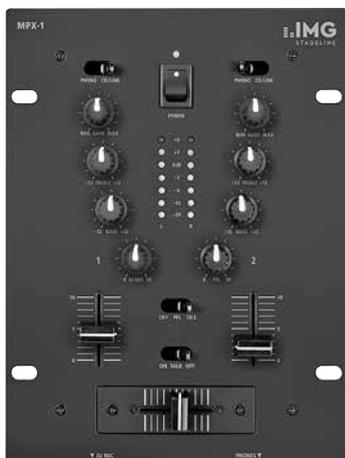


# Stereo-DJ-Mischpult

## Stereo DJ Mixer



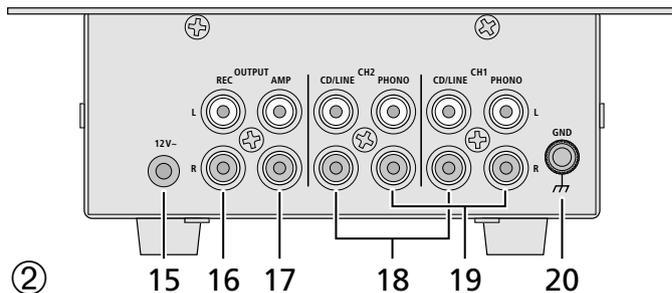
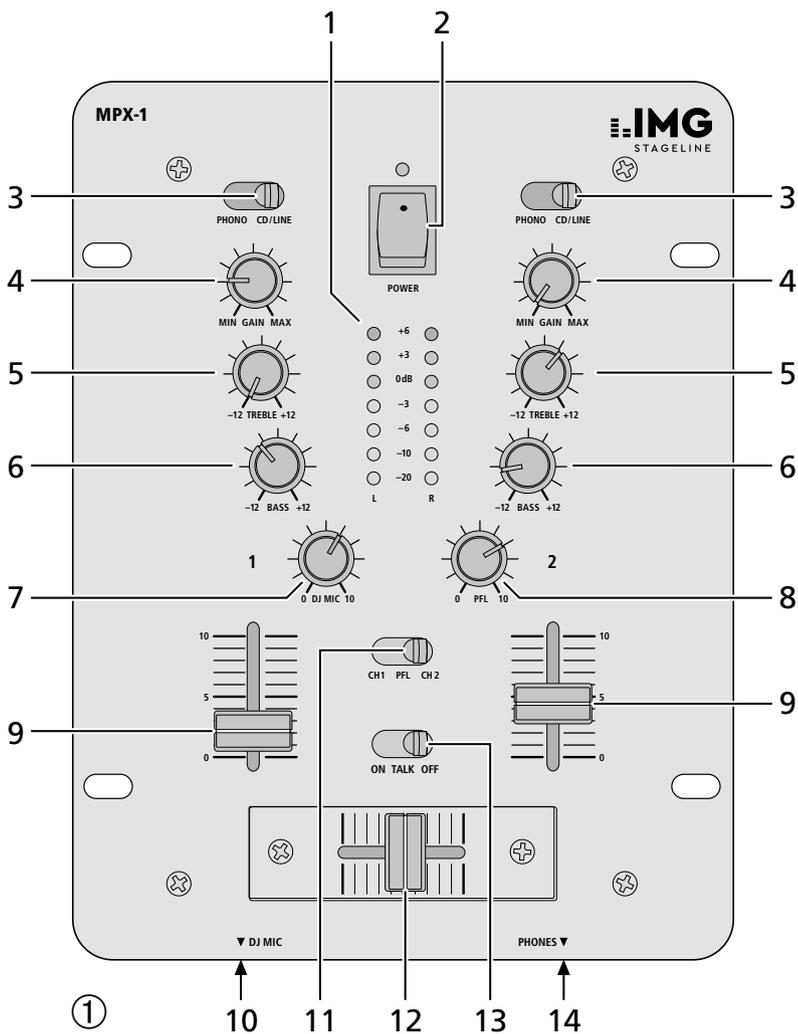
## MPX-1/BK

Bestell-Nr. • Order No. 20.2170



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

<b>Deutsch</b> . . . . .	Seite	4
<b>English</b> . . . . .	Page	6
<b>Français</b> . . . . .	Page	8
<b>Italiano</b> . . . . .	Pagina	10
<b>Nederlands</b> . . . . .	Pagina	12
<b>Español</b> . . . . .	Página	14
<b>Português</b> . . . . .	Página	16
<b>Dansk</b> . . . . .	Sida	18
<b>Svenska</b> . . . . .	Sidan	20
<b>Suomi</b> . . . . .	Sivulta	22



## Stereo-DJ-Mischpult

Diese Anleitung richtet sich an Benutzer mit Grundkenntnissen in der Audiotechnik. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

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

### 1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

#### 1.1 Frontseite

- 1 7fache LED-Pegelanzeige
- 2 Ein-/Ausshalter mit Betriebsanzeige
- 3 Eingangsumschalter PHONO – CD/LINE für die Kanäle 1 und 2
- 4 Regler GAIN zum Einstellen der Eingangsverstärkung für die Kanäle 1 und 2
- 5 Höhenregler für die Kanäle 1 und 2
- 6 Tiefenregler für die Kanäle 1 und 2
- 7 Lautstärkereglern für das Mikrofon
- 8 Lautstärkereglern für den Kopfhörer an der Buchse PHONES (14)
- 9 Lautstärkereglern (Fader) für die Kanäle 1 und 2
- 10 6,3-mm-Klinkenbuchse für den Anschluss eines Mono-Mikrofons
- 11 Schalter für die Vorhörfunktion:  
Je nach Stellung des Schalters lässt sich der Kanal 1 oder der Kanal 2 über den Kopfhörer an der Buchse PHONES (14) abhören.
- 12 Überblendregler (Crossfader) zum Überblenden zwischen den Kanälen 1 und 2
- 13 Schalter für Mikrofondurchsagen:  
In Position ON werden die Pegel der Kanäle 1 und 2 um 16 dB abgesenkt.
- 14 6,3-mm-Klinkenbuchse zum Anschluss eines Stereo-Kopfhörers (Impedanz  $\geq 8 \Omega$ )

#### 1.2 Rückseite

- 15 3,5-mm-Klinkenbuchse zum Anschluss des beiliegenden Steckertrafos
- 16 Cinch-Ausgangsbuchsen REC für den Anschluss eines Tonaufnahmegerätes
- 17 Cinch-Ausgangsbuchsen AMP für den Anschluss eines Verstärkers
- 18 Cinch-Eingangsbuchsen CD/LINE für die Kanäle 1 und 2 zum Anschluss von Geräten mit Line-Pegel (z. B. CD/MP3-Spieler)
- 19 Cinch-Eingangsbuchsen PHONO für die Kanäle 1 und 2 zum Anschluss von Plattenspielern mit Magnetsystem
- 20 Anschluss GND für einen gemeinsamen Massepunkt, z. B. für Plattenspieler

## 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Geräte (Mischpult und Steckertrafo) entsprechen allen relevanten Richtlinien der EU und sind deshalb mit CE gekennzeichnet.

**WARNUNG** Der Steckertrafo wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Steckertrafo vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



- Verwenden Sie die Geräte nur im Innenbereich. Schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße z. B. Trinkgläser, auf die Geräte.
- Auch wenn das Mischpult ausgeschaltet ist, hat der Steckertrafo einen geringen Stromverbrauch.
- Nehmen Sie das Mischpult nicht in Betrieb und ziehen Sie den Steckertrafo sofort aus der Steckdose,
  1. wenn sichtbare Schäden am Mischpult oder am Steckertrafo vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie die Geräte in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Werden die Geräte zweckfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden.



Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

## 3 Einsatzmöglichkeiten

Das Mischpult MPX-1/BK mit zwei Stereo-Eingangskanälen und einem DJ-Mikrofonanschluss ist für beliebige DJ-Anwendungen im privaten oder professionellen Bereich geeignet. Es kann sowohl frei aufgestellt als auch in einen Tisch eingebaut werden.

## 4 Inbetriebnahme

- 1) Die Tonquellen an die entsprechenden Eingangsbuchsen anschließen:
  - Buchsen CD/LINE (18) für den Anschluss von Geräten mit Line-Pegel (z. B. Tuner, CD/MP3-Spieler, Kassettenrecorder)
  - Buchsen PHONO (19) für den Anschluss von Plattenspielern mit Magnetsystem
  - Buchse DJ MIC (10) für den Anschluss eines DJ-Mono-Mikrofons

- 2) Die Eingangsumschalter (3) für die Kanäle 1 und 2 auf die entsprechende Position stellen.
- 3) Den Verstärker an die Ausgangsbuchsen AMP (17) anschließen.
- 4) Für eventuelle Tonaufnahmen ein Aufnahmegerät an die Ausgangsbuchsen REC (16) anschließen.
- 5) Den beiliegenden Steckertrafo mit der Buchse „12V~“ (15) verbinden und anschließend an eine Steckdose (230V/50Hz) anschließen.
- 6) Vor dem Einschalten des Mischpultes sollten die Kanal-fader (9) und der Mikrofon-Lautstärkeregler (7) auf Minimum gestellt werden, um starke Einschaltgeräusche zu vermeiden. Dann das Mischpult mit dem Schalter (2) einschalten. Zur Anzeige der Betriebsbereitschaft leuchtet die LED über dem Schalter.
- 7) Die angeschlossenen Geräte einschalten.

## 5 Bedienung

Vor der ersten Inbetriebnahme die Klangregler (5 und 6) und den Crossfader (12) auf Mittelposition und den Talkover-Schalter (13) auf OFF stellen.

### VORSICHT



Stellen Sie die Lautstärke der Audioanlage und die Kopfhörerlautstärke 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.

### 5.1 Mischen der Tonquellen

- 1) Mit den Fadern (9) die Lautstärke für die Eingangskanäle 1 und 2 und mit dem Regler DJ MIC (7) die Lautstärke für das an der Buchse DJ MIC (10) angeschlossene DJ-Mikrofon einstellen. Der Stereo-Ausgangspegel wird von der 7fachen LED-Pegelanzeige (1) angezeigt. Bei 0 dB ist das Mischpult voll ausgesteuert. Übersteuerungen zeigt die Pegelanzeige durch Aufleuchten der roten LEDs an.

Die Fader der Kanäle 1 und 2 sollten nach der PegelEinstellung auf ca. 2/3 des Maximums stehen, damit beim Ein- und Ausblenden genügend Reglerweg vorhanden ist. Sind die Fader wenig oder sehr weit aufgezogen, müssen die Pegel durch Regulieren der Eingangsverstärkung angepasst werden: Die GAIN-Regler (4) entsprechend zurückdrehen bzw. aufdrehen.

- 2) Mit den Höhenreglern TREBLE (5) und den Tiefenreglern BASS (6) jeweils für die Kanäle 1 und 2 das gewünschte Klangbild einstellen: Die Höhen und Tiefen lassen sich bis zu 12 dB anheben bzw. absenken. Stehen die Regler in Mittelstellung, findet keine Frequenzgangbeeinflussung statt.
- 3) Mit dem Crossfader (12) kann zwischen den Kanälen 1 und 2 überblendet werden. Steht der Crossfader in Mittelstellung, werden beide Kanäle gleichzeitig auf die Ausgänge gegeben.

### 5.2 Vorhören der Kanäle

Über die Vorhörfunktion ist es möglich, die Eingangskanäle 1 und 2 einzeln über einen Kopfhörer abzuhören. Der Pegel des abgehörten Signals ist unabhängig von der Stellung des dazugehörigen Kanalfaders. Durch das Abhören eines Eingangskanals kann somit der günstigste Zeitpunkt zum Einblenden der entsprechenden Tonquelle gewählt werden.

