

# 6-Kanal-Mikrofon/Line-Mischpult

## 6-Channel Microphone/Line Mixer



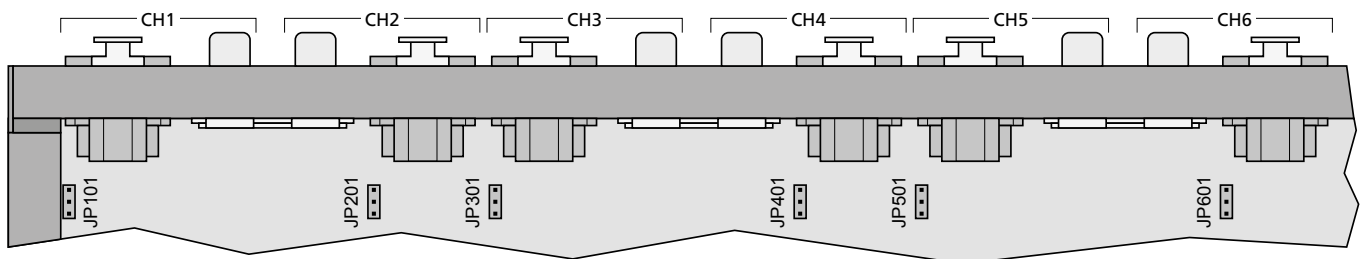
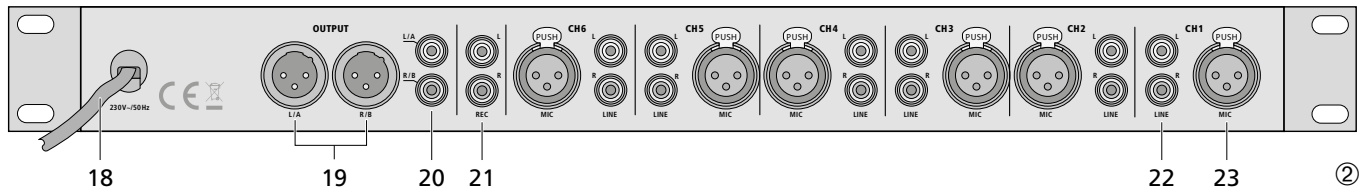
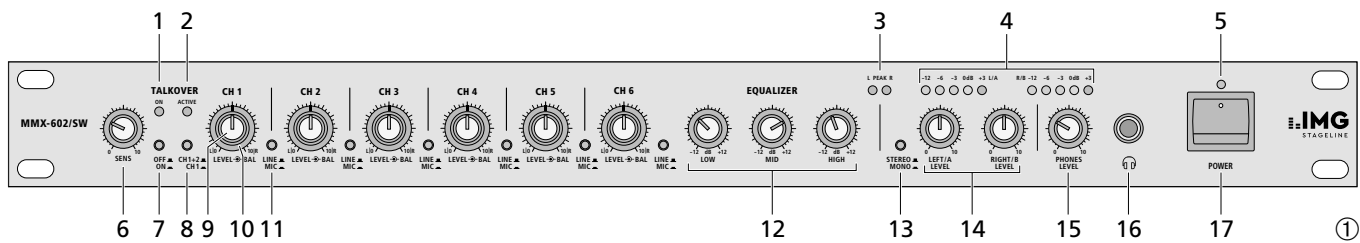
## MMX-602/SW

Bestell-Nr. • Order No. 20.2230

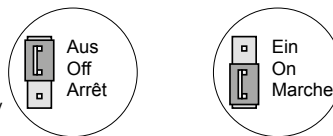


BEDIENUNGSANLEITUNG  
INSTRUCTION MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
ISTRUZIONI PER L'USO  
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN  
CONSEJOS DE SEGURIDAD  
SIKKERHEDSOPLYSNINGER  
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER  
TURVALLISUUDESTA

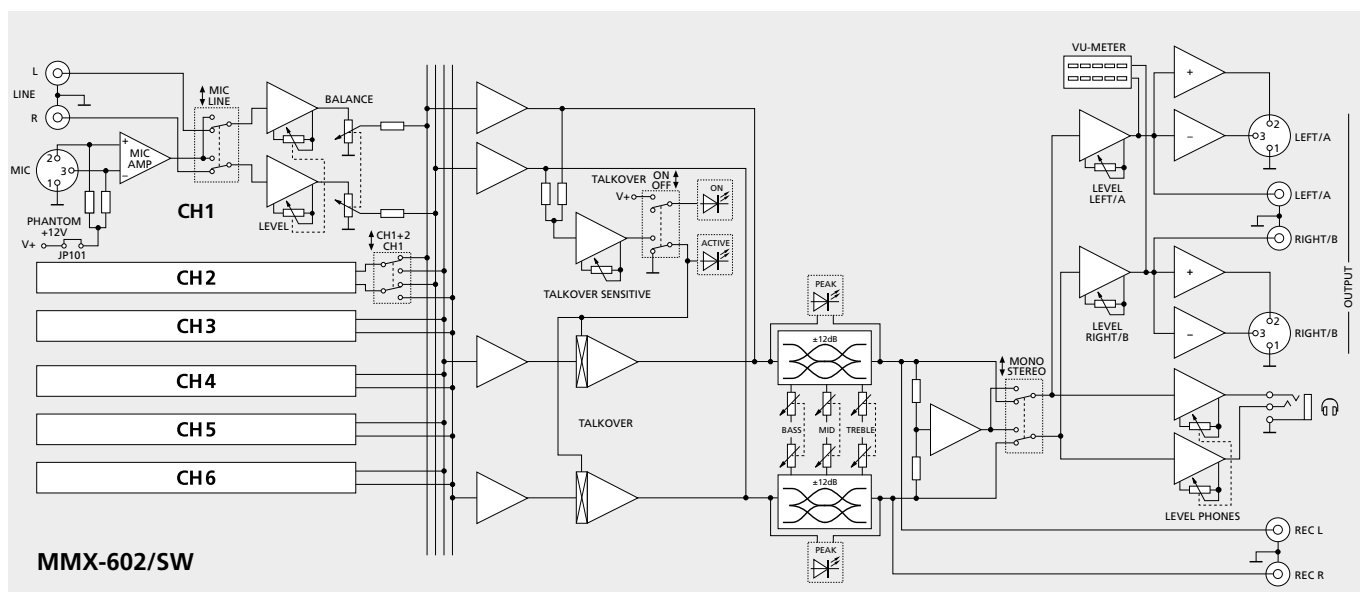
**Deutsch** . . . . .Seite 4  
**English** . . . . .Page 6  
**Français** . . . . .Page 8  
**Italiano**. . . . .Pagina 10  
**Nederlands** . . . . .Pagina 12  
**Español** . . . . .Página 12  
**Dansk** . . . . .Sida 12  
**Svenska** . . . . .Sidan 13  
**Suomi**. . . . .Sivulta 13



12-V-Phantomspesung  
 12 V phantom power  
 Alimentation fantôme 12 V  
 Alimentazione phantom 12 V



CH1 - JP101  
 CH2 - JP201  
 .....  
 CH6 - JP601



Blockschaltbild/Block diagram  
 Schéma bloc/Schema di connessione ④

## 6-Kanal-Mikrofon/Line-Mischpult

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

### 1 Übersicht der Anschlüsse und Bedienelemente

#### 1.1 Frontseite (Abb. 1)

- 1 Anzeige ON  
leuchtet bei eingeschalteter Talkover-Funktion, siehe Position 7 Taste OFF/ON
- 2 Anzeige ACTIVE  
leuchtet, wenn über die Talkover-Funktion die Kanäle CH2–CH6 bzw. CH3–CH6 automatisch in der Lautstärke um 12 dB abgesenkt sind
- 3 Übersteuerungsanzeige PEAK  
bei Aufleuchten den entsprechenden Kanalpegelregler LEVEL (9) zurückdrehen
- 4 Pegelanzeige (2 × 5 LEDs) für die Ausgänge (19) und (20)
- 5 Betriebsanzeige
- 6 Regler SENS für die Ansprechschwelle der Talkover-Funktion
- 7 Taste OFF/ON zum Ein-/Ausschalten der Talkover-Funktion
- 8 Umschalter CH1 + 2/CH1 zum Zuweisen der Talkover-Funktion  
**Taste gedrückt:** Liegt ein Line-Signal an Kanal CH1 an oder erfolgt eine Mikrofondurchsage über Kanal CH1, werden zur besseren Verständlichkeit die Kanäle CH2 bis CH6 in der Lautstärke um 12 dB abgesenkt  
**nicht gedrückt:** Liegt ein Line-Signal an Kanal CH1 oder CH2 an oder erfolgt eine Mikrofondurchsage über CH1 oder CH2, werden die Kanäle CH3 bis CH6 abgesenkt
- 9 vorderer Drehknopf LEVEL, jeweils für die Kanäle CH1 bis CH6:  
zum Einstellen des Kanalpegels
- 10 hinterer Drehring BAL, jeweils für die Kanäle CH1 bis CH6:  
zur Balance-Einstellung der Line-Eingänge (22) bzw. um ein Mikrofonsignal auf die gewünschte Stelle in der Stereo-Basis zu legen
- 11 Eingangswahlschalter, jeweils für die Kanäle CH1 bis CH6  
**Taste gedrückt:** Der Mikrofoneingang über die XLR-Buchse (23) ist angewählt  
**nicht gedrückt:** Der Line-Eingang über die Cinch-Buchsen (22) ist angewählt
- 12 Klangregler für alle Ausgänge (19, 20, 21)  
LOW = Bassregler  
MID = Mittenregler  
HIGH = Höhenregler
- 13 Umschalter STEREO/MONO für den Betriebsmodus [nur für die Ausgänge (19) und (20) wirksam]  
**Taste gedrückt:** Mono-Betrieb  
**nicht gedrückt:** Stereo-Betrieb
- 14 Pegelregler für die Ausgänge (19) und (20)

