5-Kanal-Mischpult
für 4 Beschallungszonen

5-Channel Mixer
for 4 PA Zones

WWW.MONACOR.COM

PA-4040MPX

Bestell-Nr. • Order No. 17.3450

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

Deutsch . . . . . Seite 4

English . . . . . Page 7

Français . . . . . Page 10

Italiano . . . . . Pagina 13

Español . . . . . Página 16

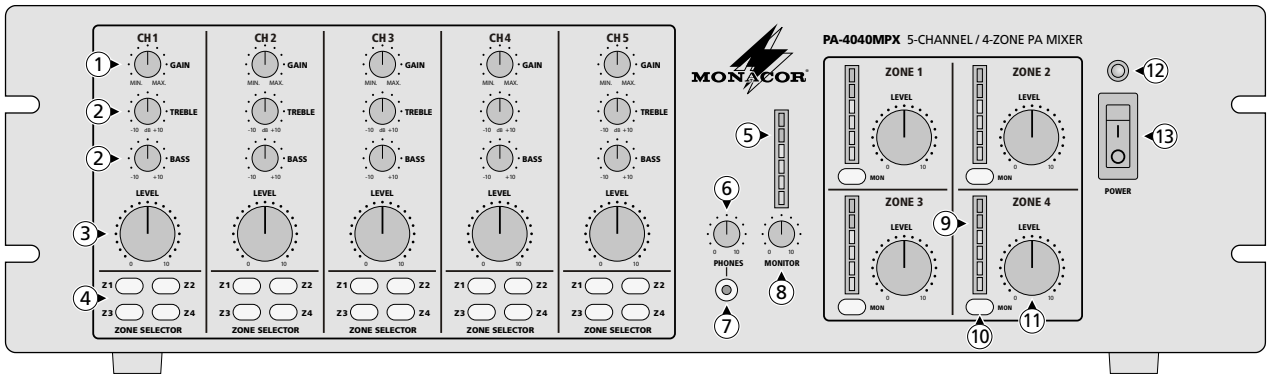
Polski . . . . . Strona 19

Nederlands . . . . . Pagina 22

Dansk . . . . . Sida 22

Svenska . . . . . Sidan 23

Suomi . . . . . Sivulta 23



Deutsch

5-Kanal-Mischpult für 4 Beschallungszonen

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.

1 Übersicht

1.1 Frontseite

1 Regler GAIN für die Eingangsverstärkung; jeweils für die Eingänge CH 1 bis CH 5

2 Klangregler TREBLE (Höhen) und BASS (Tiefen); jeweils für die Eingänge CH 1 bis CH 5

3 Lautstärkeregler für das zugehörige Eingangssignal; jeweils für die Eingänge CH 1 bis CH 5

4 Tasten ZONE SELECTOR Z 1 bis Z 4 zum Schalten des zugehörigen Eingangssignals auf die gewünschte(n) Beschallungszone(n); jeweils für die Eingänge CH 1 bis CH 5

5 Pegelanzeige für das Signal des Kontrolllautsprechers an den Klemmen MONITOR (18)

6 Lautstärkeregler für einen an der Buchse PHONES (7) angeschlossenen Kopfhörer

7 Anschluss PHONES für einen Kopfhörer
Hier liegen die Signale der Beschallungszonen an, deren Tasten MON (10) gedrückt sind.

8 Lautstärkeregler für einen an den Klemmen MONITOR (18) angeschlossenen Kontrolllautsprecher

9 Pegelanzeige für die zugehörige Beschallungszone; jeweils für die Zonen 1 bis 4

10 Tasten MON zum Schalten des zugehörigen Signals der Beschallungszone auf den Kopfhörerausgang PHONES (7), auf den Ausgang MONITOR (18) und auf den Line-Signalausgang MIX OUT (17); jeweils für die Zonen 1 bis 4

11 Lautstärkeregler der zugehörigen Beschallungszone; jeweils für die Zonen 1 bis 4

12 Betriebsanzeige

13 Ein-/Ausschalter

1.2 Rückseite

14 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel

15 Netzsicherung
Eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen.

16 Schraubklemmen für eine Notstromversorgung (⎓ 24 V)

17 Line-Signalausgang MIX OUT zum Anschluss eines Verstärkers oder eines Aufnahmegerätes
Hier liegen die Signale der Beschallungszonen an, deren Tasten MON (10) gedrückt sind.

18 Anschluss MONITOR für einen 8-Ω-Kontrolllautsprecher
Hier liegen die Signale der Beschallungszonen an, deren Tasten MON (10) gedrückt sind. Die Lautstärke wird mit dem Regler MONITOR (8) eingestellt.

19 Anschluss PRIORITY für einen Schalter: Wird der Schalter geschlossen, sind nur die Signale des Eingangs CH 1 zu hören; die Eingänge CH 2 bis CH 5 werden stummgeschaltet.

20 Eingang TEL PAGING für ein Line-Pegel-Signal mit oberster Priorität – siehe Kap. 4.3

21 DIP-Schalter ZONE
Die Schalter der Zonen in die untere Position ON stellen, wenn das Signal an der Klemmen TEL PAGING (20) auf die zugehörige Beschallungszone geleitet werden soll – siehe auch Kapitel 4.3

22 Lautstärkeregler für das Signal am Anschluss TEL PAGING (20)

23 Cinch-Buchsen für die Eingänge CH 4 und CH 5 zum Anschluss von Audiogeräten mit Line-Ausgang (CD-Spieler, Kassettenrekorder, Radio etc.)

24 Pegelumschalter für die Eingänge CH 1 bis CH 3:

LINE	Line-Pegel
PHANTOM	Mikrofonpegel, die Phantomspannung liegt an der zugehörigen Eingangsbuchse (25) an
MIC	Mikrofonpegel, Phantomspannung ausgeschaltet

Vorsicht! Den Schalter nur betätigen, wenn der Verstärker ausgeschaltet oder der zugehörige Regler LEVEL (3) auf null gedreht ist (Schaltgeräusche).

Bei eingeschalteter Phantomspannung kein Mikrofon mit asymmetrischem Ausgang anschließen. Das Mikrofon kann beschädigt werden.

25 Buchsen für die Eingänge CH 1 bis CH 3 (XLR/6,3-mm-Klinken-Kombibuchse, sym.) zum Anschluss von Mikrofonen oder Audiogeräten mit Line-Ausgang

26 Steckschraubklemmen für die Line-Pegel-Ausgänge der Beschallungszonen 1 bis 4 zum Anschluss der Endverstärker
Die Klemmen lassen sich zur leichteren Handhabung beim Anschließen aus ihren Steckverbindungen herausziehen.

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. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

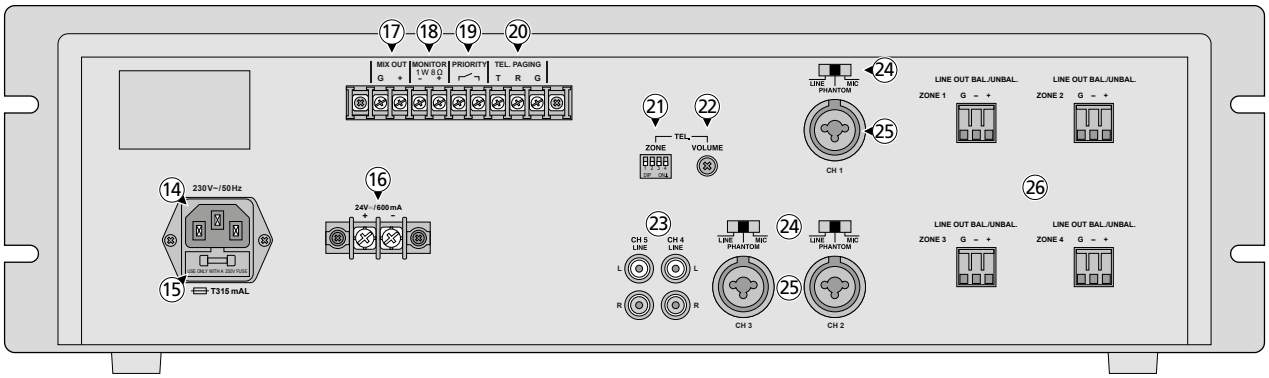
- Das Gerät ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und 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.

  Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, keine Chemikalien oder Wasser.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Garantie für das Gerät und keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden übernommen werden.

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

3 Einsatzmöglichkeiten

Das Mischpult PA-4040MPX ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert. An die fünf Eingänge können Mikrofone (CH 1 – 3) oder Geräte mit einem Line-Pegel-Ausgang (CH 1 – 5) angeschlossen werden. Alle Eingänge lassen sich unabhängig voneinander auf vier Beschallungszonen schalten. Zur Kontrolle der Zonenausgangssignale sind ein Kopfhörer- und ein Lautsprecherausgang vorhanden.



Ein zusätzlicher Line-Pegel-Eingang dient für Notfalldurchsagen oder andere wichtige Durchsagen. Mit einem separaten Schalter lässt sich auf diesen Eingang umschalten.

4 Mischpult aufstellen und anschließen

Das Mischpult ist für den Einschub in ein Rack für Geräte mit einer Breite von 482 mm (19") vorgesehen, kann aber auch als Tischgerät verwendet werden. Für den Einbau in ein Rack werden 3 HE (Höheneinheiten) = 133 mm benötigt.

Vor dem Anschließen von Geräten oder dem Ändern bestehender Anschlüsse das Mischpult und die anzuschließenden Geräte ausschalten.

4.1 Mikrofone

Bis zu drei Mikrofone mit XLR- oder 6,3-mm-Klinkenstecker lassen sich an die Eingänge CH 1 bis CH 3 (25) anschließen. Die Eingangspegelschalter (24) in die entsprechende Position stellen. Die Schalter nur bei ausgeschaltetem Verstärker betätigen oder wenn der zugehörige Regler LEVEL (3) auf null steht (Schaltgeräusche).

MIC für Mikrofone, die keine Phantomspeisung benötigen

PHANTOM für phantomgespeiste Mikrofone

Vorsicht! Bei zugeschalteter Phantomspannung dürfen an den zugehörigen Eingängen keine Mikrofone mit asymmetrischem Ausgang angeschlossen sein, da diese beschädigt werden können.

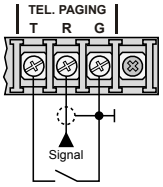
4.2 Geräte mit Line-Ausgang

Bis zu fünf Geräte mit einem Line-Ausgang (z. B. CD-Spieler, Kassettenrecorder, Radio) lassen sich an die Eingänge CH 1 bis CH 5 (23 und 25) anschließen. Für Hintergrundmusik am besten die Eingänge CH 4 und CH 5 verwenden. Diese können mit einem separaten Schalter stummgeschaltet werden, wenn z. B. eine Durchsage über den Eingang CH 1 erfolgt (siehe Kap. 4.4). Die auf die Buchsen „L" und „R" der Eingänge CH 4 und CH 5 gegebenen Stereosignale werden intern zu einem Monosignal zusammengemischt.

Beim Anschluss an die Eingänge CH 1 – 3 den zugehörigen Eingangspegelschalter (24) in die Position LINE stellen. Den Schalter nur bei ausgeschaltetem Verstärker betätigen (Schaltgeräusche). Soll ein Stereo-Gerät an die Eingänge CH 1 – 3 angeschlossen werden, für den rechten und den linken Stereokanal je einen Eingang verwenden oder einen Stereo-Mono-Adapter (z. B. SMC-1 von MONACOR), sonst löschen sich die Signale der Stereomitte gegenseitig aus.

4.3 Anschluss für Notfalldurchsagen oder eine Telefonanlage

Für Notfalldurchsagen oder zum Anschluss einer Telefonanlage ist das Gerät mit dem Eingang TEL PAGING (20) ausgestattet.



Eingang und Schalter für Notfalldurchsagen

Das Signal (Line-Pegel, 40 mV – 1,5 V) über ein abgeschirmtes Audiokabel auf die Klemme „R" geben. Die Masse und Abschirmung an die Klemme „G" anschließen. Einen Schalter an die Klemmen „T" und „G" anschließen. Mit dem Schalter wird die Durchsage freigegeben, d. h. das Durchsagesignal kann immer an der Klemme „R" anliegen und ist erst bei geschlossenem Schalter zu hören. Bei geschlossenem Schalter können gleichzeitig die Signale der Eingänge CH 2 – 5 stummgeschaltet werden, siehe Kapitel 5.1.

Die DIP-Schalter ZONE (21) der Zonen, in denen die Notfalldurchsagen zu hören sein sollen, in die untere Position auf ON stellen. Die Lautstärke für diese Durchsagen wird separat mit dem Regler VOLUME (22) auf der Rückseite eingestellt.

4.4 Schalter zum Stummschalten der Eingänge CH 2 bis CH 5

Die Eingänge CH 2 bis CH 5 lassen sich gemeinsam mit einem Schalter stummschalten, wenn z. B. eine wichtige Durchsage über den Eingang CH 1 erfolgen soll. Dazu einen Schalter an die Klemmen PRIORITY (19) anschließen.

Hinweis: Die Eingänge CH 2 bis CH 5 werden bei einer Durchsage über den Eingang CH 1 automatisch stummgeschaltet, wenn für den Eingang CH 1 Priorität eingestellt ist, siehe Kapitel 5.1.

4.5 Endverstärker für die Lautsprecher

Die Endverstärker für die Lautsprecher in den verschiedenen Beschallungszonen an die symmetrisch beschalteten Ausgänge LINE OUT (26) anschließen. Ist der Eingang des anzuschließenden Verstärkers asymmetrisch beschaltet, den Eingang nur mit den Klemmen „+" (Signal) und „G" (Masse) verbinden. Die Klemmen lassen sich zur leichteren Handhabung beim Anschließen aus ihren Steckverbindungen herausziehen.

4.6 Kontrolllautsprecher und Kopfhörer

Um die Signale der Beschallungszonen kontrollieren zu können, lassen sich ein 8-Ω-Lautsprecher an den Klemmen MONITOR (18) und ein Kopfhörer an die Buchse PHONES (7) anschließen.

4.7 Line-Ausgang für einen weiteren Verstärker oder ein Aufnahmegerät

Zum Anschluss eines weiteren Verstärkers oder eines Aufnahmegerätes ist der Line-Ausgang MIX OUT (17) vorhanden. Hier liegt das Signal der Beschallungszone an, deren Taste MON (10) gedrückt ist. Sind mehrere Zonen gleichzeitig angewählt, bestimmen die zugehörigen Zonenregler LEVEL (11) das Mischverhältnis der Zonensignale. Diesen Ausgang verwenden:

1. Zum Anschluss eines Verstärkers, wenn z. B. weitere Kontrolllautsprecher benötigt werden.
2. Zum Anschluss eines Aufnahmegerätes, wenn die Signale einer Zone oder mehrerer Zonen aufgenommen werden sollen.

4.8 Stromversorgung

Zum Schluss das beiliegende Netzkabel zuerst in die Netzbuchse (14) und dann in eine Steckdose (230 V/50 Hz) stecken.

Soll das Mischpult bei einem Netzausfall weiterarbeiten, eine 24-V-Notstromeinheit (z. B. PA-24ESP von MONACOR) an die Schraubklemmen 24 V ⎓ (16) anschließen.

Hinweis: Liegt die 24-V-Spannung von der Notstromeinheit an den Schraubklemmen 24 V ⎓ an, lässt sich das Mischpult mit dem Schalter POWER (13) nicht ausschalten. Es schaltet bei einem Netzausfall oder im ausgeschalteten Zustand automatisch auf die Notstromversorgung um.

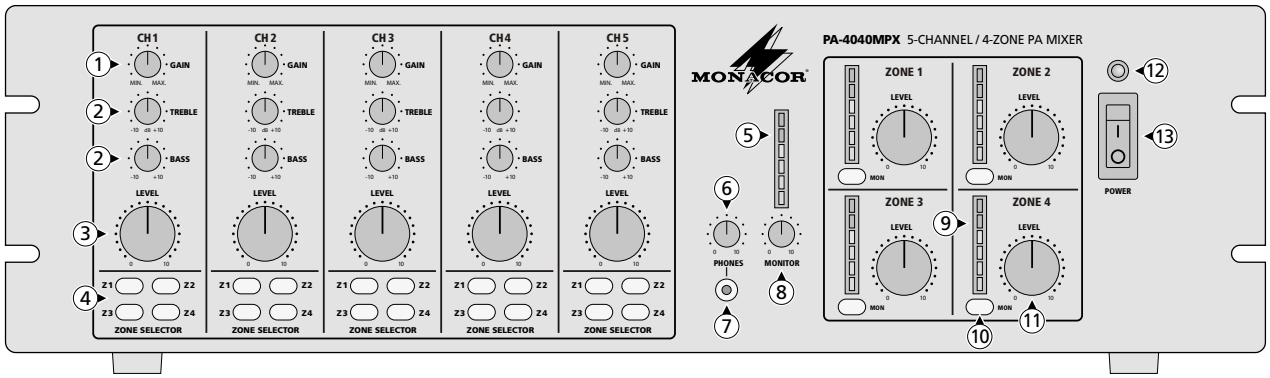
5 Inbetriebnahme

5.1 Priorität für die Eingänge CH 1 und TEL PAGING einstellen

Ab Werk sind die Eingänge CH 1 und TEL PAGING (20) so eingestellt, dass deren Signale mit den anderen Eingangskanälen gemischt werden. Durch Umstecken der Brücke S701 im Geräteinneren erhalten die Eingänge CH 1 und TEL PAGING Vorrang vor den Eingängen CH 2 – 5. Erfolgt dann über den Eingang CH 1 oder TEL PAGING eine Durchsage, werden die Signale CH 2 – 5 während der Durchsage automatisch stummgeschaltet.