- 1) Einen Stereo-Kopfhörer (Impedanz  $\geq 8 \Omega$ ) an die Buchse PHONES (14) anschließen.
- 2) Mit dem Umschalter PFL (11) den Kanal 1 oder 2 auswählen.
- 3) Mit dem Regler PFL (8) die gewünschte Kopfhörerlautstärke einstellen.

### 5.3 Durchsagen über das DJ-Mikrofon

Zur besseren Verständlichkeit einer Mikrofondurchsage können die Pegel der Kanäle 1 und 2 um 16 dB abgesenkt werden. Dazu den Schalter TALK (13) auf Position ON schieben.

In Position OFF ist die Talkover-Funktion abgeschaltet.

## 6 Technische Daten

### Eingänge

1 × DJ MIC, Mono: . . . . . 1,5 mV/600  $\Omega$

2 × PHONO, Stereo: . . . . . 3 mV/50 k $\Omega$

2 × CD/LINE, Stereo: . . . . . 150 mV/50 k $\Omega$

### Ausgänge

1 × AMP: . . . . . 1 V/600  $\Omega$

1 × REC: . . . . . 0,5 V/600  $\Omega$

### Allgemein

Frequenzbereich: . . . . . 20–20000 Hz

Klirrfaktor: . . . . . 0,1 %

Störabstand: . . . . . CD/LINE 61 dB

PHONO 56 dB

DJ MIC 49 dB

Klangregelung: . . . . . 2 × BASS  $\pm 12$  dB/50 Hz

2 × TREBLE  $\pm 12$  dB/10 kHz

Talkover: . . . . . –16 dB

Kopfhörerausgang: . . . . .  $\geq 8 \Omega$ , Stereo

Stromversorgung: . . . . . ~ 12 V über beiliegenden Steckertrafo an 230V/50 Hz

Abmessungen (B × H × T): 164 × 77 × 218 mm

Gewicht: . . . . . 1,2 kg

### Anschlüsse

Mikrofon: . . . . . 1 × 6,3-mm-Klinke

Kopfhörer: . . . . . 1 × 6,3-mm-Klinke

Alle anderen

Audioanschlüsse: . . . . . 12 × Cinch

Stromversorgung: . . . . . 3,5-mm-Klinke

Änderungen vorbehalten.

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

## Stereo DJ Mixer

These operating instructions are intended for users with basic knowledge in audio technology. Please read the instructions carefully prior to operating the unit and keep them for later reference.

All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

### 1 Operating Elements and Connections

#### 1.1 Front panel

- 1 7-step LED level indication
- 2 On/off switch with POWER indicator
- 3 Input selector switches PHONO – CD/LINE for the channels 1 and 2
- 4 GAIN controls to adjust the input amplification for the channels 1 and 2
- 5 Treble controls for channels 1 and 2
- 6 Bass controls for channels 1 and 2
- 7 Volume control for the microphone
- 8 Volume control for the headphones connected to the PHONES jack (14)
- 9 Volume controls (faders) for the channels 1 and 2
- 10 6.3 mm jack to connect a mono microphone
- 11 Switch for the monitoring function: according to the setting of the switch, channel 1 or channel 2 can be monitored via headphones connected to the PHONES jack (14)
- 12 Crossfader for fading between channels 1 and 2
- 13 Switch for microphone announcements: with the switch in ON position, the levels of the channels 1 and 2 are decreased by 16 dB
- 14 6.3 mm jack to connect stereo headphones (impedance  $\geq 8 \Omega$ )

#### 1.2 Rear panel

- 15 3.5 mm jack to connect the supplied plug-in transformer
- 16 RCA output jacks REC to connect a recorder
- 17 RCA output jacks AMP to connect an amplifier
- 18 RCA input jacks CD/LINE for the channels 1 and 2 to connect units with line level (e.g. CD/MP3 player)
- 19 RCA input jacks PHONO for the channels 1 and 2 to connect turntables with magnet system
- 20 GND connection for a common ground, e.g. for turntables

## 2 Safety Notes

The units (mixer and plug-in transformer) correspond to all relevant directives of the EU and are therefore marked with CE.

### WARNING



The plug-in transformer uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling may result in electric shock.

- The mixer and the plug-in transformer are suitable for indoor use only. Protect them 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 units, e.g. a drinking glass.
- The plug-in transformer has a small power consumption even if the mixer is switched off.
- Do not take the mixer into operation and immediately disconnect the plug-in transformer from the mains socket:
  1. if there is visible damage to the mixer or to the plug-in transformer,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if there are malfunctions.
 The mixer resp. the plug-in transformer must in any case be repaired by skilled personnel.
- Only use a dry, soft cloth for cleaning; never use chemicals or water.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not correctly connected or operated, or if they are not repaired in an expert way.



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

## 3 Applications

The mixer MPX-1/BK with two stereo input channels and one DJ microphone connection is suitable for various DJ applications for private or professional use. It may be used as a table top unit or be installed into a table.

## 4 Setting Into Operation

- 1) Connect the audio sources to the corresponding input jacks:
  - CD/LINE jacks (18) to connect units with line level (e.g. tuner, CD/MP3 player, tape recorder)
  - PHONO jacks (19) to connect turntables with magnet system
  - DJ MIC jack (10) to connect a DJ mono microphone
- 2) Set the input selector switches (3) for channels 1 and 2 to the corresponding position.

- 3) Connect the amplifier to the output jacks AMP (17).
- 4) Connect a recorder to the output jacks REC (16) if audio recordings are desired.
- 5) Connect the supplied plug-in transformer to the jack "12V~" (15) and then to a mains socket (230V/50Hz).
- 6) Before switching on the mixer, the channel faders (9) and the microphone volume control (7) should be set to minimum to avoid loud switching noises. Then, switch on the mixer with the switch (2). The LED above the switch lights to indicate operation.
- 7) Switch on the connected units.

## 5 Operation

Before taking the mixer into operation for the first time, set the tone controls (5 and 6) as well as the crossfader (12) to center position and the talkover switch (13) to OFF.

### CAUTION



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

### 5.1 Mixing of the audio sources

- 1) Adjust the volume of the input channels 1 and 2 with the faders (9) and the volume of the DJ microphone connected to the DJ MIC jack (10) with the DJ MIC control (7). The stereo output level is indicated by the 7-step LED level indication (1). At 0dB, the mixer is at its rated maximum output. In case of overload, the red LEDs of the level indication will light up.

The faders of the channels 1 and 2 should be at approx.  $\frac{2}{3}$  of the maximum after the level adjustment so that there is sufficient control range for fading in and out. If the faders are almost at minimum or maximum position, the levels have to be matched by adjusting the input amplification: Turn back resp. turn up the GAIN controls (4) correspondingly.

- 2) Adjust the desired sound characteristic for channels 1 and 2 with the TREBLE controls (5) and the BASS controls (6): The high and low frequencies can be increased resp. decreased by 12 dB. The frequency response is not affected if the controls are in center position.
- 3) Fading between the channels 1 and 2 is possible via the crossfader (12). If the crossfader is in center position, both channels are fed to the outputs simultaneously.

### 5.2 Monitoring of the channels

Via the monitoring function, it is possible to monitor the input channels 1 and 2 individually via headphones. The level of the monitored signal is independent of the setting of the corresponding channel fader. By monitoring of an input channel, the best moment for fading in the corresponding audio source can be selected.

- 1) Connect stereo headphones (impedance  $\geq 8\Omega$ ) to the PHONES jack (14).
- 2) Select the channel 1 or 2 with the selector switch PFL (11).
- 3) Adjust the desired headphones volume with the PFL control (8).

### 5.3 Announcements via the DJ microphone

For better intelligibility of a microphone announcement, the levels of the channels 1 and 2 can be decreased by 16 dB. Set the TALK switch (13) to position ON.

The talkover function is deactivated in the OFF position.

## 6 Specifications

### Inputs

- 1 × DJ MIC, mono: . . . . . 1.5 mV/600  $\Omega$
- 2 × PHONO, stereo: . . . . . 3 mV/50 k $\Omega$
- 2 × CD/LINE, stereo: . . . . . 150 mV/50 k $\Omega$

### Outputs

- 1 × AMP: . . . . . 1 V/600  $\Omega$
- 1 × REC: . . . . . 0.5 V/600  $\Omega$

### General

- Frequency range: . . . . . 20–20 000 Hz
- THD: . . . . . 0.1 %
- S/N ratio: . . . . . CD/LINE 61 dB  
PHONO 56 dB  
DJ MIC 49 dB
- Equalizer: . . . . . 2 × BASS  $\pm 12$  dB/50 Hz  
2 × TREBLE  $\pm 12$  dB/10 kHz
- Talkover: . . . . . –16 dB
- Headphones output: . . . . .  $\geq 8\Omega$ , stereo
- Power supply: . . . . . ~ 12 V via supplied plug-in transformer connected to 230 V/50 Hz
- Dimensions (W × H × D): 164 × 77 × 218 mm
- Weight: . . . . . 1.2 kg

### Connections

- Microphone: . . . . . 1 × 6.3 mm jack
- Headphones: . . . . . 1 × 6.3 mm jack
- All other audio connections: . . . . . 12 × RCA
- Power supply: . . . . . 3.5 mm jack

Subject to technical modification.

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

## Table de mixage stéréo DJ

Cette notice s'adresse aux utilisateurs avec des connaissances techniques de base en audio. Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Vous trouverez sur la page 3, dépliable, les éléments et branchements décrits.

### 1 Éléments et branchements

#### 1.1 Face avant

- 1 VU-mètre à LEDs, 7 niveaux
- 2 Interrupteur Marche/Arrêt avec témoin de fonctionnement
- 3 Sélecteurs d'entrée PHONO – CD/LINE pour les canaux 1 et 2
- 4 Potentiomètres GAIN : réglage de l'amplification d'entrée pour les canaux 1 et 2
- 5 Potentiomètres de réglage des aigus pour les canaux 1 et 2
- 6 Potentiomètres de réglage des graves pour les canaux 1 et 2
- 7 Potentiomètre de réglage du volume pour le microphone
- 8 Potentiomètre de réglage du volume pour le casque relié à la prise PHONES (14)
- 9 Potentiomètres de réglage du volume pour les canaux 1 et 2
- 10 Prise jack 6,35 pour brancher un microphone mono
- 11 Interrupteur pour la fonction préécoute : selon la position de l'interrupteur, vous pouvez effectuer une préécoute du canal 1 ou du canal 2 dans un casque relié à la prise PHONES (14)
- 12 Potentiomètre de fondu-enchaîné entre les canaux 1 et 2.
- 13 Interrupteur pour des annonces micro ; en position ON, le niveau des canaux 1 et 2 est diminué de 16 dB
- 14 Prise jack 6,35 : permet de brancher un casque stéréo, impédance  $\geq 8\Omega$

#### 1.2 Face arrière

- 15 Prise jack 3,5 : branchement du bloc secteur livré
- 16 Prises de sortie RCA REC : branchement d'un magnétophone pour effectuer des enregistrements
- 17 Prises de sortie RCA AMP : branchement d'un amplificateur
- 18 Prises d'entrée RCA CD/LINE pour les canaux 1 et 2 : branchement d'appareils à niveau Ligne (par exemple, lecteur CD/MP3)
- 19 Prises d'entrée RCA PHONO pour les canaux 1 et 2 : branchement de platines-disques à cellule magnétique
- 20 Branchement GND pour une masse commune, par exemple, pour platine-disque

## 2 Conseils d'utilisation

Les appareils (table de mixage et le bloc secteur) répondent à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et portent donc le symbole CE.