- 15 Lautstärkereglern LEVEL für einen an der Buchse (16) angeschlossenen Kopfhörer
- 16 6,3-mm-Klinkenbuchse (16) zum Anschluss eines Kopfhörers (Impedanz mindestens  $2 \times 8 \Omega$ )
- 17 Ein-/Ausschalter POWER

#### 1.2 Rückseite (Abb. 2)

- 18 Netzkabel zum Anschluss an eine Steckdose (230V/50Hz)
- 19 XLR-Ausgang, symmetrisch, mono oder stereo in Abhängigkeit vom Umschalter (13)
- 20 Cinch-Ausgang, asymmetrisch, mono oder stereo in Abhängigkeit vom Umschalter (13)
- 21 Aufnahme-Ausgang REC (stereo, Cinch-Buchsen, asym.); die Aufnahmelautstärke ist von Stellung der Ausgangsregler (14) unabhängig
- 22 Stereo-Eingang LINE für Geräte mit Line-Ausgang, z. B. CD-Spieler, Tape-Deck, Tuner usw., jeweils für die Kanäle CH1 bis CH6 (Cinch-Buchsen, asym.)
- 23 Mikrofon-Eingang MIC, jeweils für die Kanäle CH1 bis CH6 (XLR, symmetrisch)

#### 1.3 Ausschnitt Innenansicht (Abb. 3)

Die Abbildung 3 zeigt die Lage der Steckbrücken JP101 bis JP601 (Blick von oben, Geräteabdeckung abgenommen). Mit den Brücken lässt sich eine 12-V-Phantomspeisung für jeden Mikrofoneingang getrennt dazuschalten. Bei Auslieferung ab Werk ist die Phantomspeisung ausgeschaltet. Detaillierte Beschreibung siehe im Kapitel 4.1.

**Achtung!** Zum Zuschalten der Phantomspeisung muss das Mischpult geöffnet werden. Darum darf dies nur durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen.

### 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

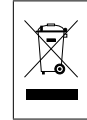
Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

**WARNUNG** Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.



- 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).
- 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,
  1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 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 für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, falsch angeschlossen, nicht richtig 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 Einsatz- und Aufstellmöglichkeiten

Mit diesem 6-Kanal-Mischpult lassen sich Geräte mit Line-Ausgang (z. B. CD-Spieler, Tape-Deck, Tuner) und Mikrofone (auch phantomgespeiste) auf einen Stereo- oder Mono-Ausgangskanal mischen. Der MMX-602/SW eignet sich dadurch z. B. als Vormischer für eine Mikrofongruppe (Chor, Schlagzeug usw.) oder als Mischpult in Beschallungsanlagen.

Das Gerät ist für die Montage in ein Rack (482 mm/19") vorgesehen, kann aber auch als freistehendes Tischgerät verwendet werden. Für den Einbau in ein Rack wird 1 HE (Höheneinheit) = 44,45 mm benötigt.

**Hinweis:** Werden phantomgespeiste Mikrofone angeschlossen, muss vor dem Einbau in ein Rack die Phantomspeisung dazugeschaltet werden (siehe Kapitel 4.1).

### 4 Gerät anschließen

Vor dem Anschluss bzw. vor dem Verändern von Anschlüssen das Mischpult und die anzuschließenden Geräte ausschalten.

Soll die Talkover-Funktion (siehe Kapitel 5.3) genutzt werden, bei der Belegung der Kanäle beachten, dass ein Signal auf Kanal CH1 oder CH2 die Lautstärke der Kanäle CH2–CH6 bzw. CH3–CH6 verringern kann. Beispiel: Kanäle CH1 und CH2 für die Mikrofone der Sprecher oder Akteure, die übrigen Kanäle für das Begleitprogramm oder die Hintergrundmusik.

- 1) **Geräte mit Line-Pegel** (z. B. CD-Spieler, Tape-Deck, Tuner usw.) an die sechs Cinch-Buchsenpaare LINE (22) anschließen:  
weiße Buchse LEFT = linker Kanal  
rote Buchse RIGHT = rechter Kanal
- 2) **Mikrofone** (symmetrisch oder asymmetrisch) an die sechs XLR-Buchsen MIC (23) anschließen. Für phantomgespeiste Mikrofone die Phantomspeisung dazuschalten – siehe Kapitel 4.1.

**Vorsicht!** Ist die Phantomspeisung dazugeschaltet, dürfen keine asymmetrischen Mikrofone an den entsprechenden Kanälen angeschlossen werden. Andernfalls können diese Mikrofone beschädigt werden.

Soll ein Mikrofonstecker wieder aus dem Mischpult herausgezogen werden, zur Entriegelung die Taste PUSH der XLR-Buchse drücken.

- 3) Den **Endverstärker** für die Lautsprecher oder ein **nachfolgendes Gerät** mit Line-Eingang (Hauptmischpult, Effektgerät etc.) an die passenden Ausgangsbuchsen anschließen:  
ein Gerät mit **XLR-Eingang** an die XLR-Buchsen L/A und R/B (19) und/oder  
ein Gerät mit **Cinch-Eingang** an die Cinch-Buchsen L/A und R/B (20)
- 4) Ein **Aufnahmegerät** für Tonaufnahmen kann an die Cinch-Buchsen REC (21) angeschlossen werden. Die Aufnahmelautstärke ist unabhängig von der Einstellung der Ausgangspegelregler (14). Die Aufzeichnung erfolgt unabhängig von der Stellung des Schalters STEREO / MONO (13), d. h. immer stereofon.
- 5) Über einen **Kopfhörer** lässt sich das Ausgangssignal des Mischpultes abhören. Dazu einen Kopfhörer (Impedanz minimal  $2 \times 8 \Omega$ ) an die 6,3-mm-Klinkenbuchse  $\text{Ⓜ}$  (16) anschließen.
- 6) Zuletzt den Netzstecker des Anschlusskabels (18) in eine Steckdose (230 V/50 Hz) stecken.

#### 4.1 Mikrofon-Phantomspeisung dazuschalten

Um auch phantomgespeiste Mikrofone betreiben zu können, lässt sich für jeden Mikrofoneingang getrennt eine 12-V-Phantomspeisung dazuschalten.

**Achtung!** Zum Zuschalten der Phantomspeisung muss das Mischpult geöffnet werden. Darum darf dies nur durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen.

- 1) Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- 2) Den Gehäusedeckel abschrauben.
- 3) Für die gewünschten Mikrofoneingänge die entsprechenden Steckbrücken JP101 (für Kanal CH 1) bis JP601 (für Kanal CH 6) von Aus nach Ein, wie in Abb. 3 dargestellt, umstecken.
- 4) Den Gehäusedeckel wieder festschrauben.

### 5 Bedienung

- 1) Vor dem Einschalten sollten die Ausgangspegelregler (14) auf Null gestellt werden, um eventuelle Einschaltgeräusche zu vermeiden.
- 2) Das Gerät mit dem Ein-/Ausschalter POWER (17) einschalten. Die rote Betriebsanzeige (5) leuchtet.
- 3) Die angeschlossenen Geräte einschalten, zuletzt immer den Endverstärker für die Lautsprecher.
- 4) Beim Ausschalten der Anlage immer zuerst den Endverstärker abschalten.

