

# MISCHPULT FÜR 3 ZONEN

## MIXER FOR 3 ZONES



P  
A  
by MONACOR®



### MPX-4PA

Best.-Nr. 20.2070

BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

GEBRUIKSAANWIJZING

INSTRUKCJA OBSŁUGI

CONSEJOS DE SEGURIDAD

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

TURVALLISUUDESTA



**D** **Bevor Sie einschalten ...**

**A** Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von MONACOR. 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.

**GB** **Before switching on ...**

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

The English text starts on page 4.

**F** **Avant toute installation ...**

**B** Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil MONACOR. 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 MONACOR. Lees deze gebruikershandleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Alleen zo leert u alle functies kennen, vermijd 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.

**I** **Prima di accendere ...**

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di MONACOR. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio. Solo così potrete 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 8.

**PL** **Przed uruchomieniem ...**

Życzymy zadowolenia z nowego produktu MONACOR. Dzięki tej instrukcji obsługi będą Państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną Państwo błędów i eventualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 12.

**E** **Antes de la utilización ...**

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato MONACOR. Por favor, lea las instrucciones de seguridad atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera, 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.

Las instrucciones de seguridad se encuentran en la página 16.

**DK** **Før du tænder ...**

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

Du finder sikkerhedsanvisningen på side 16.

**S** **Innan du slår på enheten ...**

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

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 16.

**FIN** **Ennen kytkemistä ...**

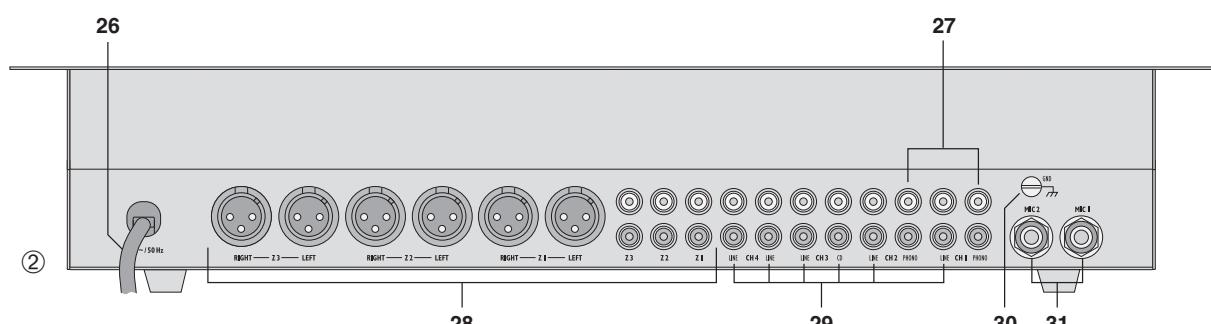
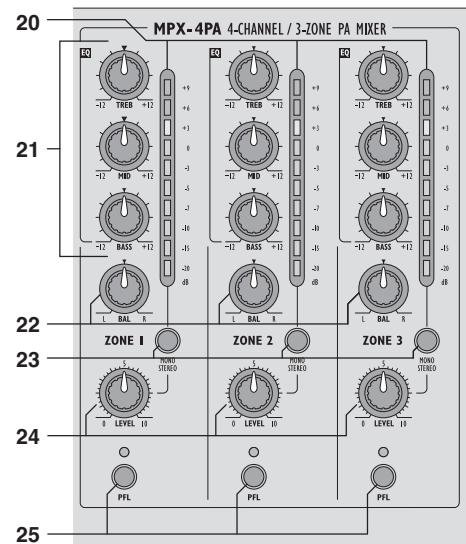
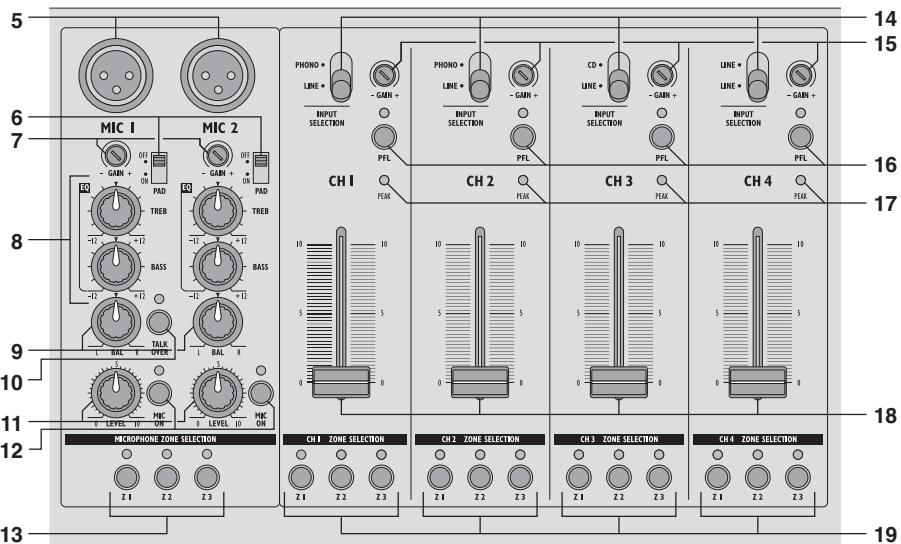
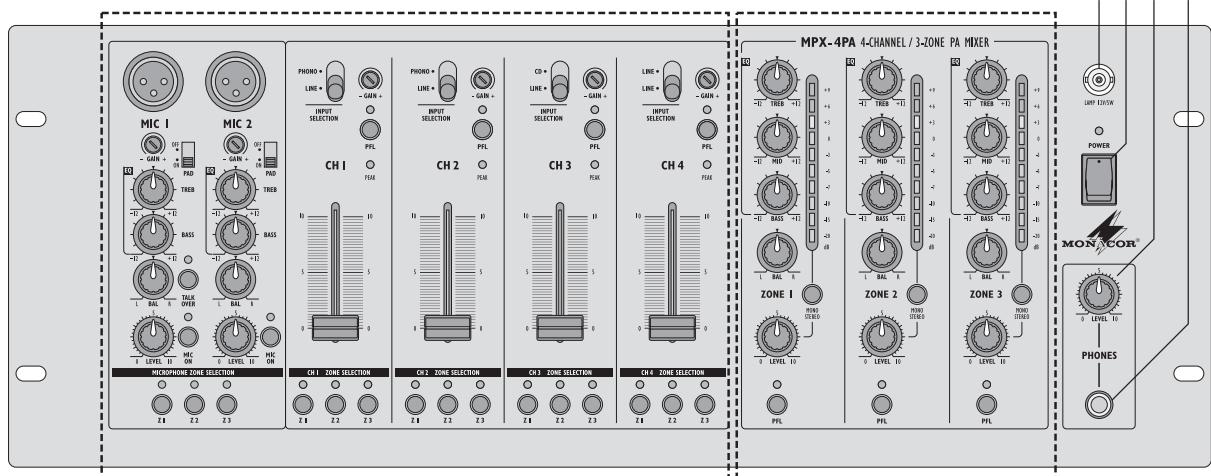
Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden MONACOR laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä pyydämme Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Nämä vältyt vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käytööhjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 16.



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

1 2 3 4



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

**A**

**CH**

## 1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

### 1.1 Frontseite

- 1 BNC-Buchse zum Anschluss einer Schwanenhalsleuchte (12V/5W max.)
- 2 Ein-/Ausschalter des Mischpults, mit darüber liegender Betriebsanzeige
- 3 Lautstärkeregler für den Kopfhörerausgang (4)
- 4 6,3-mm-Klinkenbuchse für den Anschluss eines Stereo-Kopfhörers (Impedanz min. 8Ω) zum Vorhören der Stereo-Kanäle 1 – 4 oder zum Abhören der Masterkanäle vor den Master-Pegelreglern
- 5 XLR-Eingänge (sym.) für die Mikrofonkanäle; alternativ können auch die Mikrofoneingänge (31) auf der Rückseite genutzt werden
- 6 PAD-Schalter für die Mikrofonkanäle: in der Schalterposition ON wird der Eingangspegel des jeweiligen Mikrofons um 15 dB abgesenkt
- 7 Gain-Regler für die Eingangsverstärkung der Mikrofonkanäle
- 8 2fache Klangregelung für die Mikrofonkanäle: TREB = Höhen, BASS = Bässe
- 9 Regler zum Platzieren der Mono-Signale der Mikrofonkanäle in der Stereo-Basis
- 10 Talkover-Taste für den Mikrofonkanal MIC 1: ist die Taste gedrückt (LED darüber leuchtet), werden bei einer Mikrofondurchsage die Pegel der Stereo-Kanäle 1 – 4 automatisch um 16 dB abgesenkt (siehe auch den Hinweis zur Talkover-Funktion in Kap. 5.3)
- 11 Pegelregler für die Mikrofonkanäle
- 12 Ein-/Ausschalttasten für die Mikrofonkanäle; bei gedrückter Taste (LED darüber leuchtet) ist das jeweilige Mikrofon eingeschaltet

- 13 Routing-Tasten Z1 – Z3 (mit Kontroll-LEDs), um die beiden Mikrofonkanäle gemeinsam den drei Masterkanälen zuzuordnen  
Taste Z1 gedrückt:  
Mikrofonkanäle auf Kanal ZONE 1 geschaltet  
Taste Z2 gedrückt:  
Mikrofonkanäle auf Kanal ZONE 2 geschaltet  
Taste Z3 gedrückt:  
Mikrofonkanäle auf Kanal ZONE 3 geschaltet
- 14 Eingangsumschalter für die Stereo-Kanäle 1 – 4
- 15 Gain-Regler für die Eingangsverstärkung der Stereo-Kanäle 1 – 4
- 16 PFL-Tasten für die Stereo-Kanäle 1 – 4:  
bei gedrückter Taste (LED darüber leuchtet) lässt sich das Signal des jeweiligen Kanals vor dem Kanalfader (18) über einen Kopfhörer an der Buchse PHONES (4) abhören
- 17 PEAK-LEDs für die Stereo-Kanäle 1 – 4:  
leuchtet die LED ständig, ist der jeweilige Kanal übersteuert
- 18 Pegelregler (Fader) für die Stereo-Kanäle 1 – 4
- 19 Routing-Tasten Z1 – Z3 (mit Kontroll-LEDs), um die Stereo-Kanäle 1 – 4 einzeln den drei Masterkanälen zuzuordnen  
Taste Z1 gedrückt:  
Eingangskanal auf Kanal ZONE 1 geschaltet  
Taste Z2 gedrückt:  
Eingangskanal auf Kanal ZONE 2 geschaltet  
Taste Z3 gedrückt:  
Eingangskanal auf Kanal ZONE 3 geschaltet
- 20 LED-Pegelanzeigen für die Masterkanäle
- 21 3fache Klangregelung für die Masterkanäle:  
TREB = Höhen, MID = Mitten, BASS = Bässe
- 22 Balanceregler für die Masterkanäle
- 23 Mono/Stereo-Umschalter für die Masterkanäle
- 24 Pegelregler für die Masterkanäle
- 25 PFL-Tasten für die Masterkanäle:  
bei gedrückter Taste (LED darüber leuchtet) lässt sich das Signal des jeweiligen Masterkanals vor dem Master-Pegelregler (24) über einen Kopfhörer an der Buchse PHONES (4) abhören

### 1.2 Rückseite

- 26 Netzkabel zum Anschluss an eine Netzsteckdose 230 V~/50 Hz
- 27 Eingänge PHONO (Cinch) für die Stereo-Kanäle 1 und 2 zum Anschluss von Plattenspielern mit Magnetsystem
- 28 Ausgänge der drei Masterkanäle [wahlweise XLR (sym.) oder Cinch; mono oder stereo in Abhängigkeit des jeweiligen Umschalters (23)] für den Anschluss von Verstärkern bzw. anderer Geräte mit Line-Eingangsspeigel (z. B. Tonaufnahmegerät, zweites Mischpult):  
Ausgänge Z1 für Masterkanal ZONE 1,  
Ausgänge Z2 für Masterkanal ZONE 2,  
Ausgänge Z3 für Masterkanal ZONE 3
- 29 Eingänge LINE und CD (Cinch) für die Stereo-Kanäle 1 – 4 zum Anschluss von Geräten mit Line-Pegel-Ausgängen (z. B. MD-Recorder, CD-Spieler)
- 30 Masse-Klemmschraube für angeschlossene Plattenspieler
- 31 Eingangsbuchsen (6,3-mm-Klinke, sym.) für die zwei Mikrofonkanäle; alternativ zu den Mikrofoneingängen (5) auf der Frontseite

## 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

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

**WARNUNG** Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe am Gerät vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlagens.

Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Das Gerät ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).