WARNUNG Zum Umstecken der Brücke S701 muss das Gerät geöffnet werden. Darum darf dies nur durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

1) Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
2) Den Gehäusedeckel abschrauben.
3) Die Brücke S701 von OFF auf ON umstecken (Seite 6, Abb. unten).
4) Den Gehäusedeckel wieder festschrauben.



Deutsch

5.2 Lautstärke und Klang einstellen, Eingangssignale auf die Zonen schalten

1) Vor dem ersten Einschalten des Mischpults die vier Zonenregler LEVEL (11) auf null stellen, um am Anfang eine zu hohe Lautstärke zu vermeiden. Dann das Gerät mit dem Schalter POWER (13) einschalten. Die Betriebsanzeige (12) leuchtet.

2) Zur Grundeinstellung der Eingangskanäle

   a) alle Regler GAIN (1), TREBLE und BASS (2) in die Mittelstellung drehen,

   b) alle Regler LEVEL (3, 11) auf null drehen,

   c) alle Tasten ZONE SELECTOR Z1 – Z4 (4) ausrasten.

3) Den Regler LEVEL (3) des Eingangs, der am lautesten zu hören sein soll (z. B. für Durchsagen), ca. ⅔ aufdrehen. Das Eingangssignal mit den Tasten ZONE SELECTOR (4) auf die Zonen schalten, in denen es zu hören sein soll.

4) Die Endverstärker für die Lautsprecher einschalten und mit den Zonenreglern LEVEL (11) für jede Zone die gewünschte Lautstärke einstellen. Die Pegelanzeigen (9) zeigen die Lautstärke der Zonen an. Die oberste rote LED sollte bei den lautesten Passagen nur kurz aufleuchten. Leuchtet sie länger, den zugehörigen Zonenregler LEVEL zurückdrehen.

   Lässt sich die Lautstärke der Zonen nicht optimal einstellen, weil das Eingangssignal zu leise oder zu laut ist, den Eingangspegel mit dem zugehörigen Regler GAIN (1) oder LEVEL (3) korrigieren.

5) Den Klang mit den zugehörigen Reglern TREBLE und BASS (2) einstellen. Bei Bedarf die Lautstärke mit dem Regler LEVEL (3) korrigieren.

6) Sollen weitere Eingangssignale auf bestimmte Zonen gegeben werden, die zugehörigen Tasten ZONE SELECTOR (10) drücken. Mit diesen Tasten können die Zonen unterschiedlich konfiguriert werden.

   Beispiel:

   – Die Durchsagen vom Eingang CH 1 sollen in allen Zonen gehört werden.
     ⇨ Die Tasten Z 1 – Z 4 von CH 1 drücken.
   – Die Durchsagen vom Eingang CH 2 sind nur für die Zonen 1 und 4 bestimmt.
     ⇨ Die Tasten Z 1 und Z 4 von CH 2 drücken.
   – Die Zonen 1 und 2 sollen mit der Hintergrundmusik von CH 4 beschallt werden.
     ⇨ Die Tasten Z 1 und Z 2 von CH 4 drücken.
   – Die Zonen 3 und 4 sollen mit der Hintergrundmusik von CH 5 beschallt werden.
     ⇨ Die Tasten Z 3 und Z 4 von CH 5 drücken.

7) Die Lautstärke und den Klang der weiteren Eingangssignale mit den Reglern LEVEL (3), TREBLE und BASS (2) einstellen. Die Regler LEVEL der nicht verwendeten Eingänge auf null drehen.

5.3 Für eine Durchsage die Eingänge CH 2 bis CH 5 stummschalten

Ist ein Schalter an den Klemmen PRIORITY (19) angeschlossen, lassen sich durch Schließen des Schalters die Eingänge CH 2 bis CH 5 gleichzeitig stummschalten. Dadurch ist z. B. eine wichtige Durchsage über den Eingang CH 1 ungestört von anderen Eingangssignalen zu hören.

5.4 Kontrolle der Zonensignale

Die Tasten MON (10) der Beschallungszonen hineindrücken, deren Signale kontrolliert werden sollen. Die Lautstärke für den an den Klemmen MONITOR (18) angeschlossenen Kontrolllautsprecher mit dem Regler MONITOR (8) einstellen und die für den Kopfhörer mit dem Regler PHONES (6). Das Signal für den Kontrolllautsprecher wird von der Pegelanzeige (5) angezeigt.

Hinweise:

1. Die Lautstärke für den Kopfhörer und den Kontrolllautsprecher ist auch von den Zonenreglern LEVEL (11) abhängig. Steht ein Regler auf null, kann das Signal der zugehörigen Zone trotz gedrückter Taste MON nicht abgehört werden.
2. Mit den Tasten MON werden auch die Zonensignale auf den Ausgang MIX OUT (17) geschaltet, siehe Kapitel 4.7.

6 Technische Daten

Anzahl der Eingangskanäle: 5

Anzahl der Zonen: 4

Eingänge

Eingangsempfindlichkeit/Impedanz; Anschluss

- CH 1 – CH 3: . . . . . 5 mV/4 kΩ (Mic) umschaltbar auf 100 mV/10 kΩ (Line); XLR/6,3-mm-Klinke, sym.
- Phantomspeisung: . . . . 15 V
- CH 4, CH 5: . . . . . 100 mV/30 kΩ (Line); Cinch, asym.
- TEL. PAGING: . . . . . 40 mV – 1,5 V/5 kΩ; Schraubklemmen, asym.

Ausgänge

- Lautsprecher
  - MONITOR: . . . . . 8 Ω, 1 W
- Line-Ausgänge
  - ZONE 1 – 4: . . . . . 1,7 V, sym.
  - MIX OUT: . . . . . 4,0 V, asym.

Frequenzbereich: . . . . . 50 – 17 000 Hz

Klirrfaktor: . . . . . < 1 %

Störabstand

- Mic: . . . . . > 65 dB
- Line: . . . . . > 75 dB

Klangregelung für die Eingänge CH 1 – CH 5

- Tiefen: . . . . . ±10 dB/100 Hz
- Höhen: . . . . . ±10 dB/10 kHz

Stromversorgung

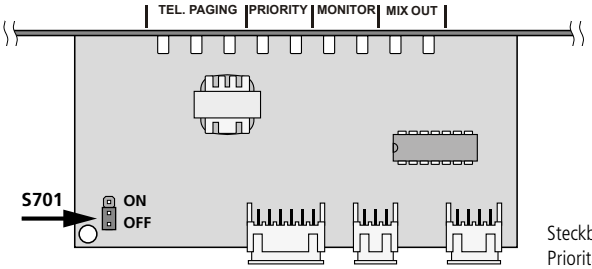
- Netzbetrieb: . . . . . 230 V/50 Hz
  - Leistungsaufnahme: . max. 20 VA
- Notstromversorgung: . . 24 V (⎓)
  - Stromaufnahme: . . . . 600 mA

Einsatztemperatur: . . . . . 0 – 40 °C

Abmessungen (B × H × T): . . . . . 482 × 133 × 220 mm, 3 HE

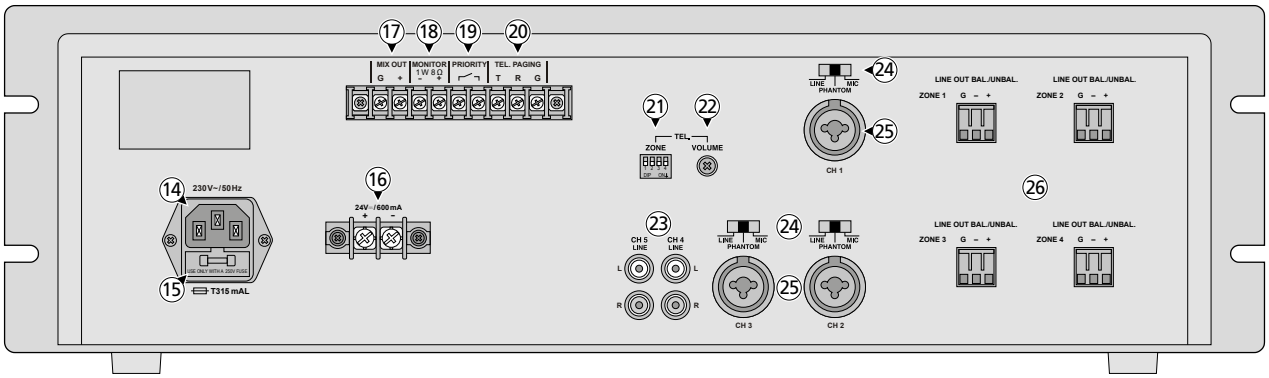
Gewicht: . . . . . 4,5 kg

Änderungen vorbehalten.



Steckbrücke S701
Priorität für die Eingänge CH 1 und TEL PAGING

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



5-Channel Mixer for 4 PA Zones

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.

1 Operating Elements and Connections

1.1 Front panel

1 Controls GAIN for the input amplification; one each for the inputs CH 1 to CH 5

2 Tone controls TREBLE (high range) and BASS (low range); one each for the inputs CH 1 to CH 5

3 Volume controls for the corresponding input signal; one each for the inputs CH 1 to CH 5

4 Buttons ZONE SELECTOR Z 1 to Z 4 for switching the corresponding input signal to the desired PA zone(s);
one each for the inputs CH 1 to CH 5

5 Level indicator for the signal of the monitoring speaker at the terminals MONITOR (18)

6 Volume control for headphones connected to the jack PHONES (7)

7 Connection PHONES for headphones
Here, the signals of the PA zones are available whose buttons MON (10) are pressed.

8 Volume control for a monitor speaker connected to the terminals MONITOR (18)

9 Level indicators for the corresponding PA zone; one each for the zones 1 to 4

10 Buttons MON for switching the corresponding signal of the PA zone to the headphone output PHONES (7), to the output MONITOR (18), and to the line signal output MIX OUT (17);
one each for the zones 1 to 4

11 Volume controls of the corresponding PA zone; one each for the zones 1 to 4

12 POWER LED

13 POWER switch

1.2 Rear panel

14 Mains jack for connection to a socket (230 V/50 Hz) via the supplied mains cable

15 Mains fuse
Only replace a blown fuse by one of the same type.

16 Screw terminals for an emergency power supply unit (⎓ 24 V)

17 Line signal output MIX OUT for connection of an amplifier or a recorder
Here, the signals of the PA zones are available whose buttons MON (10) are pressed.

18 Terminal MONITOR for an 8 Ω monitor-speaker
Here, the signals of the PA zones are available whose buttons MON (10) are pressed. The volume is adjusted with the control MONITOR (8).

19 Terminal PRIORITY for a switch: If the switch is closed, only the signals of the input CH 1 can be heard; the inputs CH 2 to CH 5 are muted.

20 Input TEL PAGING for a line level signal of highest priority – see chapter 4.3

21 DIP switches ZONE
Set the switches of the zones to the lower position ON for feeding the signal at the terminals TEL PAGING (20) to the corresponding PA zone – also see chapter 4.3

22 Volume control for the signal at the terminal TEL PAGING (20)

23 RCA jacks for the inputs CH 4 and CH 5 for connection of audio units with line output (CD player, cassette recorder, radio, etc.)

24 Level selector switches for the inputs CH 1 to CH 3:

LINE	line level
PHANTOM	microphone level, the phantom voltage is available at the corresponding input jack (25)
MIC	microphone level, phantom voltage switched off

Caution! Only actuate the switch when the amplifier is switched off or the corresponding control LEVEL (3) is set to zero (switching noise).

With the phantom voltage switched on, do not connect a microphone with unbalanced output. The microphone may be damaged.

25 Jacks for the inputs CH 1 to CH 3 (combined XLR/6.3 mm jack, bal.) for connection of microphones or audio units with line output

26 Plug-in screw terminals for the line level outputs of PA zones 1 to 4 for connection of the power amplifiers
When connecting, the terminals can be removed from the plug-in connections for easier handling.

2 Safety Notes

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

WARNING The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. 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 operate the unit or immediately disconnect the mains plug from the socket
  1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if malfunctions occur.

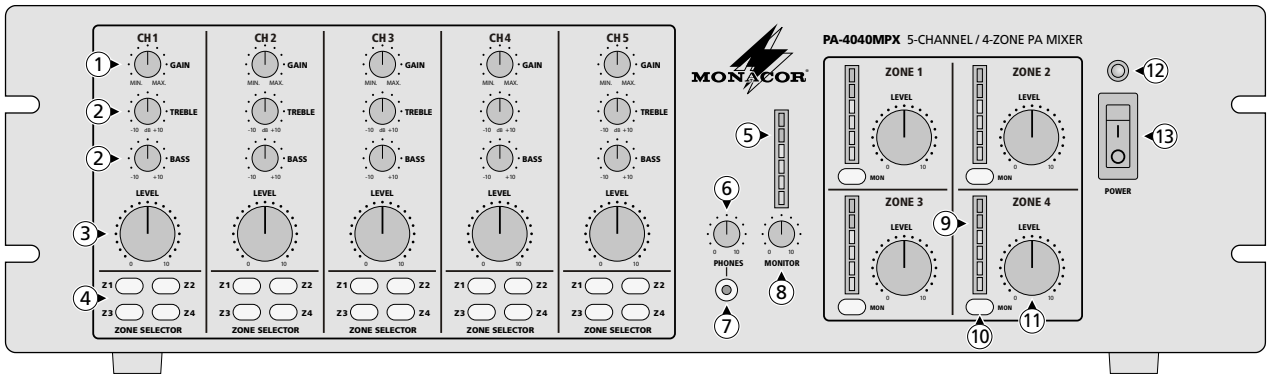
  In any case, the units must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth, never use chemicals or water.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting 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.

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

3 Applications

The mixer PA-4040MPX has especially been designed for application in PA systems. It is possible to connect microphones (CH 1 to 3) or units with line level output (CH 1 to 5) to the five inputs. All inputs may be assigned to four PA zones independent of each other. A headphone output and a speaker output are provided to monitor the zone output signals.

An additional line level input is provided for emergency announcements or other important announcements. A separate switch allows to switch to this input.



4 Placing and Connecting the Mixer

The mixer is provided for installation into a rack for units with a width of 482 mm (19") but it can also be used as a tabletop unit. For installation into a rack, 3 RS (rack spaces) = 133 mm are required.

Prior to connecting units or changing existing connections, switch off the mixer and the units to be connected.

4.1 Microphones

Up to three microphones with XLR plug or 6.3 mm plug may be connected to the inputs CH 1 to CH 3 (25). Set the input level switches (24) to the corresponding position. Only actuate the switches when the amplifier is switched off or when the corresponding control LEVEL (3) is set to zero (switching noise).

MIC for microphones which do not require phantom power

PHANTOM for phantom-powered microphones

Caution! Do not connect any microphones with unbalanced output when the phantom power has been activated. These microphones may be damaged.

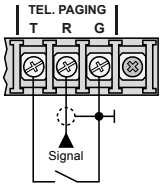
4.2 Units with line output

Up to five units with a line output (e. g. CD player, cassette recorder, radio) may be connected to the inputs CH 1 to CH 5 (23 and 25). For background music, it is best to use the inputs CH 4 and CH 5. These inputs may be muted with a separate switch when e. g. an announcement is made via the input CH 1 (see chapter 4.4). The stereo signals fed to the jacks "L" and "R" of the inputs CH 4 and CH 5 are internally mixed to a mono signal.

When connecting to the inputs CH 1 to CH 3, set the corresponding input level switch (24) to the position LINE. Only actuate the switch with the amplifier switched off (switching noise). For connecting a stereo unit to the inputs CH 1 to CH 3, use one input each for the right stereo channel and the left stereo channel or use a stereo mono adapter (e. g. SMC-1 from MONACOR); otherwise, the signals of the stereo centre will cancel each other out.

4.3 Connection for emergency announcements or a telephone systeme

For emergency announcements or for connection to a telephone system, the amplifier is provided with the input TEL PAGING (20).



Input and switch for emergency announcements

Feed the signal (line level, 40 mV – 1.5 V) via a shielded audio cable to the terminal "R". Connect the ground and the shield to the terminal "G". Connect a switch to the terminals "T" and "G". The switch is used to release the announcement, i. e. the announcement signal may always be available at the terminal "R", but it can only be heard when the switch is closed. When the switch is closed, the signals of the inputs CH 2 – 5 can be muted at the same time, see chapter 5.1

Set the DIP switches ZONE (21) for the zones where the emergency announcements are to be heard to the lower position ON. The volume for these announcements is separately adjusted with the control VOLUME (22) on the rear side.

4.4 Switch for muting the inputs CH 2 to CH 5

The inputs CH 2 to CH 5 can be muted together with a single switch, e. g. for making an important announcement via the input CH 1. For this purpose, connect a switch to the terminals PRIORITY (19).