#### 5.1 Grundeinstellung der Eingangskanäle

- 1) Zuerst die sechs Kanalpegelregler LEVEL [vorderer Drehknopf (9)] auf Null und die sechs Balanceregler BAL [hinterer Drehring (10)] in die Mittelposition stellen. Die Klangregler LOW, MID und HIGH (12) ebenfalls in die Mittelposition drehen.
- 2) Für jeden Kanal mit dem Eingangswahlschalter LINE/MIC (11) den gewünschten Eingang anwählen:

**Taste gedrückt:** Der Mikrofoneingang über die XLR-Buchse (23) ist angewählt

**nicht gedrückt:** Der Line-Eingang über die Cinch-Buchsen (22) ist angewählt

- 3) Mit dem Umschalter STEREO/MONO (13) den Betriebsmodus wählen:

**Taste gedrückt:** Mono-Betrieb; es stehen die Mono-Ausgangskanäle A und B mit gleichem Mischsignal zur Verfügung

**nicht gedrückt:** Stereo-Betrieb; es steht ein Stereo-Ausgangskanal LEFT/RIGHT zur Verfügung

#### 5.2 Mischen der Tonquellen

- 1) Die Talkover-Funktion vorerst nicht einschalten, d. h. die Taste OFF/ON (7) darf nicht gedrückt sein.
- 2) Auf alle angeschlossenen Eingänge ein Signal geben (Testsignal, Musikstück oder Mikrofondurchsage).
- 3) Damit über den Ausgang ein Signal zu hören ist, die Ausgangspegelregler LEFT/A und RIGHT/B (14) vorerst ungefähr in die Position 7 drehen.
- 4) Den vorderen Drehknopf LEVEL (9) des Kanals oder der Kanäle, die am lautesten zu hören sein sollen, soweit aufdrehen, bis die Anzeige PEAK (3) bei den lautesten Passagen kurz aufleuchtet. Den oder die Regler wieder etwas zurückdrehen.
- 5) Die übrigen Kanäle, die ebenfalls zu hören sein sollen, mit den zugehörigen Drehknöpfen LEVEL entsprechend dazumischen.
- 6) Arbeitet der MMX-602/SW im Stereo-Betrieb [Taste STEREO/MONO (13) nicht gedrückt], für jeden Kanal mit dem hinteren Drehring BAL (10) entweder die Balance des Stereo-Signals von den Cinch-Buchsen einstellen oder das Mikrofonensignal auf die gewünschte Stelle in der Stereo-Basis legen.
- 7) Den Klang mit den Reglern (14) einstellen:  
LOW für die Bässe  
MID für die Mitten  
HIGH für die Höhen
- 8) Den Ausgangspegel mit den Reglern LEFT/A und RIGHT/B (14) so einstellen, dass bei den lautesten Passagen die gelben 0-dB-LEDs der Pegelanzeige (4) aufleuchten. Wird der Eingang des nachfolgenden Gerätes (Verstärker, Mischpult) dadurch jedoch übersteuert, die Regler entsprechend zurückdrehen.  
Im Stereo-Betrieb mit den Ausgangspegelreglern (14) gleichzeitig die Balance des Mischsignals einstellen. Im Mono-Betrieb können für die Ausgänge A und B unterschiedliche Pegel mit den Reglern eingestellt werden.

#### 5.3 Talkover-Funktion

Mit der Talkover-Funktion lässt sich die Verständlichkeit z. B. einer Durchsage über Kanal CH 1 oder CH 2 verbessern, indem während der Durchsage automatisch die Lautstärke der anderen Kanäle um 12 dB reduziert wird.

- 1) Die Talkover-Funktion mit der Taste OFF/ON (7) einschalten. Zur Kontrolle leuchtet die Anzeige ON (1).
- 2) Mit dem Umschalter CH 1 + 2/CH 1 wählen, durch welche Kanäle die anderen Kanäle in der Lautstärke verringert werden sollen:

**Taste gedrückt:** Liegt ein Line-Signal an Kanal CH 1 an oder erfolgt eine Mikrofondurchsage über Kanal CH 1, werden die Kanäle CH 2 bis CH 6 in der Lautstärke verringert

**nicht gedrückt:** Liegt ein Line-Signal an Kanal CH 1 oder CH 2 an oder erfolgt eine Mikrofondurchsage über einen dieser Kanäle, werden die Kanäle CH 3 bis CH 6 abgesenkt

- 3) Ein Signal auf Kanal CH 1 bzw. CH 2 geben (z. B. eine Durchsage über Mikrofon) und den Regler SENS (6) soweit aufdrehen, bis die Anzeige ACTIVE (2) während der Durchsage aufleuchtet. Die Anzeige ACTIVE leuchtet immer dann, wenn die entsprechenden Kanäle abgesenkt sind.

**Hinweis:** Wird der Regler SENS zu weit aufgedreht, kann die Lautstärkeabsenkung schon durch Störgeräusche ausgelöst werden. Ist der Regler nicht weit genug aufgedreht, erfolgt gar keine Lautstärkeabsenkung oder nur bei lauten Signalen.

#### 5.4 Abhören über einen Kopfhörer

Über einen an der Buchse  $\text{Ⓜ}$  (16) angeschlossenen Kopfhörer kann der Mischpultausgang abgehört werden. Mit dem Regler LEVEL (15) die Kopfhörerlautstärke einstellen.

**VORSICHT** Stellen Sie die Kopfhörerlautstärke am Verstärker nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen! Das 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.

Die Kopfhörerlautstärke ist von den Ausgangspegelreglern (14) unabhängig. Auch bei auf Null gestellten Ausgangsreglern kann dadurch das Signal gehört werden.

### 6 Technische Daten

#### Eingänge

6 × Line, stereo: . . . . . 100 mV/10 kΩ, Cinch, asym.

6 × Mikrofon, mono: . . . 1 mV/6,6 kΩ, XLR, sym.

#### Ausgänge

Master, stereo oder mono

XLR, sym.: . . . . . 1 V/600 Ω

Cinch, asym.: . . . . . 1 V/600 Ω

1 × Record, stereo: . . . . 310 mV/600 Ω, Cinch, asym.

1 × Kopfhörer, stereo: . . ≥ 2 × 8 Ω, 6,3-mm-Klinke

#### Allgemeine Daten

Frequenzbereich: . . . . . 20–20 000 Hz

Klirrfaktor: . . . . . 0,1 %

Störabstand: . . . . . 62 dB, unbewertet

Klangregler für die Ausgänge

1 × Tiefen: . . . . . ±12 dB/50 Hz

1 × Mitten: . . . . . ±12 dB/1 kHz

1 × Höhen: . . . . . ±12 dB/10 kHz

Talkover: . . . . . –12 dB

Stromversorgung: . . . . . 230 V/50 Hz/12 VA

Einsatztemperatur: . . . . 0–40 °C

Abmessungen (B × H × T): 482 × 47 × 208 mm, 1 HE

Gewicht: . . . . . 2,8 kg

Änderungen vorbehalten.


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


## 6-Channel Mikrophone/Line Mixer

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

### 1 Operating Elements and Connections

#### 1.1 Front panel (fig. 1)

- 1 Indication ON  
lights up with the talkover function switched on, see item 7 button OFF/ON
- 2 Indication ACTIVE  
lights up if the volume of channels CH2 to CH6 or CH3 to CH6 is automatically attenuated by 12 dB via the talkover function
- 3 Overload indication PEAK  
if it lights up, turn back the corresponding channel level control LEVEL (9)
- 4 Level indication (2 × 5 LEDs) for the outputs (19) and (20)
- 5 Power indication
- 6 Control SENS for the threshold of the talkover function
- 7 Button OFF/ON for switching the talkover function on and off
- 8 Selector switch CH 1 + 2/CH 1 to assign the talkover function  
**Button pressed:** if a line signal is present at channel CH 1 or if a microphone announcement is made via channel CH 1, the volume of channels CH 2 to CH 6 is attenuated by 12 dB for better audibility  
**not pressed:** if a line signal is present at channel CH 1 or CH 2 or if a microphone announcement is made via channel CH 1 or CH 2, channels CH 3 to CH 6 are attenuated
- 9 Front rotary knob LEVEL, one each for channels CH 1 to CH 6:  
to adjust the channel level
- 10 Rear rotary ring BAL, one each for channels CH 1 to CH 6:  
to adjust the balance of the line inputs (22) or to place a microphone signal to the desired spot in the stereo basis
- 11 Input selector switch, one each for channels CH 1 to CH 6  
**button pressed:** the microphone input is selected via the XLR jack (23)  
**not pressed:** the line input is selected via the phono jacks (22)
- 12 Equalizer for all outputs (19, 20, 21)  
LOW = bass range control  
MID = midrange control  
HIGH = high range control
- 13 Selector switch STEREO/MONO for the operating mode [only effective for the outputs (19) and (20)]  
**button pressed:** mono operation  
**not pressed:** stereo operation
- 14 Level controls for the outputs (19) and (20)
- 15 Volume control LEVEL for headphones connected to the jack  (16)

16 6.3 mm jack  to connect headphones (impedance 2 × 8 Ω minimum)

17 POWER switch

#### 1.2 Rear panel (fig. 2)


- 18 Mains cable for connection to a mains socket (230V/50Hz)
- 19 XLR output, balanced, mono or stereo depending on the selector switch (13)
- 20 RCA output, unbalanced, mono or stereo depending on the selector switch (13)
- 21 Recording output REC (stereo, RCA jacks, unbal.); the recording volume is independent of the position of the output level controls (14)
- 22 Stereo input LINE for units with line output, e.g. CD player, tape deck, tuner, etc., one each for channels CH 1 to CH 6 (phono jacks, unbal.)
- 23 Microphone input MIC, one each for channels CH 1 to CH 6 (XLR, balanced)


#### 1.3 Cutout of interior view (fig. 3)

Fig. 3 shows the position of the jumpers JP101 to JP601 (view from above, the cover of the unit is removed). With the jumpers, it is possible to switch on a 12V phantom power separately for each microphone input. Upon delivery ex factory, the phantom power is switched off. For detailed description, see chapter 4.1.