**AVERTISSEMENT** Le bloc secteur est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car, en cas de mauvaise manipulation, vous pourriez subir une décharge électrique.



- La table de mixage et le bloc secteur ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée et la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez pas poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur les appareils.
- Même lorsque la table de mixage est éteinte, le bloc secteur a une faible consommation.
- Ne faites pas fonctionner la table de mixage et débranchez immédiatement le bloc secteur lorsque :
  1. des dommages sur la table de mixage ou le bloc secteur apparaissent.
  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.
- Pour nettoyer les appareils, utilisez uniquement 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 les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement branchés ou utilisés ou s'ils ne sont pas réparés par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque les appareils sont définitivement retirés du service, vous devez les déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à leur élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

## 3 Possibilités d'utilisation

La table de mixage MPX-1/BK est dotée de deux canaux d'entrée stéréo et d'un branchement micro DJ, permettant ainsi une utilisation par un DJ amateur ou professionnel. Elle peut être posée directement sur une table ou encastrée.

## 4 Utilisation

- 1) Reliez les sources aux entrées correspondantes :
  - prises CD/LINE (18) : branchement d'appareils à

niveau Ligne (par exemple, tuner, lecteur CD/MP3, magnétophone)

- prises PHONO (19) : branchement de platines-disques à cellule magnétique
- prise DJ MIC (10) : branchement d'un microphone mono DJ

- 2) Mettez les sélecteurs d'entrée (3) des canaux 1 et 2 sur la position correspondante.
- 3) Reliez l'amplificateur aux prises de sortie AMP (17).
- 4) Si vous souhaitez effectuer des enregistrements, reliez un magnétophone aux prises REC (16).
- 5) Reliez maintenant le bloc secteur livré à la prise «12V~» (15) puis à une prise secteur 230V/50Hz.
- 6) Avant d'allumer la table, veillez à mettre les deux potentiomètres (9) et celui du volume micro (7) sur le minimum de manière à éviter tout bruit fort lors de l'allumage. Puis allumez la table avec l'interrupteur (2). La LED, témoin de fonctionnement, située au-dessus de l'interrupteur s'allume.
- 7) Allumez ensuite les divers appareils reliés.

## 5 Fonctionnement

Avant toute première utilisation, mettez les potentiomètres de tonalité (5) et (6) ainsi que le potentiomètre de fondu-enchaîné (12) sur la position médiane et l'interrupteur TALK (13) sur OFF.

### ATTENTION



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

### 5.1 Mixage des sources

- 1) Utilisez les potentiomètres (9) pour régler le volume des canaux d'entrée 1 et 2 et le potentiomètre DJ MIC (7) pour régler le volume du micro DJ branché à la prise DJ MIC (10). Le niveau de sortie stéréo est affiché sur le VU-mètre à LEDs (1). A 0 dB, la table de mixage est à son rendement maximum. Toute surcharge est signalée par les LEDs rouges qui s'allument.

Après le réglage de niveau, les potentiomètres des canaux 1 et 2 doivent être à 2/3 environ du maximum de manière à avoir assez de place pour effectuer le fondu-enchaîné. Si les potentiomètres sont trop ou pas assez poussés, adaptez les niveaux en réglant l'amplification d'entrée : tournez dans un sens ou l'autre les potentiomètres GAIN (4).

- 2) Pour chaque canal, réglez les caractéristiques sonores avec les potentiomètres TREBLE (5) et BASS (6); vous pouvez augmenter/diminuer les aigus/graves de 12 dB au maximum ; s'ils sont en position médiane, il n'y a aucune modification des fréquences.
- 3) Utilisez le potentiomètre (12) pour effectuer un fondu-enchaîné entre les canaux 1 et 2 ; s'il est en position

médiane, les deux canaux sont dirigés simultanément sur les sorties.

### 5.2 Préécoute des canaux

Cette fonction permet d'effectuer une préécoute des canaux d'entrée 1 et 2 dans un casque ; le niveau du signal écouté est indépendant de la position du potentiomètre du canal correspondant. Vous pouvez ainsi trouver le point précis pour effectuer le fondu-enchaîné.

- 1) Reliez un casque stéréo (impédance  $\geq 8\Omega$ ) à la prise PHONES (14).
- 2) Sélectionnez le canal 1 ou 2 avec le sélecteur PFL (11).
- 3) Réglez le volume du casque avec le potentiomètre PFL (8).

### 5.3 Annonces micro

Pour une meilleure compréhension des annonces micro, vous pouvez diminuer les niveaux des canaux 1 et 2 de 16 dB ; pour ce faire, mettez l'interrupteur TALK (13) sur la position ON.

En position OFF, la fonction Talkover est déconnectée.

## 6 Caractéristiques techniques

### Entrées

- 1 x DJ MIC, mono : . . . . . 1,5 mV/600  $\Omega$
- 2 x PHONO, stéréo : . . . . . 3 mV/50 k $\Omega$
- 2 x CD/LINE, stéréo : . . . . . 150 mV/50 k $\Omega$

### Sorties

- 1 x AMP : . . . . . 1 V/600  $\Omega$
- 1 x REC : . . . . . 0,5 V/600  $\Omega$

### Généralités

- Bande passante : . . . . . 20–20 000 Hz
- Taux de distorsion : . . . . . 0,1 %
- Rapport signal/bruit . . . . . CD/LINE 61 dB  
PHONO 56 dB  
DJ MIC 49 dB
- Tonalités : . . . . . 2 x BASS  $\pm 12$  dB/50 Hz  
2 x TREBLE  $\pm 12$  dB/10 kHz
- Talkover : . . . . . -16 dB
- Sortie casque : . . . . .  $\geq 8\Omega$ , stéréo
- Alimentation : . . . . . ~ 12 V par bloc secteur livré  
relié à 230V/50Hz
- Dimensions (L x H x P) : . . . . . 164 x 77 x 218 mm
- Poids : . . . . . 1,2 kg

### Branchements

- Microphone : . . . . . 1 x jack 6,35
- Casque : . . . . . 1 x jack 6,35
- Autres  
branchements audio : . . . . . 12 x RCA
- Alimentation : . . . . . jack 3,5

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.*

## Mixer stereo DJ

Queste istruzioni sono rivolte a utenti con conoscenze base nella tecnica audio. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

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

### 1 Gli elementi di comando e i collegamenti

#### 1.1 Pannello frontale

- 1 Indicazione del livello con due catene di 7 led
- 2 Interruttore on/off con spia
- 3 Commutatori d'ingresso PHONO – CD/LINE per i canali 1 e 2
- 4 Regolatori GAIN per regolare l'amplificazione d'ingresso per i canali 1 e 2.
- 5 Regolatori alti per i canali 1 e 2
- 6 Regolatori bassi per i canali 1 e 2
- 7 Regolatore volume per il microfono
- 8 Regolatore per la cuffia collegata alla presa PHONES (14)
- 9 Regolatori volume (fader) per i canali d'ingresso
- 10 Presa jack 6,3 mm per il collegamento di un microfono mono
- 11 Commutatore per la funzione di preascolto: a seconda della posizione del commutatore è possibile il preascolto del canale 1 o 2 mediante una cuffia collegata con la presa PHONES (14)
- 12 Crossfader per il passaggio fra i canali 1 e 2
- 13 Tasto per avvisi mediante il micro; in posizione ON, i livelli dei canali 1 e 2 sono abbassati di 16 dB
- 14 Presa jack 6,3 mm per il collegamento di una cuffia stereo (impedenza  $\geq 8 \Omega$ )

#### 1.2 Pannello posteriore

- 15 Presa jack 3,5 mm per il collegamento dell'alimentatore in dotazione
- 16 Prese d'uscita cinch REC per il collegamento di un registratore per registrazioni audio
- 17 Prese d'uscita cinch AMP per il collegamento di un amplificatore
- 18 Prese d'ingresso cinch CD/LINE per i canali 1 e 2 per collegare degli apparecchi con livello Line (p. es. lettore CD/MP3)
- 19 Prese d'ingresso cinch PHONO per i canali 1 e 2 per collegare dei giradischi con sistema magnetico
- 20 Contatto comune di massa GND, p. es. per il giradischi

## 2 Avvisi di sicurezza

Gli apparecchi (mixer e alimentatore) sono conformi a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto portano la sigla CE.

### AVVERTIMENTO



L'alimentatore funziona con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai al suo interno; la manipolazione scorretta può provocare delle scariche pericolose.

- Usare il mixer e l'alimentatore solo all'interno di locali. Proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0°C e 40°C).
- Non depositare sugli apparecchi dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Anche con il mixer spento, l'alimentatore segna un basso consumo di corrente.
- Non mettere in funzione il mixer e staccare subito l'alimentatore dalla rete se:
  1. il mixer o l'alimentatore presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.
 Per la riparazione rivolgersi sempre ad una officina competente.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido ed asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso di uso improprio, di collegamenti sbagliati, di impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte degli apparecchi non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o cose e non si assume nessuna garanzia per gli apparecchi.



Se si desidera eliminare gli apparecchi definitivamente, consegnarli per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

## 3 Possibilità d'impiego

Il mixer MPX-1/BK, con due canali stereo d'ingresso e con un canale per microfono mono, è adatto per impieghi DJ professionali o privati. Sono previsti sia la collocazione libera che l'inserimento in un tavolo.

## 4 Messa in funzione

- 1) Collegare le sorgenti con le relative prese d'ingresso:
  - prese CD/LINE (18) per collegare apparecchi con livello Line (p. es. tuner, lettore CD/MP3, registratore a cassette);
  - prese PHONO (19) per collegare dei giradischi con sistema magnetico;
  - presa DJ MIC (10) per collegare un microfono mono DJ.
- 2) Posizionare i commutatori d'ingresso (3) per i canali 1 e 2 secondo le necessità.
- 3) Collegare l'amplificatore alle prese d'uscita AMP (17).

- 4) Per eventuali registrazioni audio, collegare un registratore alle prese d'uscita REC (16).
- 5) Collegare l'alimentatore in dotazione con la presa "12V~" (15) e quindi inserirlo in una presa di rete (230V/50Hz).
- 6) Per evitare i rumori di commutazione, posizionare i fader (9) ed il regolatore volume del microfono (7) sul minimo. Quindi accendere il mixer con l'interruttore on/off (2). Si accende il led sopra l'interruttore per segnalare che l'apparecchio è pronto.
- 7) Accendere gli apparecchi collegati.

## 5 Funzionamento

Prima della prima messa in funzione portare tutti i regolatori dei toni (5 e 6) ed il crossfader (12) in posizione centrale e il commutatore talkover (13) su OFF.

### ATTENZIONE



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

### 5.1 Miscelare le sorgenti

- 1) Con i fader (9) regolare il volume dei canali d'ingresso 1 e 2, e con il regolatore DJ MIC (7) impostare il volume del microfono DJ collegato con la presa DJ MIC (10). Le due catene a 7 led (1) indicano il livello dell'uscita stereo. A 0 dB, il mixer è al massimo. Se si accendono i led rossi, il segnale è sovrappilotato.

Dopo l'impostazione del livello, i fader dei canali 1 e 2 dovrebbero trovarsi a circa  $\frac{2}{3}$  del massimo per aver una tolleranza sufficiente nei momenti di fading. Se i fader dei canali sono aperti molto o aperti poco, occorre adattare i livelli regolando l'amplificazione d'ingresso. A tale scopo spostare i regolatori GAIN (4).