Note: When an announcement is made via the input CH 1, the inputs CH 2 to CH 5 will be automatically muted if priority is given to the input CH 1, see chapter 5.1.

4.5 Power amplifiers for the speakers

Connect the power amplifiers for the speakers in the different PA zones to the balanced outputs LINE OUT (26). If the input of the amplifier to be connected is unbalanced, only connect the input to the terminals "+" (signal) and "G" (ground). When connecting, the terminals can be removed from their plug-in connections for easier handling.

4.6 Monitor speaker and headphones

To be able to monitor the signals of the PA zones, it is possible to connect an 8 Ω speaker to the terminals MONITOR (18) and headphones to the jack PHONES (7).

4.7 Line output for another amplifier or a recorder

The line output MIX OUT (17) can be used to connect another amplifier or a recorder. At this output, the signal of the PA zone is available whose button MON (10) is pressed. If multiple zones are selected at the same time, the corresponding zone controls LEVEL (11) define the mixing ratio of the zone signals. Use this output:

1. To connect an amplifier if e. g. multiple monitoring speakers are required.
2. To connect a recorder for recording the signals of a single zone or multiple zones.

4.8 Power supply

Finally connect the supplied mains cable to the mains jack (14) first and then to a socket (230 V/50 Hz).

To ensure continued operation of the mixer after a mains failure, connect a 24 V emergency power supply unit (e. g. PA-24ESP from MONACOR) to the screw terminals 24 V ⎓ (16).

Note: When the 24 V voltage of the emergency power supply is available at the screw terminals 24 V ⎓, it will not be possible to switch off the mixer by means of the POWER switch (13). The mixer will automatically switch to emergency power supply in case of a mains failure or when it is switched off.

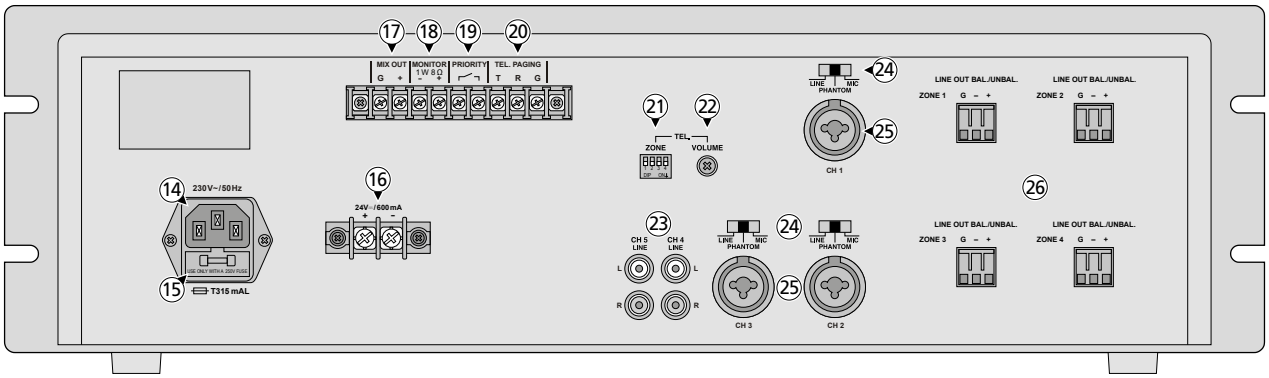
5 Setting into Operation

5.1 Giving priority to the inputs CH 1 and TEL PAGING

In the factory, the inputs CH 1 and TEL PAGING (20) are adjusted in such a way that their signals will be mixed with the other input channels. When the jumper S701 inside the amplifier is rearranged, the inputs CH 1 and TEL PAGING will take priority over the inputs CH 2 – 5. When an announcement is made via the input CH 1 or TEL PAGING, the signals of CH 2 – 5 will be automatically muted during the announcement.

WARNING For rearranging the jumper S701, the unit must be opened. Only skilled personnel may do this; inexpert handling may result in electric shock.

1) Disconnect the mains plug from the socket.
2) Unscrew the housing cover.
3) Rearrange the jumper S701 from OFF to ON (figure at the bottom of page 9).
4) Fasten the housing cover again.



5.2 Adjusting the volume and the sound, switching the input signals to the zones

1) Prior to switching on the mixer for the first time, set the four zone controls LEVEL (11) to zero to prevent an excessive volume at the beginning. Then switch on the unit with the POWER switch (13). The POWER indicator (12) lights up.
2) For basic setting of the input channels
   a) set all controls GAIN (1), TREBLE and BASS (2) to mid-position,
   b) set all controls LEVEL (3, 11) to zero,
   c) unlock all buttons ZONE SELECTOR Z1 to Z4 (4).
3) Turn up the control LEVEL (3) of the input which is to be heard at highest volume (e. g. for announcements) to approx. ⅔ of the maximum value. With the buttons ZONE SELECTOR (4), switch the input signal to the zones where it should be heard.
4) Switch on the power amplifiers for the speakers and adjust the desired volume for each zone with the zone controls LEVEL (11). The level indicators (9) show the volume of the zones. The top red LED should light up with passages of highest volume for a short time only. If it lights up for a longer time, turn back the corresponding zone control LEVEL.

   If the volume of the zones cannot be adjusted in an optimum way because the input signal is too low or too high, readjust the input level with the corresponding control GAIN (1) or LEVEL (3).
5) Adjust the sound with the corresponding controls TREBLE and BASS (2). If required, readjust the volume with the control LEVEL (3).
6) For feeding further input signals to certain zones, press the corresponding buttons ZONE SELECTOR (10). With these buttons the zones may be configured differently.

   Example:
   – The announcements of input CH 1 are to be heard in all zones.
     ⇨ Press the buttons Z1 to Z4 of CH 1.
   – The announcements of input CH 2 are to be heard in zones 1 and 4 only.
     ⇨ Press the buttons Z1 and Z4 of CH 2.
   – The background music of CH 4 is to be heard in zones 1 and 2.
     ⇨ Press the buttons Z1 and Z2 of CH 4.
   – The background music of CH 5 is to be heard in zones 3 and 4.
     ⇨ Press the buttons Z3 and Z4 of CH 5.
7) Adjust the volume and the sound of further input signals with the controls LEVEL (3), TREBLE and BASS (2). Turn the controls LEVEL of the inputs not used to zero.

5.3 Muting the inputs CH 2 to CH 5 for an announcement

If a switch is connected to the terminals PRIORITY (19), the inputs CH 2 to CH 5 can be muted at the same time by closing the switch. Thus, e. g. an important announcement can be heard via the input CH 1 without interference by other input signals.

5.4 Monitoring the zone signals

Press down the buttons MON (10) of the PA zones whose signals are to be monitored. Adjust the volume for the monitor speaker connected to the terminals MONITOR (18) with the control MONITOR (8) and the volume for the headphones with the control PHONES (6). The signal for the monitor speaker is shown by the level indicator (5).

Notes:

1. The volume for the headphones and the monitoring speaker also depends on the zone controls LEVEL (11). When a control is set to zero, the signal of the corresponding zone cannot be monitored even if the button MON is pressed.
2. The buttons MON are also used to switch the zone signals to the output MIX OUT (17) – see chapter 4.7.

6 Specifications

Number of
input channels: 5

Number of zones: 4

Inputs

Input sensitivity/impedance; connection
- CH 1 – CH 3: . . . . . 5 mV/4 kΩ (Mic) switchable to 100 mV/10 kΩ (line); XLR/6.3 mm jack, bal.
- Phantom power: . . . . . 15 V
- CH 4, CH 5: . . . . . 100 mV/30 kΩ (line); RCA, unbal.
- TEL. PAGING: . . . . . 40 mV – 1.5 V/5 kΩ; screw terminals, unbal.

Outputs
- Speaker
  - MONITOR: . . . . . 8 Ω, 1 W
- Line outputs
  - ZONE 1 – 4: . . . . . 1.7 V, bal.
  - MIX OUT: . . . . . 4 V, unbal.

Frequency range: . . . . . 50 – 17 000 Hz

THD: . . . . . < 1 %

S/N ratio
- Mic: . . . . . > 65 dB
- Line: . . . . . > 75 dB

Tone control for the inputs CH 1 – CH 5
- Bass: . . . . . ±10 dB/100 Hz
- Treble: . . . . . ±10 dB/10 kHz

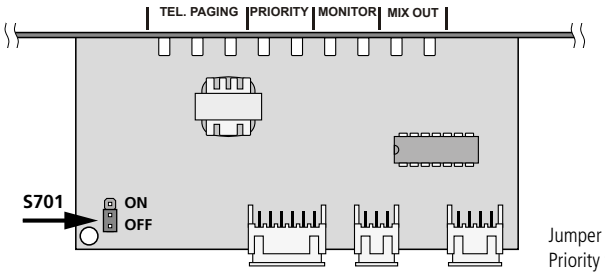
Power supply
- Mains operation: . . . . . 230 V/50 Hz
  - Power consumption: . 20 VA max.
- Emergency power supply: . . . . . 24 V (⎓)
  - Power consumption: . 600 mA

Ambient temperature: . . . 0 – 40 °C

Dimensions (W × H × D): . 482 × 133 × 220 mm, 3 RS

Weight: . . . . . 4.5 kg

Subject to technical modification.



Jumper S701
Priority for the inputs CH 1 and TEL. PAGING

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

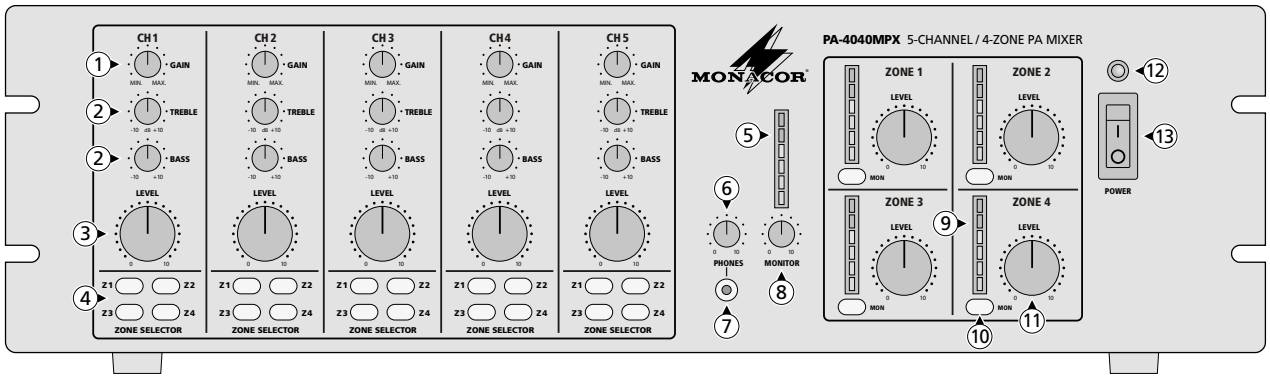


Table de mixage 5 canaux pour 4 zones de sonorisation

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.

1 Eléments et branchements

1.1 Face avant

1 Réglages GAIN pour l'amplification d'entrée ; respectivement pour les entrées CH 1 à CH 5

2 Réglages TREBLE (aigus) et BASS (graves) ; respectivement pour les entrées CH 1 à CH 5

3 Réglages de volume pour le signal d'entrée correspondant ; respectivement pour les entrées CH 1 à CH 5

4 Touches ZONE SELECTOR Z 1 à Z 4 pour commuter le signal d'entrée correspondant sur la (les) zone(s) de sonorisation souhaitée(s) ;
respectivement pour les entrées CH 1 à CH 5

5 VU-mètre pour le signal du haut-parleur de contrôle relié aux bornes MONITOR (18)

6 Réglage de volume pour un casque relié à la prise PHONES (7)

7 Connexion PHONES pour un casque ;
les signaux des zones de sonorisation dont les touches MON (10) sont enfoncées sont présents ici

8 Réglage de volume pour un haut-parleur de contrôle relié aux bornes MONITOR (18)

9 VU-mètre pour la zone de sonorisation correspondante ; respectivement pour les zones 1 à 4

10 Touches MON pour commuter le signal correspondant de la zone de sonorisation à la sortie casque PHONES (7), à la sortie MONITOR (18) et à la sortie de signal ligne MIX OUT (17) ; respectivement pour les zones 1 à 4

11 Réglage de volume pour la zone de sonorisation correspondante, respectivement pour les zones 1 à 4

12 Témoin de fonctionnement

13 Interrupteur Marche/Arrêt

1.2 Face arrière

14 Prise secteur à brancher, via le cordon secteur livré, à une prise 230 V/50 Hz

15 Fusible secteur
Tout fusible fondu doit être remplacé par un fusible de même type.

16 Bornes à vis pour une alimentation de secours (⎓ 24 V)

17 Sortie de signal ligne MIX OUT pour brancher un amplificateur ou un enregistreur
Les signaux des zones de sonorisation dont les touches MON (10) sont enfoncées, sont présents ici.

18 Connexion MONITOR pour un haut-parleur de contrôle de volume 8 Ω
Les signaux des zones de sonorisation dont les touches MON (10) sont enfoncées, sont présents ici. Réglez le volume avec le réglage MONITOR (8).

19 Connexion PRIORITY pour un interrupteur : si l'interrupteur est fermé, seuls les signaux de l'entrée CH 1 peuvent être écoutés ; les entrées CH 2 à CH 5 sont coupées.

20 Entrée TEL PAGING pour un signal niveau ligne avec priorité supérieure – voir chapitre 4.3

21 Interrupteurs DIP ZONE
Mettez les interrupteurs des zones sur la position inférieure ON lorsque le signal aux bornes TEL PAGING (20) doit être dirigé sur la zone de sonorisation correspondante – voir également chapitre 4.3

22 Réglage de volume pour le signal à la borne TEL PAGING (20)

23 Prises RCA pour les entrées CH 4 et CH 5 pour brancher des appareils audio avec sortie ligne (lecteur CD, magnétophone, radio ...)

24 Sélecteurs de niveau pour les entrées CH 1 à CH 3 :

LINE	niveau ligne
PHANTOM	niveau micro, la tension fantôme est à la prise d'entrée correspondante (25)
MIC	niveau micro, alimentation fantôme déconnectée

Attention ! N'activez l'interrupteur que lorsque l'amplificateur est éteint ou le réglage LEVEL (3) correspondant est sur zéro (bruits de commutation).

Lorsque l'alimentation fantôme est allumée, ne reliez pas de microphone avec sortie asymétrique, il pourrait être endommagé.

25 Prises pour les entrées CH 1 à CH 3 (prise combinée XLR/jack 6,35, sym.) pour brancher des microphones ou appareils audio avec sortie ligne

26 Bornes à vis pour les sorties niveau ligne des zones de sonorisation 1 à 4 pour brancher les amplificateurs de puissance
Il est possible de retirer les bornes pour une meilleure accessibilité lors du branchement des connexions.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

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

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, d'une humidité d'air élevée 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 et débranchez le cordon secteur immédiatement dans les cas suivants :
  1. l'appareil ou le cordon secteur présentent des dommages visibles.
  2. après une chute ou accident similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil.
  3. des dysfonctionnements apparaissent.

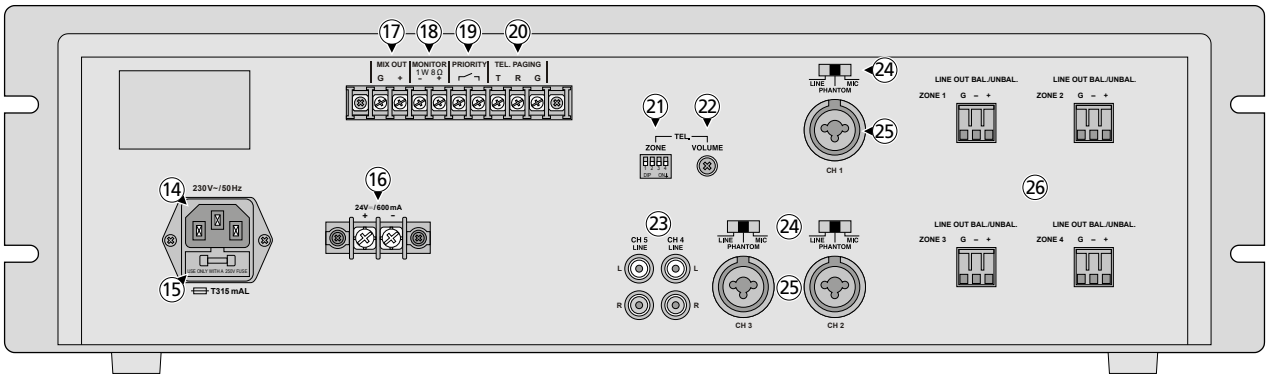
  Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

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

CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

3 Possibilités d'utilisation

La table de mixage PA-4040MPX est spécialement conçue pour une utilisation dans des installations Public Adress. On peut brancher aux 5 entrées des microphones (CH 1–3) ou des



appareils avec sortie niveau ligne (CH 1 – 5). On peut attribuer toutes les entrées indépendamment les unes des autres aux quatre zones de sonorisation. Pour vérifier les signaux de sortie des zones, une sortie casque et une sortie haut-parleur sont prévues.