**GB** 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 BNC jack for connecting a gooseneck light (12V/5W max.)
- 2 Power switch of the mixer with power LED above it
- 3 Volume control for the headphone output (4)
- 4 6.3 mm jack for connecting stereo headphones (minimum impedance 8 Ω) for prefader listening to the stereo channels 1 to 4 or for monitoring the master channels ahead of the master level controls
- 5 XLR inputs (bal.) for the microphone channels; as an alternative, use the microphone inputs (31) on the rear panel
- 6 PAD switches for the microphone channels: with the switch in the position ON, the input level of the corresponding microphone is attenuated by 15 dB
- 7 Gain controls for the input amplification of the microphone channels
- 8 2-way tone control for the microphone channels: TREB, BASS
- 9 Controls for placing the mono signals of the microphone channels on the stereo base
- 10 Talkover switch for the microphone channel MIC 1: with the button pressed (LED above it lights up), the levels of the stereo channels 1 to 4 are automatically attenuated by 16 dB when announcements are made via the microphone (also see the note concerning the talkover function in chapter 5.3)
- 11 Level controls for the microphone channels

- 12 On-off switches for the microphone channels; with the button pressed (LED above it lights up), the corresponding microphone is switched on
- 13 Routing buttons Z1 to Z3 (with indicating LEDs), to assign the two microphone channels together to the three master channels  
button Z1 pressed:  
microphone channels switched to channel ZONE 1  
button Z2 pressed:  
microphone channels switched to channel ZONE 2  
button Z3 pressed:  
microphone channels switched to channel ZONE 3
- 14 Input selector switches for the stereo channels 1 to 4
- 15 Gain controls for the input amplification of the stereo channels 1 to 4
- 16 PFL buttons for the stereo channels 1 to 4;  
with the button pressed (LED above it lights up), the signal of the corresponding channel can be monitored *ahead* of the channel fader (18) via headphones connected to the jack PHONES (4)
- 17 PEAK LEDs for the stereo channels 1 to 4;  
if the LED lights permanently, the corresponding channel is overloaded
- 18 Level controls (faders) for the stereo channels 1 to 4
- 19 Routing buttons Z1 to Z3 (with indicating LEDs), to assign the stereo channels 1 to 4 individually to the three master channels  
button Z1 pressed:  
input channel switched to channel ZONE 1  
button Z2 pressed:  
input channel switched to channel ZONE 2  
button Z3 pressed:  
input channel switched to channel ZONE 3
- 20 LED level indications for the master channels

### 1.2 Rear panel

- 26 Mains cable for connecting the unit to a mains socket 230 V~/50Hz
- 27 Inputs PHONO (phono jacks) for the stereo channels 1 and 2 for connecting turntables with magnetic system
- 28 Outputs of the three master channels [optionally XLR jacks (bal.) or phono jacks, mono or stereo, depending on the corresponding selector switch (23)] for connecting amplifiers or other units with line input level (e.g. sound recorder, second mixer):  
outputs Z1 for master channel ZONE 1  
outputs Z2 for master channel ZONE 2  
outputs Z3 for master channel ZONE 3
- 29 Inputs LINE and CD (phono jacks) for the stereo channels 1 to 4 for connecting units with line level outputs (e.g. MD recorder, CD player)
- 30 Ground clamping screw for turntables connected
- 31 Input jacks (6.3 mm jacks, bal.) for the two microphone channels; as an alternative to the microphone inputs (5) on the front panel

- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose, wenn:
  1. sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. Funktionsstörungen auftreten.
- Lassen Sie das Gerät in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Ein beschädigtes Netzkabel darf nur durch eine Fachwerkstatt ersetzt werden.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals 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

An dieses Mischpult für 3 Beschriftungsgebiete lassen sich bis zu sechs Geräte mit Line-Pegel (z. B. CD-Spieler, MD-Recorder), zwei Plattenspieler und zwei Mikrofone anschließen. Das Gerät eignet sich für allgemeine Beschriftungen im professionellen Bereich.

Das Mischpult ist für die Montage in ein Rack für Geräte mit einer Breite von 482 mm (19") vorgesehen. Für den Einbau werden 4 HE (Höhenheiten) = 177 mm benötigt. Es kann jedoch auch frei aufgestellt werden.

### 2 Safety Notes

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



**WARNING** The unit is supplied with hazardous mains voltage (230 V~). Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling may cause an electric shock hazard.

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.
- Do not operate the unit or immediately disconnect the plug from the mains socket

1. if there is visible damage to the unit or to the mains cable,
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.

- A damaged mains cable must be replaced by skilled personnel only.
- Never pull the mains cable for disconnecting the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use chemicals or water.

- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected, operated or 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:

### 4 Geräte anschließen

Vor dem Anschließen von Geräten bzw. Ändern bestehender Anschlüsse das Mischpult ausschalten.

- 1) Die Stereo-Tonquellen an die entsprechenden Cinch-Eingangsbuchsen der Kanäle 1–4 anschließen (weiße Buchse LEFT = linker Kanal; rote Buchse RIGHT = rechter Kanal):
  - Geräte mit Line-Pegel-Ausgang (z. B. MD-Recorder, CD-Spieler, Kassettenrecorder) an die Buchsen LINE oder CD (29);
  - Plattenspieler mit Magnetensystem an die Buchsen PHONO (27). Die Masseanschlüsse der Plattenspieler mit der Klemmschraube GND (30) verbinden.
- 2) Es lassen sich zwei Mikrofone anschließen: ein DJ-Mikrofon an den Mikrofonkanal MIC 1 und ein weiteres Mikrofon an den zweiten Mikrofonkanal MIC 2. Das jeweilige Mikrofon entweder an die XLR-Buchse (5) auf der Frontplatte oder an die entsprechende 6,3-mm-Klinkenbuchse (31) auf der Rückseite anschließen.
- 3) Zum Anschluss von Endverstärkern stehen pro Beschriftungszone zwei Stereo-Masterausgänge (28) zur Verfügung: ein symmetrischer XLR- und ein asymmetrischer Cinch-Ausgang:
  - Ausgänge Z1 für den Masterkanal ZONE 1
  - Ausgänge Z2 für den Masterkanal ZONE 2
  - Ausgänge Z3 für den Masterkanal ZONE 3
 Über die Routing-Tasten Z1–Z3 (13 bzw. 19) lassen sich die Eingangskanäle wie gewünscht auf die einzelnen Masterkanäle schalten. Die Stereo-Masterkanäle können mit den Tasten MONO/STEREO (23) auch einzeln auf Mono geschaltet werden.

Anstelle von Verstärkern können auch andere nachfolgende Geräte mit Line-Eingangspegel an die Masterausgänge angeschlossen werden, z. B. ein Tonaufnahmegerät oder ein zweites Mischpult.

- 4) An die 6,3-mm-Klinkenbuchse PHONES (4) kann ein Stereo-Kopfhörer (Impedanz min. 8 Ω) angeschlossen werden, zum Vorhören der Stereo-

Eingangskanäle oder zum Abhören der drei Masterkanäle vor den Master-Pegelreglern.

- 5) Zur Pultbeleuchtung kann eine Schwanenhalsleuchte (12 V/5 W max.) an die BNC-Buchse LAMP (1) angeschlossen werden, z. B. die Leuchte GNL-205 aus dem Programm von „img Stage Line“. Die Leuchte wird mit dem Mischpult ein- und ausgeschaltet.
- 6) Zuletzt den Stecker des Netzkabels (26) in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

### 5 Bedienung

Vor dem Einschalten die Master-Pegelregler (24) auf Minimum stellen, um Einschaltgeräusche zu vermeiden. Das Mischpult mit dem Schalter POWER (2) einschalten. Die Betriebsanzeige darüber leuchtet.

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

Nach dem Betrieb das Mischpult wieder mit dem Schalter POWER ausschalten.

#### 5.1 Grundeinstellung der Eingangskanäle

Vorab alle Gain-Regler (7, 15), alle Klangregler (8, 21) sowie die Regler BAL (9, 22) in die Mittelposition drehen und die Schalter PAD (6) der Mikrofonkanäle in die obere Position stellen.

Wird ein Stereo-Eingangskanal nicht benutzt, seinen Fader (18) auf Minimum stellen. Wird ein Mikrofonkanal nicht genutzt, zum Ausschalten des Mikrofons die Taste MIC ON (12) ausrasten.

– turntables with magnetic system to the jacks PHONO (27). Connect the ground connections of the turntables to the clamping screw GND (30).

- 2) Connection of two microphones is possible: Connect a DJ microphone to the microphone channel MIC 1 and another microphone to the second microphone channel MIC 2. Either connect the corresponding microphone to the XLR jack (5) on the front panel or to the corresponding 6.3 mm jack (31) on the rear panel.

- 3) For connecting power amplifiers, two stereo master outputs (28) are available for each PA zone: a balanced XLR output and an unbalanced phono output:

- outputs Z1 for the master channel ZONE 1
- outputs Z2 for the master channel ZONE 2
- outputs Z3 for the master channel ZONE 3

Via the routing switches Z1 to Z3 (13 or 19), the input channels can be switched to the individual master channels as desired. The stereo master channels can also be switched to mono individually with the buttons MONO/STEREO (23).

Instead of amplifiers, it is also possible to connect other subsequent units with line input level to the master outputs, e. g. a sound recorder or a second mixer.

- 4) For prefader listening to the stereo input channels or for monitoring the three master channels ahead of the master level controls, connect stereo headphones (minimum impedance 8 Ω) to the 6.3 mm jack PHONES (4).
- 5) For illuminating the console, connect a gooseneck light (12 V/5 W max.) to the BNC jack LAMP (1), e. g. the light GNL-205 from the “img Stage Line” range. The light is switched on or off with the mixer.
- 6) Finally connect the plug of the mains cable (26) to a mains socket (230 V~/50 Hz).

**5.1.1 Stereo-Kanäle 1–4 aussteuern**

- Zum Aussteuern eines Stereo-Eingangskanals:
- 1) Mit dem Eingangsumschalter (14) des Kanals die gewünschte Tonquelle anwählen.
  - 2) Ein Tonsignal (z. B. Musikstück) auf den Eingang geben.
  - 3) Den Fader (18) des Kanals bis ca. 2/3 des Maximums aufziehen (z. B. auf Position 7).
  - 4) Den Eingangskanal mit einer der drei Routing-Tasten (19) auf den Masterkanal schalten, der für die Aussteuerung verwendet werden soll:  
Taste Z1 für Masterkanal ZONE 1  
Taste Z2 für Masterkanal ZONE 2  
Taste Z3 für Masterkanal ZONE 3  
Über der gedrückten Taste leuchtet die LED.
  - 5) Den Pegelregler (24) des verwendeten Masterkanals bis ca. 2/3 des Maximums aufdrehen.
  - 6) Anhand der Pegelanzeige (20) des verwendeten Masterkanals den Eingangskanal mit seinem Gain-Regler (15) optimal aussteuern. Den Gain-Regler so einstellen, dass bei durchschnittlich lauten Passagen Werte im 0-dB-Bereich angezeigt werden. Leuchten die roten LEDs auf, ist der Kanal übersteuert. Falls erforderlich, kann der Regler auch ganz zu- oder aufgedreht werden.

Als Aussteuerungshilfe dient auch die PEAK-LED (17) des Eingangskanals. Sie sollte gar nicht bzw. bei Signalspitzen nur kurz aufleuchten. Leuchtet sie permanent, muss der Pegel des Eingangssignals reduziert werden [durch Herabsetzen der Eingangsverstärkung (Gain) bzw. des Ausgangspegels der jeweiligen Tonquelle].

**5.1.2 Mikrofonkanäle aussteuern**

- 1) Zum Einschalten des jeweiligen Mikrofons die Taste MIC ON (12) des Kanals drücken (LED über der Taste leuchtet).
- 2) Den Kanal-Pegelregler LEVEL (11) bis ca. 2/3 des Maximums aufdrehen (z. B. auf Position 7).
- 3) Den Mikrofonkanal mit einer der drei Routing-Tasten (13) auf den Masterkanal schalten, der für die Aussteuerung verwendet werden soll:

Taste Z1 für Masterkanal ZONE 1

Taste Z2 für Masterkanal ZONE 2

Taste Z3 für Masterkanal ZONE 3

Über der gedrückten Taste leuchtet die LED.

Hinweis: Die Zuordnung über die Routing-Tasten gilt immer für beide Mikrofonkanäle.

- 4) Den Pegelregler (24) des verwendeten Masterkanals bis ca. 2/3 des Maximums aufdrehen.
- 5) In das Mikrofon sprechen. Den Gain-Regler (7) des Kanals so einstellen, dass die Pegelanzeige (20) des verwendeten Masterkanals Werte im 0-dB-Bereich anzeigt (der Regler kann ggf. auch ganz zu- oder aufgedreht werden). Tritt eine akustische Rückkopplung auf (lauter Pfeifton) oder ist der Eingangspiegel auch bei zugeschaltetem Gain-Regler noch zu hoch, den PAD-Schalter (6) des Kanals in die untere Position schieben: Der Eingangspiegel wird dann um 15 dB abgesenkt.
- 6) Den Klang mit der 2fachen Klangregelung (8) des Kanals einstellen: die Höhen (TREB) und Bässe (BASS) lassen sich bis max. 12 dB anheben oder absenken. Eventuell danach den Kanalpegel mit dem Gain-Regler korrigieren.
- 7) Mit dem Regler BAL (9) das Mikrofonsignal wie gewünscht in der Stereo-Basis platzieren.

**5.2 Masterkanäle einstellen**

- 1) Die Eingangskäne mit den Routing-Tasten Z1 bis Z3 [Routing-Tasten (13) für beide Mikrofonkanäle und Routing-Tasten (19) für jeden Stereo-Kanal einzeln] wie gewünscht den drei Masterkanälen zuweisen:

Taste Z1 gedrückt:

Eingangskanal auf Kanal ZONE 1 geschaltet

Taste Z2 gedrückt:

Eingangskanal auf Kanal ZONE 2 geschaltet

Taste Z3 gedrückt:

Eingangskanal auf Kanal ZONE 3 geschaltet

- 2) Sollen mehrere Tonquellen auf einen Masterkanal gemischt werden, mit den Pegelreglern (11, 18) der entsprechenden Eingangskäne das ge-

wünschte Lautstärkeverhältnis der Tonquellen untereinander einstellen: Die Tonquellen, die am lautesten zu hören sein sollen, optimal aussteuern (siehe Kap. 5.1.1 und 5.1.2) und die Pegel der übrigen Tonquellen entsprechend reduzieren.

- 3) Jeden Masterkanal anhand seiner Pegelanzeige (20) mit dem Master-Pegelregler (24) aussteuern. In der Regel wird eine optimale Aussteuerung erreicht, wenn die Pegelanzeige Werte im 0-dB-Bereich anzeigt. Ist der Ausgangspiegel jedoch für das nachfolgende Gerät zu hoch oder zu niedrig, muss das Mastersignal entsprechend niedriger oder höher ausgesteuert werden.
- 4) In jedem Masterkanal mit der 3fachen Klangregelung (21) die Höhen (TREB), Mitten (MID) und Bässe (BASS) wie gewünscht anheben oder absenken (max. ±12 dB). Da sich Klangeinstellungen auf den Pegel auswirken, muss danach eventuell der Masterpegel korrigiert werden.
- 5) Mit dem Regler BAL (22) für jeden Masterkanal die Balance einstellen.
- 6) Jeder Masterkanal lässt sich mit der MONO/STEREO-Umschalttaste (23) auf Mono-Betrieb schalten (Taste gedrückt). Das Mono-Signal kann dann an beiden Buchsen des jeweiligen Masterausgangs abgenommen werden. So ist z. B. der Betrieb mit zwei Mono-Endstufen möglich.

**5.3 Talkover-Funktion**

Zur besseren Verständlichkeit einer Durchsage bei laufendem Musikprogramm kann für das Mikrofon am Kanal MIC 1 mit der Taste TALKOVER (10) die Talkover-Funktion eingeschaltet werden: Ist die Taste gedrückt (LED darüber leuchtet), werden bei Mikrofondurchsagen die Pegel der Stereo-Kanäle 1–4 automatisch um 16 dB abgesenkt. Zum Abschalten der Funktion die Taste wieder ausrasten.