- 2) Impostare i toni dei due canali d'ingresso 1 e 2 con i regolatori degli alti TREBLE (5) e dei bassi BASS (6). È possibile alzare o abbassare le frequenze alte e basse fino a 12 dB. Se i regolatori si trovano in posizione centrale, la frequenza non viene influenzata.
- 3) Con il crossfader (12) si può passare mediante fading fra i due canali 1 e 2. Se il crossfader si trova in posizione centrale, tutti e due i canali sono destinati alle uscite.

### 5.2 Preascolto dei canali

Con la funzione di preascolto è possibile il preascolto singolo dei canali d'ingresso 1 e 2. Il livello del segnale ascoltato è indipendente dalla posizione del relativo fader. Il preascolto facilita l'individuazione del momento ideale per inserire una nuova sorgente.

- 1) Collegare una cuffia stereo (impedenza  $\geq 8 \Omega$ ) con la presa PHONES (14).
- 2) Scegliere il canale 1 o 2 con il commutatore PFL (11).
- 3) Impostare il volume della cuffia con il regolatore PFL (8).

### 5.3 Annunci con il microfono

Per rendere più comprensibile il messaggio detto attraverso il microfono, i livelli dei canali 1 e 2 possono essere abbassati di 16 dB. Per fare ciò portare il tasto TALK (13) in posizione ON.

In posizione OFF, la funzione talkover è disattivata.

## 6 Dati tecnici

### Ingressi

- 1 × DJ MIC, mono: . . . . . 1,5 mV/600  $\Omega$
- 2 × PHONO, stereo: . . . . . 3 mV/50 k $\Omega$
- 2 × CD/LINE, stereo: . . . . . 150 mV/50 k $\Omega$

### Uscite

- 1 × AMP: . . . . . 1 V/600  $\Omega$
- 1 × REC: . . . . . 0,5 V/600  $\Omega$

### Dati generali

- Banda passante: . . . . . 20–20000 Hz
- Fattore di distorsione: . . . . . 0,1 %
- Rapporto S/R: . . . . . CD/LINE 61 dB  
PHONO 56 dB  
DJ MIC 49 dB
- Regolatore toni: . . . . . 2 × BASS  $\pm 12$  dB/50 Hz  
2 × TREBLE  $\pm 12$  dB/10 kHz
- Talkover: . . . . . –16 dB

- Uscita cuffia: . . . . .  $\geq 8 \Omega$ , stereo
- Alimentazione: . . . . . ~ 12 V con alimentatore in dotazione su 230V/50 Hz

- Dimensioni (L × H × P): . . . . . 164 × 77 × 218 mm
- Peso: . . . . . 1,2 kg

### Collegamenti

- Microfono: . . . . . 1 × jack, 6,3 mm
- Cuffia: . . . . . 1 × jack 6,3 mm
- Tutti gli altri collegamenti audio: . . . . . 12 × cinch
- Alimentazione: . . . . . jack 3,5 mm

Con riserva di modifiche tecniche.

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

## Stereo DJ Mengpaneel

Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers met basiskennis van de audiotechniek. Lees de handleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, en bewaar ze voor latere raadpleging.

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

### 1 Overzicht van de aansluitingen en bedieningselementen

#### 1.1 Frontpaneel

- 1 7-bandse LED voor niveauweergave
- 2 POWER-schakelaar met POWER-LED
- 3 Ingangskeszschakelaars PHONO – CD/LINE voor de kanalen 1 en 2
- 4 GAIN-regelaars voor de regeling van de ingangsversterking van de kanalen 1 en 2
- 5 Regelaars voor hoge tonen voor de kanalen 1 en 2
- 6 Regelaars voor lage tonen voor de kanalen 1 en 2
- 7 Volumeregelaar voor de microfoon
- 8 Volumeregelaar voor de hoofdtelefoon op de PHONES-jack (14)
- 9 Volumeregelaars (schuifregelaars) voor de kanalen 1 en 2
- 10 6,3 mm-jack voor de aansluiting van een mono-microfoon
- 11 Keuzeschakelaar voor de voorafluisteringsfunctie: naar gelang de stand van de schakelaar kan kanaal 1 of kanaal 2 via de op de PHONES-jack (14) aangesloten hoofdtelefoon voorbeluisterd worden
- 12 Crossfader om te regelen tussen de kanalen 1 en 2
- 13 Toets voor aankondigingen via de microfoon: in de stand ON worden de niveaus van de kanalen 1 en 2 met 16 dB gedempt
- 14 6,3 mm-jack voor de aansluiting van een stereo-hoofdtelefoon (impedantie  $\geq 8 \Omega$ )

#### 1.2 Achterzijde

- 15 3,5 mm-jack voor de aansluiting van de meegeleverde stekkertransformator
- 16 Cinch-uitgangsjacks REC voor de aansluiting van geluidsopnameapparatuur
- 17 Cinch-uitgangsjacks AMP voor de aansluiting van een versterker
- 18 Cinch-ingangsjacks CD/LINE voor de kanalen 1 en 2 voor de aansluiting van apparatuur met lijnniveau zoals CD/MP3-spelers
- 19 Cinch-ingangsjacks PHONO voor de kanalen 1 en 2 voor de aansluiting van platenspelers op een magnetisch systeem
- 20 GND-aansluiting voor een gemeenschappelijke massa, bv. voor platenspelers

## 2 Veiligheidsvoorschriften

De apparaten (mengpaneel en stekkertransformator) zijn in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en dragen daarom het CE-kenmerk.

**WAARSCHUWING** De netspanning waarmee de stekkertransformator gevoed wordt is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico van elektrische schokken.



- Het mengpaneel en de stekkertransformator zijn enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd drui- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuur: 0–40 °C) en plaatsen met een hoge vochtigheid.
- Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen zoals drinkglazen, etc. op de apparaten.
- Ook wanneer het mengpaneel uitgeschakeld is, heeft de stekkertransformator een gering stroomverbruik.
- Schakel het mengpaneel niet in en trek onmiddellijk de stekkertransformator uit het stopcontact wanneer:
  1. het mengpaneel of de stekkertransformator zichtbaar beschadigd is,
  2. er een defect zou kunnen optreden nadat het toestel bijvoorbeeld gevallen is,
  3. het toestel slecht functioneert.
 De apparaten moeten in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Verwijder het stof met een droge doek. Gebruik zeker geen chemicaliën of water.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer de apparaten definitief uit bedrijf worden genomen, bezorg ze dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

## 3 Toepassingen

Het mengpaneel MPX-1/BK met twee stereo-ingangskanalen en een aansluiting voor een DJ-microfoon is geschikt voor diverse professionele DJ-toepassingen of gebruik thuis. Het kan gebruikt worden als een alleenstaande module of als tafelmiddel.

## 4 Installatie

- 1) Sluit de geluidsbronnen aan op de overeenkomstige ingangen:
  - CD/LINE-jacks (18) voor de aansluiting van de toestellen met lijnniveau zoals tuner, CD/MP3-speler en cassette recorder
  - PHONO-jacks (19) voor de aansluiting van een platenspeler op een magnetisch systeem

- DJ MIC-jack (10) voor de aansluiting van een DJ-monomicrofoon
- 2) Plaats de ingangskeuzeschakelaars (3) voor de kanalen 1 en 2 in de juiste stand.
- 3) Verbind de versterker met de uitgangsjacks AMP (17).
- 4) Verbind opnameapparatuur met de uitgangsjacks REC (16) voor eventuele geluidsopnames.
- 5) Verbind de meegeleverde stekkertransformator met de jack "12V~" (15) en plug deze vervolgens in een stopcontact (230V/50Hz).
- 6) Om inschakelploppen te vermijden, dienen de regelaars van de kanalen (9) en de volumeregelaar van de microfoon (7) in de minimumstand geplaatst te worden. Schakel vervolgens het mengpaneel in met behulp van de schakelaar (2). De LED boven de schakelaar geeft aan dat het toestel klaar is voor gebruik.
- 7) Schakel alle aangesloten toestellen in.

## 5 Werking

Plaats vóór de ingebruikname alle toonregelaars (5 en 6) en de crossfader (12) in de middelste stand, en de TALK-schakelaar (13) in de OFF-stand.

### OPGELET



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

### 5.1 Mixen van de geluidsbronnen

- 1) Regel het niveau van de ingangskanalen 1 en 2 met behulp van de schuifregelaars (9) en het volume van de op de DJ MIC-jack (10) aangesloten DJ-microfoon met de DJ MIC-regelaar (7). De 7-bandse LED (1) geeft het stereo-uitgangsniveau weer. Bij 0dB bereikt het mengpaneel het hoogste niveau. Bij overbelasting lichten de rode LED's van de niveauweergave op.  
De schuifregelaars van de kanalen 1 en 2 zouden na de afregeling van het niveau in een stand moeten staan die ongeveer 2/3 van het maximum bedraagt, zodat het regelgebied voor in- en wegmixen voldoende groot is. Indien de schuifregelaars bijna in de minimum- of maximumstand staan, dienen de niveaus ingesteld te worden door de ingangsversterking af te regelen: Draai de GAIN-regelaars (4) overeenkomstig dicht resp. open.
- 2) Regel de geluidswaergave van beide kanalen 1 en 2 met behulp van de TREBLE-regelaars (5) en de BASS-regelaars (6): De lage en hoge frequenties kunnen met 12 dB verhoogd of verlaagd worden. Wanneer de regelaars zich in de middelste stand bevinden, wordt de frequentie niet veranderd.
- 3) Met de crossfader (12) kunt u tussen de kanalen 1 en 2 regelen. Staat de fader in de middelste stand, dan worden beide signalen tegelijk naar de uitgangen gestuurd.

### 5.2 Voorafuistering van de kanalen

Dankzij de voorafuisteringsfunctie kunnen de ingangskanalen 1 en 2 via een hoofdtelefoon afzonderlijk voorbeluisterd worden. Het niveau van het beluisterde signaal is onafhankelijk van de stand van de overeenkomstige kanaalregelaar. Via de voorafuistering kan het beste moment van een ingangskanaal gekozen worden om de betreffende geluidsbron in te mixen.

- 1) Sluit de stereo-hoofdtelefoon (impedantie  $\geq 8 \Omega$ ) aan op de PHONES-jack (14).
- 2) Selecteer met behulp van de PFL-keuzeschakelaar (11) het kanaal 1 of 2.
- 3) Stel voor de hoofdtelefoon het gewenste volume in met behulp van de PFL-regelaar (8).

### 5.3 Aankondigingen via de DJ microfoon

Om de aankondigingen via een DJ-microfoon beter te verstaan, kunnen de kanalen 1 en 2 met 16 dB gedempt worden. Plaats de TALK-schakelaar (13) hiervoor in de ON-stand. Indien de schakelaar in de OFF-stand staat, is de talkover-functie niet geactiveerd.

## 6 Technische gegevens

### Ingangen

- 1 x DJ MIC, mono: . . . . . 1,5mV/600  $\Omega$
- 2 x PHONO, stereo: . . . . . 3 mV/50k  $\Omega$
- 2 x CD/LINE, stereo: . . . . . 150mV/50k  $\Omega$

### Uitgangen

- 1 x AMP: . . . . . 1V/600  $\Omega$
- 1 x REC: . . . . . 0,5V/600  $\Omega$

### Algemeen

- Frequentiebereik: . . . . . 20–20000 Hz
- THD: . . . . . 0,1 %
- Signaal/ruis-verhouding: . . CD/LINE 61 dB  
PHONO 56 dB  
DJ MIC 49 dB
- Equalizer: . . . . . 2 x BASS  $\pm 12$  dB/50 Hz  
2 x TREBLE  $\pm 12$  dB/10 kHz
- Talkover: . . . . . -16 dB
- Uitgang hoofdtelefoon: . .  $\geq 8 \Omega$ , stereo
- Voedingsspanning: . . . . . ~ 12 V via meegeleverde stekkertransformator op 230V/50Hz
- Afmetingen (B x H x D): . . 164 x 77 x 218 mm
- Gewicht: . . . . . 1,2 kg

### Aansluitingen

- Microfoon: . . . . . 1 x 6,3mm-jack
- Hoofdtelefoon: . . . . . 1 x 6,3mm-jack
- Alle andere audioverbindingen: . . . . . 12 x cinch
- Voedingsspanning: . . . . . 3,5 mm-jack
- 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.*

## Mezclador estéreo DJ

Estas instrucciones de funcionamiento van dirigidas a usuarios con conocimientos básicos en audio. Lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el aparato y guárdelas para usos posteriores.

