



Stage Line®

4-KANAL-AUDIO-MISCHPULT

4-CHANNEL AUDIO MIXER

TABLE DE MIXAGE AUDIO 4 CANAUX

MIXER AUDIO A 4 CANALI



MMX-622

Best.-Nr. 20.2460



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

D **Bevor Sie einschalten ...**

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

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

F **Avant toute installation ...**

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

La version française se trouve page 12.

E **Antes de la utilización ...**

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

La versión española comienza en la página 20.

NL **Voor u inschakelt ...**

B
Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van "img Stage Line". Lees de veiligheidsvoorschriften grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Zo behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De veiligheidsvoorschriften vindt u op pagina 28.

S **Innan du slår på enheten ...**

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

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 29.

GB **Before switching on ...**

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

The English text starts on page 8.

I **Prima di accendere ...**

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

Il testo italiano inizia a pagina 16.

PL **Przed uruchomieniem ...**

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

Tekst polski zaczyna się na stronie 24.

DK **Før du tænder ...**

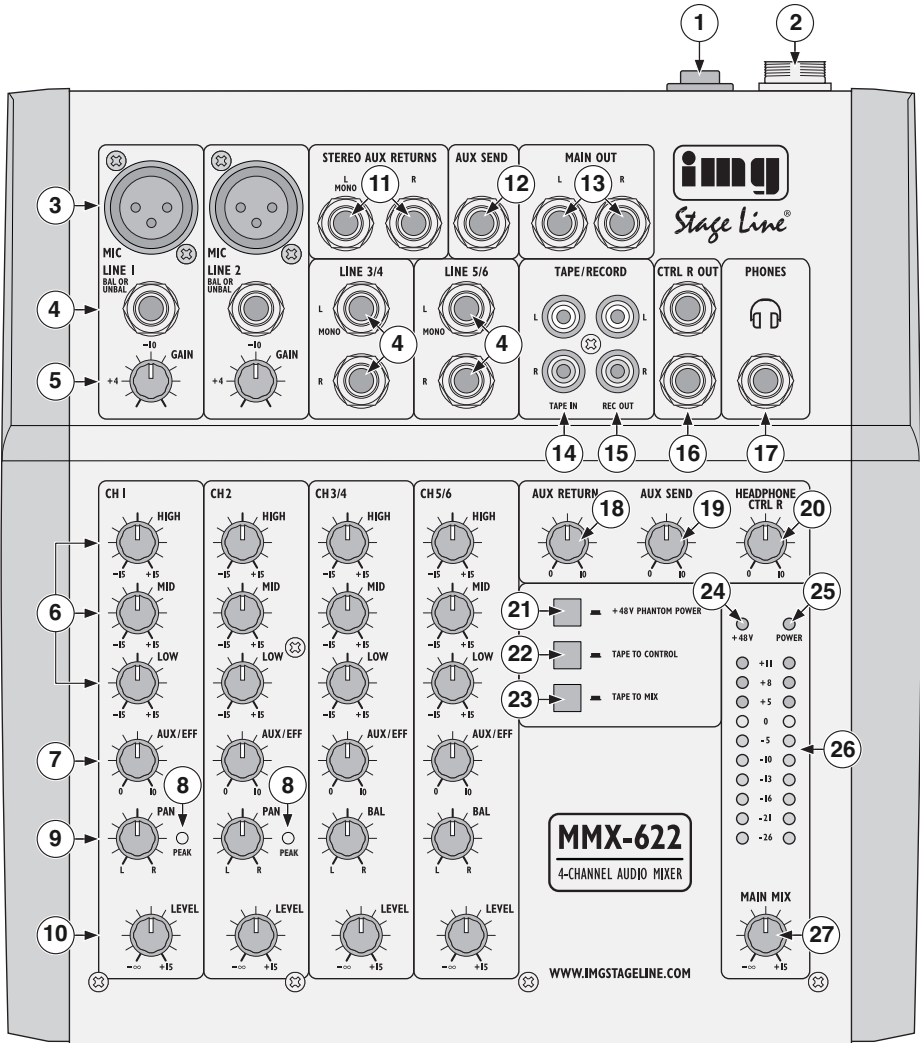
Tillykke med dit nye "img Stage Line" produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem manualen til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 28.

FIN **Ennen kytkemistä ...**

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

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 29.