**Hinweis:** Die Pegelabsenkung wirkt sich immer auf alle drei Masterkanäle aus, selbst wenn der Mikrofonkanal MIC 1 über die Routing-Tasten Z1–Z3 (13) nicht allen Masterkanälen zugeordnet wurde.

**5 Operation**

Prior to switching on, set the master level controls (24) to minimum to prevent switching noise. Switch on the mixer with the switch POWER (2). The power LED above the switch lights up.

**CAUTION** Never adjust the audio system or the headphones 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.

After operation, switch off the mixer with the switch POWER.

**5.1 Basic adjustment of the input channels**

First set all gain controls (7, 15), all tone controls (8, 21), and the controls BAL (9, 22) to mid-position. Set the switches PAD (6) of the microphone channels to the upper position.

If a stereo input channel is not used, set its fader (18) to minimum. If a microphone channel is not used, unlock the button MIC ON (12) to switch off the microphone.

**5.1.1 Level control of the stereo channels 1 to 4**

For level control of a stereo input channel:

- 1) Use the input selector switch (14) of the channel to select the desired audio source.
- 2) Feed an audio signal (e.g. music piece) to the input.
- 3) Advance the fader (18) of the channel to approx. 2/3 of its maximum (e.g. to position 7).
- 4) Use one of the three routing buttons (19) to switch the input channel to the master channel which is to be used for level control:  
button Z1 for master channel ZONE 1  
button Z2 for master channel ZONE 2  
button Z3 for master channel ZONE 3  
Above the button pressed, the LED lights up.

the lower position: The input level will be attenuated by 15 dB.

- 5) Advance the level control (24) of the master channel used to approx. 2/3 of its maximum.
- 6) Via the level indication (20) of the master channel used, control the input channel to an optimum level with its gain control (15). Adjust the gain control in such a way that values in the 0 dB range are displayed at average volume. If the red LEDs light up, there is an overload of the channel. If required, turn the control fully to MIN or MAX.
- 7) With the control BAL (9), place the microphone signal on the stereo base as desired.

**5.2 Adjustment of the master channels**

- 1) Use the routing buttons Z1 to Z3 [routing buttons (13) for both microphone channels and routing buttons (19) individually for each stereo channel] to assign the input channels to the three master channels as desired:

button Z1 pressed:  
input channel switched to channel ZONE 1  
button Z2 pressed:  
input channel switched to channel ZONE 2  
button Z3 pressed:  
input channel switched to channel ZONE 3

- 2) For mixing several audio sources to one master channel, adjust the desired volume ratio of the audio sources to one another with the level controls (11, 18) of the corresponding input channels: Control the audio sources to be played at the highest volume to an optimum level (see chapters 5.1.1 and 5.1.2) and reduce the levels of the other audio sources accordingly.
- 3) Via its level indication (20), control the level of each master channel with the master level control (24). Usually, an optimum level is obtained if the level indication displays values in the 0 dB range. However, if the output level is too high or too low for the following unit, the master signal must be controlled to a correspondingly lower or higher level.
- 4) In each master channel, use the 3-way equalizer (21) to attenuate or boost the high frequencies (TREB), midrange frequencies (MID), and low frequencies (BASS) as desired (±12 dB max.). As

## 5.4 Abhören über Kopfhörer

Über die Vorhörfunktion (PFL = „Pre Fader Listening“) ist es möglich, jeden der Stereo-Eingangskanäle 1–4 über einen an der Buchse PHONES (4) angeschlossenen Kopfhörer abzuhören, auch wenn der dazugehörige Fader (18) auf Minimum steht. Dadurch kann z. B. auf einer CD der gewünschte Titel ausgewählt oder der richtige Zeitpunkt zum Einblenden einer Tonquelle abgepasst werden.

Wahlweise ist es auch möglich, jeden einzelnen Masterkanal vor seinem Pegelregler (24) abzuhören.

1) Zum Vorhören eines Eingangskanals die Taste PFL (16) des Kanals drücken (LED darüber leuchtet).

Zum Abhören eines Masterkanals vor dem Master-Pegelregler die Taste PFL (25) des Kanals drücken (LED darüber leuchtet).

2) Mit dem Regler PHONES (3) die gewünschte Kopfhörerlautstärke einstellen.

## 6 Technische Daten

### Eingänge

Mikrofon, mono:	..... 1,5 mV
Phono, stereo:	..... 3 mV
Line/CD, stereo:	..... 150 mV

### Ausgänge

Master (Z1 – Z3), stereo:	..... 1 V/600 Ω
Kopfhörer, stereo:	..... min. 8 Ω

Frequenzbereich: ..... 20 – 20 000 Hz

Klirrfaktor: ..... 0,1 %

Störschwellenwert: ..... 61 dB, unbewertet

### Mikrofon-Klangregler

2 x Tiefen:	..... ±12 dB/50 Hz
2 x Höhen:	..... ±12 dB/10 kHz

### Master-Klangregler

3 x Tiefen:	..... ±12 dB/50 Hz
3 x Mitten:	..... ±12 dB/1 kHz
3 x Höhen:	..... ±12 dB/10 kHz

Talkover: ..... Absenkung 16 dB

Anschluss für Leuchte: ..... 12 V/5 W max., BNC

Einsatztemperatur: ..... 0 – 40 °C

Stromversorgung: ..... 230 V~/50 Hz/20 VA

Abmessungen: ..... 482 x 105 x 177 mm,  
4 HE (Höheneinheiten)

Gewicht: ..... 3,8 kg

### Audioanschlüsse

Mikrofone (Front):	..... 2 x XLR (sym.)
Mikrofone (Rückseite):	..... 2 x 6,3-mm Klinke (sym.)
Phono-Eingänge:	..... 2 x Cinch, links/rechts (asym.)
Line-/CD-Eingänge:	..... 6 x Cinch, links/rechts (asym.)
Masterausgänge:	..... 3 x XLR, links/rechts (sym.)
	..... 3 x Cinch, links/rechts (asym.)
Kopfhörerausgang:	..... 1 x 6,3 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.

sound adjustments affect the level, it may be necessary to readjust the master level afterwards.

5) Adjust the balance for each master channel with the control BAL (22).

6) Each master channel can be switched to mono with the MONO/STEREO selector switch (23) [button pressed]. In this case, the mono signal can be taken off at both jacks of the corresponding master output. This will allow, e. g. operation with two mono power amplifiers.

## 5.3 Talkover

When making an announcement while a music programme is played, switch on the talkover function for the microphone at channel MIC 1 with the button TALKOVER (10) to improve the audibility of the announcement: With the button pressed (LED above it lights up), the levels of the stereo channels 1 to 4 are automatically attenuated by 16 dB when announcements are made via the microphone. Unlock the button to switch off the function.

**Note:** The level attenuation always affects all three master channels even if the microphone channel MIC 1 has not been assigned to all master channels via the routing buttons Z1 to Z3 (13).

## 5.4 Monitoring via headphones

The PFL function (prefader listening) allows to monitor each of the stereo input channels 1 to 4 via headphones connected to the jack PHONES (4), even if the corresponding fader (18) is set to minimum. This will allow, e. g. to select the desired title on a CD or to time the moment for fading in an audio source.

## 6 Specifications

### Inputs

Microphone, mono:	..... 1.5 mV
Phono, stereo:	..... 3 mV
Line/CD, stereo:	..... 150 mV

### Outputs

Master (Z1 to Z3), stereo:	..... 1 V/600 Ω
Headphones, stereo:	..... 8 Ω min.

Frequency range: ..... 20 – 20 000 Hz

THD: ..... 0,1 %

S/N ratio: ..... 61 dB, unweighted

### Tone control/microphones

2 x low frequencies:	..... ±12 dB/50 Hz
2 x high frequencies:	..... ±12 dB/10 kHz

### Master equalizer

3 x low frequencies:	..... ±12 dB/50 Hz
3 x midrange frequencies:	..... ±12 dB/1 kHz
3 x high frequencies:	..... ±12 dB/10 kHz

Talkover: ..... attenuation 16 dB

Connection for light: ..... 12 V/5 W max., BNC

Ambient temperature: ..... 0 – 40 °C

Power supply: ..... 230 V~/50 Hz/20 VA

Dimensions: ..... 482 x 105 x 177 mm,  
4 rack spaces

Weight: ..... 3.8 kg

### Audio connections

Microphones (front panel):	..... 2 x XLR (bal.)
Microphones (rear panel):	..... 2 x 6.3 mm jack (bal.)

Phono inputs:	..... 2 x phono jack, left/right (unbal.)
Line/CD inputs:	..... 6 x phono jack, left/right (unbal.)

Master outputs:	..... 3 x XLR, left/right (bal.)
	..... 3 x phono jack, left/right (unbal.)

Headphone output: ..... 1 x 6.3 mm jack

Subject to technical modification.

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

**B**

**CH**

## 1 Eléments et branchements

### 1.1 Face avant

- 1 Prise BNC pour brancher une lampe col de cygne (12 V/5 W)
- 2 Interrupteur marche/arrêt de la table de mixage avec témoin de fonctionnement au-dessus
- 3 Potentiomètre de réglage de volume pour la sortie casque (4)
- 4 Prise jack 6,35 pour brancher un casque stéréo (impédance 8 Ω min.) pour une préécoute des canaux stéréo 1–4 ou pour écouter les canaux master avant les réglages de niveau master
- 5 Entrées XLR (sym.) pour les canaux micro ; à la place, on peut utiliser les entrées micro (31) sur la face arrière de la table.
- 6 Interrupteurs PAD pour les canaux micro ; en position ON, le niveau d'entrée du micro correspondant est diminué de 15 dB
- 7 Potentiomètres de réglage de gain pour l'amplification d'entrée des canaux micro
- 8 Egaliseur 2 voies pour les canaux micro : TREB = aigus, BASS = graves
- 9 Potentiomètres pour placer les signaux mono des canaux micro sur la base stéréo
- 10 Touche Talkover pour le canal micro MIC 1 : si la touche est enfoncée (la LED au-dessus brille), les niveaux des canaux stéréo 1–4 sont automatiquement diminués de 16 dB lors d'une annonce micro (voir également le conseil pour la fonction Talkover, chapitre 5.3)
- 11 Potentiomètres de réglage pour les canaux micro

- 12 Touches Marche/Arrêt pour les canaux micro : si la touche est enfoncée (la LED au-dessus brille), le micro correspondant est allumé
- 13 Touches Routing Z1–Z3 (avec LEDs de contrôle) pour attribuer les deux canaux micro ensemble aux trois canaux master  
Touche Z1 enfoncée : canaux micro commutés sur canal ZONE 1  
Touche Z2 enfoncée : canaux micro commutés sur canal ZONE 2  
Touche Z3 enfoncée : canaux micro commutés sur canal ZONE 3
- 14 Sélecteurs d'entrée pour les canaux stéréo 1–4
- 15 Potentiomètres de réglage de gain pour l'amplification d'entrée des canaux stéréo 1–4
- 16 Touches PFL pour les canaux stéréo 1–4 : si la touche est enfoncée (la LED au-dessus brille), le signal du canal correspondant peut être écouté *avant* le fader du canal (18) via un casque relié à la prise PHONES (4)
- 17 LEDs PEAK pour les canaux stéréo 1–4 : si la LED brille tout le temps, le canal correspondant est en surcharge.
- 18 Potentiomètres de réglage de niveau (faders) pour les canaux stéréo 1–4
- 19 Touches Routing Z1 à Z3 (avec LEDs de contrôle) pour attribuer les canaux stéréo 1–4 séparément aux trois canaux master  
Touche Z1 enfoncée : canal d'entrée commuté sur canal ZONE 1  
Touche Z2 enfoncée : canal d'entrée commuté sur canal ZONE 2  
Touche Z3 enfoncée : canal d'entrée commuté sur canal ZONE 3
- 20 VU-mètres à LEDs pour les canaux master
- 21 Egaliseur 3 voies pour les canaux master TREB = aigus, MID = médiums, BASS = graves

- 22 Potentiomètres de réglage de balance pour les canaux master
  - 23 Sélecteurs mono/stéréo pour les canaux master
  - 24 Potentiomètres de réglage de niveau pour les canaux master
  - 25 Touches PFL pour les canaux master : si la touche est enfoncée (la LED au-dessus brille), le signal du canal master correspondant peut être écouté *avant* le réglage de niveau du master (24) via un casque relié à la prise PHONES (4)
- ### 1.2 Face arrière
- 26 Cordon secteur à relier à une prise secteur 230 V~/50 Hz
  - 27 Entrées PHONO (RCA) pour les canaux stéréo 1 et 2 pour brancher des platines disques à système magnétique
  - 28 Sorties des trois canaux master [au choix XLR (sym.) ou RCA, mono ou stéréo selon le sélecteur (23) correspondant] pour brancher des amplificateurs ou autres appareils à niveau d'entrée Ligne (p. ex. enregistreur de son, seconde table de mixage) : sorties Z1 pour canal master ZONE 1, sorties Z2 pour canal master ZONE 2, sorties Z3 pour canal master ZONE 3
  - 29 Entrées LINE et CD (RCA) pour les canaux stéréo 1–4 pour brancher des appareils à sorties niveau ligne (par exemple enregistreur MD, lecteur CD)
  - 30 Borne à vis de masse pour les platines disques reliées
  - 31 Prises d'entrées (jack 6,35, sym.) pour les deux canaux micro ; à la place, on peut utiliser les entrées micro (5) sur la face avant

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

## 1 Elementi di comando e collegamenti

### 1.1 Pannello frontale

- 1 Presa BNC per il collegamento di una lampada a collo di cigno (12 V/5 W max.)
- 2 Interruttore on/off del mixer, con spia di funzionamento sovrastante
- 3 Regolatore volume per l'uscita cuffia (4)
- 4 Presa jack 6,3 mm per il collegamento di una cuffia stereo (impedenza min. 8 Ω) per il preascolto dei canali stereo 1–4 oppure per ascoltare i canali master prima dei regolatori master
- 5 Ingressi XLR (simm.) per i canali per microfoni; in alternativa si possono usare anche gli ingressi per microfoni (31) posti sul pannello posteriore
- 6 Interruttore PAD per i canali per microfoni: in posizione ON il livello d'ingresso del rispettivo microfono viene abbassato di 15 dB
- 7 Regolatori Gain per l'amplificazione all'ingresso dei canali per microfoni
- 8 Regolazione toni con 2 frequenze per i canali per microfoni:  
TREB = alti, BASS = bassi
- 9 Regolatori per posizionare i segnali mono dei canali microfono nella base stereo
- 10 Tasto Talkover per il canale microfono MIC 1: con il tasto premuto (il LED sovrastante è acceso), i livelli dei canali stereo 1–4 vengono abbassati automaticamente di 16 dB durante gli avvisi fatti con il microfono (vedi anche le note sulla funzione talkover nel cap. 5.3)
- 11 Regolatori livello per i canali microfono
- 12 Tasti on/off per i canali microfono; con il tasto premuto (il LED sovrastante è acceso), il relativo microfono è acceso

