć je na końcu.  
Po zakończeniu pracy, wyłączać urządzenie w następującej kolejności:
  1. dodatkowy wzmacniacz
  2. PMX-162
  3. podłączone źródła audio

### 6 Obsługa

#### 6.1 Miksowanie sygnałów wejściowych

Poniższa kolejność postępowania jest tylko sugestią, możliwe są również inne sposoby pracy.

- 1) W pierwszej kolejności ustawić wszystkie regulatory GAIN (5), CD/TAPE (11), USB (15) oraz EFFECT (12) maksymalnie w lewo, natomiast regulatory barwy (4) oraz equalizera (6) w środkową pozycję.
- 2) Ustawić regulator MASTER (10) na mniej więcej połowę zakresu, aby wprowadzane ustawienia były słyszalne w głośnikach.
- 3) Zmiksować sygnały z poszczególnych wejść, ustawiając ich proporcję odpowiednimi regulatorami:
  - regulator GAIN (5) dla źródeł audio podłączonych na kanały 1–6
  - regulator CD/TAPE (11) dla urządzeń podłączonych do wejścia CD INPUT (22)
  - regulator USB (15) dla odtwarzacza USB (16)

Regulatory głośności niewykorzystywanych kanałów należy skrócić na zero.

- 4) Ustawić barwę dźwięku dla poszczególnych kanałów regulatorami (4): TREBLE dla wysokich i BASS dla niskich częstotliwości

- 5) Za pomocą regulatora MASTER (10), ustawić całkowitą głośność sygnału master podawanego na wyjścia głośnikowe oraz jego barwę, za pomocą 5-punktowego equalizera (6). Equalizer pozwala na kompensację wpływu warunków akustycznych oraz na wyeliminowanie sprzężenia poprzez tłumienie odpowiednich częstotliwości.  
Poziom sygnału master pokazywany jest na wskaźniku diodowym (9).

#### UWAGA



Nigdy nie ustawiać bardzo dużej głośności wzmacniacza! Stały, bardzo wysoki poziom dźwięku może uszkodzić narząd słuchu. Ucho ludzkie adaptuje się do wysokiego poziomu dźwięku, który po pewnym czasie nie jest już postrzegany jako wysoki. Dlatego nie wolno przekraczać raz już ustawionego maksymalnego poziomu głośności.

#### 6.2 Dodawanie efektu echa

Efekt echa można dodawać do sygnałów w kanałach wejściowych 1–6. Efekt ten wytwarzany jest przez wbudowany procesor efektowy: pobrany sygnał jest dodawany z opóźnieniem do sygnału oryginalnego.

- 1) Za pomocą regulatorów EFFECT (2), można ustawić siłę efektu dla każdego kanału. Aby wyłączyć efekt echa, ustawić odpowiednie regulatory EFFECT na "0".
- 2) Ustawić całkowitą głośność efektu echa za pomocą regulatora EFFECT (12).
- 3) Ustawić parametry efektu echa: za pomocą regulatora ECHO (13) – liczbę powtórzeń, natomiast za pomocą DELAY (14) – czas opóźnienia.

#### 6.3 Obsługa odtwarzacza USB

Odtwarzacz USB (16) służy do odtwarzania skompresowanych plików audio z nośnika USB, np. pamięci przenośnej USB lub twardego dysku USB (FAT 32) z osobnym zasilaniem.

- 1) Jeżeli do wejścia USB nie podłączono żadnego nośnika, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "No Udisk. Please Add Udisk". Należy wówczas podłączyć nośnik do portu USB (17). Po wczytaniu, wyświetlacz pokaże całkowitą liczbę plików ("Total songs: ...") oraz komunikat "Please enter key".
- 2) Aby rozpocząć odtwarzanie od pierwszego utworu, wcisnąć przycisk ►||. Aby wybrać inny plik, wcisnąć przycisk ►►I (następny) lub I◄◄ (poprzedni).  
Po uruchomieniu odtwarzania, pliki zostaną odtworzone jeden po drugim.  
Na wyświetlaczu pokazane zostaną:
  - w górnej linii: numer oraz nazwa utworu (artysta/tytuł) – sześć pierwszych znaków oraz strzałka i numer. Liczba za strzałką służy do rozróżnienia utworów o tej samej nazwie.
  - w dolnej linii: wskazanie "Play" oraz, przełączany co 3 sekundy, miniony i całkowity czas odtwarzania.
- 3) Ustawić żądaną głośność odtwarzania regulatorem USB (15).