Une entrée niveau ligne supplémentaire est prévue pour des annonces d'urgence ou autres annonces importantes. Avec un interrupteur séparé, vous pouvez commuter sur cette entrée.

4 Positionnement de la table de mixage et branchements

La table de mixage est prévue pour une installation dans un rack pour appareils avec une largeur de 482 mm (19"), elle peut également être posée directement sur une table. Pour une installation dans un rack, 3 unités (= 133 mm) sont nécessaires.

Avant d'effectuer les branchements des appareils ou de modifier les branchements existants, éteignez la table de mixage et les appareils à relier.

4.1 Microphones

Il est possible de relier jusqu'à trois microphones avec fiches XLR ou jack 6,35 aux entrées CH 1 à CH 3 (25). Réglez les sélecteurs de niveau d'entrée (24) sur la position correspondante. N'activez les interrupteurs que lorsque l'amplificateur est éteint ou lorsque le réglage correspondant LEVEL (3) est sur zéro (bruits de commutation).

MIC pour microphones sans alimentation fantôme

PHANTOM pour microphones avec alimentation fantôme

Attention ! Si l'alimentation fantôme est allumée, il ne faut pas brancher de microphones avec une sortie asymétrique aux entrées correspondantes car ils pourraient être endommagés.

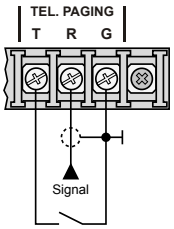
4.2 Appareils avec sortie ligne

On peut relier jusqu'à cinq appareils avec niveau ligne (par exemple lecteur CD, radio, lecteur de cassettes) aux entrées CH 1 à CH 5 (23 et 25). Pour une musique de fond, le mieux est d'utiliser les entrées CH 4 et CH 5. Elles peuvent être coupées avec un interrupteur séparé lorsque, par exemple, une annonce est faite via l'entrée CH 1 a lieu (voir chapitre 4.4) Les signaux stéréo appliqués aux prises «L» et «R» des entrées CH 4 et CH 5 sont mixés ensemble en interne en un signal mono.

Lors du branchement aux entrées CH 1 à CH 3, mettez le sélecteur de niveau d'entrée correspondant (24) sur la position LINE. N'activez le sélecteur que lorsque l'amplificateur est éteint (bruits de commutation). Si un appareil stéréo doit être relié aux entrées CH 1 – 3, utilisez pour le canal stéréo droit et le canal stéréo gauche respectivement une entrée ou un adaptateur stéréo/mono (par exemple SMC-1 de MONACOR), sinon, les signaux du centre stéréo s'annulent.

4.3 Branchement pour annonces d'urgence ou une installation de téléphone

Pour des annonces d'urgence ou pour un branchement à une installation de téléphone, l'appareil est doté d'une entrée TEL PAGING (20).



Entrée et interrupteur pour les annonces d'urgence

Appliquez le signal (niveau ligne, 40 mV – 1,5 V) via un cordon audio blindé à la borne «R». Reliez la masse et le blindage à la borne «G». Reliez un interrupteur aux bornes «T» et «G». Avec l'interrupteur, l'annonce est libérée, c'est-à-dire, le signal d'annonce peut toujours être à la borne «R» mais il n'est audible que lorsque l'interrupteur est fermé. Lorsque l'interrupteur est fermé, le son des signaux des entrées CH 2 – 5 peut être simultanément coupé, voir chapitre 5.1.

Mettez les interrupteurs DIP ZONE (21) des zones dans lesquelles les annonces d'urgence doivent être écoutées, sur la position inférieure sur ON. Le volume pour ces annonces se règle séparément avec le réglage VOLUME (22) sur la face arrière.

4.4 Interrupteur pour couper les entrées CH 2 à CH 5

Les entrées CH 2 à CH 5 peuvent être coupées ensemble avec un interrupteur lorsque p. ex. une annonce importante doit se faire via l'entrée CH 1. Reliez un interrupteur aux bornes PRIORITY (19).

Remarque : Le son des entrées CH 2 à CH 5 est automatiquement coupé en cas d'une annonce via l'entrée CH 1 si la priorité est réglée pour l'entrée CH 1, voir chapitre 5.1.

4.5 Amplificateur de puissance pour les haut-parleurs

Reliez les amplificateurs de puissance pour les haut-parleurs dans les différentes zones de sonorisation aux sorties LINE OUT (26) branchées en symétrique. Si l'entrée de l'amplificateur à relier est branchée en asymétrique, reliez l'entrée uniquement avec les bornes «+» (signal) et «G» (masse).

Les bornes peuvent être retiré de leur emplacement pour faciliter leur accessibilité lors du branchement.

4.6 Haut-parleur de contrôle et casque

Pour pouvoir contrôler les signaux des zones de sonorisation, on peut relier un haut-parleur 8 Ω aux bornes MONITOR (18) et un casque à la prise PHONES (7).

4.7 Sortie ligne pour un autre amplificateur ou un enregistreur

Pour relier un autre amplificateur ou un enregistreur, vous disposez de la sortie ligne MIX OUT (17). Le signal de la zone de sonorisation dont la touche MON (10) est enfoncée y est présent. Si plusieurs zones sont sélectionnées simultanément, les réglages de zone correspondants LEVEL (11) déterminent le rapport de mixage des signaux des zones. Utilisez cette sortie :

1. pour brancher un amplificateur si par exemple d'autres haut-parleurs de contrôle sont nécessaires.
2. pour brancher un enregistreur si les signaux d'une zone ou de plusieurs zones doivent être enregistrés.

4.8 Alimentation

Pour finir, reliez le cordon secteur livré à la prise (14) et puis à une prise secteur 230 V/50 Hz.

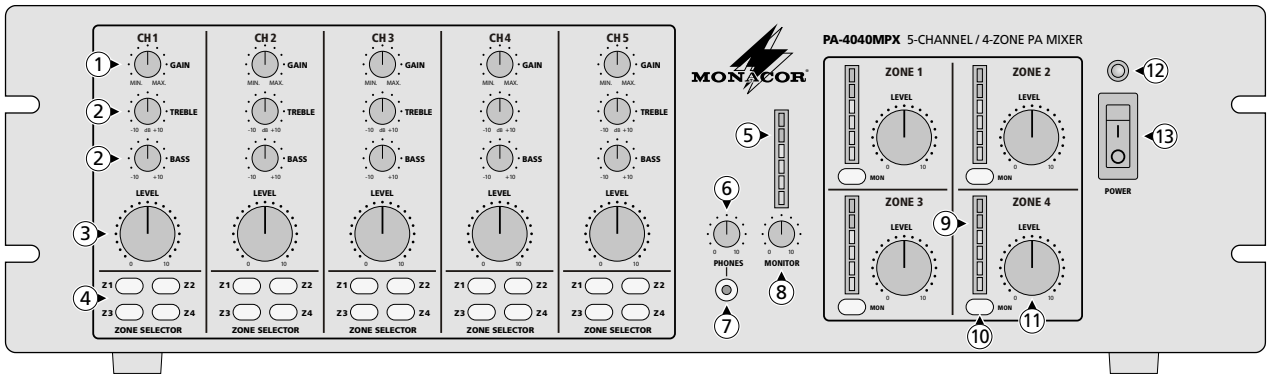
Si la table de mixage doit continuer à fonctionner en cas de coupure du courant, reliez une unité d'alimentation de secours 24 V (par exemple PA-24ESP de MONACOR) aux bornes 24 V ⎓ (16).

Remarque : Si la tension 24 V de l'unité d'alimentation de secours est présente aux bornes 24 V ⎓, la table de mixage ne peut pas être éteinte avec l'interrupteur POWER (13). La table commute, en cas de coupure de courant ou si elle est éteinte, automatiquement sur l'alimentation de secours.

5 Fonctionnement

5.1 Réglage des priorités pour les entrées CH 1 et TEL PAGING

En usine, les entrées CH 1 et TEL PAGING (20) sont réglées de telle sorte que leurs signaux sont mixés avec les autres canaux d'entrée. En déplaçant le cavalier S701 dans l'appareil, les entrées CH 1 et TEL PAGING obtiennent la priorité sur les entrées CH 2 – 5. S'il y a une annonce via l'entrée CH 1 ou TEL PAGING, le son des signaux CH 2 – 5 est automatiquement coupé pendant l'annonce.



AVERTISSEMENT Pour déplacer le cavalier S701, l'appareil doit être ouvert. Seul un personnel qualifié peut le faire. Il y a risque de décharge électrique.

1) Débranchez la fiche du secteur.
2) Dévissez le couvercle du boîtier.
3) Déplacez le cavalier S701 de OFF sur ON (voir schéma en bas).
4) Revissez le couvercle du boîtier.

5.2 Réglage du volume et da la tonalité, commuter les signaux d'entrée sur les zones

1) Avant la première utilisation de la table de mixage, mettez les quatre réglages de zone LEVEL (11) sur zéro pour éviter un volume trop élevé au début. Ensuite, allumez l'appareil avec l'interrupteur POWER (13). Le témoin de fonctionnement (12) brille.
2) Pour les réglages de base des canaux d'entrée :
   a) Tournez tous les réglages GAIN (1), TREBLE et BASS (2) sur la position médiane.
   b) Tournez tous les réglages LEVEL (3, 11) sur zéro.
   c) Désenclenchez toutes les touches ZONE SELECTOR Z1–Z4 (4).
3) Tournez le réglage LEVEL (3) de l'entrée qui doit être écoutée avec le volume le plus fort (par exemple pour des annonces), à ⅔ environ. Commutez le signal d'entrée avec les touches ZONE SELECTOR (4) sur les zones dans lesquelles il doit être entendu.
4) Allumez les amplificateurs de puissance pour les haut-parleurs et réglez le volume souhaité avec les réglages de zone LEVEL (11) pour chaque zone. Les VU-mètres (9) indiquent le volume des zones. La LED supérieure rouge ne devrait briller que brièvement pour des passages élevés. Si elle brille plus longtemps, tournez le réglage de zone LEVEL correspondant en arrière.

Si vous ne pouvez pas régler le volume des zones de manière optimale, parce que le signal d'entrée est trop bas ou trop fort, corrigez le niveau d'entrée avec le réglage GAIN (1) ou LEVEL (3) correspondant.

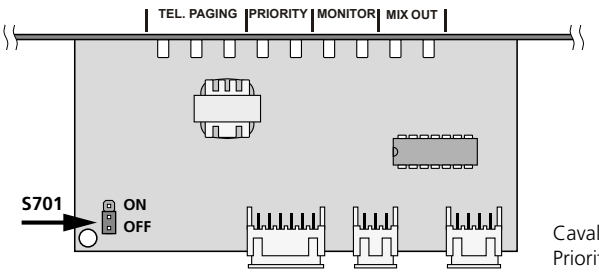
5) Réglez la tonalité avec les réglages TREBLE et BASS (2) correspondants. Si besoin, corrigez le volume avec le réglage LEVEL (3).
6) Si d'autres signaux d'entrée doivent être appliqués sur des zones données, appuyez sur les touches ZONE SELECTOR (10) correspondantes. Vous pouvez, avec ces touches, configurer les zones de manière différente :
   Exemple :
   – les annonces de l'entrée CH 1 doivent être écoutées dans toutes les zones
     ⇨ appuyez sur les touches Z1 à Z4 de CH 1
   – les annonces de l'entrée CH 2 sont prévues uniquement pour les zones 1 et 4
     ⇨ appuyez sur les touches Z1 e t Z4 de CH 2
   – les zones 1 et 2 doivent être sonorisées avec de la musique de fond de CH 4
     ⇨ appuyez sur les touches Z1 et Z2 de CH 4
   – les zones 3 et 4 doivent être sonorisées avec de la musique de fond de CH 5
     ⇨ appuyez sur les touches Z3 et Z4 de CH 5
7) Réglez le volume et la tonalité des autres signaux d'entrée avec les réglages LEVEL (3), TREBLE et BASS (2). Tournez les réglages LEVEL des entrées inutilisées sur zéro.

5.3 Coupure du son des entrées CH 2 à CH 5 pour une annonce

Si un interrupteur est relié aux bornes PRIORITY (19), les entrées CH 2 à CH 5 peuvent être coupées simultanément en fermant l'interrupteur. Ainsi une annonce importante par exemple peut être entendue via l'entrée CH 1 sans être perturbée par les autres signaux d'entrée.

5.4 Contrôles des signaux de zone

Appuyez sur les touches MON (10) des zones de sonorisation dont les signaux doivent être contrôlés. Réglez le volume avec le réglage MONITOR (8) pour le haut-parleur de contrôle relié aux bornes MONITOR (18) et réglez le volume pour le casque avec le réglage PHONES (6). Le signal pour le haut-parleur de contrôle est indiqué par le VU-mètre (5).



Cavalier S701
Priorité pour les entrées CH 1 et TEL. PAGING

Notes :

1. Le volume pour le casque et le haut-parleur de contrôle dépend également des réglages de zone LEVEL (11). Si un réglage est sur zéro, le signal de la zone correspondante ne peut pas être écouté même si la touche MON est enfoncée.
2. Avec les touches MON, on commute également les signaux des zones sur la sortie MIX OUT (17) – voir chapitre 4.7

6 Caractéristiques techniques

Nombre de canaux
d'entrée : 5

Nombre de zones : 4

Entrées
Sensibilité d'entrée/Impédance ; branchement
CH 1 – CH 3 : . . . . . 5 mV/4 kΩ (Mic), commutable sur 100 mV/10 kΩ (Ligne) ; XLR/jack 6,35, symétrique
Alimentation fantôme : 15 V
CH 4, CH 5 : . . . . . 100 mV/30 kΩ (Ligne) ; RCA, asym.
TEL. PAGING : . . . . . 40 mV – 1,5 V/5 kΩ ; bornes à vis, asym.

Sorties
Enceinte
MONITOR : . . . . . 8 Ω, 1 W
Sorties ligne
ZONE 1 – 4 : . . . . . 1,7 V, sym.
MIX OUT : . . . . . 4 V, asym.

Bande passante : . . . . . 50 – 17 000 Hz

Taux de distorsion : . . . . . < 1 %

Rapport signal/bruit
Mic : . . . . . > 65 dB
Line : . . . . . > 75 dB

Egaliseur pour les entrées CH 1 – CH 5
Graves : . . . . . ±10 dB/100 Hz
Aigus : . . . . . ±10 dB/10 kHz

Alimentation
Fonctionnement
secteur : . . . . . 230 V/50 Hz
Consommation : . . . . 20 VA max.
Alimentation
de secours : . . . . . 24 V (⎓)
Consommation : . . . . 600 mA

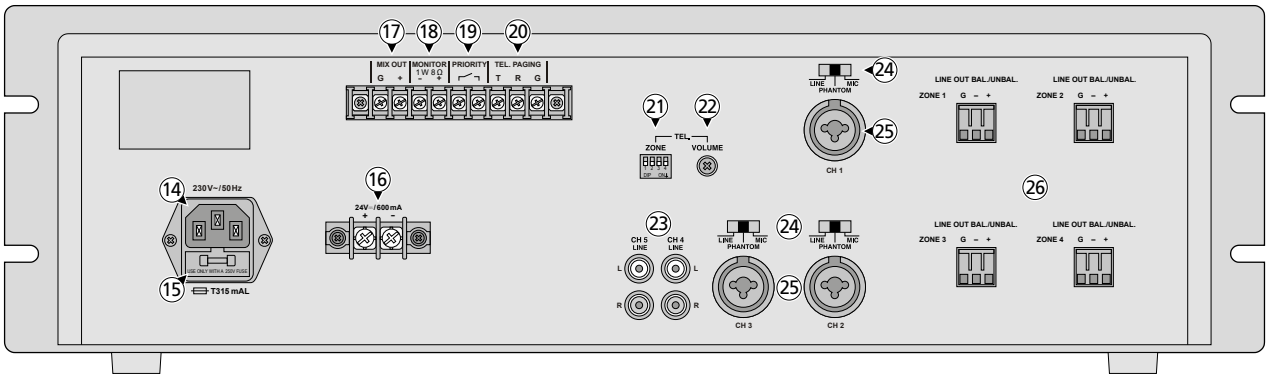
Température fonc. : . . . . . 0 – 40 °C

Dimensions (l × h × p) : . 482 × 133 × 220 mm, 3 U

Poids : . . . . . 4,5 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 a 5 canali per 4 zone di sonorizzazione

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.

1 Elementi di comando e collegamenti

1.1 Pannello frontale

1 Regolatori GAIN per l'amplificazione all'ingresso; per gli ingressi CH 1 a CH 5

2 Regolatori toni TREBLE (acuti) e BASS (bassi); per gli ingressi CH 1 a CH 5

3 Regolatori volume per il relativo segnale d'ingresso, per gli ingressi CH 1 a CH 5

4 Tasti ZONE SELECTOR Z 1 a Z 4 per passare il relativo segnale d'ingresso sulla zona o sulle zone da sonorizzare;
per gli ingressi CH 1 a CH 5

5 Indicazione del livello per il segnale dell'altoparlante di controllo ai morsetti MONITOR (18)

6 Regolatore volume per una cuffia collegata con la presa PHONES (7)

7 Contatto PHONES per una cuffia
Qui sono presenti i segnali delle zone di sonorizzazione i cui tasti MON (10) sono premuti.