- 13 Tasti Routing Z1–Z3 (con LED di controllo), per assegnare i due canali microfono insieme ai tre canali master  
Tasto Z1 premuto: canali microfono su canale ZONE 1  
Tasto Z2 premuto: canali microfono su canale ZONE 2  
Tasto Z3 premuto: canali microfono su canale ZONE 3
- 14 Selettore per i canali stereo 1–4
- 15 Regolatori Gain per l'amplificazione all'ingresso dei canali stereo 1–4
- 16 Tasti PFL per i canali stereo 1–4: con il tasto premuto (il LED sovrastante è acceso), il segnale del relativo canale può essere ascoltato *prima* del fader del canale (18) per mezzo di una cuffia collegata alla presa PHONES (4)
- 17 LED PEAK per i canali stereo 1–4: se il LED rimane acceso permanentemente, il canale è sovrapiilotato
- 18 Regolatori livello (fader) per i canali stereo 1–4
- 19 Tasti Routing Z1–Z3 (con LED di controllo), per assegnare i canali stereo 1–4 singolarmente ai tre canali master  
Tasto Z1 premuto: canale d'ingresso su canale ZONE 1  
Tasto Z2 premuto: canale d'ingresso su canale ZONE 2  
Tasto Z3 premuto: canale d'ingresso su canale ZONE 3
- 20 Indicazione a LED del livello per i canali master
- 21 Regolazione toni a 3 frequenze per i canali master:  
TREB = alti, MID = medi, BASS = bassi
- 22 Regolatori bilanciamento per i canali master
- 23 Comutatori mono/stereo per i canali master
- 24 Regolatori livello per i canali master
- 25 Tasti PFL per i canali master: con il tasto premuto (il LED sovrastante è acceso), è possibile l'ascolto del relativo canale master

prima del regolatore master (24) per mezzo di una cuffia collegata alla presa PHONES (4)

### 1.2 Pannello posteriore

- 26 Cavo rete per il collegamento con una presa di rete 230 V~/50 Hz
- 27 Ingressi PHONO (RCA) per i canali stereo 1 e 2 per il collegamento di giradischi con sistema magnetico
- 28 Uscite dei tre canali master [a scelta XLR (simm.) o RCA, mono o stereo a seconda della posizione del commutatore (23)] per il collegamento di amplificatori o di altri apparecchi con ingresso Line (p. es. registratore audio, secondo mixer): uscite Z1 per canale master ZONE 1, uscite Z2 per canale master ZONE 2, uscite Z3 per canale master ZONE 3
- 29 Ingressi LINE e CD (RCA) per i canali stereo 1–4 per il collegamento di apparecchi con uscita Line (p. es. registratore MD, lettore CD)
- 30 Morsetto di massa per i giradischi collegati
- 31 Prese d'ingresso (jack 6,3 mm, simm.) per i due canali per microfoni; in alternativa agli ingressi per microfoni (5) sul pannello frontale

## 2 Avvertenze di sicurezza

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

**AVVERTIMENTO** Quest'apparecchio funziona con tensione di rete di 230 V~. Non intervenire mai al suo interno; la manipolazione scorretta può provocare delle scariche pericolose.

Durante l'uso si devono osservare assolutamente i seguenti punti:

- Lo strumento è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal

## 2 Conseils de sécurité et d'utilisation

La table de mixage répond à toutes les directives nécessaires de l'Union Européenne et porte donc le symbole CE.

**AVERTISSEMENT** L'appareil est alimenté par une tension dangereuse en 230 V~. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car, en cas de mauvaise manipulation, vous pouvez subir une décharge électrique.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- La table de mixage n'est conçue que pour une utilisation en intérieur. Protégez-la des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, d'une humidité élevée et de la chaleur (température ambiante admissible 0–40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez poser pas d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- Ne faites pas fonctionner la table de mixage et débranchez le cordon secteur immédiatement dans les cas suivants :
  1. la table de mixage 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.
- Tout cordon secteur endommagé doit être remplacé impérativement 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



appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché, utilisé ou réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



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

## 3 Possibilités d'utilisation

Il est possible de brancher à cette table de mixage pour 3 zones de sonorisation, jusqu'à 6 appareils à niveau ligne (par exemple lecteur CD, enregistreur MD), deux platines disques et deux microphones. L'appareil est adapté à tout type de sonorisation dans le domaine professionnel.

La table de mixage est prévue pour un montage dans un rack pour appareils avec une largeur de 482 mm (19") ; pour un montage, 4 unités = 177 mm sont nécessaires. Elle peut également être posée librement.

## 4 Branchements

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

- 1) Reliez les sources audio stéréo aux prises d'entrée RCA correspondantes des canaux 1–4 (prise blanche LEFT = canal gauche, prise rouge RIGHT = canal droit) :
  - appareils à sortie niveau ligne (par exemple enregistreur MD, lecteur CD, magnétophone) : prises LINE ou CD (29) ;
  - platines disques à système magnétique aux prises PHONO (27). Reliez les branchements masse des platines disques à la borne GND (30).

calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 °C e 40 °C).

- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
  1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.
 Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Il cavo rete, se danneggiato, deve essere sostituito solo da un laboratorio specializzato.
- 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 conseguenziali 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

Con questo mixer, previsto per 3 zone di sonorizzazione, si possono collegare fino a sei apparecchi con livello Line (p.es. lettori CD, registratori MD), due giradischi e due microfoni. L'apparecchio è adatto per sonorizzazioni generali nel settore professionale.

Il mixer è previsto per il montaggio in un rack per apparecchi di larghezza 482 mm (19"). Per il mon-

- 2) Il est possible de relier 2 micros : un micro DJ au canal micro MIC 1 et un autre micro au second canal micro MIC 2. Reliez le micro correspondant soit à la prise XLR (5) sur la face avant soit à la prise jack 6,35 correspondante (31) sur la face arrière.

- 3) Pour brancher des amplificateurs terminaux, deux sorties master stéréo (28) sont disponibles pour chaque zone de sonorisation: une sortie XLR symétrique et une sortie RCA asymétrique.

– sorties Z1 pour le canal master ZONE 1  
– sorties Z2 pour le canal master ZONE 2  
– sorties Z3 pour le canal master ZONE 3  
Via les touches Routing Z1 – Z3 (13 / 19), on peut commuter les canaux d'entrée comme souhaité sur les canaux master individuels. Les canaux master stéréo peuvent être commutés séparément sur mono avec les touches MONO/STEREO (23).

A la place des amplificateurs, d'autres appareils suivants avec niveau d'entrée ligne peuvent être reliés aux sorties master, p.ex. un enregistreur de son ou une seconde table de mixage.

- 4) On peut relier un casque stéréo (impédance minimale 8 Ω) à la prise jack 6,35 PHONES (4) pour faire une préécoute des canaux d'entrée stéréo ou une écoute des trois canaux master avant les réglages de niveau master.
- 5) Une lampe col de cygne (12 V/5 W max.) peut être branchée à la prise BNC LAMP (1) pour éclairer le pupitre, p. ex. la lampe GNL-205 de la gamme "img Stage Line" : la lampe est allumée et éteinte via la table de mixage.
- 6) Enfin, reliez le cordon secteur (26) à une prise secteur 230 V~/50 Hz.

I  
preascrollo dei canali d'ingresso stereo o per l'ascolto dei tre canali master a monte dei regolatori master.

- 5) Per illuminare il mixer si può collegare una lampada a collo di cigno (12 V/5 W max.) con la presa BNC LAMP (1), p. es. la lampada GNL-205 del programma di "img Stage Line". La lampada si accende e si spegne con il mixer.
- 6) Alla fine inserire la spina del cavo di rete (26) in una presa (230 V~/50 Hz).

## 5 Funzionamento

Prima dell'accensione portare i regolatori master (24) sul minimo per escludere rumori di commutazione. Accendere il mixer con l'interruttore POWER (2). La spia di funzionamento sopra l'interruttore si accende.

**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.



Dopo l'uso spegnere il mixer con l'interruttore POWER.

### 5.1 Impostazione base dei canali d'ingresso

Per prima cosa portare tutti i regolatori Gain (7, 15), dei toni (8, 21) nonché di bilanciamento BAL (9, 22) in posizione centrale e mettere gli interruttori PAD (6) dei canali per microfoni in posizione superiore.

Se un canale stereo non viene utilizzato, portare il suo fader (18) sul minimo. Se un canale microfono non viene utilizzato, per spegnere il microfono sbloccare il tasto MIC ON (12).

- 4) Alla presa jack 6,3 mm PHONES (4) si può collegare una cuffia stereo (impedenza min. 8 Ω) per il

## 5 Utilisation

Avant de mettre la table sous tension, mettez les potentiomètres de réglage de niveau master (24) sur le minimum pour éviter tout bruit fort à l'allumage. Allumez la table de mixage avec l'interrupteur POWER (2), le témoin de fonctionnement au-dessus de l'interrupteur brille.

**ATTENTION** Ne réglez pas le volume du système audio et du casque 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.

Après le fonctionnement, éteignez à nouveau la table de mixage avec l'interrupteur POWER.

### 5.1 Réglage de base des canaux d'entrée

Avant toute chose, tournez tous les réglages de gain (7, 15), tous les égaliseurs (8, 21) et les réglages BAL (9, 22) sur la position médiane et mettez les interrupteurs PAD (6) des canaux micro sur la position supérieure.

Si un canal d'entrée stéréo n'est pas utilisé, mettez son fader (18) sur le minimum. Si un canal micro n'est pas utilisé, désenclenchez la touche MIC ON (12) pour éteindre le micro.

#### 5.1.1 Contrôle des canaux d'entrée stéréo 1–4

Pour contrôler un canal d'entrée stéréo :

- 1) Avec le sélecteur d'entrée (14) du canal, sélectionnez la source audio souhaitée.
- 2) Appliquez un signal audio (p. ex. morceau de musique) à l'entrée.
- 3) Poussez le fader (18) du canal à 2/3 du maximum environ (par exemple sur la position 7).
- 4) Commutez le canal d'entrée avec une des trois touches Routing (19) sur le canal master qui doit être utilisé pour le contrôle :

touche Z1 pour canal master ZONE 1,  
touche Z2 pour canal master ZONE 2,  
touche Z3 pour canal master ZONE 3  
La LED au-dessus de la touche enfoncée brille.

- 5) Tournez le réglage de niveau (24) du canal master utilisé à 2/3 environ du maximum.
- 6) Selon les indications du VU-mètre (20) du canal master utilisé, réglez le canal d'entrée de manière optimale à l'aide de son réglage de gain (15). Réglez le potentiomètre de réglage de gain de telle sorte que pour un volume moyen, des valeurs dans la plage 0 dB soient affichées. Si les LEDs rouges brillent, le canal est en surcharge. Si besoin, le réglage peut être complètement ouvert ou fermé.

La LED PEAK (17) du canal d'entrée sert d'aide pour contrôler le niveau. Elle ne doit pas briller ou briller brièvement, uniquement pour des pointes de signal. Si elle brille tout le temps, le niveau du signal d'entrée doit être diminué [en diminuant l'amplification d'entrée (Gain) ou le niveau de sortie de la source audio respective].

#### 5.1.2 Contrôle des canaux micro

- 1) Pour allumer le micro correspondant, enfoncez la touche MIC ON (12) du canal (la LED au-dessus de la touche brille).
- 2) Tournez le potentiomètre de réglage de niveau LEVEL (11) du canal à 2/3 environ du maximum (par exemple position 7).
- 3) Commutez le canal micro avec une des trois touches Routing (13) sur le canal master qui doit être utilisé pour le contrôle :  
touche Z1 pour canal master ZONE 1,  
touche Z2 pour canal master ZONE 2,  
touche Z3 pour canal master ZONE 3  
La LED au-dessus de la touche enfoncée brille.  
Conseil : l'attribution via les touches Routing vaut toujours pour l'ensemble des deux canaux micro.
- 4) Tournez le réglage de niveau (24) du canal master utilisé à 2/3 environ du maximum.

- 5) Parlez dans le micro et réglez le potentiomètre de réglage de gain (7) de telle sorte que le VU-mètre (20) du canal master utilisé affiche des valeurs dans la plage 0 dB (selon les besoins, le réglage peut être complètement ouvert ou fermé).

En cas de retour acoustique (sifflement aigu), ou si le niveau d'entrée est encore trop élevé même si le réglage de gain est fermé, mettez l'interrupteur PAD (6) du canal sur la position inférieure ; le niveau d'entrée est alors diminué de 15 dB.

- 6) Avec l'égaliseur 2 voies du canal (8), réglez la tonalité : les aigus (TREB) et les graves (BASS) peuvent être augmentés ou diminués jusqu'à 12 dB. Si besoin, corrigez ultérieurement le niveau de canal avec le potentiomètre de réglage de gain.
- 7) Avec le réglage BAL (9) placez à votre convenance le signal micro dans la base stéréo.