**Attention!** To switch on the phantom power, the mixer must be opened. This must only be done by qualified personnel.

### 2 Safety Notes

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

**WARNING**  The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling or modification of the unit may result in electric shock.

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0–40 °C).
- Do not place any vessels filled with liquid, e.g. drinking glasses, on the unit.
- Do not set the unit into operation, and immediately disconnect the mains plug from the mains socket if
  1. there is visible damage to the unit or to the mains cable,
  2. a defect might have occurred after a drop or similar accident,
  3. there are malfunctions.
 The unit must in any case be repaired by skilled personnel.
- A damaged mains cable must be replaced by skilled personnel only.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth, by no means 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 operated, or if it is not repaired in an expert way.


#### ● Important for U.K. Customers!

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

blue = neutral; brown = live

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

1. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter N or coloured black.
2. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

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

### 3 Applications and Setting-up

With this 6-channel mixer, it is possible to mix units with line output (e.g. CD player, tape deck, tuner) and microphones (also phantom-powered) to a stereo or mono output channel. Thus, the MMX-602/SW is suitable e.g. as pre-mixer for a microphone group (chorus, drums, etc.) or as mixer in PA systems.

The unit is provided for mounting into a rack (482 mm/19"), but it can also be used as a table top unit. For the installation into a rack, 1 rack space = 44.45 mm is required.

**Note:** if phantom-powered microphones are connected, the phantom power must be switched on prior to the rack installation (see chapter 4.1).

### 4 Connection of the Unit

Prior to making or changing any connections, switch off the mixer and the units to be connected.

For using the talkover function (see chapter 5.3): when connecting the channels make sure that a signal on channel CH 1 or CH 2 can change the volume of channels CH 2 to CH 6 or CH 3 to CH 6. Example: CH 1 and CH 2 for the microphones of speaking or acting persons, the remaining channels for the accompanying programme or the background music.

- 1) Connect **units with line level** (e.g. CD player, tape deck, tuner, etc.) to the six pairs of phono jacks LINE (22):  
white jack LEFT = left channel  
red jack RIGHT = right channel
- 2) Connect **microphones** (balanced or unbalanced) to the six XLR jacks MIC (23). For phantom-powered microphones, switch on the phantom power – see chapter 4.1.

**Caution!** If the phantom power is switched on, no unbalanced microphones must be connected to the corresponding channels. Otherwise these microphones may be damaged.

For disconnecting a microphone plug from the mixer, press the button PUSH of the XLR jack for unlocking.

- 3) Connect the **power amplifier** for the speakers or a **subsequent unit** with line input (main mixer, effect unit, etc.) to the matching output jacks:  
 a unit with **XLR** input to the XLR jacks L/A and R/B (19) and/or  
 a unit with **RCA** input to the phono jacks L/A and R/B (20)

- 4) A **recording unit** for audio recordings can be connected to the phono jacks REC (21). The recording volume is independent of the adjustment of the output level controls (14). The recording is made independent of the position of switch STEREO/MONO (13), i.e. it is always stereophonic.

- 5) **Headphones** can be used to monitor the output signal of the mixer. For this purpose, connect headphones (minimum impedance  $2 \times 8 \Omega$ ) to the 6.3 mm jack  $\text{Ⓜ}$  (16).

- 6) Finally connect the mains plug of the cable (18) to a mains socket (230V/50Hz).

#### 4.1 Switching on the microphone phantom power

To be able to operate phantom-powered microphones as well, it is possible to switch on a 12V phantom power separately for each microphone input.

**Attention!** To switch on the phantom power, the mixer must be opened. This must only be done by qualified personnel.

- 1) Disconnect the mains plug from the mains socket.
- 2) Screw off the housing cover.
- 3) For the desired microphone inputs, rearrange the corresponding jumpers JP101 (for channel CH 1) to JP601 (for channel CH6) from Off to On, as shown in fig. 3.
- 4) Tightly screw on the housing cover again.

## 5 Operation

- 1) Prior to switching on, the output level controls (14) should be set to zero to avoid a possible switching-on noise.
- 2) Switch on the unit with the POWER switch (17). The red power indication (5) lights up.
- 3) Switch on the connected units, always switch on the power amplifier for the speakers last of all.
- 4) When switching off the system, always switch off the power amplifier first.

### 5.1 Basic setting of the input channels

- 1) First set the six channel level controls LEVEL [front rotary knob (9)] to zero and the six balance controls BAL [rear rotary ring (10)] to mid-position. Set the equalizer controls LOW, MID, and HIGH (12) likewise to mid-position.
- 2) Select the desired input for each channel with the input selector switch LINE/MIC (11):  
**button pressed:** the microphone input is selected via the XLR jack (23)  
**not pressed:** the line input is selected via the phono jacks (22)
- 3) Select the operating mode with the selector switch STEREO/MONO (13):

**button pressed:** mono operation; the mono output channels A and B are available with the same mixing signal

**not pressed:** stereo operation; a stereo output channel LEFT/RIGHT is available

### 5.2 Mixing of the audio sources

- 1) Do not switch on the talkover function for the time being, i.e. the button OFF/ON (7) must not be pressed.
- 2) Feed a signal to all connected inputs (test signal, music piece, or microphone announcement).
- 3) To be able to hear a signal via the output, turn the output level controls LEFT/A and RIGHT/B (14) approx. to position 7 for the time being.
- 4) Turn up the front rotary knob LEVEL (9) of the channel(s), which are to be heard at highest volume, until the indication PEAK (3) shortly lights up with the music peaks. Slightly turn back again the control(s).
- 5) Add the remaining channels which are to be heard as well with the corresponding rotary knobs LEVEL accordingly.
- 6) If the MMX-602/SW is in stereo operation [button STEREO/MONO (13) not pressed], adjust for each channel with the rear rotary ring BAL (10) either the balance of the stereo signal of the RCA jacks or apply the microphone signal to the desired spot in the stereo basis.

- 7) Adjust the sound with the controls (14):

LOW for the bass range

MID for the midrange

HIGH for the high range

- 8) Adjust the output level with the controls LEFT/A and RIGHT/B (14) so that the yellow 0dB LEDs of the level indication (4) light up with music peaks. However, if the input of the subsequent unit (amplifier, mixer) is overloaded by this, turn back the controls correspondingly.

In stereo operation, adjust the balance of the mixing signal with the output level controls (14) at the same time. In mono operation, a different level for the outputs A and B can be adjusted with the controls.

### 5.3 Talkover function

With the talkover function, the audibility e.g. of an announcement via channel CH 1 or CH 2 can be improved if the volume of the other channels is automatically attenuated by 12 dB during the announcement.

- 1) Switch on the talkover function with the button OFF/ON (7). The indication ON (1) lights up.
- 2) Select with the selector switch CH 1+2/CH 1 by which channels the volume of the other channels is to be attenuated:

**button pressed:** if a line signal is present at channel CH 1 or if a microphone announcement is made via channel CH 1, the volume of channels CH 2 to CH 6 is attenuated

**not pressed:** if a line signal is present at channel CH 1 or CH 2 or if a microphone announcement is made via one of these

channels, channels CH 3 to CH 6 are attenuated.

- 3) Feed a signal to channel CH 1 or CH 2 (e.g. an announcement via microphone) and turn up the control SENS (6) until the indication ACTIVE (2) lights up during the announcement. The indication ACTIVE always lights up in case the corresponding channels are attenuated.

**Note:** If the control SENS is turned up too much, the volume attenuation can already be released by interfering noise. If the control is not turned up far enough, there is either no volume attenuation at all or only in case of high volume signals.

### 5.4 Monitoring via headphones

Via headphones connected to one of the jack  $\text{Ⓜ}$  (16), the mixer output can be monitored. Adjust the headphone volume with the control LEVEL (15).

**CAUTION** Never adjust 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 any more after some time. Therefore, do not further increase a high volume after getting used to it.



The headphone volume is independent of the output level controls (14). Thus, it is possible to monitor the signal even if the output controls are set to zero.

## 6 Specifications

### Inputs

6 × line, stereo: . . . . . 100 mV/10 kΩ RCA, unbal.

6 × microphone, mono: . . . . . 1 mV/ 6.6 kΩ, XLR, balanced

### Outputs

Master, stereo or mono

XLR, bal: . . . . . 1 V/600 Ω

RCA, unbal: . . . . . 1 V/600 Ω

1 × Record, stereo: . . . . . 310 mV/600 Ω, RCA, unbal.