- 4) Aby wstrzymać odtwarzanie, wcisnąć przycisk ►||: wyświetlacz pokaże "Pause" oraz zatrzymany wskaźnik czasu. Po wciśnięciu przycisku ►►I, odtwarzanie będzie kontynuowane od punktu zatrzymania.  
Aby zatrzymać odtwarzanie, wcisnąć przycisk ■: wyświetlacz pokaże "Stop" oraz zatrzymany wskaźnik czasu. Po wciśnięciu przycisku ►►I, odtwarzanie będzie kontynuowane od początku utworu.
- 5) Aby powtarzać odtwarzanie utworu, wcisnąć przycisk ◀◀. Na wyświetlaczu pojawi się "REP". Aby wyłączyć powtarzanie, wcisnąć ponownie przycisk. Wskazanie "REP" zniknie.

### 7 Specyfikacja

#### Moc wyjściowa

przy 4 Ω: ..... 160 W<sub>RMS</sub>, 240 W<sub>MAX</sub>  
przy 8 Ω: ..... 110 W<sub>RMS</sub>

#### Czułość wejściowa, złącza

MIC: ..... 1,5 mV, XLR (sym.)  
LINE: ..... 50 mV, gniazdo 6,3 mm (niesym.)  
CD INPUT: ..... 240 mV, RCA  
RETURN: ..... 1 V, gniazdo 6,3 mm, (niesym.)

#### Poziom wyjściowy, złącza

TAPE REC: ..... 540 mV, RCA  
SEND: ..... 1 V, gniazdo 6,3 mm (niesym.)

Pasma przenoszenia: ..... 20 – 20 000 Hz

THD: ..... 0,1 %

Stosunek S/N: ..... 77 dB

#### Korektory barwy

dla kanałów wejściowych

BASS: ..... ±15 dB przy 60 Hz  
TREBLE: ..... ±15 dB przy 15 kHz

5-punktowy equalizer: ..... ±12 dB przy 60 Hz/250 Hz/  
800 Hz/2 kHz/8 kHz

Zasilanie phantom: ..... +15 V, włączane globalnie dla gniazd MIC

Zasilanie: ..... 230 V~/50 Hz

Pobór mocy: ..... 370 VA

Zakres temperatur: ..... 0 – 40 °C

Wymiary (S x W x D): ..... 440 x 200 x 305 mm

Waga: ..... 10,6 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

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

### Vigtige sikkerhedsoplysninger

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

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



Vær altid opmærksom på følgende:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Varmen, der udvikles i enheden, skal kunne slippe ud ved hjælp af luftcirkulation. Kabinetets 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.

- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Der bør aldrig skrues meget højt op for lydsystemets 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 tilvænning.
- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er korrekt tilsluttet, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



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

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

### Säkerhetsföreskrifter

Enheden uppfyller samtliga Eu-direktiv och har därför försett med symbolen **CE**.

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



Ge ovillkorligen även akt på följande:

- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglas, på enheten.
- Varmen som alstras skall ledas bort genom cirkulation. Täck därför aldrig över hålen i chassiet.
- Använd inte enheten och tag omedelbart ut kontakten ur eluttaget om något av följande 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.
- Drag aldrig ur kontakten genom att dra i sladden, utan ta tag i kontaktkroppen.

- Justera aldrig ljudsystemet 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.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om enheten används på annat sätt än som avses, om den inte kopplas in ordentligt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten skall kasseras skall den lämnas till återvinning.



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

## Turvallisuudesta

Laite vastaa kaikkia vaadittuja EU direktiivejä, joten se on varustettu **CE** merkinnällä.

### VAROITUS



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

Ole hyvä ja huomioi seuraavat seikat:

- Laitteet soveltuvat vain sisätiläkäyttöön. Suojele niitä kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0 – 40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasja tms.
- Laitteessa kehittyvä lämpö poistetaan ilmanvaihdolla. Tämän vuoksi laitteen tuuletusaukkoja ei saa peittää.
- Älä kytke virtaa päälle ja irrota laite välittömästi sähköverkosta jos:
  1. laitteessa tai virtajohtossa on näkyvä vika.
  2. laite on saattanut vaurioitua pudotuksessa tai vastaavassa tilanteessa.
  3. laite toimii väärin.
 Kaikissa näissä tapauksissa laitteen saa korjata vain hyväksytty huolto.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.

- Älä koskaan säädä laitteiston äänitasoa huipulukemille. 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 tottunut siihen.
- 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.



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