## 5.2 Réglage des canaux master

- 1) Attribuez les canaux d'entrée avec les touches Routing Z1 à Z3 [touches Routing (13) pour les deux canaux micro et touches Routing (19) pour chaque canal stéréo séparément], comme souhaité aux trois canaux master :  
touche Z1 enfoncée : le canal d'entrée est commuté sur canal ZONE 1  
touche Z2 enfoncée : le canal d'entrée est commuté sur canal ZONE 2  
touche Z3 enfoncée : le canal d'entrée est commuté sur canal ZONE 3
- 2) Si plusieurs sources audio doivent être mixées sur un canal master, réglez avec les potentiomètres de niveau (11, 18) des canaux d'entrée correspondants, le rapport de volume souhaité des sources audio entre elles : réglez de manière optimale les sources audio à écouter avec le volume le plus fort (voir chapitre 5.1.1 et 5.1.2) et réduisez en conséquence les niveaux des sources audio restantes.
- 3) Réglez chaque canal master selon les indications de son VU-mètre (20) avec le réglage de

#### I 5.1.1 Regolare i canali stereo 1–4

Per regolare un canale stereo:

- 1) Con il selettori d'ingresso (14) del canale selezionare la sorgente desiderata.
- 2) Portare un segnale audio (p. es. un brano di musica) sull'ingresso.
- 3) Aprire il fader (18) del canale fino a 2/3 circa del massimo (p. es. in posizione 7).
- 4) Con uno dei tre tasti Routing (19) portare il canale d'ingresso sul canale master che deve servire per la regolazione:  
tasto Z1 per il canale master ZONE 1  
tasto Z2 per il canale master ZONE 2  
tasto Z3 per il canale master ZONE 3  
Sopra il tasto premuto si accende il LED.
- 5) Aprire il regolatore del livello (24) del canale master utilizzato fino a 2/3 ca. del massimo.
- 6) Regolare in modo ottimale il canale d'ingresso per mezzo del suo regolatore Gain (15) osservando l'indicazione del livello (20) del canale master utilizzato. Impostare il regolatore Gain in modo che con i brani di volume medio vengono indicati dei valori intorno a 0 dB. Se si accendono i LED rossi, il canale è sovrapiilotato. Se necessario, il regolatore Gain può essere chiuso o aperto completamente.

Un aiuto per la regolazione è costituito anche dal LED PEAK (17) del canale d'ingresso. Questo LED non si dovrebbe accendere affatto o solo brevemente con i picchi. Se rimane acceso permanentemente occorre ridurre il livello del segnale d'ingresso [abbassando l'amplificazione (Gain) all'ingresso oppure il livello d'uscita della relativa sorgente].

#### 5.1.2 Regolare i canali per microfoni

- 1) Per accendere il microfono premere il tasto MIC ON (12) del canale (il LED sovrastante si accende).
- 2) Aprire il regolatore del livello LEVEL (11) fino a 2/3 circa del massimo (p. es. in posizione 7).
- 3) Con uno dei tre tasti Routing (13) portare il canale microfono sul canale master che deve servire per la regolazione:  
tasto Z1 per il canale master ZONE 1  
tasto Z2 per il canale master ZONE 2  
tasto Z3 per il canale master ZONE 3  
Sopra il tasto premuto si accende il LED.
- 4) Aprire il regolatore del livello (24) del canale master utilizzato fino a 2/3 ca. del massimo.
- 5) Parlare nel microfono. Impostare il regolatore Gain (7) del canale in modo tale che l'indicazione del livello (20) del canale master utilizzato indica valori intorno a 0 dB (se necessario, il regolatore può essere aperto o chiuso anche completamente).

N.B.: L'assegnazione attraverso i tasti Routing vale sempre per entrambi i canali microfono.  
6) Impostare il suono con la regolazione toni a due frequenze (8) del canale: gli alti (TREB) e i bassi (BASS) possono essere aumentati o abbassati fino a max. 12 dB. Eventualmente riaggiustare successivamente il livello del canale servendosi del regolatore Gain.

- 7) Posizionare il segnale del microfono secondo desiderio nella base stereo servendosi del regolatore BAL (9).

## 5.2 Regolare i canali master

- 1) Con i tasti Routing Z1 a Z3 [tasti (13) per i due canali microfono e tasti (19) per ogni canale stereo singolo], assegnare i canali d'ingresso secondo desiderio ai tre canali master:  
Tasto Z1 premuto:  
canale d'ingresso su canale ZONE 1  
Tasto Z2 premuto:  
canale d'ingresso su canale ZONE 2  
Tasto Z3 premuto:  
canale d'ingresso su canale ZONE 3
- 2) Se si desidera miscelare più sorgenti su un canale master, con i regolatori del livello (11, 18) dei relativi canali d'ingresso impostare il rapporto di volume fra le sorgenti audio: regolare in modo ottimale le sorgenti che devono essere le più forti (vedi cap. 5.1.1 e 5.1.2) e quindi ridurre i livelli delle altre sorgenti in corrispondenza.
- 3) Regolare ogni canale master con il suo regolatore di livello (24) basandosi sull'indicazione del livello (20). Generalmente, una regolazione ottimale è data quando l'indicazione è vicina a 0 dB. Se il livello d'uscita è troppo alto o troppo basso per l'apparecchio a valle, occorre aumentare o ridurre il segnale master.
- 4) Con la regolazione dei toni a 3 frequenze (21) aumentare o abbassare in ogni canale master gli alti (TREB), medi (MID) e bassi (BASS) secondo desiderio (max. ±12 dB). Dato che la regolazione dei toni ha effetto sul livello, occorre eventualmente correggere successivamente il livello master.
- 5) Con il regolatore BAL (22) impostare il bilanciamento per ogni canale master.
- 6) Ogni canale master può essere commutato su mono per mezzo del tasto MONO/STEREO (23) (tasto premuto). Il segnale mono può essere prelevato alle due prese della relativa uscita master. In questo modo è possibile, per esempio, l'impiego di due amplificatori mono.

niveau master (24). En règle générale, le niveau est optimal lorsque le VU-mètre indique des valeurs dans la zone 0 dB. Si le niveau de sortie est malgré tout trop élevé ou trop faible pour l'appareil suivant, le niveau du signal master doit être réglé plus bas ou plus fort, en conséquence.

- 4) Dans chaque canal master, augmentez ou diminuez ( $\pm 12$  dB max.) les aigus (TREB), les médiums (MID) et graves (BASS) à votre convenance avec l'égaliseur 3 voies (21). Les réglages de tonalité influencent le niveau, le niveau master peut le cas échéant être corrigé.
- 5) Avec le réglage BAL (22), réglez la balance pour chaque canal master.
- 6) Chaque canal master peut être commuté sur le mode mono avec la touche de commutation MONO/STEREO (23) [touche enfoncee]. Le signal mono peut être pris aux deux prises de la sortie master correspondante. Ainsi, le fonctionnement avec deux amplificateurs terminaux mono est possible.

### 5.3 Fonction Talkover

Pour une meilleure compréhension d'une annonce pendant un programme de musique en cours, la fonction Talkover peut être activée pour le micro sur le canal MIC 1 avec la touche TALKOVER (10) : si la touche est enfoncee (la LED au-dessus brille), les niveaux des canaux stéréo 1 – 4 sont automatiquement diminués de 16 dB lors d'annonces dans le micro. Pour déconnecter la fonction, désenclenchez la touche.

**Conseil :** la diminution de niveau affecte toujours l'ensemble des trois canaux master, même si le canal micro MIC 1 n'a pas été attribué à tous les canaux master via les touches Routing Z1 – Z3 (13).

### 5.4 Ecoute via un casque

Via la fonction préécoute PFL (Pre Fader Listening), il est possible d'écouter chacun des canaux d'entrée 1 – 4 via un casque relié à la prise PHONES (4) même si le potentiomètre de réglage de niveau correspondant (18) est sur le minimum. On peut ainsi sélectionner par exemple le titre voulu sur un CD ou adapter le point précis pour faire un fondu enchaîné.

On peut également si souhaité, écouter chacun des canaux master avant son réglage de niveau (24).

- 1) Pour la préécoute d'un canal d'entrée, enfoncez la touche PFL (16) du canal correspondante (la LED au-dessus brille).

Pour écouter un canal master avant le réglage de niveau master, enfoncez la touche PFL (25) du canal (la LED au-dessus brille).

- 2) Avec le réglage PHONES (3), réglez le volume souhaité du casque.

## 6 Caractéristiques techniques

### Entrées

Micro, mono :	1,5 mV
Phono, stéréo :	3 mV
Ligne/CD, stéréo :	150 mV

### Sorties

Master (Z1 – Z3), stéréo :	1 V/600 Ω
Casque, stéréo :	8 Ω min.

Bande passante : 20 – 20 000 Hz

Taux de distorsion : 0,1 %

Rapport signal/bruit : 61 dB, non pondéré

### Egaliseur micro

2 x graves :	±12 dB/50 Hz
2 x aigus :	±12 dB/10 kHz

### Egaliseur master

3 x graves :	±12 dB/50 Hz
3 x médiums :	±12 dB/1 kHz
3 x aigus :	±12 dB/10 kHz

Talkover : diminution 16 dB

Branchement pour lampe : 12 V/5 W max., BNC

Température fnc. : 0 – 40 °C

Alimentation : 230 V~/50 Hz/20 VA

Dimensions : 482 × 105 × 177 mm, 4 U

Poids : 3,8 kg

### Branchements audio

Micros (face avant) :	2 x XLR (sym.)
Micros (face arrière) :	2 x jack 6,35 (sym.)
Entrées phono :	2 x RCA, gauche/droit (asym.)
Entrées Ligne/CD :	6 x RCA, gauche/droit (asym.)
Sorties master :	3 x XLR, gauche/droit (sym.)
	3 x RCA, gauche/droit (asym.)
Sortie casque :	1 x jack 6,35

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.*

### 5.3 Funzione Talkover

Per rendere più comprensibili gli avvisi fatti con il microfono mentre continua il programma di musica, con il tasto TALKOVER (10) si può attivare per il microfono del canale MIC 1 la funzione talkover: con il tasto premuto (il LED sovrastante è acceso), i livelli dei canali stereo 1 – 4 vengono abbassati automaticamente di 16 dB durante gli avvisi. Per disattivare la funzione sbloccare il tasto.

**N.B.:** L'abbassamento del livello ha effetto sempre su tutti i tre canali master, anche se, con i tasti Routing Z1 – Z3 (13), il canale MIC 1 non è stato assegnato a tutti i canali master.

### 5.4 Ascolto tramite cuffia

Con la funzione di preascrollo (PFL = "Pre Fader Listening") è possibile ascoltare ognuno dei canali d'ingresso stereo 1 – 4 per mezzo di una cuffia collegata con la presa PHONES (4), anche se il relativo fader (18) è stato messo sul minimo. In questo modo è possibile per esempio scegliere un determinato titolo su un CD oppure aspettare il momento giusto per inserire una sorgente audio.

A scelta è anche possibile, ascoltare ogni singolo canale master a monte del suo regolatore di livello (24).

- 1) Per il preascrollo di un canale d'ingresso premere il tasto PFL (16) del canale (il LED sovrastante si accende).

Per ascoltare un canale master a monte del suo regolatore di livello, premere il tasto PFL (25) del canale (il LED sovrastante si accende).

- 2) Impostare il volume nella cuffia con il regolatore PHONES (3).

## 6 Dati tecnici

### Ingressi

Microfono, mono:	1,5 mV
Phono, stereo:	3 mV
Line/CD, stereo:	150 mV

### Uscite

Master (Z1 – Z3), stereo:	1 V/600 Ω
Cuffia, stereo:	min. 8 Ω

Banda di frequenza: 20 – 20 000 Hz

Fattore di distorsione: 0,1 %

Rapporto S/R: 61 dB, non valutato

### Regolazione toni microfono

2 x bassi:	±12 dB/50 Hz
2 x alti:	±12 dB/10 kHz

### Regolazione toni master

3 x bassi:	±12 dB/50 Hz
3 x medi:	±12 dB/1 kHz
3 x alti:	±12 dB/10 kHz

Talkover: abbassamento 16 dB

Collegamento per lampada: 12 V/5 W max., BNC

Temperatura d'impiego: 0 – 40 °C

Alimentazione: 230 V~/50 Hz/20 VA

Dimensioni: 482 × 105 × 177 mm, 4 RS (unità di altezza)

Peso: 3,8 kg

### Collegamenti audio

Microfoni (fronte):	2 x XLR (simm.)
Microfoni (retro):	2 x jack 6,3 mm (simm.)

Ingressi Phono:	2 x RCA, sinistra/destra (asimm.)
Ingressi Line/CD:	6 x RCA, sinistra/destra (asimm.)

Uscite Master:	3 x XLR, sinistra/destra (simm.)
	3 x RCA, sinistra/destra (asimm.)

Uscita cuffia:	1 x jack 6,3 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.*

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

## 1 Overzicht van de bedienings-elementen en aansluitingen

### 1.1 Frontpaneel

- 1 BNC-jack voor aansluiting van een zwanenhals-lamp (12 V/5 W max.)
- 2 POWER-schakelaar van het mengpaneel, met een POWER-LED erboven
- 3 Volumeregelaar voor de hoofdtelefoonuitgang (4)
- 4 6,3 mm-jack voor de aansluiting van een stereo-hoofdtelefoon (impedantie minstens  $8\Omega$ ) om de stereokanalen 1–4 voor te beluisteren of de masterkanalen vóór de masterniveauregelaars te beluisteren.
- 5 XLR-ingangen (gebalanceerd) voor de microfoonkanalen; U kunt ook de betreffende microfooningangen (31) op de achterzijde gebruiken
- 6 PAD-schakelaars voor de microfoonkanalen: in de schakelaarstand ON wordt het ingangs niveau van de betreffende microfoon met 15 dB gedempt
- 7 Regelaars GAIN voor de ingangsversterking van de microfoonkanalen
- 8 2-bandse equalizer voor de microfoonkanalen: TREB = hoge tonen, BASS = lage tonen
- 9 Regelaar om de monosignalen van de microfoonkanalen in de stereobasis te plaatsen
- 10 Talkover-toets voor het microfoonkanaal MIC 1: indien de toets is ingedrukt (LED erboven licht op), worden bij een aankondiging via de microfoon de niveaus van de stereokanalen 1–4 automatisch met 16 dB gedempt (zie ook de aanwijzing over de Talkover-functie in hoofdstuk 5.3).
- 11 Niveauregelaars voor de microfoonkanalen