8 Regolatore volume per un altoparlante di controllo collegato con i morsetti MONITOR (18)

9 Indicazione del livello per la relativa zona di sonorizzazione; per le zone 1 a 4

10 Tasti MON per passare il relativo segnale della zona di sonorizzazione all'uscita cuffia PHONES (7), all'uscita MONITOR (18) e all'uscita del segnale di linea MIX OUT (17); per le zone 1 a 4

11 Regolatori volume della relativa zona di sonorizzazione; per le zone 1 a 4

12 Spia di funzionamento

13 Interruttore on/off

1.2 Pannello posteriore

14 Presa per il collegamento con la rete (230 V/50 Hz) mediante il cavo rete in dotazione

15 Fusibile di rete
Sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo.

16 Morsetti per un'alimentazione d'emergenza (⎓ 24 V)

17 Uscita del segnale di linea MIX OUT per il collegamento di un ulteriore amplificatore o registratore
Qui sono presenti i segnali delle zone di sonorizzazione i cui tasti MON (10) sono premuti.

18 Contatto MONITOR per un altoparlante 8 Ω di controllo
Qui sono presenti i segnali delle zone di sonorizzazione i cui tasti MON (10) sono premuti. Il volume viene impostato con il regolatore MONITOR (8).

19 Contatto PRIORITY per un interruttore: se l'interruttore viene chiuso, si sentono solo i segnali dell'ingresso CH 1; gli ingressi CH 2 a CH 5 sono muti.

20 Ingresso TEL PAGING per un segnale con livello di linea con priorità maggiore vedi cap. 4.3

21 DIP-switch ZONE
Mettere gli switch delle zone in posizione inferiore ON, se il segnale ai morsetti TEL PAGING (20) deve essere portato alla relativa zona di sonorizzazione – vedi anche cap. 4.3

22 Regolatore volume per il segnale al contatto TEL PAGING (20)

23 Prese RCA per gli ingressi CH 4 e CH 5 per il collegamento di apparecchi audio con uscita di linea (lettori CD, registratori a cassette, radio ecc.)

24 Commutatore livello per gli ingressi CH 1 a CH 3:

LINE	livello di linea
PHANTOM	livello microfono, la tensione phantom è presente alla relativa presa d'ingresso (25)
MIC	livello microfono, la tensione phantom è disattivata

Attenzione! Azionare l'interruttore solo se l'amplificatore è spento oppure se il relativo regolatore LEVEL (3) si trova sullo zero (rumori di commutazione).

Non collegare nessun microfono con uscita asimmetrica se è attivata la tensione phantom. Il microfono può subire dei danni.

25 Prese per gli ingressi CH 1 a CH 3 (prese combi XLR/jack 6,3 mm, simm.) per il collegamento di microfoni o apparecchi audio con uscita di linea

26 Morsetti a vite/ad innesto per le uscite Line delle zone di sonorizzazione 1 a 4 per il collegamento degli amplificatori finali
Per semplificare l'uso dei morsetti, possono essere sfilati dalle loro sedi durante il collegamento.

2 Avvertenze di sicurezza

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

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

- L'apparecchio è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- 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.

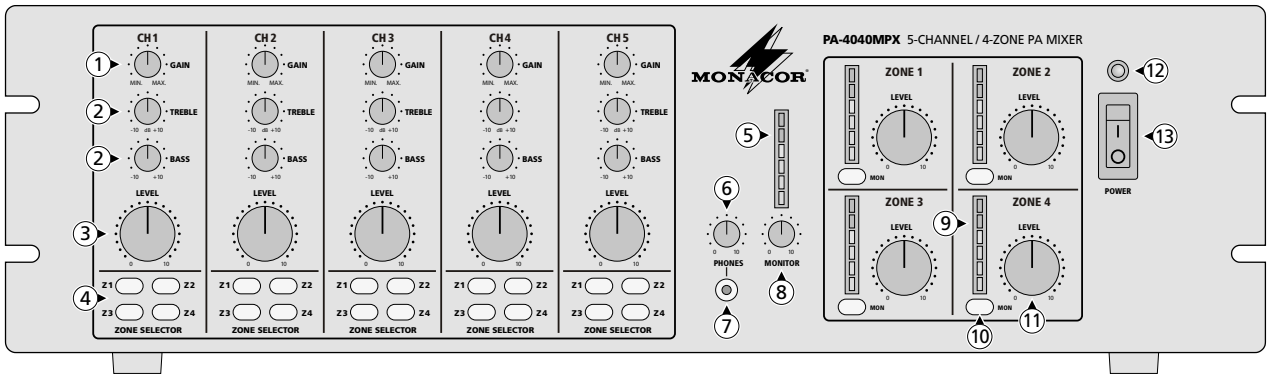
  Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.

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

3 Possibilità d'impiego

Il mixer PA-4040MPX è stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti PA. Ai cinque ingressi si possono collegare microfoni (CH 1 – 3) o apparecchi con uscita Line (CH 1 – 5). Tutti gli ingressi possono essere assegnati separatamente a quattro zone di sonorizzazione. Per controllare i segnali uscenti verso le zone sono presenti un'uscita per cuffia e una per altoparlante.

Un ingresso supplementare con livello Line serve per avvisi d'emergenza o per altri avvisi importanti. Con un interruttore separato si attiva questo ingresso.



4 Collocare e collegare il mixer

Il mixer è previsto per l'inserimento in un rack per apparecchi della larghezza di 482 mm (19"), ma può essere sistemato anche su un tavolo. Per il montaggio in un rack occorrono 3 unità di altezza = 133 mm.

Prima di collegare gli apparecchi o di modificare i collegamenti esistenti, spegnere il mixer e gli apparecchi da collegare.

4.1 Microfoni

Agli ingressi CH 1 a CH 3 (25) si possono collegare fino a tre microfoni con connettori XLR o jack 6,3 mm. Portare i commutatori del livello d'ingresso (24) nella posizione necessaria. Azionare i commutatori solo con l'amplificatore spento oppure se il relativo regolatore LEVEL (3) è messo sullo zero (rumori di commutazione).

MIC per microfoni che non richiedono alimentazione phantom

PHANTOM per microfoni con alimentazione phantom

Attenzione! Non collegare nessun microfono con uscita asimmetrica se è attivata la tensione phantom. Il microfono può subire dei danni.

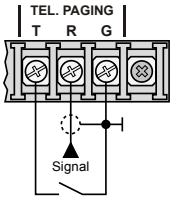
4.2 Apparecchi con uscita di linea

Agli ingressi CH 1 a CH 5 (23 e 25) si possono collegare fino a cinque apparecchi con uscita di linea (p. es. lettori Cd, registratori a cassette, radio). Per musica di sottofondo sono indicati in particolare gli ingressi CH 4 e CH 5 che si possono rendere muti quando si fa per esempio un avviso per mezzo tramite l'ingresso CH 1 (vedi cap. 4.4). I segnali stereo portati sulle prese "L" e "R" degli ingressi CH 4 e CH 5 vengono miscelati internamente creando un segnale mono.

Usando gli ingressi CH 1 – 3, portare il relativo commutatore del livello d'ingresso (24) in posizione LINE. Azionare il commutatore solo con l'amplificatore spento (rumori di commutazione). Se agli ingressi CH 1 – 3 si deve collegare un apparecchio stereo, usare per il canale stereo destro e sinistro un ingresso per ognuno, oppure usare un adattatore stereo/mono (p. es. SMC-1 di MONACOR), altrimenti, i segnali del centro stereo si cancellano a vicenda.

4.3 Contatti per avvisi d'emergenza o per un impianto telefonico

Per avvisi d'emergenza o per il collegamento con un impianto telefonico, l'apparecchio è equipaggiato con l'ingresso TEL PAGING (20).



Ingresso e interruttore per avvisi d'emergenza

Portare il segnale (livello di linea, 40 mV – 1,5 V) sul morsetto "R" servendosi di un cavo audio schermato. Collegare la massa e la schermatura con il morsetto "G". Collegare un interruttore con i morsetti "T" e "G". Con l'interruttore si abilita l'avviso, vuol dire che il segnale dell'avviso può sempre essere presente al morsetto "R", ma si sente solo con l'interruttore chiuso. Con l'interruttore chiuso è possibile mettere in muto contemporaneamente i segnali degli ingressi CH 2 – 5, vedi capitolo 5.1.

Portare i DIP-switch ZONE (21) delle zone dove si deve poter ascoltare gli avvisi d'emergenza, in posizione inferiore su ON. Il volume per gli avvisi viene impostato separatamente con il regolatore VOLUME (22) sul retro dell'apparecchio.

4.4 Interruttore per rendere muti gli ingressi CH 2 a CH 5

Gli ingressi CH 2 a CH 5 possono essere mesi in muto insieme per mezzo di un interruttore, per esempio quando si deve fare un avviso importante tramite l'ingresso CH 1. Per fare ciò, collegare un interruttore con i morsetti PRIORITY (19).

N. B.: Durante un avviso fatto tramite l'ingresso CH 1, gli ingressi CH 2 a CH 5 saranno messi in muto automaticamente se per l'ingresso CH 1 è stata impostata la priorità, vedi capitolo 5.1.

4.5 Amplificatore finale per gli altoparlanti

Collegare gli amplificatori finali per gli altoparlanti nelle varie zone di sonorizzazione con le uscite bilanciate LINE OUT (26). Se l'ingresso di un amplificatore da collegare è sbilanciato, collegare questo ingresso solo con il morsetti "+" (segnale) e "G" (massa). Per semplificare l'uso dei morsetti possono essere sfilati dalle loro sedi durante il collegamento.

4.6 Altoparlante di controllo e cuffia

Per poter controllare i segnali delle zone di sonorizzazione, ai morsetti MONITOR (18) si può collegare un altoparlante di 8 Ω e alla presa PHONES (7) una cuffia.

4.7 Uscita Line per un ulteriore amplificatore o registratore

Per il collegamento di un ulteriore amplificatore o registratore, è presente l'uscita Line MIX OUT (17). Qui è presente il segnale della zona di sonorizzazione il cui tasto MON (10) è stato premuto. Se sono selezionate più zone contemporaneamente, i relativi regolatori delle zone LEVEL (11) determinano il rapporto di miscelazione dei segnali delle zone. Usare questa uscita:

1. per il collegamento di un amplificatore, se sono richiesti, p. es., ulteriori altoparlanti monitor,
2. per il collegamento di un registratore, se si devono registrare i segnali di una zona o di più zone.

4.8 Alimentazione

Alla fine, inserire il cavo in dotazione dapprima nella presa (14) e quindi in una presa di rete (230 V/50 Hz).

Se il mixer deve continuare a funzionare in caso di caduta di rete, collegare un gruppo di continuità di 24 V (p. es. PA-24ESP di MONACOR) ai morsetti a vite 24 V ⎓ (16).

Nota: Se ai morsetti 24 V ⎓ è presente la tensione 24 V del gruppo di continuità, il mixer non può essere spento con l'interruttore POWER (13). In caso di caduta di rete o se è spento, l'apparecchio passa automaticamente all'alimentazione d'emergenza.

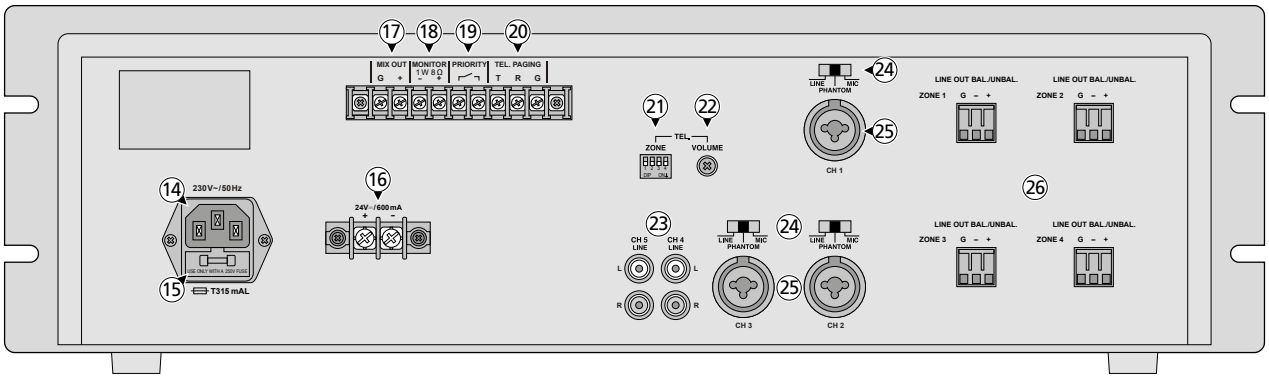
5 Messa in funzione

5.1 Impostare la priorità per gli ingressi CH 1 e TEL PAGING

Dalla fabbrica, gli ingressi CH 1 e TEL PAGING (20) sono impostati in modo tale che i loro segnali vengono miscelati con gli altri canali d'ingresso. Spostando il ponticello S701 all'interno dell'apparecchio, gli ingressi CH 1 e TEL PAGING avranno la priorità rispetto agli ingressi CH 2 – 5. Pertanto, se tramite l'ingresso CH 1 o TEL PAGING viene emesso un avviso, i segnali di CH 2 – 5 vengono messi automaticamente in muto durante l'avviso.

AVVERTIMENTO Per spostare il ponticello S701 occorre aprire l'apparecchio. Perciò questa operazione deve essere fatta solo da una persona qualificata. Esiste il pericolo di una scossa elettrica.

1) Staccare la spina del cavo rete dalla presa di rete.
2) Svitare il coperchio del contenitore.
3) Spostare il ponticello S701 da OFF a ON (pagina 15, fig. a basso).
4) Riavvitare il coperchio.



5.2 Volume e suono, portare i segnali d'ingressi sulle zone

1) Prima della prima accensione dell'amplificatore mettere sullo zero i quattro regolatori delle zone LEVEL (11), per escludere all'inizio un volume troppo forte. Quindi accendere l'amplificatore con l'interruttore POWER (13). Si accende la spia di funzionamento (12).
2) Per l'impostazione base dei canali d'ingresso
   a) girare tutti i regolatori GAIN (1), TREBLE e BASS (2) in posizione centrale,
   b) mettere sullo zero tutti i regolatori LEVEL (3, 11),
   c) sbloccare tutti i tasti ZONE SELECTOR Z 1 – Z 4 (4).
3) Aprire a ca. ⅔ il regolatore LEVEL (3) dell'ingresso che si deve ascoltare più forte (p. es. per avvisi). Con i tasti ZONE SELECTOR (4) portare il segnale d'ingresso alle zone dove deve essere ascoltato.
4) Accendere gli amplificatori finali per gli altoparlanti, e con i regolatori delle zone LEVEL (11) impostare per ogni zona il volume desiderato. Le indicazioni dei livelli (9) segnalano il volume delle zone. Il LED rosso superiore dovrebbe accendersi solo brevemente con i brani a volume più alto. Se rimane acceso più a lungo, abbassare il relativo regolatore LEVEL.

   Se non è possibile una regolazione ottimale del volume nelle zone perché il segnale d'ingresso è troppo forte o troppo debole, correggere il livello all'ingresso con il suo regolatore GAIN (1) o LEVEL (3).
5) Impostare i toni con i relativi regolatori TREBLE e BASS (2). Se necessario, correggere il volume con il regolatore LEVEL (3).
6) Se si devono portare ulteriori segnali d'ingresso a determinate zone, premere il relativi tasti ZONE SELECTOR (10). Con questi tasti è possibile configurare le zone in modo differente.

   Esempi:
   – Gli avvisi dell'ingresso CH 1 devono essere ascoltati in tutte le zone.
     ⇨ Premere i tasti Z 1 – Z 4 di CH 1.
   – Gli avvisi dell'ingresso CH 2 sono destinati solo alle zone 1 e 4.
     ⇨ Premere i tasti Z 1 e Z 4 di CH 2.
   – Le zone 1 e 2 devono essere sonorizzate con la musica di sottofondo di CH 4.
     ⇨ Premere i tasti Z 1 e Z 2 di CH 4.
   – Le zone 3 e 4 devono essere sonorizzate con la musica di sottofondo di CH 5.
     ⇨ Premere i tasti Z 3 e Z 4 di CH 5.
7) Impostare il volume e i toni degli altri segnali d'ingresso con i regolatori LEVEL (3), TREBLE e BASS (2). Mettere sullo zero i regolatori LEVEL degli ingressi non usati.

5.3 Per un avviso, mettere in muto gli ingressi CH 2 a CH 5

Se ai morsetti PRIORITY (19) è collegato un interruttore, con la chiusura dell'interruttore si possono mettere in muto contemporaneamente gli ingressi CH 2 a CH 5. In questo modo è possibile, per esempio, ascoltare un avviso importante tramite l'ingresso CH 1 indipendentemente dagli altri segnali d'ingresso.

5.4 Controllo dei segnali delle zone

Premere i tasti MON (10) delle zone di sonorizzazione i cui segnali devono essere controllati. Impostare il volume per l'altoparlante di controllo collegato con i morsetti MONITOR (18) tramite il regolatore MONITOR (8) e il volume per la cuffia tramite il regolatore PHONES (6). Il segnale per l'altoparlante di controllo è segnalato dall'indicazione del livello (5).