1 × headphones, stereo:  $\geq 2 \times 8 \Omega$ , 6.3 mm jack

### General information

Frequency range: . . . . . 20–20 000 Hz

THD: . . . . . 0.1 %

S/N ratio: . . . . . 62 dB, unweighted

Equalizer for the outputs

1 × bass: . . . . .  $\pm 12$  dB/50 Hz

1 × midrange: . . . . .  $\pm 12$  dB/1 kHz

1 × high: . . . . .  $\pm 12$  dB/10 kHz

Talkover: . . . . . –12 dB

Power supply: . . . . . 230 V/50 Hz/12 VA

Ambient temperature: . . . . . 0–40 °C

Dimensions (W × H × D): 482 × 47 × 208 mm,

1 rack space

Weight: . . . . . 2.8 kg

Subject to technical modification.


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


## Mixeur Micro/Ligne 6 canaux

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

### 1 Éléments et branchements

#### 1.1 Face avant (schéma 1)

- 1 LED ON  
brille lorsque la fonction Talkover est activée, voir position 7 touche OFF/ON
- 2 LED ACTIVE  
brille lorsque, via la fonction Talkover, le volume des canaux CH2–CH6 ou CH3–CH6 est diminué automatiquement de 12 dB
- 3 LED PEAK témoin d'écrtage  
si elle brille, tournez le réglage de niveau LEVEL (9) du canal dans l'autre sens
- 4 VU-mètre à LEDs (2 × 5 LEDs) pour les sorties (19) et (20)
- 5 Témoin de fonctionnement
- 6 Réglage SENS pour régler le seuil de déclenchement du fonction Talkover
- 7 Touche ON/OFF pour activer/désactiver la fonction Talkover
- 8 Commutateur CH 1 + 2/CH 1 pour l'attribution de la fonction Talkover  
**touche enfoncée** : si un signal Ligne est présent sur le canal CH 1 ou si une annonce micro a lieu via le canal CH 1, le volume des canaux CH 2 à CH 6 sera diminué de 12 dB pour améliorer la compréhension  
**touche non enfoncée** : si un signal Ligne est présent sur le canal CH 1 ou CH 2 ou si une annonce micro a lieu via le canal CH 1 ou CH 2, les canaux CH 3 à CH 6 sont diminués.
- 9 Bouton rotatif avant LEVEL pour les canaux CH 1 à CH 6 : réglage de niveau du canal
- 10 Anneau rotatif arrière BAL pour les canaux CH 1 à CH 6 : réglage de la balance des entrées Ligne (22) ou mise à disposition d'un signal micro sur la base stéréo souhaitée
- 11 Sélecteur d'entrée pour les canaux CH 1 à CH 6  
**touche enfoncée** : l'entrée micro est sélectionnée via la prise XLR (23)  
**touche non enfoncée** : l'entrée Ligne est sélectionnée via les prises RCA (22)
- 12 Egaliseur pour toutes les sorties (19, 20, 21)  
LOW = réglage des graves  
MID = réglage des médiums  
HIGH = réglage des aigus
- 13 Commutateur STEREO/MONO pour le mode de fonctionnement [effectif uniquement pour les sorties (19) et (20)] :  
**touche enfoncée** : mode mono  
**touche non enfoncée** : mode stéréo
- 14 Réglages de niveau pour les sorties (19) et (20)
- 15 Réglage de volume LEVEL pour un casque relié à la prise  (16)

- 16 Prise jack 6,35 mm  pour connecter un casque (impédance minimale 2 x 8 Ω)
- 17 Interrupteur général POWER Marche/Arrêt

#### 1.2 Face arrière (schéma 2)


- 18 Cordon secteur : pour brancher l'appareil au secteur 230V/50Hz
- 19 Sortie XLR, symétrique, mono ou stéréo selon la position du commutateur (13)
- 20 Sortie RCA, asymétrique, mono ou stéréo selon la position du commutateur (13)
- 21 Sortie enregistrement REC (stéréo, prises RCA, asymétriques) ; le volume d'enregistrement est indépendant de la position des réglages de niveau (14) pour les sorties
- 22 Entrée stéréo Ligne pour des appareils à sortie niveau Ligne, p.ex. lecteur CD, tuner, tape deck, etc., pour les canaux CH 1 à CH 6 (prises RCA, asymétriques)
- 23 Entrée micro MIC, pour les canaux CH 1 à CH 6 (XLR, symétriques)

#### 1.3 Vue intérieure (schéma 3)

Le schéma 3 présente la position des cavaliers JP101 à JP601 (vue de dessus, couvercle retiré). Avec les cavaliers, il est possible de connecter séparément pour chaque entrée micro une alimentation fantôme 12V. L'alimentation fantôme est déconnectée en sortie d'usine. Pour une description détaillée voir chapitre 4.1.

**Attention!** Seul un technicien habilité peut effectuer le branchement de l'alimentation fantôme car la table de mixage doit être ouverte.

### 2 Conseils d'utilisation

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


**AVERTISSEMENT** Cet appareil est alimenté par



une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car, en cas de mauvaise manipulation, vous pourriez subir une décharge électrique.

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, de l'humidité et de la chaleur (température ambiante admissible 0–40°C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil ou débranchez immédiatement la prise du cordon du secteur lorsque :
  1. des dommages apparaissent sur l'appareil ou sur le cordon secteur,
  2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
  3. des dysfonctionnements apparaissent.
 Faites toujours appel à un technicien spécialisé pour effectuer les réparations.
- Tout cordon secteur endommagé doit être remplacé impérativement par un technicien spécialisé.

- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur, tenez-le toujours par la prise.
- Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée, de même, la garantie deviendrait caduque.

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



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

### 3 Possibilités d'utilisation

Cette table de mixage 6 canaux permet de mixer des appareils à niveau Ligne (p.ex. lecteur CD, tape deck, tuner) et micros (aussi à alimentation fantôme) sur un signal de sortie stéréo ou mono. Le MMX-602/SW est bien adapté pour une utilisation comme pré-mixeur pour un groupe de micros (chœur, batterie, etc.) ou comme table de mixage dans des installations de sonorisation.

La table de mixage est conçue pour une installation en rack (482 mm/19"), 1U est nécessaire. Il est également possible de la poser directement sur une table.

**Remarque** : si des micros à alimentation fantôme doivent être branchés, il faut commuter l'alimentation fantôme avant de placer la table de mixage dans un rack (voir chapitre 4.1).

### 4 Branchements

Avant d'effectuer ou de modifier tout branchement, vérifiez que la table de mixage et les appareils reliés sont bien éteints.

Si la fonction Talkover (voir chapitre 5.3) doit être utilisée, veillez à la configuration des canaux : un signal sur le canal CH 1 ou CH 2 peut diminuer le volume des canaux CH 2–CH 6 ou CH 3–CH 6. Exemple : les canaux CH 1 et CH 2 pour les micro d'orateurs ou d'acteurs, les autres canaux pour le programme d'accompagnement ou la musique d'arrière-fonds.

- 1) Reliez les **appareils à niveau Ligne** (p.ex. lecteur CD, tape-deck, tuner, etc.) aux 6 prises RCA Ligne (22) :  
prise blanche LEFT = canal gauche  
prise rouge RIGHT = canal droit
- 2) Reliez les **micros** (symétriques ou asymétriques) aux 6 prises XLR MIC (23). Commutez l'alimentation fantôme pour les micros à alimentation fantôme (voir chapitre 4.1).

**Attention !** Si l'alimentation fantôme est connectée, aucun micro asymétrique ne doit être relié aux canaux correspondants, il pourrait être endommagé.

Si une prise micro doit être retirée de la table de mixage, enfoncez la touche PUSH de la prise XLR pour la déverrouiller.



- 3) Reliez **l'amplificateur de puissance** pour les haut-parleurs ou **l'appareil suivant** à entrée Ligne (table de mixage principale, appareil à effets, etc.) aux prises de sortie correspondantes :  
appareil à entrée **XLR** aux prises XLR L/A et R/B (19) et/ou  
appareil à entrée **RCA** aux prises RCA L/A et R/B (20)
- 4) Un **enregistreur** pour des enregistrements audio peut être relié aux prises RCA REC (21) ; le volume d'enregistrement est indépendant de la position des réglages de niveau (14) pour les sorties. L'enregistrement se fait indépendamment de la position du commutateur STEREO/MONO (13), c'est-à-dire il est toujours stéréophonique.
- 5) Vous pouvez effectuer une préécoute du signal de sortie de la table de mixage via un **casque** : reliez un casque (impédance minimale  $2 \times 8 \Omega$ ) à la prise jack 6,35 mm  $\phi$  (16).
- 6) Reliez maintenant le cordon secteur (18) à une prise secteur 230 V/50 Hz.

#### 4.1 Commutation alimentation fantôme pour les micros

Pour pouvoir faire fonctionner des micros à alimentation fantôme, il est possible de connecter pour chaque entrée micro séparément, une alimentation fantôme 12 V.

**Attention!** Seul un technicien habilité peut effectuer le branchement de l'alimentation fantôme car la table de mixage doit être ouverte.