D Bitte klappen Sie die Seite 3 heraus. Sie sehen dann immer die beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

A

CH

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 Ein-/Ausschalter POWER
- 2 Buchse AC POWER IN zum Anschluss des beiliegenden Netzgeräts
- 3 Eingänge MIC (XLR, sym.) zum Anschluss von Mikrofonen an die Mono-Kanäle 1 und 2; eine 48-V-Phantomspannung ist zuschaltbar (→ Position 21)
- 4 Eingänge LINE (6,3-mm-Klinke, sym.) zum Anschluss von Geräten mit Line-Ausgangspegel (z. B. Musikinstrumente, CD-Spieler) an die Mono-Kanäle 1 und 2 und die Stereo-Kanäle 3/4 und 5/6
Hinweis: Bei Anschluss eines Mono-Geräts an einen Stereo-Kanal nur die Buchse L (MONO) verwenden.
- 5 Regler GAIN zum Einstellen der Eingangsverstärkung für die Kanäle 1 und 2
- 6 Klangregler für die Kanäle 1 bis 5/6:
HIGH = Höhen, MID = Mitten, LOW = Bässe
- 7 Regler AUX/EFF für die Kanäle 1 bis 5/6 zum Mischen der Kanalsignale auf den Effekt-Ausspielweg [Signalabbriff nach den Reglern LEVEL (10)]
- 8 Übersteuerungsanzeigen PEAK für die Kanäle 1 und 2: leuchtet die Anzeige für einen Kanal permanent, den Kanalpegel mithilfe des Reglers GAIN (5) und/oder der Klangregler (6) reduzieren
- 9 Regler PAN zum Verteilen der Mono-Signale der Kanäle 1 und 2 auf das Stereo-Summensignal und Regler BAL zum Einstellen der Balance für die Stereo-Signale der Kanäle 3/4 und 5/6
- 10 Regler LEVEL zum Mischen der Signale der Kanäle 1 bis 5/6 auf das Summensignal
- 11 Stereo-Eingang STEREO AUX RETURNS (6,3-mm-Klinke, asym.); hier kann der Ausgang eines Effektgeräts oder eine zusätzliche Tonquelle mit Line-Ausgangspegel angeschlossen werden
Hinweis: Bei Anschluss eines Mono-Geräts nur die Buchse L (MONO) verwenden.
- 12 Mono-Ausgang AUX SEND (6,3-mm-Klinke, asym.) für den Effekt-Ausspielweg; hier kann der Eingang eines Effektgeräts angeschlossen werden
- 13 Stereo-Summenausgang MAIN OUT (6,3-mm-Klinke, asym.) zum Anschluss des Hauptverstärkers
- 14 Stereo-Eingang TAPE IN (Cinch) zum Anschluss eines Recorders zur Wiedergabe oder eines anderen Wiedergabegeräts wie z. B. CD-Spieler
- 15 Stereo-Ausgang REC OUT (Cinch) zum Anschluss eines Recorders zur Aufnahme
- 16 Stereo-Ausgang CTRL R OUT (6,3-mm-Klinke, asym.) zum Anschluss des Verstärkers einer Monitoranlage

- 17 Ausgang PHONES (6,3-mm-Klinke) zum Anschluss eines Stereo-Kopfhörers (Mindestimpedanz 32 Ω)
- 18 Regler AUX RETURN, um das Signal des Eingangs STEREO AUX RETURNS (11) auf die Signalsumme zu mischen
- 19 Regler AUX SEND: bestimmt den Pegel, mit dem das Ausgangssignal des Effektwegs auf den Ausgang AUX SEND (12) gegeben wird
- 20 Lautstärkeregler HEADPHONE/CTRL R für das Abhörsignal an den Ausgängen CTRL R OUT (16) und PHONES (17)
- 21 Taste +48 V PHANTOM POWER: bei gedrückter Taste wird für beide Mikrofoneingänge MIC (3) eine 48-V-Phantomspannung eingeschaltet.
Bitte die Hinweise „VORSICHT“ in Kapitel 4.1.1. beachten.
- 22 Taste TAPE TO CONTROL: bei gedrückter Taste wird das Signal der Buchsen TAPE IN (14) auf die Ausgänge CTRL R OUT (16) und PHONES (17) geschaltet und über die LED-Pegelanzeige (26) angezeigt.
- 23 Taste TAPE TO MIX: bei gedrückter Taste wird das Signal der Buchsen TAPE IN (14) auf das Summensignal geschaltet
- 24 Anzeige +48V: leuchtet, wenn die 48-V-Phantomspannung für die Eingänge MIC (3) eingeschaltet ist [Taste +48 V PHANTOM POWER (21) gedrückt]
- 25 Betriebsanzeige POWER
- 26 LED-Pegelanzeige: zeigt den Pegel des Summensignals oder, bei gedrückter Taste TAPE TO CONTROL (22), den Pegel des Eingangssignals der Buchsen TAPE IN (14)
- 27 Regler MAIN MIX für das Summensignal, das auf die Ausgänge MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) und PHONES (17) gegeben wird