N. B.:

1. Il volume per la cuffia e per l'altoparlante di controllo dipende anche dai regolatori delle zone LEVEL (11). Se un regolatore è sullo zero, il segnale della relativa zone non può essere ascoltato anche se il tasto MON è premuto.
2. Con i tasti MON si portano sull'uscita MIX OUT (17) anche i segnali delle zone – vedi capitolo 4.7.

6 Dati tecnici

Numero dei
canali d'ingresso: 5

Numero delle zone: 4

Ingressi

Sensibilità all'ingresso/Impedenza; Contatto
- CH 1 – CH 3: . . . . . 5 mV/4 kΩ (Mic) commutabile a 100 mV/10 kΩ (Line); XLR/jack 6,3 mm, bilanciato
- Alimentazione phantom: . . . . . 15 V
- CH 4, CH 5: . . . . . 100 mV/30 kΩ (Line); RCA, sbil.
- TEL. PAGING: . . . . . 40 mV – 1,5 V/5 kΩ; morsetti a vite, sbil.

Uscite
- Altoparlante
  - MONITOR: . . . . . 8 Ω, 1 W
- Uscite Line
  - ZONE 1 – 4: . . . . . 1,7 V, bil.
  - MIX OUT: . . . . . 4 V, sbil.

Gamma di frequenze: . . . 50 – 17 000 Hz

Fattore di distorsione: . . . < 1 %

Rapporto S/R
- Mic: . . . . . > 65 dB
- Line: . . . . . > 75 dB

Regolazione toni per gli ingressi CH 1 – CH 5
- Bassi: . . . . . ±10 dB/100 Hz
- Alti:. . . . . ±10 dB/10 kHz

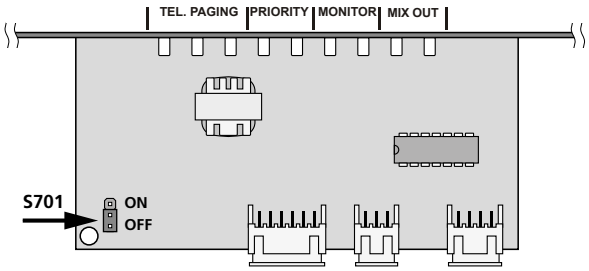
Alimentazione
- A rete:. . . . . 230 V/50 Hz
  - Potenza assorbita: . . max. 20 VA
- Gruppo di continuità:. . 24 V (⎓)
  - Corrente assorbita:. . 600 mA

Temperatura d'esercizio: . 0 – 40 °C

Dimensioni (l × h × p): . . 482 × 133 × 220 mm, 3 U

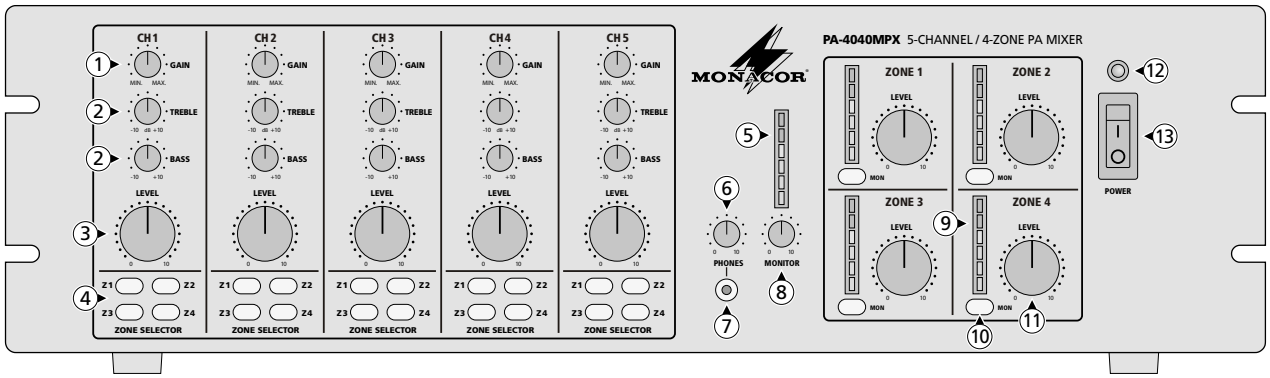
Peso:. . . . . 4,5 kg

Con riserva di modifiche tecniche.



Ponticello S701
Priorità per gli ingressi CH 1 e TEL PAGING

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.



Mezclador 5 Canales para 4 Zonas de Megafonía

Estas instrucciones van dirigidas a usuarios sin ningún conocimiento técnico específico. Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el aparato y guárdelas para usos posteriores.

1 Elementos de Conexiones y de Funcionamiento

1.1 Panel frontal

1 Controles GAIN para la amplificación de entrada; uno para cada una de las entradas CH 1 a CH 5

2 Controles de tono TREBLE (frecuencias agudas) y BASS (frecuencias graves); uno para cada una de las entradas CH 1 a CH 5

3 Controles de volumen para la señal de entrada correspondiente; uno para cada una de las entradas CH 1 a CH 5

4 Botones ZONE SELECTOR Z 1 a Z 4 para conmutar la señal de entrada correspondiente a la(s) zona(s) de megafonía deseada(s); uno para cada una de las entradas CH 1 a CH 5

5 Indicación de nivel para la señal del altavoz de monitorización en los terminales MONITOR (18)

6 Control de volumen para auriculares conectados al jack PHONES (7)

7 Conexión PHONES para auriculares
Aquí están presentes las señales de las zonas de megafonía cuyos botones MON (10) están pulsados.

8 Control de volumen para un altavoz de monitorización conectado a los terminales MONITOR (18)

9 Indicaciones de nivel para la zona de megafonía correspondiente; una para cada una de las zonas 1 a 4

10 Botones MON para conmutar la señal correspondiente de la zona de megafonía a la salida de auriculares PHONES (7), a la salida MONITOR (18) y a la salida de señal de línea MIX OUT (17); uno para cada una de las zonas 1 a 4

11 Controles de volumen de la zona de megafonía correspondiente; uno para cada una de las zonas 1 a 4

12 LED POWER

13 Interruptor POWER

1.2 Panel trasero

14 Toma de corriente para la conexión a un enchufe (230 V/50 Hz) mediante el cable de corriente entregado

15 Fusible de red
Remplace un fusible fundido sólo por un fusible del mismo tipo.

16 Terminales de tornillo para una alimentación de emergencia (⎓ 24 V)

17 Salida de señal de línea MIX OUT para la conexión de un amplificador o un grabador
Aquí están presentes las señales de las zonas de megafonía cuyos botones MON (10) están pulsados.

18 Terminal MONITOR para un altavoz de monitorización de 8 Ω
Aquí están presentes las señales de las zonas de megafonía cuyos botones MON (10) están pulsados. El volumen se ajusta con el control MONITOR (8).

19 Terminal PRIORITY para un interruptor: Si el interruptor está cerrado, sólo se pueden oír las señales de la entrada CH 1; las entradas CH 2 a CH 5 están silenciadas.

20 Entrada TEL PAGING para una señal de nivel de línea de la mayor prioridad – vea el capítulo 4.3

21 Interruptores DIP ZONE
Ajuste los interruptores de las zonas en la posición más baja ON para suministrar la señal a los terminales TEL PAGING (20) a la zona de megafonía correspondiente – vea también el capítulo 4.3

22 Control de volumen para la señal en el terminal TEL PAGING (20)

23 Jacks RCA para las entradas CH 4 y CH 5 para la conexión de aparatos audio con salida de línea (lector CD, grabador cassette, radio, etc.)

24 Interruptores selectores de nivel para las entradas CH 1 a CH 3:

LINE	nivel de línea
PHANTOM	nivel de micrófono, el voltaje phantom está presente en el jack de entrada correspondiente (25)
MIC	nivel de micrófono, voltaje phantom apagado

¡Precaución! Utilice sólo el interruptor si el amplificador está apagado o el control LEVEL (3) correspondiente está ajustado a cero (ruido de conmutación).

Con el voltaje phantom encendido, no conecte un micrófono con salida asimétrica. El micrófono se puede dañar.

25 Jacks para las entradas CH 1 a CH 3 (combinado XLR/6,3 mm jack, sim.) para la conexión de micrófonos o aparatos audio con salida de línea

26 Terminales de tornillo para las salidas de nivel de línea de las zonas de megafonía 1 a 4, para la conexión de amplificadores de potencia
Durante la conexión, los terminales se pueden extraer de las conexiones para un manejo más sencillo.

2 Notas de Seguridad

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

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

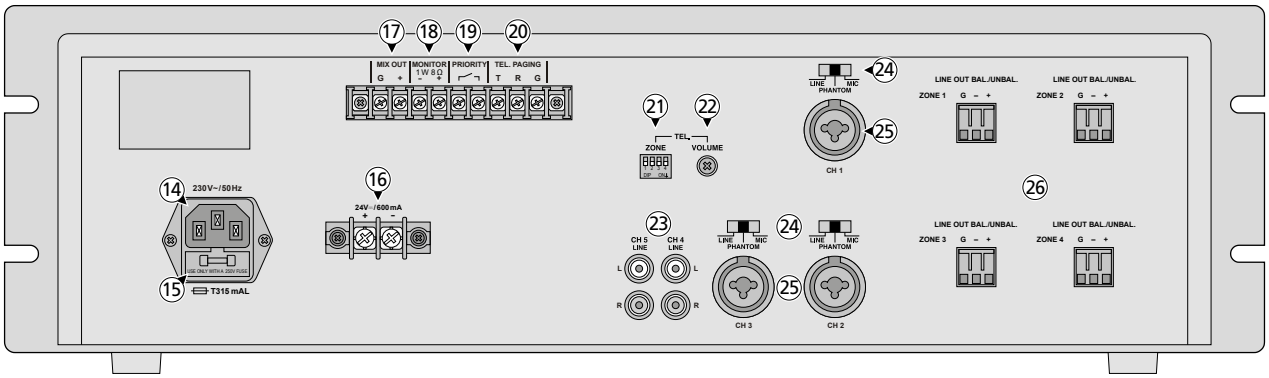
- El aparato está adecuado para utilizarse sólo en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- No coloque ningún recipiente lleno de líquido encima del aparato, como por ejemplo un vaso.
- No utilice el aparato y desconéctelo inmediatamente de la corriente si:
  1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
  2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
  3. No funciona correctamente.

  Sólo el personal técnico puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.
- No tire nunca del cable de corriente para desconectarlo de la toma, tire siempre del enchufe.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o se utiliza adecuadamente, o si no se repara por expertos.

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

3 Aplicaciones

El mezclador PA-4040MPX se ha diseñado especialmente para aplicaciones en sistemas de megafonía. Existe la posibilidad de conectar micrófonos (CH 1 a CH 3) o aparatos con salida



de nivel de línea (CH 1 a CH 5) a las cinco entradas. Todas las entradas se pueden asignar a cuatro zonas de megafonía independientemente de las demás. Para monitorizar las señales de salida de zona hay una salida de auriculares y una salida de altavoz.

Hay una entrada de nivel de línea adicional para anuncios de emergencia o para otros anuncios importantes. Un interruptor separado permite conmutar esta entrada.

4 Colocación y Conexión del Mezclador

El mezclador está preparado para la instalación en rack para aparatos con un ancho de 482 mm (19") pero también puede utilizarse como aparato de sobremesa. Para su instalación en un rack, se necesitan 3 U (espacios rack) = 133 mm.

Antes de conectar aparatos o modificar cualquier conexión existente, desconecte el mezclador y todos los aparatos conectados.

4.1 Micrófonos

Se pueden conectar hasta tres micrófonos con conector jack XLR o 6,3 mm a las entradas CH 1 a CH 3 (25). Ajuste los interruptores de nivel de entrada (24) en la posición correspondiente. Utilice sólo los interruptores con el amplificador apagado o si el control LEVEL (3) correspondiente está ajustado a cero (ruido de conmutación).

MIC para micrófonos que no requieren una alimentación phantom

PHANTOM para micrófonos con alimentación phantom

¡Precaución! Con el voltaje phantom encendido, no se pueden conectar micrófonos con salida asimétrica a las entradas correspondientes; los micrófonos pueden dañarse.

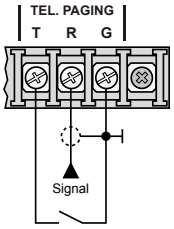
4.2 Aparatos con salida de línea

Se pueden conectar hasta cinco aparatos con salida de línea (p. ej. lector CD, grabador cassette, radio) a las entradas CH 1 a CH 5 (23 y 25). Para la música de fondo, es mejor usar las entradas CH 4 y CH 5. Éstas pueden ser silenciadas con un interruptor separado cuando, p. ej., se hace un anuncio mediante la entrada CH 1 (vea el capítulo 4.4). Las señales estéreo suministradas a los jacks "L" y "R" de las entradas CH 4 y CH 5 se mezclan internamente a señal mono.

Cuando conecte a las entradas CH 1 a CH 3, ajuste el interruptor de nivel de entrada correspondiente (24) en la posición LINE. Utilice sólo el interruptor con el amplificador apagado (ruido de conmutación). Para conectar un aparato estéreo a las entradas CH 1 a 3, use una entrada para el canal estéreo derecho y el canal estéreo izquierdo o use un adaptador mono estéreo (p. ej. SMC-1 de MONACOR); de otro modo, las señales del centro estéreo se cancelarán las unas a las otras mutuamente.

4.3 Conexión para anuncios de emergencia o para un sistema telefónico

El amplificador está provisto con la entrada TEL PAGING (20) para anuncios de emergencia o para conectarse a un sistema telefónico.



Entrada e interruptor para anuncios de emergencia

Suministre la señal (nivel de línea, 40 mV – 1,5 V) mediante un cable audio blindado al terminal "R". Conecte la masa y el blindaje al terminal "G". Conecte un interruptor a los terminales "T" y "G". Con el interruptor se libera el anuncio, es decir, la señal de anuncio siempre puede estar presente en el terminal "R" pero sólo puede oírse con el interruptor cerrado. Cuando el interruptor esté cerrado, se podrán silenciar las señales de las entradas CH 2 – 5 al mismo tiempo, ver apartado 5.1.

Ajuste los interruptores DIP ZONE (21) de las zonas a la posición más baja ON para la escucha de anuncios de emergencia en esas zonas. El volumen para esos anuncios se ajusta separadamente con el control VOLUME (22) en la parte trasera.

4.4 Interruptor para silenciar las entradas CH 2 a CH 5

Las entradas CH 2 a CH 5 se pueden silenciar conjuntamente con un sólo interruptor, p. ej. para hacer un anuncio importante a través de la entrada CH 1. Con este fin, conecte un interruptor a los terminales PRIORITY (19).

Nota: Cuando se haga un anuncio a través de la entrada CH 1, las entradas CH 2 a CH 5 se silenciarán automáticamente si se da prioridad a la entrada CH 1, ver apartado 5.1.

4.5 Amplificadores para los altavoces

Conecte los amplificadores de potencia para los altavoces en las diferentes zonas de megafonía a las salidas simétricas LINE OUT (26). Si la entrada del amplificador que hay que conectar es asimétrica, conecte la entrada solamente a los terminales "+" (señal) y "G" (masa). Durante la conexión, los terminales se pueden extraer de las conexiones para un manejo más sencillo.

4.6 Altavoz de monitorización y auriculares

Para poder monitorizar las señales de las zonas de megafonía, es posible conectar un altavoz de 8 Ω a los terminales MONITOR (18) y auriculares al jack PHONES (7).

4.7 Salida de línea para otro amplificador o un grabador

Para conectar otro amplificador o un grabador, tiene la salida de línea MIX OUT (17). Aquí estará presente la señal de la zona de megafonía cuyo botón MON (10) esté pulsado. Si se seleccionan varias zonas al mismo tiempo, los controles de zona LEVEL (11) correspondientes definirán la cantidad de mezcla de las señales de zona. Utilice esta salida:

1. Para conectar un amplificador si se necesitan p. ej. varios altavoces de monitorización.
2. Para conectar un grabador para grabar las señales de una zona o de varias zonas.

4.8 Alimentación

Finalmente conecte el cable de corriente entregado a la toma de corriente (14) y luego a una toma (230 V/50 Hz).

Para el funcionamiento continuo del mezclador en el caso de fallo en la corriente, conecte un alimentador de emergencia de 24 V (p. ej. PA-24ESP de MONACOR) a los terminales de tornillo 24 V ⎓ (16).