Puede encontrar todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.

### 1 Elementos y conexiones

#### 1.1 Parte delantera

- 1 LED VU-metro de 7 pasos
- 2 Interruptor Marcha/Paro con testigo de funcionamiento
- 3 Selectores de entrada PHONO – CD/LINE para los canales 1 y 2
- 4 Potenciómetros GAIN, para regular la amplificación de entrada para los canales 1 y 2
- 5 Potenciómetros de reglaje de los agudos para los canales 1 y 2
- 6 Potenciómetros de reglaje de graves para los canales 1 y 2
- 7 Potenciómetro de reglaje del volumen para el micrófono
- 8 Potenciómetro de reglaje del volumen para el auricular conectado a la toma PHONES (14)
- 9 Potenciómetros de reglaje del volumen para los canales 1 y 2
- 10 Toma jack 6,3 mm para conectar un micrófono mono
- 11 Interruptor para la función pre-escucha: según sea la posición del interruptor, se puede efectuar una pre-escucha del canal 1 o del canal 2 en un auricular conectado a la toma PHONES (14)
- 12 Potenciómetro de fundido entre los canales 1 y 2
- 13 Interruptor para anuncios micro; en posición ON, el nivel de los canales 1 y 2 disminuye de 16 dB
- 14 Toma jack 6,3 mm: permite conectar un auricular estéreo, impedancia  $\geq 8 \Omega$

#### 1.2 Parte posterior

- 15 Toma jack 3,5 mm: conexión del adaptador de red entregado
- 16 Tomas de salida RCA REC: conexión de un grabador
- 17 Tomas de salida RCA AMP: conexión de un amplificador
- 18 Tomas de entrada RCA CD/LINE para los canales 1 y 2: conexión de aparatos de nivel Line (por ejemplo, lector CD/MP3)
- 19 Tomas de entrada RCA PHONO para los canales 1 y 2: conexión de giradiscos con célula magnética
- 20 Conexión GND para masa común, por ejemplo, para giradiscos

## 2 Consejos de utilización

Los aparatos (mezclador y adaptador de red) cumplen con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto están marcados con el símbolo CE.

**ADVERTENCIA** El adaptador de red utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. El manejo inexperto puede provocar una descarga.



- El mezclador y el adaptador de red están fabricados solo para una utilización en interior. Protegerlos de todo tipo proyecciones de agua, de las salpicaduras, de la humedad y del calor (temperatura de funcionamiento autorizado: 0–40 °C).
- No colocar ningún recipiente con líquido encima de los aparatos, p.ej. un vaso.
- Aun cuando el mezclador esté desconectado, el adaptador de red tiene un consumo de corriente débil.
- No conectar el mezclador y desconectar el adaptador de red inmediato de la red ya que:
  1. el mezclador o el adaptador de red presenta desperfectos.
  2. después de una caída o accidente parecido aparecen daños.
  3. aparecen disfunciones.
 Llamar a un técnico especialista para efectuar las reparaciones.
- Para limpiarlos, utilizar un trapo seco y blando, en ningún caso, productos químicos ni agua.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si los aparatos se utilizan para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conectan correctamente, no se utilizan adecuadamente o no se reparan por expertos.



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

## 3 Posibilidades de utilización

El mezclador MPX-1/BK está dotado de dos canales de entrada estéreo y de una conexión micro DJ, permitiendo así una utilización por un DJ amateur o profesional. Puede ponerse directamente en una mesa o empotrado.

## 4 Utilización

- 1) Conectar las fuentes a las tomas de entrada correspondientes:
  - tomas CD/LINE (18): conexión de aparatos de nivel Line (por ejemplo, tuner, lector CD/MP3, magnetófono)
  - tomas PHONO: (19) conexión de giradiscos de célula magnética
  - toma DJ MIC (10): conexión de un micrófono mono DJ

- 2) Poner los selectores de entrada (3) de los canales 1 y 2 en la posición correspondiente.
- 3) Conectar el amplificador a las tomas de salida AMP (17).
- 4) Si se desean efectuar grabaciones, conectar un magnetófono a las tomas REC (16).
- 5) Conectar el adaptador de red entregado a la toma "12 V~" (15) después a una toma de red 230 V/50 Hz.
- 6) Antes de conectar el mezclador, vigilar en poner el conjunto de los potenciómetros (9) y el del volumen del micro (7) en el mínimo de manera que se evite cualquier ruido fuerte al conectarlo. Después conectar el mezclador con el interruptor Marcha/Paro (2). El LED, testigo de funcionamiento, situado encima del interruptor se ilumina.
- 7) Conectar seguidamente los diversos aparatos conectados.

## 5 Funcionamiento

Antes de la primera utilización, poner los potenciómetros de tonalidad (5) y (6) así como el potenciómetro de fundido (12) en la posición media y el interruptor TALK (13) en OFF.

### PRECAUCIÓN



No regule el volumen del sistema audio y del auricular demasiado fuerte. Un volumen demasiado elevado puede, a lo largo del tiempo, provocar problemas de audición. La oreja humana se acostumbra a volúmenes fuertes y acaba por no percibirlos como tal al cabo de un tiempo. Le aconsejamos entonces, regular el volumen y de no modificarlo más.

### 5.1 Mezcla de fuentes

- 1) Utilizar los potenciómetros (9) para regular el volumen de los canales de entrada 1 y 2 y el potenciómetro DJ MIC (7) para regular el volumen del micro conectado a la toma DJ MIC (10). El nivel de salida estéreo se visualiza en el LED VU-metro (1). A 0 dB, el mezclador está a su máximo rendimiento. Cualquier sobrecarga viene señalada por los LEDs rojos que se iluminan.

Después del reglaje de nivel, los potenciómetros de los canales 1 y 2 deben estar situados a  $\frac{2}{3}$  aprox. de manera que se tenga bastante espacio para efectuar el fundido. Si los potenciómetros están poco o demasiado abiertos, adaptar los niveles regulando la amplificación de entrada: girar hacia un sentido u otro los potenciómetros GAIN (4).

- 2) Para cada canal, regular las características sonoras con los potenciómetros TREBLE (5) y BASS (6); se puede aumentar/disminuir los agudos/graves de 12 dB como máximo; si están en posición media, no hay ninguna modificación de la frecuencia.
- 3) Utilizar el potenciómetro (12) para efectuar un fundido entre los canales 1 y 2; si está en posición mediana, los dos canales están dirigidos simultáneamente sobre las salidas.

### 5.2 Pre-escucha de los canales

Esta función permite efectuar una pre-escucha de los canales de entrada 1 y 2 en un auricular, el nivel de la señal escuchada es independiente de la posición del potenciómetro del canal correspondiente. Esta función permite seleccionar el mejor momento para efectuar el fundido de las fuentes correspondientes.

- 1) Conectar un auricular estéreo (impedancia  $\geq 8 \Omega$ ) a la toma PHONES (14).
- 2) Seleccionar el canal 1 o 2 con el selector PFL (11).
- 3) Regular el volumen del auricular con el potenciómetro PFL (8).

### 5.3 Anuncios micro

Para una mejor comprensión de los anuncios micro, se puede disminuir los volúmenes de los canales 1 y 2 de 16 dB; para hacerlo, poner el interruptor TALK (13) en la posición ON.

En posición OFF, la función Talkover está desconectada.

## 6 Características técnicas

### Entradas

- 1 x DJ MIC, estéreo: . . . . . 1,5 mV/600  $\Omega$
- 2 x PHONO, estéreo: . . . . . 3 mV/50 k $\Omega$
- 2 x CD/LINE, estéreo: . . . . . 150 mV/50 k $\Omega$

### Salidas

- 1 x AMP: . . . . . 1 V/600  $\Omega$
- 1 x REC (grabación): . . . . . 0,5 V/600  $\Omega$

### Generalidades

- Rango de frecuencias: . . . . . 20–20 000 Hz
- THD: . . . . . 0,1 %
- Relación señal/ruido: . . . . . CD/LINE 61 dB
- PHONO 56 dB
- DJ MIC 49 dB

- Tonalidades: . . . . . 2 x BASS  $\pm 12$  dB/50 Hz
- 2 x TREBLE  $\pm 12$  dB/10 kHz

Talkover: . . . . . -16 dB

Salida auricular: . . . . .  $\geq 8 \Omega$ , estéreo

Alimentación: . . . . . ~ 12 V con alimentador entregado conectado a 230 V/50 Hz

Dimensiones (B x H x P):. 164 x 77 x 218 mm

Peso: . . . . . 1,2 kg

### Conexiones

- Micrófono: . . . . . 1 x jack 6,3 mm
- Auricular: . . . . . 1 x jack 6,3 mm
- Otras conexiones audio: . . 12 x RCA
- Alimentación: . . . . . jack 3,5 mm

Sujeto a modificaciones técnicas.

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

## Misturador DJ stereo

Estas instruções são destinadas a usuários com conhecimentos básicos em áudio. Por favor, leia estas instruções cuidadosamente antes de operar o aparelho e guarde-as para referência futura.

Abra a pág. 3. Pode sempre ver sempre os elementos de comando e as ligações.

### 1 Comandos e ligações

#### 1.1 Painel da frente

- 1 Mostrador de nível LED de 7 níveis
- 2 Interruptor para ligar/desligar com indicação de funcionamento
- 3 Comutadores de entrada PHONO – CD/LINE, para os canais 1 e 2
- 4 Controles GAIN para ajustar a amplificação de entrada dos canais 1 e 2
- 5 Controles de agudos para os canais 1 e 2
- 6 Controles de graves para os canais 1 e 2
- 7 Control de volume para o microfone
- 8 Control de volume para os auscultadores ligados ao jack PHONES (14)
- 9 Controles de volume para os canais 1 e 2
- 10 Jack de 6,3 mm (¼") para ligar um microfone mono
- 11 Comutador para a função monitora: de acordo com a posição do comutador, o canal 1 ou 2, pode ser controlado através dos auscultadores ligados ao jack PHONES (14)
- 12 Atenuador cruzado para atenuação entre os canais 1 e 2
- 13 Comutador para anúncios de microfone: com o comutador na posição ON, os níveis dos canais 1 e 2, atenuam 16 dB
- 14 Jack de 6,3 mm (¼") para ligar os auscultadores (impedancia  $\geq 8 \Omega$ )

#### 1.2 Painel traseiro

- 15 Jack de 3,5 mm para ligar o transformador fornecido
- 16 Jacks de saída RCA REC para ligar um gravador para gravações
- 17 Jacks de saída RCA AMP para ligar um amplificador
- 18 Jacks de entrada RCA CD/LINE para os canais 1 e 2, para ligar unidades de nível de linha (p.ex. leitor de CD/MP3)
- 19 Jacks de entrada RCA PHONO para os canais 1 e 2, para ligar gira-discos com sistema magnético
- 20 Ligações GND para massa comum, p.ex. para gira-discos

## 2 Recomendações

As unidades (misturador e transformador) correspondem a todas as directivas relevantes da UE e, portanto, são marcadas com **CE**.