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Geräte (Mischpult und Netzgerät) entsprechen allen erforderlichen Richtlinien der EU und sind deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

WARNUNG Das Netzgerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230 V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe am Gerät vor. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.



Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Die Geräte sind nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße z. B. Trinkgläser, auf die Geräte.
- Die im Mischpult entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie darum die Lüftungsöffnungen nicht ab.

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



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

3 Einsatzmöglichkeiten

Dieses als Tischgerät ausgelegte Mischpult ist für Tonabmischungen für Beschallungs- oder Aufnahmezwecke geeignet. An die vier Eingangskanäle – 2 x mono, 2 x stereo – lassen sich bis zu zwei Mikrofone (auch phantomspeiste) und bis zu vier Tonquellen mit Line-Ausgangspegel (z. B. Musikinstrumente, CD-Spieler) anschließen. Der Effekt-Ausspielweg ermöglicht den Einsatz eines Effektgeräts, das über einen regelbaren Mono-Send-Ausgang und einen regelbaren Stereo-Return-Eingang angeschlossen werden kann. Zusätzlich sind ein Wiedergabeeingang und ein Aufnahmeausgang für den Anschluss eines Recorders vorhanden sowie Ausgänge zum Abhören des Summensignals über einen Kopfhörer und über eine Monitoranlage.

4 Anschluss

Vor dem Anschließen von Geräten oder vor dem Ändern bestehender Anschlüsse den Summenregler MAIN MIX (27) für die Gesamtlautstärke immer ganz nach links zurückdrehen.

4.1 Tonquellen

Da in den Mono-Kanälen 1 und 2 nicht zwischen den Eingängen umgeschaltet werden kann, bei diesen Kanälen entweder den Eingang MIC (3) **oder** den Eingang LINE (4) verwenden, nicht beide gleichzeitig.

4.1.1 Mikrofone

Mikrofone an die symmetrischen XLR-Buchsen MIC (3) der Mono-Kanäle 1 und 2 anschließen. Für beide Mikrofoneingänge lässt sich zentral mit der Taste +48 V PHANTOM POWER (21) eine 48-V-Phantomspeisung einschalten, erforderlich bei Kondensatormikrofonen, die mit dieser Phantomspeisung arbeiten. Zum Einschalten der Phantomspeisung die Taste drücken. Bei eingeschalteter Phantomspeisung leuchtet die Anzeige +48 V (24).

VORSICHT

- An den Mikrofoneneingängen dürfen bei eingeschalteter Phantomspeisung keine Mikrofone mit asymmetrischem Ausgang angeschlossen sein. Diese Mikrofone könnten beschädigt werden.
- Um Schaltgeräusche zu vermeiden, die Taste PHANTOM POWER nur betätigen, wenn das Mischpult ausgeschaltet oder der Regler MAIN MIX (27) auf Minimum gestellt ist.

4.1.2 Line-Geräte

Tonquellen mit Line-Ausgangspegel (wie z. B. Musikinstrumente, CD-Spieler) werden an die symmetrischen 6,3-mm-Klinkenbuchsen LINE (4) der Kanäle 1 bis 5/6 angeschlossen:

- 1) Mono-Geräte an die LINE-Eingänge der Mono-Kanäle 1 und 2 anschließen. Soll ein Mono-Gerät an einen Stereo-Kanal 3/4 oder 5/6 angeschlossen werden, nur die Buchse L (MONO) verwenden. Das Eingangssignal wird dann intern auf den rechten und linken Kanal geschaltet.
- 2) Stereo-Geräte an die LINE-Eingänge der Stereo-Kanäle 3/4 und 5/6 anschließen: L = linker Kanal, R = rechter Kanal.