- 12 In-/uitschakeltoetsen voor de microfoonkanalen; bij ingedrukte toets (LED erboven licht op) is de betreffende microfoon ingeschakeld
- 13 Routing-toetsen Z1–Z3 (met controle-LED's), om beide microfoonkanalen tegelijk aan de drie masterkanalen toe te wijzen
  - Toets Z1 ingedrukt:  
microfoonkanalen op kanaal ZONE 1 geschakeld
  - Toets Z2 ingedrukt:  
microfoonkanalen op kanaal ZONE 2 geschakeld
  - Toets Z3 ingedrukt:  
microfoonkanalen op kanaal ZONE 3 geschakeld
- 14 Ingangskeuzeschakelaars voor de stereokanalen 1–4
- 15 Regelaars GAIN voor de ingangsversterking van de stereokanalen 1–4
- 16 Toetsen PFL voor de stereo kanalen 1–4:  
bij ingedrukte toets (LED erboven licht op) kunt u het signaal van de betreffende kanaal vóór de kanaalregelaar (18) beluisteren via een hoofdtelefoon die op de jack PHONES (4) is aangesloten
- 17 PEAK-LED's voor de stereokanalen 1–4:  
indien de LED continu oplicht, is het betreffende kanaal overstuur
- 18 Niveauregelaars (faders) voor de stereokanalen 1–4
- 19 Routing-toetsen Z1–Z3 (met controle-LED's), om de stereokanalen 1–4 afzonderlijk aan de drie masterkanalen toe te wijzen
  - Toets Z1 ingedrukt:  
ingangskanaal op kanaal ZONE 1 geschakeld
  - Toets Z2 ingedrukt:  
ingangskanaal op kanaal ZONE 2 geschakeld
  - Toets Z3 ingedrukt:  
ingangskanaal op kanaal ZONE 3 geschakeld
- 20 VU-LED's voor de masterkanalen

- 21 3bandse equalizer voor de masterkanalen:  
TREB = hoge tonen, MID = middentonen,  
BASS = lage tonen
- 22 Balansregelaars voor de masterkanalen
- 23 Mono/Stereo-keuzeschakelaars voor de masterkanalen
- 24 Niveauregelaars voor de masterkanalen
- 25 PFL-toetsen voor de masterkanalen:  
bij ingedrukte toets (LED erboven licht op) kunt u het signaal van het betreffende masterkanaal vóór de masterniveauregelaar (24) beluisteren via een hoofdtelefoon die op de jack PHONES (4) is aangesloten
- 1.2 Achterzijde
- 26 Netsnoer voor aansluiting op een stopcontact 230 V~/50 Hz
- 27 Ingangen PHONO (cinch) voor de stereokanalen 1 en 2 voor de aansluiting van platenspelers met magnetische cel
- 28 Uitgangen van de drie masterkanalen [naar keuze XLR (gebalanceerd) of cinch, mono of stereo afhankelijk van de betreffende keuzeschakelaar (23)] voor de aansluiting van versterkers resp. andere apparaten met lijnniveau (b.v. geluidsopnametoestel, een tweede mengpaneel):  
Uitgangen Z1 voor masterkanaal ZONE 1,  
Uitgangen Z2 voor masterkanaal ZONE 2,  
Uitgangen Z3 voor masterkanaal ZONE 3
- 29 Ingangen LINE en CD (cinch) voor de stereokanalen 1–4 voor de aansluiting van apparatuur met lijnniveau-uitgangen (b.v. minidisk-recorder, cd-speler)
- 30 Massaklemschroef voor aangesloten platenspelers
- 31 Ingangsjacks (6,3 mm-jack, gebalanceerd) voor de twee microfoonkanalen; ook op de betreffende microfooningangen (5) op het frontpaneel

**Proszę otworzyć niniejszą instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład elementów operacyjnych i złączy.**

## 1 Elementy Sterujące i Gniazda Połączeniowe

### 1.1 Panel przedni

- 1 Gniazdo BNC do podłączania lampki (12 V/5 W max.)
- 2 Włącznik zasilania z diodą sygnalizującą włączanie powyżej
- 3 Regulator głośności wyjścia słuchawkowego (4)
- 4 Gniazdo słuchawkowe stereo jack 6,3 mm (minimalna impedancja  $8\Omega$ ) do odsłuchu kanałów stereo 1 do 4 oraz do odsłuchu sygnału wyjścia głównego przed regulatorami poziomów wyjścia
- 5 Wejścia mikrofonowe symetryczne XLR; jako alternatywne należy używać wejść znajdujących się w tylnej części urządzenia (31)
- 6 Przelączniki kanałów mikrofonowych PAD: przełącznik w pozycji ON
- 7 Regulatory wzmacnienia mikrofonowego sygnału wejściowego
- 8 Dwupasmowa regulacja kanałów mikrofonowych:  
TREB = wysokie częstotliwości, BASS = niskie częstotliwości
- 9 Regulatory do umiejscowiania sygnałów monofonicznych mikrofonów w bazie stereo
- 10 Włącznik funkcji talkover kanału mikrofonowego MIC 1:  
jeżeli przycisk jest wciśnięty (powyżej przycisku świeci się dioda) sygnał stereo kanałów 1 do 4 jest automatycznie wyciszany o 16 dB w momencie zapowiedzi wygłaszań przez mikrofon (należy zapoznać się z informacjami dotyczącymi funkcji talkover w rozdziale 5.3)
- 11 Regulatory poziomu sygnału kanałów mikrofonowych

- 12 Włączniki/wyłączniki kanałów mikrofonowych; prycisk wciśnięty oznacza włączony mikrofon (dioda powyżej przycisku świeci się)
- 13 Przelączniki torowe (z diodami wskazującymi) włączające zbiorczy sygnał mikrofonowy do poszczególnych stref  
wciśnięty przycisk Z1:  
kanały mikrofonowe skierowane do strefy 1 (ZONE 1)  
wciśnięty przycisk Z2:  
kanały mikrofonowe skierowane do strefy 2 (ZONE 2)  
wciśnięty przycisk Z3:  
kanały mikrofonowe skierowane do strefy 3 (ZONE 3)
- 14 Przelączniki źródła kanałów stereo 1 do 4
- 15 Regulatory wzmacnienia poziomów sygnału wejściowych kanałów stereo 1 do 4
- 16 Przyciski PFL dla kanałów stereo 1 do 4;  
jeżeli przycisk jest wciśnięty (diода powyżej przycisku świeci się), sygnał odpowiedniego kanału może być odsłuchiwanym przed regulatorem kanałowym (18) za pomocą słuchawek podłączonych do gniazda PHONES (4)
- 17 Wskaźniki PEAK kanałów stereo 1 do 4;  
jeżeli dioda ciągle się pali, oznacza to przesterowanie sygnału konkretnego kanału
- 18 Regulatory kanałów kanałów stereo 1 do 4
- 19 Przelączniki torowe (z diodami wskazującymi) włączające indywidualnie sygnały kanałów stereo 1 do 4 do poszczególnych stref  
wciśnięty przycisk Z1:  
kanały wejściowy włączony do strefy 1 (ZONE 1)  
wciśnięty przycisk Z2:  
kanały wejściowy włączony do strefy 2 (ZONE 2)  
wciśnięty przycisk Z3:  
kanały wejściowy włączony do strefy 3 (ZONE 3)
- 20 Wskaźnik diodowy poziomu sygnału stref

- 21 Trzypasmowy korektor stref:  
TREB = wysokie częstotliwości, MID = średnie częstotliwości, BASS = niskie częstotliwości
- 22 Regulatory równowagi stref
- 23 Przelączniki mono/stereo stref
- 24 Regulatory poziomów sygnałów stref
- 25 Przelączniki PFL stref;  
jeżeli przycisk jest włączony [dioda powyżej przycisku świeci się], sygnał odpowiedniej strefy może być odsłuchiwanym przed regulatorem poziomu sygnału (24) za pomocą słuchawek podłączonych do gniazda PHONES (4)
- 1.2 Ściana tylna
- 26 Kabel zasilający do podłączania urządzenia do gniazda sieci elektrycznej 230 V~/50 Hz
- 27 Wejścia PHONO kanałów wejściowych 1 oraz 2, do podłączania gramofonów wyposażonych w systemy magnetyczne
- 28 Wyjścia strefowe [opcjonalnie gniazda XLR (symetryczne) lub gniazda cinch, mono lub stereo w zależności od pozycji przełącznika (23)] do podłączania wzmacniacza, lub innego urządzenia wyposażonego w wejście liniowe (np.: magnetyfon, kolejnego miksera):  
wyjścia strefy 1–Z1 (ZONE 1)  
wyjścia strefy 2–Z2 (ZONE 2)  
wyjścia strefy 3–Z3 (ZONE 3)
- 29 Wejścia LINE i CD kanałów stereo 1 do 4 do podłączania urządzeń źródłowych z wyjściem liniowym (np.: odtwarzacza MD, CD, czy magnetyfona)
- 30 Gniazdo pętli masy dla podłączonych gramofonów
- 31 Gniazda wejściowe (jack 6,3 mm, symetryczne) do podłączania kanałów mikrofonowych; alternatywne do wejść mikrofonowych znajdujących się na panelu przednim urządzenia (5)

## 2 Veiligheidsvoorschriften

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

**WAARSCHUWING** De netspanning (230 V~) van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico van elektrische schokken.



Let eveneens op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd druip- en spatwater, uitonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Plaats geen bekers met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het apparaat.
- Schakel het apparaat niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact:
  1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd zijn,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld gevallen is,
  3. wanneer het apparaat slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Een defect snoer mag enkel door een gekwalificeerd persoon hersteld worden.
- 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

Op dit mengpaneel voor 3 PA-zones kunt u maximaal zes apparaten met lijnniveau (b.v. cd-speler, minidisk-recorder), twee platenspelers en twee microfoons aansluiten. Het apparaat is bijgevolg geschikt voor algemene professionele PA-toepassingen.

Het mengpaneel is ontworpen voor montage in een rack voor apparaten met een breedte van 482 mm (19"). Voor het inbouwen hebt u 4 HE (rakeenheden) = 177 mm nodig. U kunt het evenwel ook vrijstaand opstellen.

## 4 De apparatuur aansluiten

Schakel het mengpaneel uit, alvorens toestellen aan te sluiten resp. bestaande aansluitingen te wijzigen.

- 1) Sluit de stereogeluidsbronnen aan op de overeenkomstige cinch-ingangs jacks van de kanalen 1 – 4 (witte jack LEFT = linker kanaal; rode jack RIGHT = rechter kanaal):

- apparatuur met lijnniveau-uitgang (b.v. minidisk-recorder, cd-speler, cassettere recorder) op de jacks LINE of CD (29);
- platenspelers met magnetische cel op de jacks PHONO (27). Verbind de massa-aansluitingen van de platenspeler met de klemmschroef GND (30).

- 2) U kunt twee microfoons aansluiten: een DJ-microfoon op het microfoonkanaal MIC 1 en een andere microfoon op het tweede microfoonkanaal MIC 2. Sluit de betreffende microfoon aan op de XLR-jack (5) op het frontpaneel ofwel op de overeenkomstige 6,3 mm-jack (31) aan de achterzijde.

- 3) Voor de aansluiting van eindversterkers is het apparaat per PA-zone uitgerust met twee stereomasteruitgangen (28): een gebalanceerde XLR-en een ongebalanceerde cinch-uitgang:
  - Uitgangen Z1 voor het masterkanaal ZONE 1
  - Uitgangen Z2 voor het masterkanaal ZONE 2
  - Uitgangen Z3 voor het masterkanaal ZONE 3
 Via de Routing-toetsen Z1 – Z3 (13 resp. 19) kunt u de ingangskanalen willekeurig naar de afzonderlijke masterkanalen schakelen. De stereomasterkanalen kunt u met de toetsen MONO/STEREO (23) ook afzonderlijk naar mono schakelen.

In plaats van versterkers kunnen ook andere nageschakelde apparaten met lijningangsniveau op de masteruitgangen worden aangesloten, b.v. een geluidsoptnametoestel of een tweede mengpaneel.

- 4) Op de 6,3 mm-jack PHONES (4) kunt u een stereohoofdtelefoon (impedantie min. 8 Ω) aansluiten om de stereo-ingangskanalen voor te beluisteren of de drie masterkanalen vóór de masterniveuregelaars te beluisteren.
- 5) Voor de verlichting van het paneel kunt u een zwanenhalslamp (12 V/5 W max.) op de BNC-jack LAMP (1) aansluiten, b.v. de lamp GNL-205 uit het gamma van "img Stage Line". De lamp wordt via het mengpaneel in- en uitgeschakeld.
- 6) Plug ten slotte de stekker van het netsnoer (26) in een stopcontact (230 V~/50 Hz).

## 2 Informacje Dotyczące Bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszelkie dyrektywy Unii Europejskiej i dlatego jest oznaczone znakiem **CE**.



**UWAGA** Urządzenie zasilane jest prądem elektrycznym o napięciu (230 V~). Wszelkie naprawy powinny być przeprowadzane tylko przez osoby do tego upoważnione. Nieostrożne obchodzenie się z urządzeniem może spowodować porażenie prądem.

Należy bezwzględnie przestrzegać poniższych zasad:

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed zalaniem i wilgotią oraz wysoką temperaturą (dopuszczalna temperatura otoczenia pracy to 0 – 40 °C).
- Nie wolno stawiać na urządzeniu żadnych naczyń wypełnionych cieciami, np.: szklanek z napojami.
- Nie wolno używać oraz należy natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania:
  1. jeżeli widoczne są jakiekolwiek uszkodzenia urządzenia lub kabla zasilającego,
  2. jeżeli urządzenie upadło lub uległo podobnemu wypadkowi, który mógł spowodować jego uszkodzenie,
  3. jeżeli występują nieprawidłowości w działaniu urządzenia.
- W każdym z powyższych przypadków urządzenie musi zostać poddane naprawie przez odpowiednio wyszkolony personel.
- Wymianę uszkodzonego kabla zasilającego należy zlecić osobie przeszkolonej.
- Nie wolno odłączać urządzenia z gniazda sieciowego ciągnąc za kabel zasilający, należy zawsze chwycić za wtyczkę.
- Do czyszczenia urządzenia zawsze używać czystego i suchego kawałka materiału; nigdy nie należy używać wody, ani środków chemicznych.

● Dostawca oraz producent nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualnie wynikłe szkody materialne lub uszczerbki na zdrowiu, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało niepoprawnie zainstalowane lub obsługiwane oraz było poddawane naprawom przez nieautoryzowany personel.



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

## 3 Zastosowanie

Urządzenie MPX-4PA jest 3-strefowym mikserem PA. Posiada możliwość podłączenia do sześciu urządzeń źródłowych wyposażonych w wyjścia liniowe (np.: odtwarzacz CD, MD, czy magnetyfów), dwóch gramofonów oraz dwóch mikrofonów. Urządzenie zasadniczo nadaje się do zastosowań PA.

Urządzenie nadaje się do zainstalowania w typowej szafie montażowej dla urządzeń o szerokości 482 mm (19"). Urządzenie potrzebuje 4 typowych przestrzeni montażowych (4U = 177 mm). Mikser może również pracować jako urządzenie wolnostojące.

## 4 Podłączanie

Przed dokonywaniem jakichkolwiek połączeń należy odłączyć urządzenie od zasilania.