- 1) Retirez le cordon secteur de la prise.
- 2) Dévissez le couvercle du boîtier.
- 3) Pour les entrées micros souhaitées, commutiez les cavaliers correspondants JP101 (pour canal CH1) à JP601 (pour canal CH6) de «Arrêt» vers «Marche» (schéma 3).
- 4) Revissez le couvercle.

## 5 Utilisation

- 1) Avant d'allumer la table de mixage, vérifiez que les réglages de niveau (14) pour les sorties devraient être sur le minimum, de manière à éviter tout bruit fort lors de l'allumage.
- 2) Allumez la table de mixage avec l'interrupteur POWER (17), le témoin de fonctionnement rouge (5) s'allume.
- 3) Allumez les appareils reliés, toujours l'amplificateur de puissance pour les haut-parleurs en dernier.
- 4) Veillez à toujours éteindre l'amplificateur de puissance en premier, puis l'ensemble du système.

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

- 1) Mettez les 6 réglages de niveau LEVEL des canaux [bouton rotatif avant (9)] sur zéro et les 6 réglages de balance BAL [anneau rotatif arrière (10)] sur la position médiane. Mettez également les réglages égaliseur LOW, MID, HIGH (12) sur la position médiane.
- 2) Pour chaque canal, sélectionnez l'entrée avec le sélecteur LINE/MIC (11) :

**touche enfoncée** : l'entrée micro est sélectionnée via la prise XLR (23)

**touche non enfoncée** : l'entrée LINE est sélectionnée via les prises RCA (22)

- 3) Avec le commutateur STEREO/MONO (13), choisissez le mode de fonctionnement :  
**touche enfoncée** : mode mono ; les sorties mono A et B sont à disposition avec le même signal mixé  
**touche non enfoncée** : mode stéréo ; un signal de sortie stéréo LEFT/RIGHT est mis à disposition

### 5.2 Mixage des sources

- 1) N'activez pas la fonction Talkover pour le moment, c'est-à-dire la touche OFF/ON (7) ne doit pas être enfoncée.
- 2) Appliquez un signal à toutes les entrées branchées (signal test, pièce de musique ou annonce micro).
- 3) Pour pouvoir écouter un signal sur la sortie, tournez pour l'instant les réglages de niveau LEFT/A et RIGHT/B (14) pour les sorties environ sur la position 7.
- 4) Tournez le bouton rotatif avant LEVEL (9) du canal ou des canaux dont le volume doit être plus fort jusqu'à ce que la LED PEAK (3) brille brièvement pour les passages les plus forts. Tournez le bouton ou les boutons un peu en arrière.
- 5) Mixez les canaux restants qui doivent être également écoutés avec les boutons rotatifs LEVEL correspondants.
- 6) Si la table de mixage fonctionne en mode stéréo [touche STEREO/MONO (13) non enfoncée], réglez pour chaque canal avec l'anneau rotatif arrière BAL (10) la balance du signal stéréo des prises RCA ou mettez le signal micro sur la position voulue sur la base stéréo.

- 7) Réglez la tonalité avec les réglages (14) :

LOW pour les graves  
MID pour les médiums  
HIGH pour les aigus

- 8) Réglez le niveau de sortie avec les réglages LEFT/A et RIGHT/B (14) de telle sorte que pour des passages plus forts, les LEDs jaunes 0 dB du VU-mètre (4) brillent. Pourtant, si l'entrée de l'appareil suivant (amplificateur, table de mixage) est en surcharge par cela, diminuez les réglages correspondamment.

En mode stéréo, réglez simultanément la balance du signal mixé avec les réglages de niveau (14) pour les sorties. En mode mono, des niveaux différents pour les sorties A et B peuvent être ajustés avec les réglages.

### 5.3 Fonction Talkover

La fonction Talkover permet d'améliorer la compréhension, p. ex. d'une annonce effectuée sur le canal CH1 ou CH2, en diminuant automatiquement pendant l'annonce le volume des autres canaux de 12 dB.

- 1) Allumez la fonction Talkover avec la touche ON/OFF (7) ; la LED ON (1) brille.
- 2) Avec le commutateur CH1+2/CH1, sélectionnez par quels canaux le volume des autres canaux doit être diminué :

**touche enfoncée** : si un signal Ligne est présent sur le canal CH1 ou une annonce micro est effectuée via le canal CH1, le volume des canaux CH2 à CH6 est diminué.

**touche non enfoncée** : si un signal Ligne est présent sur le canal CH1 ou CH2 ou une annonce est effectuée via un de ces canaux, le volume des canaux CH3 à CH6 est diminué.

- 3) Appliquez un signal sur le canal CH1 ou CH2 (p. ex. une annonce micro) et tournez le réglage SENS (6) jusqu'à ce que la LED ACTIVE (2) s'allume pendant l'annonce. La LED ACTIVE brille toujours lorsque les canaux correspondants sont diminués.

**Remarque** : Si le réglage SENS est trop tourné, la diminution de volume peut déjà être déclenchée par les bruits perturbateurs. Si le réglage n'est pas assez tourné, il n'y a aucune diminution de volume ou uniquement pour des signaux très forts.

### 5.4 Préécoute par un casque

Il est possible de faire une préécoute de la sortie table de mixage via un casque relié à la prise  $\phi$  (16). Réglez le volume du casque avec le réglage LEVEL (15).

**ATTENTION** Ne réglez pas le volume du casque trop fort. Des volumes élevés peuvent à la longue générer des troubles de l'audition. L'oreille s'habitue à des volumes forts et ne les perçoit plus, au bout d'un certain temps, aussi forts. C'est pourquoi n'augmentez pas un volume élevé une fois habitué.

Le volume du casque est indépendant des réglages de niveau (14) pour les sorties. Même s'ils sont sur zéro, le signal peut être écouté.

## 6 Caractéristiques techniques

### Entrées

6 × Ligne stéréo : . . . . . 100 mV/10 k $\Omega$ , RCA, asym.  
6 × Ligne micro : . . . . . 1 mV/ 6,6 k $\Omega$ , XLR, sym.

### Sorties

1 × Master stéréo ou mono  
XLR, sym. : . . . . . 1 V/600  $\Omega$   
RCA, asym. : . . . . . 1 V/600  $\Omega$   
1 × Record, stéréo : . . . . . 310 mV/600  $\Omega$ , RCA, asym.  
1 × casque, stéréo : . . . . .  $\geq 2 \times 8 \Omega$ , ack 6,35 mm

### Généralités

Bande passante : . . . . . 20–20 000 Hz  
Taux de distorsion : . . . . . 0,1 %  
Rapport signal/bruit : . . . . . 62 dB, non pondéré  
Egaliseur pour les sorties  
1 × graves : . . . . .  $\pm 12$  dB/50 Hz  
1 × médiums : . . . . .  $\pm 12$  dB/1 kHz  
1 × aigus : . . . . .  $\pm 12$  dB/10 kHz  
Talkover : . . . . . –12 dB  
Alimentation : . . . . . 230 V/50 Hz/12 VA  
Température ambiante : . . . . . 0–40 °C  
Dimensions : . . . . . 482 × 47 × 208 mm, 1 U  
Poids : . . . . . 2,8 kg

Tout droit de modification réservé.


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


## Mixer microfono/Line a 6 canali

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

### 1 Elementi di comando e collegamenti

#### 1.1 Pannello frontale (fig. 1)

- 1 Spia ON  
è accesa con funzione talkover attivata, vedi pos. 7, tasto OFF/ON
- 2 Spia ACTIVE  
è accesa se con la funzione talkover il volume dei canali CH2-CH6 o CH3-CH6 è abbassato automaticamente di 12 dB
- 3 Spia di sovrapilotaggio PEAK  
se si accende occorre abbassare il regolatore LEVEL (9) del relativo canale
- 4 Indicazione del livello (2 x 5 LED) per le uscite (19) e (20)
- 5 Spia di funzionamento
- 6 Regolatore SENS per la soglia di reazione della funzione di talkover
- 7 Tasto OFF/ON per dis/attivare la funzione talkover
- 8 Selettore CH1+2/CH1 per assegnare la funzione talkover  
**tasto premuto:** se al canale CH1 è presente un segnale Line oppure se si fa un avviso col microfono tramite CH1, il volume dei canali da CH2 a CH6 viene abbassato di 12 dB per facilitare la comprensione  
**tasto non premuto:** se ai canali CH1 o CH2 è presente un segnale Line oppure se si fa un avviso col microfono tramite CH1 o CH2, il volume dei canali da CH3 a CH6 viene abbassato
- 9 Manopola anteriore LEVEL per i canali CH1 a CH6: per regolare il livello del canale
- 10 Anello posteriore BAL, per i canali CH1 a CH6:  
per impostare il bilanciamento degli ingressi Line (22) oppure per mettere un segnale del microfono sul lato desiderato della base stereo
- 11 Selettore d'ingresso, per i canali CH1 a CH6  
**tasto premuto:** è selezionato l'ingresso microfono con la presa XLR (23)  
**tasto non premuto:** è selezionato l'ingresso Line con le prese cinch (22)
- 12 Regolatore toni per le uscite (19, 20, 21)  
LOW = regolatore bassi  
MID = regolatore medi  
HIGH = regolatore alti
- 13 Commutatore STEREO/MONO per la modalità di funzionamento [solo per le uscite (19) e (20)]  
**tasto premuto:** funzionamento mono  
**tasto non premuto:** funzionamento stereo
- 14 Regolatore livello per le uscite (19) e (20)
- 15 Regolatore volume LEVEL per una cuffia collegata con la presa  (16)