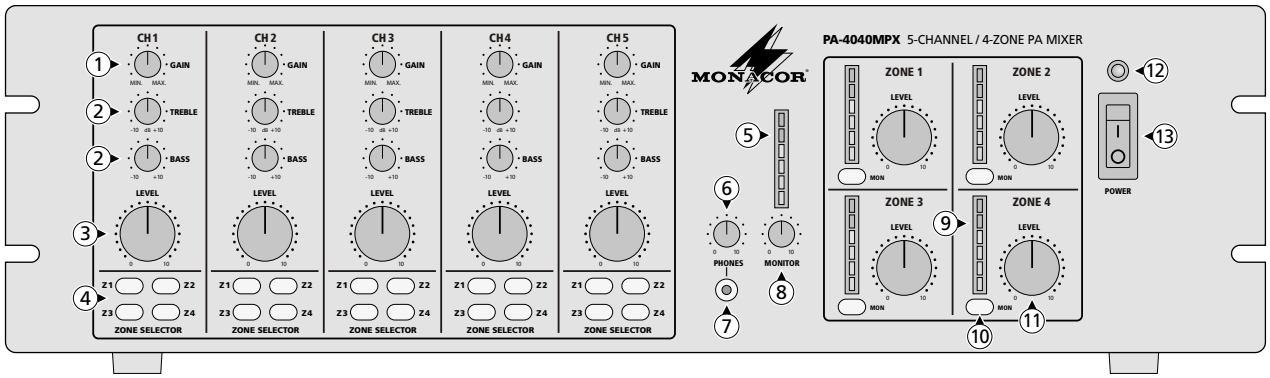
Nota: Si el voltaje de 24 V del alimentador de emergencia está presente en los terminales de tornillo de 24 V ⎓, no se podrá desconectar el mezclador con el interruptor POWER (13). En el caso de fallo de corriente o si el mezclador está desconectado, pasa automáticamente a la alimentación de emergencia.

5 Puesta en Marcha

5.1 Dar prioridad a las entradas CH 1 y TEL PAGING

Las entradas CH1 y TEL PAGING (20) vienen ajustadas de fábrica de tal modo que sus señales se mezclarán con los otros canales de entrada. Cuando se recoloque el jumper S 701 dentro del amplificador, las entradas CH 1 y TEL PAGING tendrán prioridad sobre las entradas CH 2 – 5. Cuando un anuncio se haga mediante la entrada CH 1 o TEL PAGING, las señales de CH 2 – 5 se silenciarán automáticamente durante el anuncio.

ADVERTENCIA Para recolocar el jumper S 701, el aparato debe estar abierto. Sólo un técnico puede realizar el trabajo; el manejo inexperto puede producir una descarga eléctrica.



1) Desconecte el conector de corriente de la toma.
2) Desenrosque la tapa de la carcasa.
3) Recoloque el jumper S701 de OFF a ON (ver figura abajo).
4) Fije de nuevo la tapa de la carcasa.

5.2 Ajustar el volumen y el sonido, conmutar las señales de entrada en las zonas

1) Antes de conectar el mezclador por primera vez, ajuste los cuatro controles de zona LEVEL (11) en cero para prevenir un volumen excesivo al principio. Luego conecte el aparato con el interruptor POWER (13). Se iluminará la indicación POWER (12).
2) Para el ajuste básico de los canales de entrada
   a) ajuste todos los controles GAIN (1), TREBLE y BASS (2) en la posición media,
   b) ajuste todos los controles LEVEL (3, 11) a cero,
   c) desbloquee todos los botones ZONE SELECTOR Z1 a Z4 (4).
3) Suba el control LEVEL (3) de la entrada que debe oírse al volumen más alto (p. ej. para anuncios) a aprox. ⅔ del valor máximo. Con los botones ZONE SELECTOR (4) conmute la señal de entrada a las zonas donde se debe oír.
4) Conecte los amplificadores de potencia para los altavoces y ajuste el volumen que quiera para cada zona con los controles de zona LEVEL (11). Las indicaciones de nivel (9) muestran el volumen de las zonas. El LED superior rojo debería iluminarse con los pasajes de volumen más altos sólo durante un tiempo breve. Si se ilumina durante mucho tiempo, gire hacia atrás el control de zona LEVEL correspondiente.

   Si el volumen de las zonas no puede ser ajustado de una manera óptima porque la señal de entrada es demasiado baja o demasiado alta, reajuste el nivel de entrada con el control GAIN (1) o LEVEL (3) correspondiente.
5) Ajuste el sonido con los controles TREBLE y BASS (2) correspondientes. Si es necesario, reajuste el volumen con el control LEVEL (3).
6) Para suministrar más señales de entrada a determinadas zonas, pulse los botones ZONE SELECTOR (10) correspondientes. Con estos botones las zonas se pueden configurar de manera diferente.

   Ejemplo:
   – Los anuncios de entrada CH 1 se deben oír en todas las zonas.
     ⇨ Pulse los botones Z1 a Z4 de CH 1.
   – Los anuncios de entrada CH 2 sólo están determinados para las zonas 1 y 4.
     ⇨ Pulse los botones Z1 y Z4 de CH 2.
   – La música de fondo de CH 4 se debe oír en las zonas 1 y 2.
     ⇨ Pulse los botones Z1 y Z2 de CH 4.
   – La música de fondo de CH 5 se debe oír en las zonas 3 y 4.
     ⇨ Pulse los botones Z3 y Z4 de CH 5.
7) Ajuste el volumen y el sonido de más señales de entrada con los controles LEVEL (3), TREBLE y BASS (2). Gire a cero los controles LEVEL de las entradas no usadas.

5.3 Silenciar las entradas CH 2 a CH 5 para un anuncio

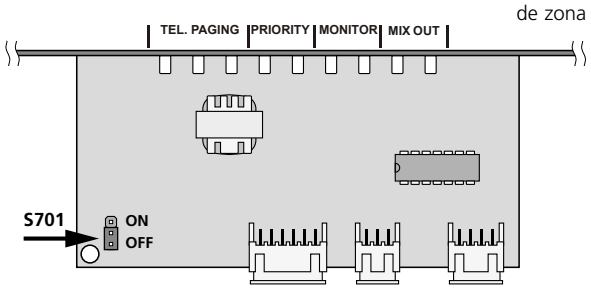
Si se conecta un interruptor a los terminales PRIORITY (19), las entradas CH 2 a CH 5 pueden silenciarse al mismo tiempo cerrando el interruptor. De este modo, se puede escuchar por ejemplo un anuncio importante mediante la entrada CH 1 sin interferencias de las otras señales de entrada.

5.4 Monitorización de las señales de zona

Pulse los botones MON (10) de las zonas de megafonía cuyas señales deben ser monitorizadas. Ajuste el volumen para el altavoz de monitorización conectado a los terminales MONITOR (18) con el control MONITOR (8) y el volumen para los auriculares con el control PHONES (6). La señal para el altavoz de monitorización se muestra en la indicación de nivel (5).

Notas:

1. El volumen para los auriculares y el altavoz de monitorización también depende de los controles de zona LEVEL (11). Si un control está ajustado a cero, la señal de la zona correspondiente no puede ser monitorizada a pesar de que el botón MON esté pulsado.
2. Con los botones MON las señales de zona también conmutan a la salida MIX OUT (17) – ver apartado 4.7.



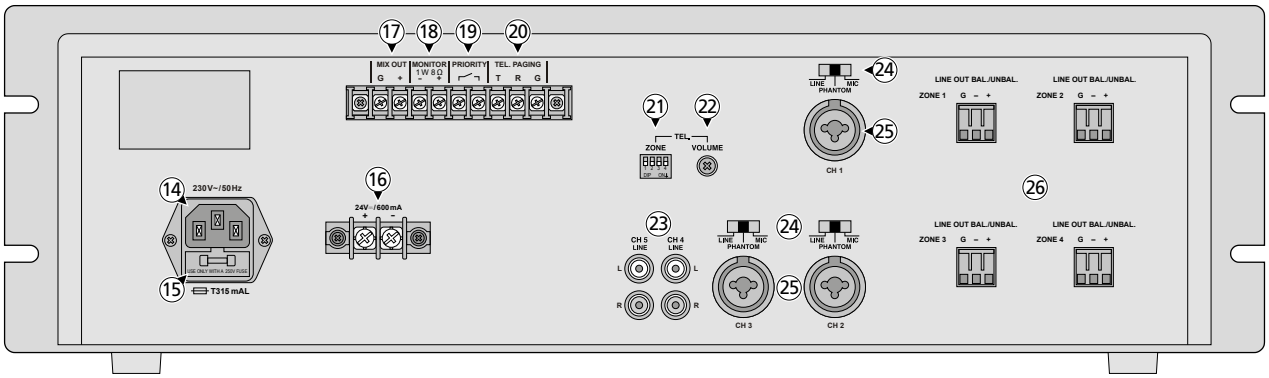
Jumper S701
Prioridad para las entradas CH 1 y TEL PAGING

6 Específicaciones

Número de canales
de entrada: 5
Número de zonas: 4
Entradas
Sensibilidad de entrada/impedancia, conexión
CH 1 – CH 3: . . . . . 5 mV/4 kΩ (Mic) conmutable a 100 mV/10 kΩ (línea); XLR/jack 6,3 mm, sim.
Alimentación phantom: 15 V
CH 4, CH 5: . . . . . 100 mV/30 kΩ (línea); RCA, asim.
TEL. PAGING: . . . . . 40 mV – 1,5 V/5 kΩ; terminales de tornillo, asimétrica
Salidas
Altavoz
MONITOR: . . . . . 8 Ω, 1 W
Salidas de línea
Zonas 1 – 4: . . . . . 1,7 V, sim.
MIX OUT: . . . . . 4 V, asim.
Rango de frecuencias: . . . 50 – 17 000 Hz
THD: . . . . . < 1 %
Relación sonido/ruido
Mic: . . . . . > 65 dB
Línea: . . . . . > 75 dB
Control de tono para las entradas CH 1 – CH 5
Graves: . . . . . ±10 dB/100 Hz
Agudos: . . . . . ±10 dB/10 kHz
Alimentación
Funcionamiento
por corriente: . . . . . 230 V/50 Hz
Consumo: . . . . . 20 VA máx.
Alimentación
de emergencia: . . . . . 24 V (⎓)
Consumo: . . . . . 600 mA
Temperatura ambiente: . . 0 – 40 °C
Dimensiones (B × H × P): . 482 × 133 × 220 mm, 3 U
Peso: . . . . . 4,5 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

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



PA-4040MPX

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla użytkowników, którzy nie posiadają wiedzy i doświadczenia technicznego. Przed rozpoczęciem użytkowania proszę zapoznać się z instrukcją, a następnie zachować ją do wglądu.

1 Elementy sterujące i gniazda połączeniowe

1.1 Panel przedni

1 Regulator GAIN wzmocnienia sygnału wejściowego; osobno dla każdego wejścia CH 1 – CH 5

2 Regulatory barwy TREBLE (wysokie tony) oraz BASS (niskie tony); osobno dla każdego wejścia CH 1 do CH 5

3 Regulator głośności dla odpowiedniego sygnału wejściowego; osobno dla każdego wejścia CH 1 do CH 5

4 Przyciski ZONE SELECTOR Z 1 do Z 4 do przełączania odpowiednich sygnałów wejściowych do wybranych stref(y); osobno dla każdego wejścia CH 1 do CH 5

5 Wskaźnik poziomu sygnału podawanego na monitor odsłuchowy podłączony do wyjścia MONITOR (18)

6 Regulator głośności dla słuchawek podłączonych do gniazda PHONES (7)

7 Złącze PHONES do podłączania słuchawek
Na to wyjście wysyłany jest sygnał z tych stref, w których wciśnięto przycisk MON (10).

8 Regulator głośności dla monitora odsłuchowego podłączonego do zacisków terminalu MONITOR (18)

9 Wskaźnik poziomu sygnału w odpowiedniej strefie PA; osobno dla każdej strefy 1 do 4

10 Przyciski MON do włączania wysyłki sygnału z danej strefy PA na wyjście słuchawkowe PHONES (7), na wyjście MONITOR (18), i do wyjścia liniowego MIX OUT (17); osobno dla każdej strefy 1 do 4

11 Regulator głośności dla odpowiedniej strefy PA; osobno dla każdej strefy 1 do 4

12 Dioda POWER

13 Włącznik zasilania POWER

1.2 Panel tylny

14 Gniazdo zasilania do łączenia z gniazdkiem sieciowym (230 V/50 Hz) za pomocą dołączonego kabla

15 Obudowa bezpiecznika
Spalony bezpiecznik wymienić na nowy o identycznych parametrach.

16 Terminale śrubowe do podłączania zasilania awaryjnego (⎓ 24 V)

17 Wyjście sygnału liniowego MIX OUT do podłączania wzmacniacza lub rejestratora
Na to wyjście wysyłany jest sygnał z tych stref, w których wciśnięto przycisk MON (10).

18 Terminal MONITOR dla 8 Ω monitora odsłuchowego
Na to wyjście wysyłany jest sygnał z tych stref, w których wciśnięto przycisk MON (10). Regulacja głośności sygnału na tym wyjściu odbywa się za pomocą pokrętła MONITOR (8).

19 Terminal PRIORITY do przełączania: Jeśli jest zwarty, słyszalny jest tylko sygnał z wejśćа CH 1; wejścia CH 2 do CH 5 są wyciszone.

20 Wejście TEL PAGING dla sygnału liniowego o najwyższym priorytecie – patrz rozdz. 4.3

21 Przełączniki DIP ZONE
Ustawić odpowiednie przełączniki w dolną pozycję ON, aby wysłać sygnał z wejścia TEL PAGING (20) do wybranych stref PA – patrz także rozdz. 4.3

22 Regulator głośności sygnału z wejścia TEL PAGING (20)

23 Gniazda wejść CH 4 i CH 5 do podłączania urządzeń audio z wyjściami liniowymi (odtwarzacz CD, magnetofon kasetowy, radio, itp.)

24 Przełącznik wyboru poziomu sygnału dla wejść CH 1 do CH 3:

LINE	poziom liniowy
PHANTOM	poziom mikrofonowy, na odpowiednim wejściu (25) pojawia się napięcie zasilania fantomowego
MIC	poziom mikrofonowy, napięcie fantomowe jest wyłączone

Uwaga! Przełączanie może odbywać się tylko przy wyłączonym wzmacniaczu lub gdy odpowiedni regulator głośności LEVEL (3) jest skręcony na zero (uniknięcie trzasku).

Przy włączonym napięciu zasilania fantomowego nie należy podłączać mikrofonu z wyjściem niesymetrycznym. Może to spowodować uszkodzenie mikrofonu.

25 Gniazda wejściowe CH 1 do CH 3 (combo XLR/jack 6,3 mm, symetryczne) do podłączania mikrofonów lub urządzeń audio z wyjściem liniowym

26 Kostki śrubowe dla wyjść strefowych PA 1 do 4, poziom liniowy, do podłączania wzmacniaczy
Dla ułatwienia, na czas podłączania można odczepić kostkę od miksera.

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE i dlatego oznaczone jest symbolem CE.

UWAGA

Urządzenie jest zasilane niebezpiecznym dla życia napięciem zmiennym. Naprawą urządzenia może zajmować się tylko przeszkolony personel. Samodzielne otwarcie obudowy urządzenia może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

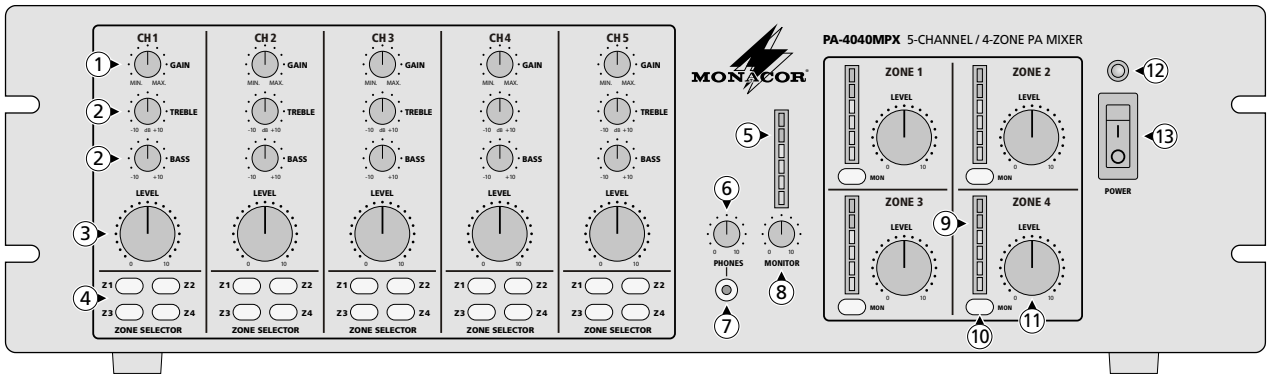
- Urządzenie przeznaczone jest do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed zalaniem i wilgocią oraz wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres wynosi 0 – 40 °C).
- Nie wolno stawiać na urządzeniu żadnych naczyń wypełnionych cieczami, np.: szklanek z napojami.
- Nie wolno używać oraz należy 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. Jeśli urządzenie działa nieprawidłowo.

  W każdym z powyższych przypadków urządzenie musi zostać poddane naprawie przez odpowiednio wyszkolony personel.
- Nie wolno odłączać urządzenia z gniazdka sieciowego ciągnąc za kabel zasilający, należy zawsze chwytać za wtyczkę.
- Do czyszczenia obudowy należy używać tylko suchej, miękkiej ściereczki. Nie wolno używać wody lub innych 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

Mikser PA-4040MPX został specjalnie zaprojektowany do zastosowań w instalacjach PA. Posiada pięć kanałów wejściowych, pozwalających na podłączenie mikrofonów (CH 1 do 3) oraz



źródeł audio z wyjściem liniowym (CH 1 do 5). Sygnały z poszczególnych wejść mogą być między sobą miksowane oraz mogą być niezależnie wysyłane do czterech stref PA. Przewidziano także wyjście słuchawkowe oraz wyjście dla monitora głośnikowego, pozwalające na odsłuch sygnałów z poszczególnych stref.