### ATENÇÃO



O transformador usa voltagem de rede perigosa. Para evitar um choque mortal, não abra a caixa. Entregue a assistência, apenas a pessoal devidamente autorizado.

- O misturador e o transformador só devem funcionar no interior. Proteja-os contra água, humidade alta e calor (a temperatura admissível para funcionamento é de 0–40°C).
- Não coloque copos com líquido sobre as unidades.
- O transformador tem sempre um pequeno consumo de corrente, mesmo se o misturador estiver desligado.
- Não coloque o misturador em funcionamento e retire imediatamente da tomada o transformador, se:
  1. For visível alguma avaria no misturador ou no transformador.
  2. Ocorreu algum defeito após uma queda ou acidente similar.
  3. Verificar mau funcionamento.
 Em qualquer dos casos, tanto o misturador como o transformador só devem ser reparados por pessoal qualificado.
- Para limpeza use apenas um pano seco e macio e nunca produtos químicos ou água.
- Se o misturador ou o transformador forem utilizados para fins diferentes daqueles a que se destinam, ligados erradamente, manuseados de forma errada ou reparados por pessoal não qualificado, não assumiremos qualquer responsabilidade pelas possíveis avarias.



Se as unidades forem postas fora de serviço definitivamente, entregue-as num local especial para reciclagem que não contamina o meio ambiente.

## 3 Aplicações

O misturador MPX-1/BK, com dois canais de entrada stereo e ligação para um microfone DJ, é apropriado para várias utilizações de DJ ou para uso privado ou profissional. Pode ser usado sobre uma mesa ou instalado numa mesa.

## 4 Colocar em funcionamento

- 1) Ligue as fontes de áudio aos correspondentes jacks de entrada:
  - Jacks CD/LINE (18) para ligação de unidades com nível de linha (p.ex. sintonizador, leitor de CD/MP3, gravador);
  - Jacks PHONO (19) para ligação de gira-discos com sistema magnético;
  - Jack DJ MIC (10) para ligar um microfone DJ mono.
- 2) Coloque na posição correspondente o selector de entrada (3) para os canais 1 e 2.

- 3) Ligue o amplificador aos jacks de saída AMP (17).
- 4) Para possíveis gravações ligue um gravador aos jacks de saída REC (16).
- 5) Ligue o transformador fornecido ao jack "12V~"(15) e em seguida á tomada de corrente de 230V/50Hz.
- 6) Antes de ligar o interruptor do misturador, coloque no mínimo os controles de volume (9) dos canais 1 e 2 e o control de volume do microfone (7), para evitar o ruído da ligação. Ligue então o interruptor (2) do misturador. O LED sobre o interruptor, acende.
- 7) Ligue as restantes unidades.

## 5 Funcionamento

Antes de pela primeira vez colocar o misturador em funcionamento coloque na posição central os controles de tonalidade (5 e 6) assim como o atenuador cruzado (12), e o comutador TALK (13) na posição OFF.

### ATENÇÃO



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

### 5.1 Misturar as fontes ligadas

- 1) Ajuste o volume dos canais de entrada 1 e 2 com os potenciometros (9) e o volume do microfone DJ ligado ao jack DJ MIC (10) com o control DJ MIC (7). O nivel de saída de stereo aparece no mostrador LED (1). A 0 dB o misturador está com a saída máxima. As sobrecargas são indicadas no mostrador pelos LEDs vermelhos.  
Os potenciometros dos canais 1 e 2 devem estar aproximadamente a  $\frac{2}{3}$  do máximo após o ajuste de nivel, de forma a existir margem suficiente para aumentar ou diminuir. Se os potenciometros estiverem quase no máximo ou no mínimo, os níveis devem ser acertados ajustando a amplificação de entrada: abra o fecho os controles GAIN (4).
- 2) Ajuste as características do som dos canais 1 e 2, com os controles de agudos TREBLE (5) e de baixos BASS (6). As frequências altas e baixas podem ser aumentadas ou reduzidas 12 dB. A resposta de frequência não é afectada se os controles estiverem na posição central.
- 3) A possibilidade de atenuação entre os canais 1 e 2, é possível através do atenuador cruzado (12). Na posição central ambos os canais são enviados simultaneamente para as saídas.

### 5.2 Controles de canais

Através da função monitora é possível controlar individualmente os canais de entrada 1 e 2, com o auxilio dos auscultadores. O nivel do sinal controlado é independente da posição do potenciometro do respectivo canal. Além disso, controlando o canal de entrada, pode

escolher-se o melhor momento para aumentar a respectiva fonte sonora.

- 1) Ligue os auscultadores stereo (impedancia  $\geq 8\Omega$ ), ao jack PHONES (14).
- 2) Com o selector PFL (11), seleccione o canal 1 ou 2.
- 3) Ajuste o volume dos auscultadores com o control PFL (8).

### 5.3 Anúncios com o microfone DJ

Para maior clareza nos anúncios de microfone, os níveis dos canais 1 e 2 podem ser reduzidos 16 dB. Ajuste o comutador TALK (13), para a posição ON.

Esta função fica desactivada na posição OFF.

## 6 Especificações

### Entradas

- 1 x DJ MIC, mono: . . . . . 1,5 mV/600  $\Omega$
- 2 x PHONO, stereo: . . . . . 3 mV/50 k $\Omega$
- 2 x CD/LINE, stereo: . . . . . 150 mV/50 k $\Omega$

### Saídas

- 1 x AMP: . . . . . 1 V/600  $\Omega$
- 1 x REC (gravação): . . . . . 0,5V/600  $\Omega$

### Geral

- Escala de frequência: . . . . . 20–20000 Hz
- Distorção: . . . . . 0,1 %
- Relação sinal/ruído: . . . . . CD/LINE 61 dB  
PHONO 56 dB  
DJ MIC 49 dB
- Igualizador: . . . . . 2 x BASS  $\pm 12$  dB/50 Hz  
2 x TREBLE  $\pm 12$  dB/10 kHz
- Talkover: . . . . . –16 dB
- Saída de auscultadores: . . . . .  $\geq 8\Omega$ , stereo
- Alimentação: . . . . . ~ 12V, através do transformador fornecido (230V/50 Hz)
- Dimensões (L x A x P): . . . . . 164 x 77 x 218 mm
- Peso: . . . . . 1,2 kg

### Ligações

- Micro: . . . . . 1 x jack de 6,3 mm (1/4")
- Auscultadores: . . . . . 1 x jack de 6,3 mm (1/4")
- Todas as outras
- ligações de audio: . . . . . 12 x RCA
- Alimentação: . . . . . Jack de 3,5 mm

Sujeito a alterações técnicas.

## Stereo DJ-mixer

Denne betjeningsmanual er beregnet for brugere med basis viden indenfor audioteknologi. Læs venligst betjeningsmanualen nøje igennem før brug og gem den til senere brug.

Fold side 3 ud. Så kan De altid se de beskrevne betjeningsselementer og tilslutninger.

## 1 Betjeningsselementer og tilslutninger

### 1.1 Forplade

- 1 7-trins niveau-indikator med lysdioder
- 2 Hovedafbryder med indikationen ved drift
- 3 Indgangsvælgere PHONO – CD/LINE for kanalerne 1 og 2
- 4 GAIN kontroller for justering af indgangsforstærkningen for kanalerne 1 og 2
- 5 Diskantkontroller for kanalerne 1 og 2
- 6 Baskontroller for kanalerne 1 og 2
- 7 Volumenkontrol for mikrofonen
- 8 Volumenkontrol for hovedtelefoner tilsluttet bøsningen PHONES (14)
- 9 Volumenkontroller (fadere) for kanalerne 1 og 2
- 10 6,3 mm jackbøsning for tilslutning af en monomikrofon
- 11 Omskifter for monitoringsfunktionen: kanalerne 1 og 2 kan afhængigt af omskifterens position monitoreres via hovedtelefoner tilsluttet bøsningen PHONES (14)
- 12 Crossfader for fading mellem kanalerne 1 og 2
- 13 Omskifter for annonceringer via mikrofon: når omskifteren er i positionen ON, sænkes niveauet for kanalerne 1 og 2 med 16 dB
- 14 6,3 mm jackbøsning for tilslutning af stereohovedtelefon (impedans  $\geq 8\Omega$ )

### 1.2 Bagplade

- 15 3,5 mm jackbøsning for tilslutning af den medfølgende plug-in transformator
- 16 Phono udgangsbøsninger REC for tilslutning af en optageenhed
- 17 Phono udgangsbøsninger AMP for tilslutning af en forstærker
- 18 Phono indgangsbøsninger CD/LINE for kanalerne 1 og 2; bruges ved tilslutning af enheder med linieniveau (f. eks. CD/MP3-afspiller)
- 19 Phono indgangsbøsninger PHONO for kanalerne 1 og 2; bruges ved tilslutning af pladespillere med magnetsystem
- 20 Tilslutning GND for tilslutning af fælles stel for f. eks. pladespillere

## 2 Vigtige sikkerhedsoplysninger

Enhederne (mixer og plug-in transformatoren) overholder alle relevante EU-direktiver og er derfor mærket med CE.

### ADVARSEL



Plug-in transformatoren benytter livsfarlig netspænding. Overlad servicering til autoriseret personel. Forkert håndtering kan forårsage fare for elektrisk stød.

- Mixeren og plug-in transformatoren er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt enhederne mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enhederne.
- Plug-in transformatoren har et lille strømforbrug, selv når mixeren er slukket.
- Tag ikke mixeren i brug og tag straks plug-in transformatoren ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på mixeren eller plug-in transformatoren.
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende.
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.
 Mixeren resp. plug-in transformatoren må kun repareres af autoriseret personel.
- Til rengøring må der kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis mixeren eller plug-in transformatoren benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er tilsluttet korrekt, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



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

## 3 Funktioner

Mixeren MPX-1/BK med to stereoindgange og en DJ mikrofontilslutning er velegnet til forskellige DJ opgaver til hjemmebrug eller professionelt brug. Den kan benyttes som en fritstående enhed eller indbygges i et bord.

## 4 Ibrugtagning

- 1) Tilslut signalkilderne til de respektive indgangsbøsninger:
  - bøsningerne CD/LINE (18) bruges ved tilslutning af enheder med linieniveau (f. eks. en tuner, CD/MP3-afspiller eller båndoptager)
  - bøsningerne PHONO (19) bruges ved tilslutning af pladespillere med magnetsystem
  - bøsningen DJ MIC (10) bruges ved tilslutning af en DJ monomikrofon
- 2) Indstil indgangsvælgerne (3) for kanalerne 1 og 2 til de ønskede positioner.

- 3) Tilslut forstærkeren til udgangsbøsningerne AMP (17).
- 4) Tilslut en optageenhed til udgangsbøsningerne REC (16), hvis der skal foretages lydoptagelser.
- 5) Tilslut den medfølgende plug-in transformator til bøsningen "12V~" (15) og herefter til stikkontakten (230V/50Hz).
- 6) Kanal-faderne (9) og mikrofonens volumenkontrol (7) bør sættes til minimum, før der tændes for mixeren, for at undgå smæld. Tænd derefter mixeren med hovedafbryderen (2). Lysdioden over hovedafbryderen lyser som indikation på, at enheden er tændt.
- 7) Tænd de tilsluttede enheder.