16 Presa jack 6,3 mm  per collegare una cuffia (impedenza minima 2 x 8 Ω)

17 Interruttore on/off POWER

#### 1.2 Pannello posteriore (fig. 2)

- 18 Cavo rete da collegare ad una presa (230V/50Hz)
- 19 Uscita XLR, simmetrica, mono o stereo a seconda del commutatore (13)
- 20 Uscita cinch, asimmetrica, mono o stereo, a seconda del commutatore (13)
- 21 Uscita registrazione REC (stereo, prese cinch, asim.); il volume della registrazione è indipendente dalla posizione dei regolatori d'uscita (14)
- 22 Ingresso stereo Line per apparecchi con uscita Line, p. es. lettori CD, tape deck, tuner ecc., per i canali CH1 a CH6 (prese cinch, asim.).
- 23 Ingresso microfono MIC, per i canali CH1 a CH6 (XLR, simmetrico)

#### 1.3 Particolare dell'interno (fig. 3)

La figura 3 indica la posizione dei jumper JP101 a JP601 (visti dall'alto, tolto il coperchio). Con i jumper è possibile aggiungere per ogni ingresso microfono un'alimentazione phantom 12 V. L'apparecchio viene fornito con l'alimentazione phantom disattivata. Una descrizione particolareggiata si trova nel capitolo 4.1.

**Attenzione!** Per attivare l'alimentazione phantom occorre aprire il mixer. Tale operazione può essere eseguita pertanto solo da una persona esperta e qualificata.

### 2 Avviso di sicurezza

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

**AVVERTIMENTO** L'apparecchio funziona con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno. La manipolazione scorretta può provocare delle scariche elettriche pericolose.



- L'apparecchio è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo da acqua gocciolante, dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0°C e 40°C).
- Non depositare sull'apparecchio contenitori con 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 suscita 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 consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



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

### 3 Possibilità d'impiego e di collocamento

Con questo mixer a 6 canali si possono miscelare apparecchi con ingresso Line (p. es. lettori CD, tape deck, tuner) e microfoni (anche con alimentazione phantom) su un canale d'uscita mono o stereo. L'MMX-602/SW è pertanto adatto per esempio come pre-mixer per un gruppo di microfoni (coro, batteria ecc.) oppure come mixer in un impianto di sonorizzazione.

L'apparecchio è previsto per il montaggio in un rack (482 mm/19"), ma può essere collocato anche liberamente su un tavolo. Per il montaggio in un rack è richiesta un'unità di altezza (= 44,45 mm).

**N.B.:** Se si usano microfoni con alimentazione phantom, occorre attivare tale alimentazione prima del montaggio nel rack (vedi cap. 4.1).

### 4 Collegare l'apparecchio

Spegnere il mixer e gli apparecchi da collegare prima di effettuare o modificare i collegamenti. Se si desidera sfruttare la funzione talkover (vedi capitolo 5.3) si deve tener presente che un segnale sui canali CH1 o CH2 può ridurre il volume dei canali CH2-CH6 o CH3-CH6. Esempio: canali CH1 e CH2 per i microfoni per i oratori, gli altri canali per il programma o per la musica di sottofondo.

- 1) Collegare **apparecchi con livello Line** (p. es. lettori CD, tape deck, tuner ecc.) con le 6 coppie di prese cinch LINE (22):  
presa bianca LEFT = canale di sinistra  
presa rossa RIGHT = canale di destra
- 2) Collegare i **microfoni** (simmetrici o asimmetrici) con le 6 prese XLR MIC (23). Per i microfoni con alimentazione phantom attivare tale alimentazione - vedi capitolo 4.1.

**Attenzione!** Se è attivata l'alimentazione phantom, non si devono collegare microfoni asimmetrici ai relativi canali. Altrimenti i microfoni potrebbero essere danneggiati.

Per staccare un connettore per microfono dal mixer, premere il pulsante PUSH della presa XLR.

- 3) Collegare l'**amplificatore finale** per gli altoparlanti o un **apparecchio a valle** con ingresso Line (mixer principale, unità per effetti ecc.) con le relative prese d'uscita:  
un apparecchio con ingresso XLR con le prese XLR L/A e R/B (19), e/o  
un apparecchio con ingresso cinch con le prese cinch L/A e R/B (20).

- 4) Un **registratore audio** può essere collegato con le prese cinch REC (21). Il volume di registrazione è indipendente dalla posizione dei regolatori d'uscita (14).

La registrazione si fa indipendentemente dalla posizione del commutatore STEREO/MONO (13); infatti, si tratta sempre di una registrazione stereofonica.

- 5) Tramite una **cuffia** è possibile ascoltare il segnale d'uscita del mixer. Per fare ciò collegare una cuffia (impedenza minima  $2 \times 8\Omega$ ) con la presa jack 6,3 mm  $\text{Ⓜ}$  (16).
- 6) Alla fine inserire la spina del cavo di rete (16) in una presa (230V/50Hz).

#### 4.1 Attivare l'alimentazione phantom per i microfoni

Per poter usare anche microfoni con alimentazione phantom è possibile attivare per ogni ingresso microfono un'alimentazione phantom 12V.

**Attenzione!** Per attivare l'alimentazione phantom occorre aprire il mixer. Tale operazione può essere eseguita pertanto solo da una persona esperta e qualificata.

- 1) Staccare la spina di rete dalla presa.
- 2) Svitare il coperchio.
- 3) Spostare i relativi jumper JP101 (per il canale CH1) a JP601 (per il canale CH6) dei vari ingressi microfono da off a on, come illustrato in figura 3.
- 4) Avvitare di nuovo il coperchio.

## 5 Funzionamento

- 1) Prima dell'accensione portare i regolatori d'uscita (14) sullo zero per evitare eventuali rumori di commutazione.
- 2) Quindi accendere il mixer con l'interruttore POWER (17). Si accende la spia rossa di funzionamento (5).
- 3) Accendere gli apparecchi collegati, per ultimo sempre l'amplificatore finale per gli altoparlanti.
- 4) Per spegnere l'impianto spegnere sempre per primo l'amplificatore finale.

### 5.1 Impostazioni base dei canali d'ingresso

- 1) Portare per prima cosa i sei regolatori LEVEL dei canali [manopola anteriore (9)] sullo zero e i sei regolatori del bilanciamento BAL [anello posteriore (10)] in posizione centrale. Portare anche i regolatori dei toni LOW, MID e HIGH (12) in posizione centrale.
- 2) Con il selettore LINE/MIC (11) scegliere l'ingresso desiderato:
 

**tasto premuto:** è selezionato l'ingresso microfono con la presa XLR (23)

**tasto non premuto:** è selezionato l'ingresso Line con le prese cinch (22)
- 3) Con il commutatore STEREO/MONO (13) selezionare la modalità di funzionamento:
 

**tasto premuto:** funzionamento mono; sono disponibili i canali d'uscita mono A e B con un identico segnale misto

**tasto non premuto:** funzionamento stereo; è disponibile un canale d'uscita stereo LEFT/RIGHT

### 5.2 Miscelare le sorgenti

- 1) Per il momento non attivare la funzione talkover: il tasto OFF/ON (7) non deve essere premuto.
- 2) Portare un segnale su tutti gli ingressi collegati (segnale di test, brano musicale o avviso col microfono).
- 3) Per poter sentire il segnale all'uscita, portare i regolatori del livello d'uscita LEFT/A e RIGHT/B (14) momentaneamente in posizione 7.
- 4) Aprire la manopola anteriore LEVEL (9) del canale o dei canali che si vuole che siano più forti, finché la spia PEAK (3) non si accenda brevemente nei passaggi più forti. Quindi ridurre leggermente il livello.
- 5) Miscelare gli altri canali che si devono sentire servendosi delle relative manopole LEVEL.
- 6) Se l'MMX-602/SW è nella modalità stereo [tasto STEREO/MONO (13) non premuto], impostare per ogni canale o il bilanciamento del segnale stereo proveniente dalle prese cinch, servendosi dell'anello posteriore BAL (10), oppure portare il segnale microfono sul lato desiderato della base stereo.

- 7) Impostare i toni con i regolatori (14):

LOW per i bassi

MID per i medi

HIGH per gli alti

- 8) Impostare il livello d'uscita con i regolatori LEFT/A e RIGHT/B (14) in modo tale che nei passaggi più forti si accendano i LED gialli di 0 dB del livello (4). Se l'ingresso dell'apparecchio a valle (amplificatore, mixer) dovesse essere sovrapiantato, occorre abbassare leggermente i regolatori.