- 1) Podłączyć urządzenia wejściowe stereo do odpowiednich gniazd wejściowych kanałów 1 do 4 (białe gniazdo LEFT = kanał lew; czerwone gniazdo RIGHT = kanał prawy):

- urządzenia z wyjściem liniowym (np.: odtwarzacze CD, MD, magnetyfony) do gniazd LINE, lub CD (29);

– gramofony z systemem magnetycznym do gniazda PHONO (27). Podłączyć gniazdo masy gramofonu z gniazdem GND (30).

- 2) Możne jednocześnie podłączyć do dwóch mikrofonów: Mikrofon Dja należy podłączyć do gniazda MIC 1, a kolejny mikrofon do gniazda MIC 2. Konkretny mikrofon należy podłączyć albo do gniazda XLR (5) znajdującego się w panelu przednim urządzenia, albo do odpowiedniego gniazda jack 6,3 mm znajdującego się na ścinie tylnej urządzenia (31).

- 3) Do podłączania wzmacniaczy służą dwa stereofoniczne wyjścia strefowe (28) dla każdej ze stref: XLR symetryczne oraz cinch niesymetryczne:

- wyjście Z1 dla strefy 1 (ZONE 1)
- wyjście Z2 dla strefy 2 (ZONE 2)
- wyjście Z3 dla strefy 3 (ZONE 3)

Przelączniki Z1 do Z3 (13 lub 19) służą do kierowania sygnału do poszczególnych stref. Kanały stereofoniczne można indywidualnie przełączać w tryb mono za pomocą przycisków MONO/STEREO (23).

Zamiast wzmacniaczy do miksera można połączać inne urządzenia wyposażone w wejścia liniowe, takie jak: nagrywarka MD, CD, kolejny mikser.

- 4) W celu odsłuchu sygnałów kanałów stereo, lub sygnałów stref przed regulatorami kanałowymi, czy strefowymi, należy podłączyć słuchawki stereo (minimalna impedancja 8 Ω) do gniazda PHONES (4) jack 6,3 mm.

- 5) W celu oświetlenia konsoli urządzenia istnieje możliwość podłączenia lampki (12 V/5 W max.) do gniazda BNC (1) znajdującego się w panelu przednim urządzenia, np.: lampy GNL-205 z oferty "img Stage Line". Lampa włącza się i wyłącza za pomocą włącznika zasilania miksera.

- 6) Podłączyć urządzenie do gniazda sieci elektrycznej (230 V~/50 Hz) za pomocą przewodu zasilającego (26).

## 5 Bediening

Plaats de master niveauregelaars (24) in de minimumstand, alvorens in te schakelen. Zo vermindert u inschakelhoppen. Schakel met de POWER-schakelaar (2) het mengpaneel in. De POWER-LED erboven licht op.

**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 tijde niet meer zo hoog lijken. Verhoog daarom het volume niet nog meer, nadat u er gewoon aan bent geraakt.



Schakel het mengpaneel na gebruik weer uit met de POWER-schakelaar.

### 5.1 Basisinstelling van de ingangskanalen

Plaats eerst alle regelaars GAIN (7, 15), alle equalizers (8, 21) evenals de regelaars BAL (9, 22) in de middelste stand, en plaatst de schakelaars PAD (6) van de microfoonkanalen in de bovenste stand.

Indien er geen stereo-ingangskanaal wordt gebruikt, plaatst u de schuifregelaar hiervan (18) in de minimumstand. Wanneer een microfoonkanaal niet wordt gebruikt, drukt u op de toets MIC ON (12) om de microfoon uit te schakelen.

#### 5.1.1 De stereokanalen 1 – 4 uitsturen

Om een stereo-ingangskanaal uit te sturen:

- 1) Selecteer de gewenste geluidsbron met de ingangskeuzeschakelaar (14) van het kanaal.
- 2) Stuur een geluidssignaal (b.v. muziekfragment) naar de ingang.
- 3) Schuif de regelaar (18) van het kanaal open tot ongeveer  $\frac{2}{3}$  van de maximumwaarde (b.v. stand 7).
- 4) Schakel het ingangskanaal met een van de drie routing-toetsen (19) naar het masterkanaal, dat voor de uitsturing moet worden gebruikt:

Toets Z1 voor masterkanaal ZONE 1  
Toets Z2 voor masterkanaal ZONE 2  
Toets Z3 voor masterkanaal ZONE 3  
Boven de ingedrukte toets licht de LED op.

- 5) Draai de niveauregelaar (24) van het gebruikte masterkanaal open tot ongeveer  $\frac{2}{3}$  van de maximumwaarde.
- 6) Stuur het ingangskanaal met de bijbehorende regelaar GAIN (15) optimaal uit aan de hand van de VU-LED's (20) van het gebruikte masterkanaal. Stel de regelaar GAIN zo in, dat bij gemiddeld lude fragmenten waarden in het 0 dB-bereik worden weergegeven. Indien de rode LED's oplichten, is het kanaal overstuurd. Indien noodzakelijk, kunt u de regelaar ook helemaal open of dicht draaien.

Als hulp bij het uitsturen wordt ook de PEAK-LED (17) van het ingangskanaal gebruikt. Deze LED mag helemaal niet resp. bij signaalpieken slechts kort oplichten. Indien ze permanent oplicht, moet het niveau van het ingangssignaal worden teruggebracht [door de ingangsversterker (GAIN) resp. het uitgangsniveau van de betreffende geluidsbron te reduceren].

#### 5.1.2 Microfoonkanalen uitsturen

- 1) Druk op de toets MIC ON (12) van het kanaal om de betreffende microfoon in te schakelen (de LED boven de toets licht op).

2) Draai de niveauregelaar van het kanaal LEVEL (11) open tot ongeveer  $\frac{2}{3}$  van de maximumwaarde (b.v. stand 7).

- 3) Schakel het microfoonkanaal met een van de drie routing-toetsen (13) naar het masterkanaal, dat voor de uitsturing moet worden gebruikt:  
Toets Z1 voor masterkanaal ZONE 1  
Toets Z2 voor masterkanaal ZONE 2  
Toets Z3 voor masterkanaal ZONE 3  
Boven de ingedrukte toets licht de LED op.

Opmerking: De toewijzing via de routing-toetsen geldt steeds voor beide microfoonkanalen.

- 4) Draai de niveauregelaar (24) van het gebruikte masterkanaal open tot ongeveer  $\frac{2}{3}$  van de maximumwaarde.
- 5) Spreek in de microfoon. Stel de regelaar GAIN (7) van het kanaal zo in dat de VU-LED (20) van het gebruikte masterkanaal waarden in het bereik van 0 dB weergeeft (u kunt de regelaar evt. ook helemaal dicht of open draaien). Indien er een akoestische terugkoppeling (loude fluittoon) optreedt of indien het ingangsniveau ook bij dichtgedraaide regelaar GAIN nog te hoog is, schuif dan de schakelaar PAD (6) van het kanaal volledig naar beneden: Het ingangsniveau wordt in dat geval met 15 dB gedempt.
- 6) Stel de klank in met de 2-bandse equalizer (8) van het kanaal: de hoge tonen (TREB) en lage tonen (BASS) kunt u met max. 12 dB versterken of dempen. Corrigeer daarna eventueel het kanaalniveau met behulp van de regelaar GAIN.
- 7) Plaats met de regelaar BAL (9) het microfoonsignaal willekeurig in de stereobasis.

## 5.2 De masterkanalen instellen

- 1) Wijs de ingangskanalen met de routing-toetsen Z1 tot Z3 [routing-toetsen (13) voor beide microfoonkanalen en routing-toetsen (19) voor elk stereokanaal afzonderlijk] willekeurig toe aan de drie masterkanalen:

- Toets Z1 ingedrukt:  
ingangskanaal op kanaal ZONE 1 geschakeld
  - Toets Z2 ingedrukt:  
ingangskanaal op kanaal ZONE 2 geschakeld
  - Toets Z3 ingedrukt:  
ingangskanaal op kanaal ZONE 3 geschakeld
- 2) Indien u meerdere geluidsbronnen op een masterkanaal wenst te mengen, stelt u met de niveauregelaars (11, 18) van de overeenkomstige ingangskanalen de gewenste volumeverhouding van de geluidsbronnen onderling in: Stuur de geluidsbronnen die het luidst te horen moeten zijn, optimaal uit (zie hfdst. 5.1.1 en 5.1.2) en verminder het volume van de overige geluidsbronnen dienovereenkomstig.

## 5 Obsługa

Przed włączeniem urządzenia należy ustawić regulatory stref (24) w pozycji minimalnej, aby uniknąć niepożądanych trzasków powstających podczas włączania. Włączyć urządzenie za pomocą włącznika POWER (2). Dioda powyżej przełącznika zaświeci się.



**UWAGA** Nigdy nie należy ustawiać bardzo wysokiego poziomu głośności. Ciągły hałas może zniszczyć słuch! Ludzkie ucho adaptuje się do głośnych dźwięków, które po pewnym czasie nie wydają się być tak dokuczliwe. Nie należy zwiększać poziomu głośności po tym, jak ucho się do niego przyzwyczai.

Po zakończeniu pracy należy wyłączyć urządzenie za pomocą włącznika POWER.

### 5.1 Podstawowe ustawienia kanałów wejściowych

Ustawić wszystkie regulatory wzmacniania sygnału wejściowego (7, 15), korektora (8, 21) oraz równowagi (9, 22) w pozycji środkowej. Ustawić przełączniki PAD (6) w pozycji górnej. Jeżeli kanał wejściowy stereo nie jest wykorzystywany, ustawić odpowiednią mu regulator kanałowy (18) w pozycji minimalnej. Jeżeli kanał mikrofonowy nie jest używany, należy zwolnić przycisk MIC ON (12), aby go wyłączyć.

#### 5.1.1 Regulacja poziomu kanałów 1 do 4

W celu regulacji stereo kanału wejściowego:

- 1) Wybrać żądane źródło dźwięku za pomocą przełącznika źródła (14).
- 2) Dostarczyć sygnał audio do wejścia (np.: sygnał muzyczny).
- 3) Ustawić regulator kanałowy w  $\frac{2}{3}$  maksymalnej wartości (np.: w pozycji 7).
- 4) Wcisnąć jeden z trzech przełączników torów (19), aby skierować sygnał do jednej ze stref:

przycisk Z1 dla kanału ZONE 1  
przycisk Z2 dla kanału ZONE 2  
przycisk Z3 dla kanału ZONE 3  
Powyżej wybranego przycisku zaświeci się dioda.

- 5) Ustawić regulator poziomu (24) w  $\frac{2}{3}$  wartości maksymalnej.

- 6) Na podstawie wskazań wskaźnika poziomu sygnału wybranej strefy (20), ustawić optymalny poziom wzmacniania sygnału wejściowego za pomocą regulatora (15). Poziom optymalny osiągnięty jest wtedy, kiedy wartości z zakresu 0 dB wyświetlały się przy średnich poziomach dźwięku. Jeżeli zapala się czerwona dioda, to kanał jest przesterowany. W razie potrzeby regulator poziomu sygnału wejściowego może być ustawiony w pozycji minimalnej, lub maksymalnej.

Podczas ustawiania poziomu sygnału kanału wejściowego należy również obserwować diodę PEAK (17). Nie powinna się ona świecić, lub powinna zapalać się tylko chwilowo. Jeżeli świeci się bezustannie, należy zmniejszyć poziom sygnału wejściowego [poprzez zmniejszenia wzmacniania sygnału wejściowego, lub poprzez zmniejszenie poziomu sygnału wyjściowego urządzenia źródłowego].

#### 5.1.2 Ustawianie poziomu kanałów mikrofonowych

- 1) Aby włączyć odpowiedni mikrofon, należy wcisnąć przycisk MIC ON (12) kanału (dioda ponad przyciskiem zaświeci się).
- 2) Ustawić regulator LEVEL (11) ustawianego kanału w  $\frac{2}{3}$  maksimum (np.: w pozycji 7).
- 3) Za pomocą jednego z trzech przycisków skierowania toru (13), skierować sygnał do jednej ze stref, która posłuży do ustawiania poziomu sygnału kanału:  
przycisk Z1 dla kanału ZONE 1  
przycisk Z2 dla kanału ZONE 2  
przycisk Z3 dla kanału ZONE 3

Ponad wciśniętym przyciskiem zaświeci się dioda.

**Uwaga:** Ustawienie przycisków skierowania toru odnosi się do obu kanałów mikrofonowych.

- 4) Ustawić regulator poziomu sygnału wybranej strefy (24) w  $\frac{2}{3}$  maksimum.
- 5) Mówić do mikrofonu. Ustawić regulator wzmacniania kanału (7) w taki sposób, aby wskaźnik (20) strefy wskazywał wartości z zakresu 0 dB (w razie potrzeby regulator morze być ustawiony w wartości maksymalnej, lub minimalnej). W przypadku sprzęgnięcia (głośnego gwizdu), lub jeżeli poziom sygnału wejściowego jest zbyt wysoki, należy ustawić przełącznik PAD (6) w pozycji dolnej: Poziom sygnału wejściowego będzie zmniejszony o 15 dB.
- 6) Ustawić barwę dźwięku za pomocą 2-pasmowego regulatora barwy (8): Poziom wysokich częstotliwości (TRB) oraz niskich częstotliwości (BASS) może być zmniejszony, lub zwiększyony o 12 dB. W razie potrzeby ponownie ustawić poziom wzmacniania sygnału wejściowego.
- 7) Za pomocą regulatora równowagi BAL (9), ustawić sygnał mikrofonu w bazie stereo.