## 5 Drift

Indstil tonekontrollerne (5 og 6) samt crossfaderen (12) til midterposition og sæt talkover-omskifteren (13) til positionen OFF, før enheden tages i brug for første gang.

### ADVARSEL



Der bør aldrig skrues meget højt op for lydsystemets og hovedtelefonens lyd-niveau. Et permanent højt lyd-niveau kan skade menneskers hørelse! Det menneskelige øre vænner sig til et højt lyd-niveau, og efter nogen tid opfattes dette lyd-niveau ikke som højt. Undlad derfor at øge volumen efter tilvænning.

### 5.1 Mixning af lyd-kilderne

- 1) Justér volumen for indgangskanalerne 1 og 2 ved hjælp af faderne (9), og justér volumen for DJ mikrofonen tilsluttet bøsningen DJ MIC (10) ved hjælp af kontrollen DJ MIC (7). Stereo udgangsniveauet indikeres af 7-trins niveau-indikatoren med lysdioder (1). Ved 0dB når mixeren sin maksimale udgangseffekt. Eventuel overstyring indikeres ved, at de røde lysdioder på niveau-indikatoren lyser.

Faderne for kanalerne 1 og 2 bør indstilles til cirka  $\frac{2}{3}$  af maksimum efter niveauregulering, så der er tilstrækkeligt styringsområde til ind- og udfading. Indgangsniveauerne skal hæves resp. sænkes ved hjælp af kontrollerne GAIN (4), hvis faderne står i næsten maksimum eller næsten minimum position.

- 2) Indstil den ønskede lyd-karakteristik for kanalerne 1 og 2 ved hjælp af kontrollerne TREBLE (5) og BASS (6): de høje og lave frekvenser kan hæves resp. sænkes med op til 12dB. Frekvensresponsen påvirkes ikke, hvis disse kontroller står i midterposition.

- 3) Det er via crossfaderen (12) muligt at fade mellem kanalerne 1 og 2. Hvis crossfaderen står i midterposition, sendes en lige stor del af signalet på begge kanaler til udgangene.

### 5.2 Monitering af kanalerne

Indgangskanalerne 1 og 2 kan via monitoringsfunktionen monitoreres individuelt via hovedtelefon. Det monitorerede signals niveau er uafhængigt af indstillingen af den tilsvarende kanal-fader. Det er via denne funktion desuden muligt at vælge det bedste tidspunkt for indfading af den respektive lyd-kilde.

- 1) Tilslut stereohovedtelefon (impedans  $\geq 8\Omega$ ) til bøsningen PHONES (14).
- 2) Vælg kanalen 1 eller 2 ved hjælp af omskifteren PFL (11).
- 3) Indstil den ønskede volumen i hovedtelefonen ved hjælp af kontrollen PFL (8).

### 5.3 Højtaler-annonceringer via DJ mikrofonen

For at lette forståelsen af mikrofonannonceringer kan niveauet for kanalerne 1 og 2 sænkes med 16dB. Sæt omskifteren TALK (13) til positionen ON.

Funktionen Talkover slås fra, når omskifteren TALKOVER sættes i positionen OFF.

## 6 Tekniske specifikationer

### Indgange

1 × DJ MIC, mono: . . . . . 1,5mV/600Ω

2 × PHONO, stereo: . . . . . 3mV/50kΩ

2 × CD/LINE, stereo: . . . . . 150mV/50kΩ

### Udgange

1 × AMP: . . . . . 1V/600Ω

1 × REC: . . . . . 0,5V/600Ω

### Generelt

Frekvensområde: . . . . . 20–20000Hz

THD: . . . . . 0,1%

Signal/støj forhold: . . . . . CD/LINE 61dB

PHONO 56dB

DJ MIC 49dB

Equalizer: . . . . . 2 × BASS  $\pm 12$  dB/50Hz

2 × TREBLE  $\pm 12$  dB/10kHz

Talkover: . . . . . -16dB

Hovedtelefonudgang: . . .  $\geq 8\Omega$ , stereo

Strømforsyning: . . . . . ~ 12V via medfølgende plug-in transformator, som er tilsluttet 230V/50Hz

Dimensioner (B × H × D): 164 × 77 × 218mm

Vægt: . . . . . 1,2kg

### Tilslutninger

Mikrofon: . . . . . 1 × 6,3mm jackbøsning

Hovedtelefoner: . . . . . 1 × 6,3mm jackbøsning

Øvrige lydtilslutninger: . . . 12 × phonobøsninger

Strømforsyning: . . . . . 1 × 3,5mm jackbøsning

Ret til ændringer forbeholdes.

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

## Stereo DJ-mixer

Denna bruksanvisning är avsedd för användare med grundläggande kunskaper i ljudteknik. Läs igenom bruksanvisningen noga innan ni använder enheten och behåll den för senare bruk.

Ha sidan 3 uppslagen för att åskådliggöra hänvisningarna i texten.

### 1 Funktioner och anslutningar

#### 1.1 Frontpanel beskrivning

- 1 7-steps lysdiod nivåkontroll
- 2 Strömbrytare med indikeringslampa
- 3 Ingångsväljare PHONO – CD/LINE för kanalerna 1 och 2
- 4 Känslighetskontroller GAIN för att justera ingångsförstärkningen på kanalerna 1 och 2
- 5 Diskantkontroller för kanalerna 1 och 2
- 6 Baskontroller för kanalerna 1 och 2
- 7 Volymkontroll för DJ-mik anslutning
- 8 Volymkontroll för hörlurar anslutna till jack PHONES (14)
- 9 Skjutreglar för volymkontroll av kanalerna 1 och 2
- 10 6,3 mm telejackanslutning för monomik
- 11 Omkopplare för monitorfunktion: beroende på omkopplarnas läge, kanal 1 eller 2 kan förlyssnas via hörlurar anslutna till jack PHONES (14)
- 12 Övergångsregel för steglös växling mellan kanal 1 och 2
- 13 Talstyrningsomkopplare för mikrofonannonsering: när omkopplaren är i läge ON (på) dämpas kanal 1 och 2 med 16dB
- 14 6,3 mm telejackanslutning för stereohörlurar (impedans  $\geq 8\Omega$ )

#### 1.2 Bakpanel beskrivning

- 15 3,5mm anslutning för medföljande transformator
- 16 RCA utgångar REC för anslutning till inspelningsutrustning
- 17 RCA utgångar AMP för anslutning av förstärkare
- 18 RCA ingångar CD/LINE för anslutning av kanal 1 och 2 till enheter med linjenivå (t. ex. CD/MP3-spelare)
- 19 RCA ingångar PHONO för anslutning av kanal 1 och 2 till skivspelare med magnetisk pickup
- 20 Jordanslutning GND för gemensam jord (avsedd främst för skivspelare)

## 2 Säkerhetsföreskrifter

Enheterna (mixer och transformatorn) uppfyller relevanta EU direktiven och är därför märkta med symbolen **CE**.

**VARNING** Transformatorn använder farlig nätspänning. För att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chassiet på egen hand utan överlåt all service till auktoriserad verkstad.



- Mixern och transformatorn är endast avsedda för inomhusbruk. Enheterna skall skyddas mot droppande vatten och vattenstänk, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40°C).
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglas, på enheterna.
- Transformatorn har en liten strömförbrukning även då mixern är frånslagen.
- Använd inte mixern och ta ut transformatorn ur eluttaget om något av följande fel uppstår:
  1. Mixern eller transformatorn har synliga skador.
  2. Enheten är skadad av fall ed.
  3. Enheten har andra felfunktioner.
 Mixern resp. transformatorn får endast repareras av auktoriserad personal.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om mixern eller transformatorn används för andra ändamål än avsett, om den kopplas in felaktigt eller 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 enheterna ska skrotas, ta dem då till en lokal återvinningsanläggning för omhändertagande på ett sätt som inte är skadligt för miljön.

## 3 Användningsområde

Mixer MPX-1/BK med 2 stereoingångskanaler och 1 DJ-anslutning för monomik är lämplig för olika DJ-applikationer eller professionellt bruk. Den kan användas som bordsmodell eller monteras nedsänkt i ett bord.

## 4 Inkoppling

- 1) Anslut de olika ljudkällorna till resp ingång:
  - anslutningarna CD/LINE (18) till enheter med linjenivå (t. ex. radiodel, CD/MP3-spelare eller bandspelare);
  - anslutningarna PHONO (19) för skivspelare med magnetisk pickup;
  - anslutning DJ MIC (10) för DJ-mikrofon (mono).
- 2) Ställ ingångsväljarna (3) för kanal 1 och 2 i lämplig position.

- 3) Anslut förstärkaren till anslutningarna AMP (17).
- 4) Anslut inspelningsenhet till REC (16) om inspelningar önskas.
- 5) Anslut den medföljande transformatorn till anslutning "12V~" (15) och till 230V/50Hz.
- 6) Innan påslag bör kanalreglarna för volym (9) samt DJ-mikrovolymen (7) ställas i minimiläge för att undvika kraftiga ljudpulser vid tillslag. Slå på mixern med strömbrytare (2). Lysdioden ovanför strömbrytaren tänds vid påslag.
- 7) Slå på de anslutna enheterna.

## 5 Handhavande

Innan första påslag, ställ tonkontrollerna (5 och 6) samt övergångsregel (12) i mittläge samt talstyrningen (13) i läge OFF.

### OBS



Justera aldrig ljudsystemet och hörlurarna 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.

### 5.1 Mixning av ljudkällor

- 1) Ställ in volymen på inkanalerna 1 och 2 med reglarna (9) och volymen på DJ-mikrofonen ansluten till ingång DJ MIC (10) med DJ-volymkontrollen (7). Stereoutnivån visas på lysdioldisplayens 7 segment (1). Vid 0 dB är mixern maximalt utstörd. Överstyrning visas med rampens röda segment.  
Reglarna på kanal 1 och 2 bör stå ca:  $\frac{2}{3}$  av sin längd för att ge tillräckligt utrymme för in och urtoning av signalen. Om reglarna är för långt till min eller maxposition skall ingångskänsligheten ställas med GAIN-kontrollerna (4).
- 2) Ställ in önskad ljudkaraktär på kanalerna 1 och 2 med diskantkontroll TREBLE (5) och baskontroll BASS (6). Tonomfånget kan regleras  $\pm 12$  dB. Tonkontrollerna är utan påverkan på ljudet då reglarna står i mittposition.
- 3) Växel mellan kanal 1 och 2 sker med övergångsregel (12). Om regeln står i mittposition hörs båda kanalerna lika mycket samtidigt.

### 5.2 Förlýsning på kanalerna

Med monitorfunktionen är det möjligt att förlýsna individuellt på kanalerna 1 och 2. Nivån på den övervakade signalen är oberoende av resp. kanals regel. På detta sätt kan bästa mixpunkten bestämmas.

- 1) Anslut stereo hörlurar (impedans  $\geq 8\Omega$ ) till anslutningen PHONES (14).
- 2) Välj kanal 1 eller 2 med omkopplaren PFL (11).
- 3) Ställ in önskad volym med volymkontrollen PFL (8).

### 5.3 Användning av DJ-mik

För bättre taltydlighet kan nivåerna på kanalerna 1 och 2 dämpas med 16 dB vid användning av mikrofon. Ställ omkopplare TALK (13) i läge ON. Funktionen stängs av i läge OFF.