Urządzenie posiada także dodatkowe wejście liniowe dla komunikatów alarmowych. Osobny przełącznik pozwala na adresowanie tego wejścia do wybranych stref.

4 Przygotowanie do pracy i podłączanie

Mikser jest przeznaczony do montażu w racku (482 mm/19"), ale może pracować również jako urządzenie wolnostojące. Urządzenie ma wysokość 3 U = 133 mm.

Przed przystąpieniem do podłączania lub zmiany połączeń, należy bezwzględnie wyłączyć mikser oraz podłączane urządzenia.

4.1 Mikrofony

Do urządzenia można podłączyć do trzech mikrofonów z wtykiem XLR lub jack 6,3 mm, do wejść CH 1 do CH 3 (25). Ustawić przełącznik poziomu wejścia (24) w odpowiednią pozycję. Przełączanie tego przycisku może się odbywać przy wyłączonym wzmacniaczu lub gdy odpowiedni regulator LEVEL (3) jest skręcony na zero (uniknięcie trzasku).

MIC dla mikrofonów nie wymagających zasilania fantomowego

PHANTOM dla mikrofonów zasilanych fantomowo

Uwaga! Przy włączonym zasilaniu fantomowym, nie należy podłączać mikrofonów z niesymetrycznym wyjściem, gdyż ulegną uszkodzeniu.

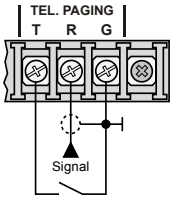
4.2 Urządzenia z wyjściem liniowym

Wzmacniacz umożliwia podłączenie na wejścia CH 1 do CH 5 (23 i 25) do pięciu urządzeń z wyjściem liniowym (odtwarzacz CD, magnetofon kasetowy, radio). Do tła muzycznego najlepiej używać wejść CH 4 i CH 5. Mogą być one wyciszane osobnym przełącznikiem, w przypadku emisji komunikatów podanych na wejście CH 1 (patrz rozdz. 4.4). Sygnały stereo podłączone do gniazd "L" i "R" wejść CH 4 i CH 5 są wewnętrznie miksowane do monofonicznego.

Przy podłączaniu na wejścia CH 1 do CH 3, należy ustawić odpowiednie przełączniki (24) w pozycję LINE. Przełączanie tego przycisku powinno odbywać się przy wyłączonym wzmacniaczu (uniknięcie trzasku). Podłączając sygnał stereo do wejść CH 1 do CH 3, wykorzystać po jednym wejściu dla kanału lewego i prawego lub wykorzystać przejściówkę stereo/mono (np. SMC-1 z oferty MONACOR), w przeciwnym razie sygnały będą się wzajemnie tłumić.

4.3 Komunikaty alarmowe lub system telefoniczny

Do podłączania komunikatów alarmowych lub systemu telefonicznego służy wejście TEL PAGING (20).



④ Wejście i przełącznik dla wejścia komunikatów

Podać sygnał (poziom liniowy, 40 mV – 1,5 V) ekranowanym kablem audio na styk "R". Masę i ekran podłączyć do styku "G". Podłączyć przełącznik do styków "T" i "G". Za pomocą przełącznika komunikaty będą wyzwalane, np. sygnał komunikatu może być ciągle obecny na styku "R", ale będzie emitowany tylko po zamknięciu przełącznika. Zwarcie styku może powodować wyciszenie sygnałów z wejść CH 2 – 5, patrz rozdz. 5.1.

Ustawić przełącznik DIP ZONE (21) w pozycję ON dla tych stref, w których mają być wyemitowane komunikaty. Głośność komunikatów można dostrajać za pomocą regulatora VOLUME (22) na panelu tylnym.

4.4 Przełącznik wyciszający wejścia CH 2 do CH 5

Wejścia CH 2 do CH 5 mogą być wyciszane jednym przełącznikiem np. w przypadku nadawania komunikatu alarmowego poprzez wejśće CH 1. W tym celu podłączyć przełącznik do styków PRIORITY (19).

Uwaga: Nadawanie komunikatu poprzez wejście CH 1, powoduje automatyczne wyciszenie wejść CH 2 do CH 5 jeżeli dla wejścia CH 1 ustawiono wyższy priorytet, patrz rozdz. 5.1.

4.5 Wzmacniacze dla głośników

Podłączyć wzmacniacze dla głośników w poszczególnych strefach PA do symetrycznych wyjść LINE OUT (26). Jeżeli wzmacniacz posiada wejście niesymetryczne, wykorzystać tylko styki "+" (sygnał) oraz "G" (masa). Dla ułatwienia, na czas podłączania można odczepić kostki od wzmacniacza.

4.6 Monitory odsłuchowe i słuchawki

W celu odsłuchiwania sygnału z poszczególnych stref PA, możliwe jest podłączenie 8 Ω monitora odsłuchowego do złącza MONITOR (18) i/lub słuchawek do gniazda PHONES (7).

4.7 Wyjście sygnału liniowego do dodatkowego wzmacniacza lub rejestratora

Do podłączania dodatkowego wzmacniacza bądź rejestratora, służy wyjście liniowe MIX OUT (17). Na wyjściu tym dostępny jest sygnał z tych stref PA, na których wciśnięto przycisk MON (10). Jeśli jednocześnie wybrano kilka stref, ustawienie regulatorów LEVEL (11) decyduje o stopniu udziału sygnału z danej strefy w zmiksowanym sygnale. Użyć tego wyjścia:

1. Do podłączenia dodatkowego wzmacniacza np. dla kilku monitorów odsłuchowych.
2. Do podłączenia rejestratora przy nagrywaniu sygnału z kilku różnych stref.

4.8 Zasilanie

Na końcu podłączyć dołączony kabel zasilający najpierw do gniazda zasilającego (14) a następnie do gniazdka sieciowego (230 V/50 Hz).

Aby zapewnić ciągłą pracę miksera, nawet w przypadku zaniku zasilania sieciowego, do terminali 24 V ⎓ (16) należy podłączyć 24 V zasilacz awaryjny (np. PA-24ESP marki MONACOR).

Uwaga: Przy włączonym zasilaniu 24 V mikser będzie zawsze włączony i nie ma wówczas możliwości wyłączenia go przełącznikiem POWER (13). Służy on wówczas do przełączania się między zasilaniem sieciowym i awaryjnym.

5 Przygotowanie do pracy

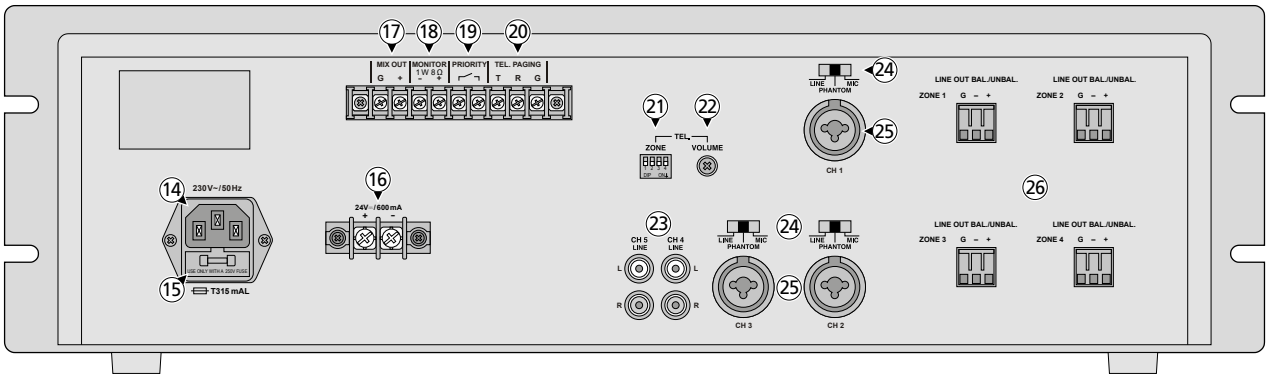
5.1 Ustawianie priorytetu dla wejść CH 1 oraz TEL PAGING

Zgodnie z fabrycznym ustawieniem, sygnały z wejść CH 1 oraz TEL PAGING (20) są miksowane z sygnałami z pozostałych wejść. Możliwe jest nadanie wejściom CH 1 oraz TEL PAGING wyższego priorytetu, poprzez zmianę ustawienia zworki S 701 wewnątrz wzmacniacza. Pojawienie się sygnału na wejściu CH 1 lub TEL PAGING będzie wówczas powodowało automatyczne wyciszenie sygnałów z wejść CH 2 – 5.

UWAGA

Zmiana ustawienia zworki S701 wymaga otwarcia obudowy wzmacniacza. Dokonanie tej modyfikacji należy zlecić specjaliście; nieprawidłowa obsługa może spowodować porażenie prądem.

1) Odłączyć wtyczkę kabla zasilającego od gniazdka sieciowego.



2) Odkręcić pokrywę obudowy.
3) Zmienić ustawienie zworki S701 z pozycji OFF na ON (patrz rys. poniżej).
4) Ponownie zamontować pokrywę obudowy.

5.2 Regulacja głośności, barwy dźwięku oraz adresowanie sygnałów wejściowych do stref

1) Przed pierwszym włączeniem miksera, ustawić cztery regulatory strefowe LEVEL (11) na zero aby uniknąć zbyt wysokiej głośności na starcie. Włączyć mikser przełącznikiem POWER (13). Dioda POWER (12) zapali się.
2) Początkowe ustawienia wejść
   a) ustawić wszystkie regulatory GAIN (1), TREBLE i BASS (2) w pozycję środkową,
   b) ustawić wszystkie regulatory LEVEL (3, 11) na zero,
   c) wyłączyć wszystkie przyciski ZONE SELECTOR Z 1 do Z 4 (4).
3) Ustawić regulator LEVEL (3) wejścia, które ma być słyszalne z pełną głośnością (np. komunikaty), na około ⅔ wartości. Za pomocą przycisków ZONE SELECTOR (4) wybrać dla danego wejścia te strefy, do których sygnał ma być skierowany.
4) Włączyć wzmacniacze mocy dla poszczególnych stref i ustawić odpowiednie głośności, za pomocą regulatorów strefowych LEVEL (11). Poziomy sygnału w strefach pokazują wskaźniki (9). Górna czerwona dioda powinna się zapalać tylko na chwilę przy najwyższej głośności. Jeżeli zapala się na dłużej należy skręcić odpowiedni regulator LEVEL.

   Jeżeli głośność w danej strefie jest zbyt wysoka lub zbyt niska i nie daję się ustawić optymalnie, należy dokonać korekcji ustawienia odpowiedniego regulatora GAIN (1) lub LEVEL (3).
5) Wyregulować barwę dźwięku regulatorami TREBLE i BASS (2). Jeśli zajdzie konieczność zmienić głośność regulatorem LEVEL (3).
6) Aby skierować sygnał z wejścia do stref, należy wcisnąć odpowiednie przyciski ZONE SELECTOR (10). Za pomocą tych przycisków można na różny sposób konfigurować strefy.

   Przykład:
   – Komunikat z wejścia CH 1 ma być słyszalny we wszystkich strefach.
     ⇨ Wcisnąć przyciski Z 1 do Z 4 na CH 1.
   – Komunikat z wejścia CH 2 jest przeznaczony tylko dla stref 1 i 4.
     ⇨ Wcisnąć przyciski Z 1 i Z 4 na CH 2.
   – Podkład muzyczny z wejścia CH 4 ma być emitowany w strefach 1 i 2.
     ⇨ Wcisnąć przyciski Z 1 i Z 2 na CH 4.
   – Podkład muzyczny z wejścia CH 5 ma być emitowany w strefach 3 i 4.
     ⇨ Wcisnąć przyciski Z 3 i Z 4 na CH 5.
7) Wyregulować głośność oraz dźwięk z pozostałych wejść za pomocą regulatorów LEVEL (3), TREBLE i BASS (2). Skręcić pokrętło głośności LEVEL na zero dla wejść, które nie są wykorzystywane.

5.3 Wyciszanie wejść CH 2 do CH 5 w przypadku komunikatów

Jeżeli do terminali PRIORITY (19) podłączono zewnętrzny przełącznik, wejścia CH 2 do CH 5 mogą być wyciszane po jego zamknięciu. Dzięki temu, uzyskuje się lepszą zrozumiałość komunikatów nadawanych przez wejście CH 1.

5.4 Monitorowanie sygnałów w strefach

Wcisnąć przyciski MON (10) tych stref PA, które mają być monitorowane. Ustawić głośność na monitorze odsłuchowym, podłączonym do złącza MONITOR (18), za pomocą regulatora MONITOR (8) oraz głośność dla słuchawek regulatorem PHONES (6). Poziom sygnału dla monitora odsłuchowego pokazany jest na wskaźniku (5).

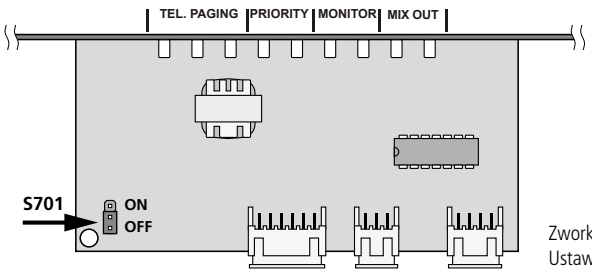
Uwaga:

1. Głośność w słuchawkach i na monitorze odsłuchowym zależy również od regulatora strefowego LEVEL (11). Jeżeli jest on skręcony na zero, sygnał z danej strefy nie może być odsłuchiwany mimo wciśniętego przycisku MON.
2. Przyciskami MON sygnały ze stref są także przełączane do wyjścia MIX OUT (17) – patrz rozdz. 4.7.

6 Specyfikacja

Liczba kanałów wejściowych: 5
Liczba stref: 4
Wejścia
Czułość wejścia/impedancja; złącze
CH 1 – CH 3: . . . . . 5 mV/4 kΩ (Mic) przełączalne na 100 mV/10 kΩ (linia); gniazdo XLR/6,3 mm, sym.
Zasilanie phantom: . . . 15 V
CH 4, CH 5: . . . . . 100 mV/30 kΩ (linia); RCA, niesym.
TEL. PAGING: . . . . . 40 mV – 1,5 V/5 kΩ; terminale śrubowe, niesym.
Wyjścia
Głośnikowe
MONITOR: . . . . . 8 Ω, 1 W
Liniowe
Strefy 1 – 4: . . . . . 1,7 V, sym.
MIX OUT: . . . . . 4 V, niesym.
Pasmo przenoszenia: . . . . 50 – 17 000 Hz
THD: . . . . . < 1 %
Stosunek S/N
Mikr: . . . . . > 65 dB
Linia: . . . . . > 75 dB
Regulacja barwy dla wejść CH 1 – CH 5
Bass: . . . . . ±10 dB/100 Hz
Treble: . . . . . ±10 dB/10 kHz
Zasilanie
Sieciowe: . . . . . 230 V/50 Hz
pobór mocy: . . . . . 20 VA max
Awaryjne: . . . . . 24 V (⎓)
pobór prądu: . . . . . 600 mA
Zakres temperatur: . . . . . 0 – 40 °C
Wymiary (S × W × D): . . . 482 × 133 × 220 mm, 3 U
Waga: . . . . . 4,5 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.



Zworka S701
Ustawianie priorytetu dla wejść CH 1 oraz TEL. PAGING

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

Nederlands

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Voor meer informatie over de bediening van het apparaat raadpleegt u de anderstalige handleidingen.

Veiligheidsvoorschriften

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

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

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis; vermijd druip- en spatwater en plaatsen met uitzonderlijk hoge vochtigheid. Het toegestane omgevingstemperatuurbereik is 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 is,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
  3. wanneer het apparaat slecht functioneert.

  Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.

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

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

Dansk

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger grundigt 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. For at undgå fare for elektrisk stød må kabinettet ikke åbnes. Overlad servicering til autoriseret personel.

- 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.
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet.
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende.
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.

  Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- 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.

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

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

Säkerhetsföreskrifter

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

VARNING Enheten använder högspänning internt. For att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chas sit på egen hand utan överlåt all service till auktoriserad verkstad.

- 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. dricksglass, på enheten.
- Använd inte enheten och tag omedelbart ut kontakten ur elurtaget om något av följande uppstår:
  1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
  2. Enheten är skadad av fall e. d.
  3. Enheten har andra felfunktioner.

  Enheten skall alltid lagas av kunnig personal.
- Drag aldrig ur kontakten genom att dra i sladden, utan ta tag i kontaktkroppen.
- 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 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.

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

Turvallisuudesta

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

VAROITUS Tämä laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä. Välttääksesi sähköiskun, älä avaa laitteen koteloa. Jätä huoltotoimet valtuutetulle, ammattitaitoiselle huoltoliikkeelle.

- Tämä laite soveltuu vain sisätilakäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta jos:
  1. virtajohdossa on havaittava vaurio
  2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion
  3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä

  Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee toimittaa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.

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

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

Copyright© by MONACOR INTERNATIONAL. All rights reserved.