## 5.2 Ustawianie sygnałów stref

- 1) Za pomocą przycisków Z1 do Z3 [skierowania torów mikrofonów (13) oraz kanałów stereo (19)] skierować sygnały poszczególnych źródeł do odpowiednich stref:  
wciśnięty przycisk Z1:  
źródło skierowane do strefy 1 (ZONE 1)  
wciśnięty przycisk Z2:  
źródło skierowane do strefy 2 (ZONE 2)  
wciśnięty przycisk Z3:  
źródło skierowane do strefy 3 (ZONE 3)
- 2) Aby zmiksować kilka źródeł do jednej strefy należy ustawić stosunek poziomu sygnałów za pomocą regulatorów (11, 18) odpowiednich kanałów wejściowych: Ustawić poziom sygnału

- 3) Stuur elk masterkanaal aan de hand van de VU-LED's (20) met de masterniveauregelaars (24) uit. In principe wordt een optimale uisturing bereikt, wanneer de niveauweergave waarden in het bereik van 0 dB aanduidt. Indien het uitgangsniveau voor het nageschakelde apparaat echter te hoog of te laag is, dan moet het mastersignaal overeenkomstig lager of hoger worden uitgestuurd.
- 4) Versterk of demp (max. ±12 dB) in elk masterkanaal met de 3-bandse equalizer (21) desgewenst de hoge tonen (TREB), de middentonen (MID) en de lage tonen (BASS). Omdat de instellingen van de klank invloed hebben op het niveau, moet het masterniveau daarna eventueel worden gecorigeerd.
- 5) Stel met de regelaar BAL (22) voor elk masterkanaal de balans in.
- 6) U kunt elk masterkanaal met de keuzetoets MONO/STEREO (23) naar monowerking schakelen (toets ingedrukt). Het monosignaal kan dan van beide jacks van de betreffende masteruitgang worden afgенomen. Zo is het b.v. mogelijk om met twee mono-eindversterkers te werken.

### 5.3 Talkover-functie

Voor een betere verstaanbaarheid van de aankondigingen kunt u voor de microfoon op kanaal MIC 1 met de toets TALKOVER (10) de talkover-functie inschakelen: bij ingedrukte toets (LED erboven licht op) worden de niveaus van de stereokanalen 1–4 tijdens aankondigingen via de microfoon automatisch met 16 dB gedempt. Om de functie uit te zetten, schakelt u de toets opnieuw uit.

**Opmerking:** De niveaudemping heeft steeds effect op *elk* van de drie masterkanalen, zelfs wanneer het microfoonkanaal MIC 1 via de routing-toetsen Z1–Z3 (13) niet aan alle masterkanalen zijn toegezwezen.

### 5.4 Voorbeluisteren via de hoofdtelefoon

Met de voorbeluistersfunctie (PFL = "Pre Fader Listening") kan elk van de stereo-ingangskanalen 1–4 met een hoofdtelefoon, aangesloten op de jack PHONES (4), afzonderlijk worden voorbeluisterd, zelfs wanneer de betreffende regelaar (18) in de minimumstand staat. Hierdoor kan u bijvoorbeeld de gewenste track van een CD selecteren of het juiste moment instellen om een geluidsbron te mengen.

Desgewenst kunt u ook elk masterkanaal individueel vóór de overeenkomstige niveauregelaar beluisteren.

- 1) Om een ingangskanaal voor te beluisteren, drukt u op de toets PFL (16) van het kanaal (LED erboven licht op).
- 2) Om een masterkanaal vóór de masterniveauregelaar te beluisteren, drukt u op de toets PFL (25) van het kanaal (LED erboven licht op).
- 3) Stel met de regelaar "PHONES" (3) het gewenste volume van de hoofdtelefoon in.

## 6 Technische gegevens

### Ingangen

Microfoon, mono: ..... 1,5 mV  
Phono, stereo: ..... 3 mV  
Line/CD, stereo: ..... 150 mV

### Uitgangen

Master (Z1–Z3), stereo: ..... 1 V/600 Ω  
Hoofdtelefoon, stereo: ..... min. 8 Ω  
Frequentiebereik: ..... 20–20 000 Hz  
THD: ..... 0,1 %  
Signaal/Ruis-verhouding: ..... 61 dB, niet geëvalueerd

### Equalizer microfoon

2 x lage tonen: ..... ±12 dB/50 Hz  
2 x hoge tonen: ..... ±12 dB/10 kHz

### Master-equalizer

3 x lage tonen: ..... ±12 dB/50 Hz  
3 x middentonen: ..... ±12 dB/1 kHz  
3 x hoge tonen: ..... ±12 dB/10 kHz

Talkover: ..... damping 16 dB

Aansluiting voor lamp: ..... 12 V/5 W max., BNC

Omgevingstemperatuurbereik: ..... 0–40 °C

Voedingsspanning: ..... 230 V~/50 Hz/20 VA

Afmetingen: ..... 482 x 105 x 177 mm,  
4 HE (rakeenheden)

Gewicht: ..... 3,8 kg

### Audio-aansluitingen

Microfoons (front): ..... 2 x XLR (gebalanceerd)  
Microfoons (achterzijde): ..... 2 x 6,3 mm-jack (gebalanceerd)  
Phono-ingangen: ..... 2 x Cinch, links/rechts (ongebalanceerd)  
Line-/cd-ingangen: ..... 6 x Cinch, links/rechts (ongebalanceerd)  
Masteruitgangen: ..... 3 x XLR, links/rechts (gebalanceerd)  
3 x Cinch, links/rechts (ongebalanceerd)  
Hoofdtelefoonuitgang: ..... 1 x 6,3 mm-jack

Wijzigingen voorbehouden.

Deze gebruiksaanwijzing is auteursrechterlijk beschermd voor MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Reproductie voor eigen commerciële doeleinden – ook bij wijze van uitzondering – is niet toegestaan.

źródła dominującego w wartości optymalnej (patrz rozdziały 5.1.1 oraz 5.1.2) i odpowiednio zmniejszyć poziomy sygnałów pozostałych źródeł.

3) Za pomocą wskaźnika poziomy sygnału (20) ustawić poziom sygnału strefy za pomocą regulytora (24). Zazwyczaj poziom optymalny jest osiągany, jeżeli wskaźnik wskazuje wartości z zakresu 0 dB. Jeżeli jednak sygnał będzie zbyt wysoki, lub zbyt słaby należy go odpowiednio skorygować za pomocą regulatora do wymaganego poziomu.

4) Ustawić barwę dźwięku poszczególnych stref za pomocą 3-pasmowego korektora (21). Regulytory wysokich częstotliwości (TREB), średnich częstotliwości (MID) oraz niskich częstotliwości (BASS) pozwalają na zwiększenie, lub zmniejszenie poziomu dźwięku o maksymalni 12 dB. W razie potrzeby ponownie wyregulować poziom sygnału.

5) Ustawić równowagę poszczególnych stref za pomocą regulatorów BAL (22).

6) Każde wyjście strefowe może być przełączane w tryb mono za pomocą przełączników MONO/STEREO (23) [przycisk wciśnięty]. W tym przypadku sygnał mono występuje na obu kanałach odpowiedniego wyjścia strefowego. Pozwala to na podłączenie dwóch wzmacniaczy bezpośrednio do wyjść mono.

### 5.3 Funkcja Talkover

Podczas zapowiedzi podczas odtwarzania muzyki, można uruchomić funkcję talkover dla kanału MIC 1 za pomocą przycisku TALKOVER (10). Pozwoli to na polepszenie słyszalności zapowiedzi. Jeżeli funkcja talkover jest włączona (świeci się dioda powyżej przycisku), poziomy sygnałów kanałów 1 do 4 są automatycznie wyciszane o 16 dB

podczas zapowiedzi przez mikrofon. Zwolnić przycisk, aby wyłączyć funkcję.

**Uwaga:** Funkcja powoduje ściszenie sygnałów wszystkich stref, nawet jeżeli tor mikrofonu nie został skierowany do wszystkich stref.

### 5.4 Odsłuch za pomocą słuchawek

Funkcja PFL pozwala na odsłuch każdego z czterech kanałów wejściowych za pomocą słuchawek podłączonych do gniazda słuchawkowego PHONES (4) nawet, jeżeli regulator którygoś z kanałów jest ustawiony w wartości minimalnej (18). Dzięki temu możliwe jest na przykład odnalezienie odpowiedniego utworu na płycie CD, czy zgranie momentu przejścia pomiędzy źródłami audio.

Można również dokonywać odsłuchu sygnałów poszczególnych stref przed regulatorami kanałowymi (24).

- 1) Aby odsłuchać sygnał przed regulatorem należy wcisnąć przycisk PFL (16) odpowiedniego kanału (powyżej przycisku zaświeci się dioda). Aby dokonać odsłuchu sygnału strefowego, należy wcisnąć przycisk PFL (25) odpowiedniej strefy (dioda powyżej przycisku zaświeci się).
- 2) Ustawić odpowiedni poziom dźwięku za pomocą regulatoru PHONES (3).

## 6 Dane Techniczne

### Wejścia

Mikrofonowe, mono: ..... 1,5 mV  
Gramofonowe, stereo: ..... 3 mV  
Liniowe/CD, stereo: ..... 150 mV

### Wyjścia

Strefowe (Z1 do Z3), stereo: ..... 1 V/600 Ω  
Słuchawkowe, stereo: ..... min. 8 Ω

Zakres częstotliwości: ..... 20–20 000 Hz

THD: ..... 0,1 %

Współczynnik S/N: ..... 61 dB, nieważony

### Regulacja barwy/mikrofony

2 x niskie częstotliwości: ..... ±12 dB/50 Hz  
2 x wysokie częstotliwości: ..... ±12 dB/10 kHz

### Korektor wyjścia strefowych

3 x niskie częstotliwości: ..... ±12 dB/50 Hz  
3 x średnie częstotliwości: ..... ±12 dB/1 kHz  
3 x wysokie częstotliwości: ..... ±12 dB/10 kHz

Funkcja talkover: ..... wyciszenie 16 dB

Gniazdo lampy: ..... maks. 12 V/5 W, BNC

Dopuszczalny zakres

temperatury otoczenia pracy: ..... 0–40 °C

Zasilanie: ..... 230 V~/50 Hz/20 VA

Rozmiary: ..... 482 x 105 x 177 mm,  
4 przestrzenie montażowe (4U)

Waga: ..... 3,8 kg

### Połączenia audio

Mikrofonowe (panel przedni): ..... 2 x XLR (symetryczne)  
Mikrofonowe (ściana tylna): ..... 2 x jack 6,3 mm (symetryczne)

Wejścia gramofonowe: ..... 2 x gniazda phono, lewe/  
prawe (niesymetryczne)

Wejścia Liniowe/CD: ..... 6 x gniazda phono, lewe/  
prawe (niesymetryczne)

Wyjścia strefowe: ..... 3 x XLR, lewe/prawe  
(symetryczne)  
3 x gniazdo phono, lewe/  
prawe (niesymetryczne)

Wyjście słuchawkowe: ..... 1 x jack 6,3 mm

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

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

## E Mesa de mezcla para 3 zonas

Por favor, antes del uso del aparato observar en todo caso las instrucciones de seguridad siguientes. Si informaciones adicionales son necesarias para la operación del aparato, estas se encuentran en el texto inglés de estas instrucciones.

### Consejos de utilización y seguridad

Esta unidad responde a todas las Directivas requeridas por la UE y por ello está marcada con **CE**.



Respete escrupulosamente los puntos siguientes:

- La mesa de mezcla está fabricada únicamente para una utilización en interior. No exponga el aparato a salpicaduras, a todo tipo de proyeccio-

nes de agua, a una fuerte humedad y al calor (temperatura ambiente admisible 0–40 °C).

- No coloque nunca sobre el aparato objetos que contengan líquidos, tales como botellas o vasos.
- No deje funcionar la mesa de mezcla y desconéctela inmediatamente en los casos siguientes:
  1. la mesa de mezcla o el cable de conexión presentan daños aparentes.
  2. después de una caída o accidente similar, si tiene alguna duda sobre el estado del aparato.
  3. aparece mal funcionamiento.
- En todos los casos, es obligatorio acudir a un técnico habilitado y cualificado para efectuar las reparaciones.
- Un cable de corriente dañado sólo puede repararse por el personal cualificado.
- No desconecte nunca el aparato tirando del cable de conexión directamente, sujetelo siempre por la extremidad (toma).
- Para limpiar el aparato utilice únicamente un paño seco y suave, no utilice nunca ni agua ni productos químicos.

- Rechazamos toda responsabilidad en caso de daños corporales o materiales resultantes de una utilización no adecuada, si no se conecta, utiliza correctamente, si no se repara por una persona habilitada y cualificada; además por todos estos mismos motivos el aparato carecería de todo tipo de garantía.

Cuando el aparato está definitivamente sacado del servicio, depositelo en una fábrica de reciclaje para contribuir a una eliminación no contaminante.

## DK Mixer for 3 zoner

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**.

**ADVERSAL** Enheden benytter livsfarlig netspænding (230 V~). For at undgå fare for elektrisk stød må kabinetet ikke åbnes. Overlad servicering til autoriseret personel.

Vær altid opmærksom på følgende:

## S Mixer för 3 zoner

Innan enheten tas i bruk, läs först igenom säkerhetsföreskrifterna. Om ytterligare information önskas, läs igenom den engelska texten som medföljer.

### Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller samtliga Eu-direktiv och har där för försedd med symbolen **CE**.

**WARNING** Enheten använder högspänning intern (230 V~). För att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chassit på egen hand utan överlärt all service till auktoriserad verkstad.

Ge även akt på följande:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vandræber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).

- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- 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 personal.
- Et beskadiget netkabel må kun repareres af forhandleren eller autoriseret personal.

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

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

## FIN 3-Vyöhykemikseri

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katso käytöön liittyviä ohjeita Englannin kielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

### Turvallisuudesta

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

**VAROITUS** Tämä laite toimii hengenvaarallisella 230 V~ jännitteellä. Välttääksesi sähköiskun, älä avaa laitteen koteloja. Jätä huoltotoimet valtuutetulle, ammattitaitoiselle huoltoliikkeelle.

Huomioi seuraavat seikat:

- 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.
- Använd inte enheten och ta omedelbart kontakten ur eluttaget om något av följande fel uppstår:
  1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
  2. Enheten är skadad av fall ed.
  3. Enheten har andra felfunktioner.
- Enheten ska lämnas till auktoriserad verkstad för service.
- En skadad elsladd ska bytas på verkstad.
- Dra aldrig ut kontakten genom att dra i sladden utan ta tag i kontaktkroppen.

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

Om enheten skall kasseras bör den lämnas till återvinning.

- Tämä laite soveltuu vain sisätilakäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (salittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).

- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävästä, kuten vesilasia tms.
- Irrota virtajohdot pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta jos:
  1. laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio
  2. putoamisen tai muu vastaava vahinko on saatanut aiheuttaa vaurion
  3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä
- Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee toimittaa välttäetettävästi huoltoliikkeeseen.
- Vaihingottuneen verkkojohdon saa korjata vain hyväksytty huolto.

- Älä koskaan irrota virtajohdot pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahanottoja tai myyjä otta vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytkeyty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin välttäetessä.

Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätykseskukseen jälkikäytelytä varten.