## 6 Specifikationer

### Ingångar

- 1  $\times$  DJ MIC, mono: . . . . . 1,5 mV/600  $\Omega$
- 2  $\times$  PHONO, stereo: . . . . . 3 mV/50 k $\Omega$
- 2  $\times$  CD/LINE, stereo: . . . . . 150 mV/50 k $\Omega$

### Utgångar

- 1  $\times$  AMP: . . . . . 1 V/600  $\Omega$
- 1  $\times$  REC: . . . . . 0,5 V/600  $\Omega$

### Allmänt

- Frekvensomfång: . . . . . 20–20 000 Hz
- Distortion: . . . . . 0,1 %
- Störavstånd: . . . . . CD/LINE 61 dB  
PHONO 56 dB  
DJ MIC 49 dB
- EQ: . . . . . 2  $\times$  BASS  $\pm 12$  dB/50 Hz  
2  $\times$  TREBLE  $\pm 12$  dB/10 kHz

Talstyrning: . . . . . –16 dB

Hörlurar: . . . . .  $\geq 8\Omega$ , stereo

Strömförsörjning: . . . . .  $\sim 12$  V via medskickad plug-in transformator, ansluten till 230 V/50 Hz

Dimensioner (B  $\times$  H  $\times$  D): 164  $\times$  77  $\times$  218 mm

Vikt: . . . . . 1,2 kg

### Anslutningar

- Mik: . . . . . 1  $\times$  telejack (6,3 mm)
- Hörlurar: . . . . . 1  $\times$  telejack (6,3 mm)
- Alla andra audio anslutningar: . . . . . 12  $\times$  RCA
- Strömförsörjning: . . . . . 1  $\times$  3,5 mm

Rätt till ändringar förbehålles.

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

## Stereo DJ Mikseri

Tämä käyttöohje on tarkoitettu käyttäjille joilla on perustiedot äänentoistotekniikasta. Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja säilytä ne myöhempiä käyttöä varten.

Ole hyvä ja avaa sivu 3. Sieltä näet kuvaillut toiminnot ja liitännät.

### 1 Toimintoelementit ja Liitännät

#### 1.1 Etupaneeli

- 7-osainen LED-tasonäyttö
- Virtakytkin toiminnan ilmaisimella
- Tulovalintakytkimet PHONO – CD/LINE kanaville 1 ja 2
- GAIN säätimet kanavien 1 ja 2 tulovahvistuksen säätämiseksi
- Diskanttisäätimet tulokanaville 1 ja 2
- Bassosäätimet tulokanaville 1 ja 2
- Äänenvoimakkuuden säädin DJ MIC mikrofonille
- Äänenvoimakkuuden säädin PFL jakkiin (14) kytkettyille kuulokkeille
- Äänenvoimakkuuden säätimet (liuku) kanaville 1 ja 2
- 6,3 mm (¼") jakki mono-mikrofonin kytkemiseksi
- PFL kytkin monitorointia varten:  
Kytkimen asennosta riippuen voidaan kanavaa 1 tai kanavaa 2 kuunnella jakkiin (14) kytkettyjen kuulokkeiden avulla.
- Sekoitusliukusäädin kanavien 1 ja 2 välillä
- TALK kytkin mikrofonikuulutuksia varten:  
Kytkimen ollessa asennossa ON, vaimenevat kanavien 1 ja 2 tasot 16 dB.
- 6,3 mm (¼") PHONES jakki stereo-kuulokkeiden kytkemiseksi (impedanssi  $\geq 8 \Omega$ )

#### 1.2 Takapaneeli

- 3,5 mm jakki mukana tulevan muuntajan kytkemiseksi
- RCA lähtöjakit REC äänittävän laitteen kytkemiseksi
- RCA lähtöjakit AMP vahvistimelle
- RCA tulojakit CD/LINE kanaville 1 ja 2 linjatasoisten laitteiden kytkemiseksi (esim. CD/MP3 soitin)
- RCA tulojakit PHONO kanaville 1 ja 2 levysoittimelle, jossa on magneettinen äänirasia
- GND kytkentäruuvi maadoitusta varten, esim. levysoittimelle

## 2 Turvallisuusohjeet

Nämä laitteet (mikseri ja virtalähde) täyttävät kaikki niihin kohdistuvat EU-direktiivit ja niille on myönnetty CE hyväksyntä.

### VAROITUS



Virtalähde käyttää hengenvaarallista käyttöjännitettä. Sähköiskun välttämiseksi älä avaa laitetta. Vain hyväksytty huolto saa huoltaa laitteen.

- Nämä laitteet soveltuvat käytettäväksi ainoastaan sisätiloissa. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40°C).
- Ole hyvä äläkä laita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää astiaa esim. juomalasia.
- Virtalähde kuluttaa hieman sähköä silloinkin, kun laitteesta on kytketty virta pois päältä.
- Älä kytkie virtaa päälle ja irrota virtalähde välittömästi sähköverkosta jos:
  - laitteessa tai virtalähteessä on näkyvä vika.
  - laite on saattanut vaurioitua pudotuksessa tai vastaavassa tilanteessa.
  - laite toimii väärin.
 Kaikissa näissä tapauksissa laitteen saa korjata vain hyväksytty huolto.
- Puhdista laite pyyhkimällä puhtaalla, kuivalla kangaspalalla. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta (tai sen virtalähdettä) on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty, tai laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite joskus poistetaan lopullisesti käytöstä, huolehdi, että laite hävitetään asianmukaisesti jätteen käsittelylaitoksessa.

## 3 Käyttötarkoitus

Mikseri MPX-1/BK kahdella stereotulokanavalla ja yhdellä DJ mikrofonitulolla on suunniteltu erilaisiin DJ sovelluksiin yksityis-, tai ammattikäyttöön. Laite voidaan asentaa pöydälle joko vapaasti, tai kiinteästi.

## 4 Käyttöönotto

- Kytke äänilähteet mikserissä oleviin tulojakkeihin seuraavasti:
  - Linjatasoiset laitteet (esim. viritin, CD/MP3 soitin, kasettinauhuri) CD/LINE jakkiin (18)
  - Magneettisella äänirasialla varustetut levysoittimet PHONO jakkiin (19)
  - DJ mono-mikrofonit DJ MIC jakkeihin (10)
- Aseta kanavien 1 ja 2 tulovalintakytkimet (3) vastaaviin asentoihin.

- 3) Kytke vahvistin lähtöjakkeihin AMP (17).
- 4) Kytke äänittävä laite lähtöjakkeihin REC (16), jos tarvitaan äänityskäyttöä.
- 5) Kytke mukana tuleva virtalähde jakkiin (15) ja sen jälkeen pistorasiaan (230 V/50 Hz).
- 6) Ennen virtojen kytkemistä päälle, on kanavakohtaiset liukusäätimet (9) ja mikrofonin voimakkuuden säädin (7) asetettava minimiin voimakkaiden kytkentäänien välttämiseksi. Kytke tämän jälkeen mikseriin virta päälle kytkimestä (2). Kytkimen päällä oleva LED syttyy ilmaisten laitteen olevan toiminnassa.
- 7) Laita virrat päälle muihin laitteisiin.

## 5 Käyttö

Ennenkuin kytket mikserin päälle, aseta äänenvärisäätimet (5 ja 6), samoin kuin sekoitusliukusäädin (12) keskiasentoon ja puhevaimennuskytkin (13) asentoon OFF.

### HUOMIO



Älä koskaan säädä audiolaitteiston eikä myöskään kuulokkeiden äänitasoa huipulukemille. Jatkuva kova äänenvoimakkuus vaurioittaa kuuloasi! Ihmiskorva tottuu koviin äänenvoimakkuuksiin, jotka eivät tunnu hetken kuluttua enää niin kovalta. Älä lisää äänenvoimakkuutta sen vuoksi, että olet jo tottunut siihen.

### 5.1 Kytettyjen signaalilähteiden miksaus

- 1) Säädä tulokanavien 1 ja 2 äänenvoimakkuutta liukusäätimillä (9) ja jakkiin (10) liitetyn DJ mikrofonin äänenvoimakkuutta DJ MIC säätimellä (7). Stereolähtötaso näkyy 7-osaisessa LED pylvästasonäytössä (1). Tasolla 0 dB on mikseri suurimmalla lähtötasollaan. Ylihajautuminen näkyy tasonäytössä olevien punaisten LEDien syyntymisenä.  
Kanavien 1 ja 2 liukusäätimien tulisi olla noin  $\frac{2}{3}$  maksimista tasonsäädön jälkeen, jotta säätöalue olisi mahdollisimman hyvin hallinnassa. Tasot tulee säätää yhdessä GAIN säätimien (4) kanssa, jos liukusäätimet toimivat liian lähellä maksimi tai minimiasentoa.
- 2) Säädä kanavien äänenväri mieleiseksi äänenvärisäätimillä TREBLE (5) ja BASS (6): Korkeita ääniä ja bassoja voidaan vaimentaa tai korostaa enintään 12 dB. Taajuusvasteeseen ei ole vaikutusta säätimien ollessa keskiasennossa.
- 3) Häilytys kanavien 1 ja 2 välillä onnistuu sekoitusliukusäätimen (12) avulla. Sekoitusliukusäätimen ollessa keskiasennossa, viedään molemmat kanavat lähtöön samanaikaisesti.

### 5.2 Kanavien monitorointi

Monitorointitoiminnon avulla voidaan tulokanavia 1 ja 2 tarkkailla kuulokkeiden avulla toisistaan riippumatta. Monitorointisignaalin taso on riippumaton kanavakohtaisen tasonsäätimen asennosta. Tämän lisäksi kunkin tulokanavan feidauksen ajoitus onnistuu parhaiten monitoroimalla signaalilähteitä kuulokkeilla.

- 1) Kytke stereo-kuulokkeet (impedanssi  $\geq 8 \Omega$ ) PHONES jakkiin (14).
- 2) Valitse kanava 1 tai 2 valintakytkimellä PFL (11).
- 3) Säädä kuulokkeiden äänenvoimakkuus PFL säätimestä (8).

### 5.3 Kuulutukset DJ mikrofonilla

Paremmän ymmärrettävyyden saavuttamiseksi mikrofonikuulutusten aikana voidaan kanavien 1 ja 2 tasoa laskea 16 dB. Aseta TALK kytkin (13) asentoon ON.

Puhevaimennus menee pois päältä kun kytkin asetetaan asentoon OFF.

## 6 Tekniset tiedot

### Tuloliitännät

1 x DJ MIC, mono: . . . . . 1,5 mV/600  $\Omega$

2 x PHONO (äänirasia),

stereo: . . . . . 3 mV/50 k $\Omega$

2 x CD/LINE (linja), stereo: 150 mV/50 k $\Omega$

### Lähtöliitännät

1 x AMP: . . . . . 1 V/600  $\Omega$

1 x REC: . . . . . 0,5 V/600  $\Omega$

### Yleistä

Taajuusalue: . . . . . 20–20 000 Hz

THD: . . . . . 0,1 %

Signaalikohinasuhde: . . . CD/LINE 61 dB

PHONO 56 dB

DJ MIC 49 dB

Äänenvärisäädöt: . . . . . 2 x BASS  $\pm 12$  dB/50 Hz

2 x TREBLE  $\pm 12$  dB/10 kHz

Puhekytkin: . . . . . –16 dB

Kuulokeliitäntä: . . . . .  $\geq 8 \Omega$ , stereo

Virtalähde: . . . . . ~ 12 V mukana tuleva virtalähde (230 V/50 Hz)

Mitat (L x K x S): . . . . . 164 x 77 x 218 mm

Paino: . . . . . 1,2 kg

### Liittimet

Mic: . . . . . 1 x 6,3 mm (1/4") jakki

Kuulokkeet: . . . . . 1 x 6,3 mm (1/4") jakki

Muut audioliittimet: . . . . . 12 x RCA

Virtalähde: . . . . . 3,5 mm jakki

Muutosoikeus pidätetään.

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