Nel funzionamento stereo, impostare il bilanciamento del segnale misto servendosi dei regolatori del livello d'uscita (14). Nel funzionamento mono, per le uscite A e B si possono impostare con questi regolatori livelli differenti.

### 5.3 Funzione talkover

La funzione talkover serve per rendere più comprensibili gli avvisi fatti sui canali CH1 o CH2, perché durante gli avvisi i livelli degli altri canali vengono abbassati automaticamente di 12 dB.

- 1) Attivare la funzione talkover con il tasto OFF/ON (7). Si accende la spia ON (1).
- 2) Con il selettore CH1+2/CH1 scegliere i canali che devono causare la riduzione di volume degli altri canali:

**tasto premuto:** se al canale **CH1** è presente un segnale Line oppure se si fa un avviso col microfono tramite **CH1**, il volume dei canali da **CH2 a CH6** viene abbassato

**tasto non premuto:** se ai canali **CH1 o CH2** è presente un segnale Line oppure se si fa un avviso col microfono tramite **CH1 o CH2**, il volume dei canali da **CH3 a CH6** viene abbassato

- 3) Portare un segnale sul canale CH1 o CH2 (p.es. un avviso col microfono) ed aprire il regolatore SENS (6) finché la spia ACTIVE (2) non si accenda durante l'avvio. La spia ACTIVE è accesa ogni volta che il volume dei relativi canali è abbassato.

**N.B.:** Se il regolatore SENS viene aperto troppo, l'abbassamento del volume può essere provocata anche da disturbi collaterali. Se invece è aperto troppo poco, l'abbassamento non avviene affatto o solo con segnali molto forti.

### 5.4 Ascolto tramite una cuffia

Con una cuffia collegata alla presa  $\text{Ⓜ}$  (16) è possibile ascoltare l'uscita del mixer. Impostare il volume con il regolatore LEVEL (15).

**ATTENZIONE** Mai tenere molto alto il volume nelle 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. Perciò non aumentare il volume successivamente.



Il volume della cuffia non dipende dai regolatori del livello d'uscita (14). Anche se tali regolatori si trovano sullo zero è possibile ascoltare il segnale.

## 6 Dati tecnici

### Ingressi

6 × Line, stereo: . . . . . 100 mV/10 kΩ, cinch, asimm.

6 × microfono, mono: . . . 1 mV/6,6 kΩ, XLR, simm.

### Uscite

Master, stereo o mono

XLR, simm.: . . . . . 1 V/600 Ω

cinch, asimm.: . . . . . 1 V/600 Ω

1 × Record, stereo: . . . . . 310 mV/600 Ω,  
cinch, asimm.

1 × cuffia, stereo: . . . . .  $\geq 2 \times 8\Omega$ , jack 6,3 mm

### Dati generali

Banda passante: . . . . . 20–20 000 Hz

Fattore di distorsione: . . . 0,1 %

Rapporto S/R: . . . . . 62 dB, non valutato

Regolazione toni delle uscite

1 × bassi: . . . . .  $\pm 12$  dB/50 Hz

1 × medi: . . . . .  $\pm 12$  dB/1 kHz

1 × alti: . . . . .  $\pm 12$  dB/10 kHz

Talkover: . . . . . -12 dB

Alimentazione: . . . . . 230 V/50 Hz/12 VA

Temperatura d'impiego: . . . 0–40 °C

Dimensioni (L × H × P): . . . 482 × 47 × 208 mm,  
1 unità di altezza

Peso: . . . . . 2,8 kg

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.

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens de apparatuur in gebruik te nemen. Mocht u bijkomende informatie over de bediening van de apparatuur nodig hebben, lees dan de Duitse, Engelse, Franse, of Italiaanse tekst van deze handleiding.

## Veiligheidsvoorschriften

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

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



- Het toestel is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Bescherm het tegen drup-, spatwater, hoge vochtigheid en hitte (toegestane omgevingstemperatuur: 0–40 °C).

- Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen zoals drinkglazen, etc. op het apparaat.
- Stel het volume van de hoofdtelefoon nooit zeer hoog in. Langdurige blootstelling aan hoge volumes kan het gehoor beschadigen! Het gehoor raakt aangepast aan hoge volumes die na een tijdje niet meer zo hoog lijken. Verhoog daarom het volume niet nog meer, nadat u er gewoon aan bent geraakt.
- Schakel het apparaat niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact,
  1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
  3. wanneer het apparaat slecht functioneert. Het apparaat moet in elk geval 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 steeds 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.

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

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 alemán, inglés, francés o italiano de estas instrucciones.

## Consejos de utilización

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

**ADVERTENCIA** El aparato utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. El manejo inexperto o la modificación del aparato pueden provocar una descarga.



- El aparato está fabricado solo para una utilización en interior. Protegerlo de todo tipo proyecciones de agua, de las salpicaduras, de la humedad y del calor (temperatura de funcionamiento autorizado: 0–40 °C).

- No poner recipientes llenados de líquido, p. ej. vasos, sobre el aparato.
- No ajuste nunca los auriculares en un volumen muy elevado. Los volúmenes permanentes muy elevados pueden dañar su oído. El oído humano se acostumbra a los volúmenes altos que no lo parecen tanto después de un rato. Por lo tanto, no aumente un volumen alto que ya se había ajustado antes de acostumbrarse a él.
- No haga funcionar el aparato y desconéctelo inmediatamente cuando:
  1. aparecen daños en el aparato o el cable de conexión
  2. después de una caída o accidente similar, el aparato puede presentar un defecto.
  3. mal funcionamiento aparece.
 En todos los casos solo una persona habilitada y calificada está autorizada a efectuar las reparaciones.
- Un cable de corriente dañado sólo puede repararse por el personal cualificado.

- No desconecte nunca el aparato tirando del cable, sujételo siempre por la toma de la extremidad.
- Para limpiar el aparato, utilice únicamente un paño seco y suave, no utilice en ningún caso productos químicos o agua.
- Rechazamos toda responsabilidad en caso de daños corporales o materiales si el aparato se utiliza en otro fin para el cual ha sido fabricado, si no está correctamente conectado, utilizado o si las reparaciones no se efectúan por una persona habilitada; además por todos estos mismos motivos el aparato carecería de todo tipo de garantía.



Si va a poner el aparato fuera de servicio definitivamente, llévalo a la planta de reciclaje de la zona para que su eliminación no sea perjudicial para el medio ambiente.

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

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske, tyske, franske eller italienske tekst.

## Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle relevante EU direktiver og er derfor mærket med **CE**.

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



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

- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Indstil ikke hovedtelefonernes lydniveau for højt. Vedvarende højt lydtryk kan være skadeligt for den lyttende person! Det menneskelige øre vænner sig til højt lydtryk, således at dette efter en tids forløb ikke føles så højt. Skru derfor ikke yderligere op for lyden, når De efter nogen tid har vænnet Dem til det høje lydtryk.
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.
 Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Et beskadiget netkabel må kun repareres af forhandleren eller autoriseret personel.

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



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

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

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

## Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller relevanta Eu-direktiv och har därför försetts med symbolen **CE**.

### WARNING



Enheten använder högspänning internt. Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.

- Enheten är endast avsedda 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.

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

## Turvallisuusohjeet

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

### VAROITUS



Tämä laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihtoaukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.

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

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

- Använd inte enheten och ta omedelbart kontakten ur eluttaget om något av följande fel uppstår:

1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
2. Enheten är skadad av fall e. d.
3. Enheten har andra felfunktioner.

Enheten skall alltid lagas på verkstad av utbildad personal.

- En skadad elsladd skall bytas på verkstad.
- Drag aldrig ut kontakten genom att dra i elsladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.

- Om enheten används för andra ändamål än avsett, om den kopplas in felaktigt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla och inget ansvar tas heller för uppkommen skada på person eller materiel.



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

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

- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasias tms.

- Älä säädä kuulokkeiden äänenvoimakkuutta liian kovalle, koska jatkuva voimakas ääni voi vahingoittaa kuuloa. Ota huomioon, että korva tottuu kovaan ääneen, joka tuntuu sen jälkeen todellista hiljaisemmalta, Jos kuuntelet kovaa, älä enää nosta äänenvoimakkuutta kun olet tottunut siihen.

- Irrota virtajohto pistorasiasta välittömästi, äläkä ota laitetta käyttöön jos:

1. laitteessa tai virtajohdossa on näkyvä vaurio,
2. putoaminen tai vastaava vaurio on saattanut aiheuttaa vian,
3. laitteessa on toimintahäiriöitä.

Laite täytyy kaikissa näissä tapauksissa huollattaa valtuutetussa huoltoliikkeessä.

- Vahingoittuneen verkkojohdon saa korjata vain hyväksytty huolto.

- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.

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

- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuojia tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



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

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