Zum Anschluss von zusätzlichen Line-Geräten können auch folgende Stereo-Eingänge genutzt werden:

- die asymmetrischen Klinkenbuchsen STEREO AUX RETURNS (11); bei einem Mono-Gerät nur die Buchse L (MONO) verwenden. Das Eingangssignal dieser Buchsen wird mit dem Regler AUX RETURN (18) auf die Signalsumme gemischt.
- die Cinch-Buchsen TAPE IN (14). Das Eingangssignal dieser Buchsen wird mit der Taste TAPE TO MIX (23) auf die Signalsumme geschaltet.

4.2 Effektgerät

Über den Effekt-Ausspielweg können Signalanteile aus den Eingangskanälen 1 bis 5/6 ausgekoppelt [Signalabgriff nach den Reglern LEVEL (10)], über ein Effektgerät geführt und nach der Bearbeitung auf das Summensignal dazugemischt werden.

Das Effektgerät wird über die asymmetrischen 6,3-mm-Klinkenbuchsen AUX SEND (12) und STEREO AUX RETURNS (11) angeschlossen:

- 1) Den Eingang des Effektgeräts an den Mono-Ausgang AUX SEND anschließen.

- D** 2) Den Ausgang des Effektgeräts an den Stereo-Eingang STEREO AUX RETURNS anschließen. Bei einem Effektgerät mit Mono-Ausgang nur die Buchse L (MONO) verwenden.

- A**

- CH**

4.3 Recorder

Ein Recorder kann an die Cinch-Buchsen TAPE/RECORD angeschlossen werden:

- 1) Für die Wiedergabe den Ausgang des Recorders an den Stereo-Eingang TAPE IN (14) anschließen.
- 2) Für die Aufnahme den Eingang des Recorders an den Stereo-Ausgang REC OUT (15) anschließen. Der Ausgang REC OUT erhält das mit dem Regler MAIN MIX (27) eingestellte Summensignal.

4.4 Anschluss von Verstärker und Kopfhörer

Den Hauptverstärker für die Beschallung an die asymmetrischen 6,3-mm-Klinkenbuchsen MAIN OUT (13) anschließen.

Die Tonabmischung kann über eine Monitoranlage und/oder einen Stereo-Kopfhörer abgehört werden. Den Verstärker der Monitoranlage an die asymmetrischen 6,3-mm-Klinkenbuchsen CTRL R OUT (16) anschließen und den Kopfhörer (Mindestimpedanz 32 Ω) an die 6,3-mm-Klinkenbuchse PHONES (17).

Auf alle drei Ausgänge wird das mit dem Regler MAIN MIX (27) eingestellte Summensignal gegeben.

4.5 Anschluss der Stromversorgung

Das beiliegende Netzgerät mit der Buchse AC POWER IN (2) verbinden. Damit sich die Verbindung nicht löst, die Mutter am Stecker festdrehen. Dann den Netzstecker des Netzgeräts in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

5 Bedienung

5.1 Ein- und Ausschalten

- 1) Um Einschaltgeräusche zu vermeiden, vor dem Einschalten den Summenregler MAIN MIX (27) ganz nach links zurückdrehen.
- 2) Je nachdem, welcher Mikrofontyp an den Kanälen 1 und 2 angeschlossen ist, die Taste +48 V PHANTOM POWER (21) für die Phantomspeisung entweder drücken oder ausrasten (→ Kapitel 4.1.1).
- 3) Mit dem Ein-/Ausschalter POWER (1) das Mischpult einschalten. Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet die Betriebsanzeige POWER (25).

Wird das Mischpult nach dem Betrieb längere Zeit nicht benutzt, den Netzstecker des Netzgeräts aus der Steckdose ziehen, da es selbst bei ausgeschaltetem Mischpult einen geringen Strom verbraucht.

5.2 Tonquellen mischen



VORSICHT Stellen Sie die Lautstärke für die Lautsprecher und den Kopfhörer nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen! Das Ohr gewöhnt sich an hohe Lautstärken und empfindet sie nach einiger Zeit als nicht mehr so hoch. Erhöhen Sie darum eine hohe Lautstärke nach der Gewöhnung nicht weiter.

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

- 1) Als Grundeinstellung vorerst
 - a) alle Regler GAIN (5), alle Klangregler (6) und alle Regler PAN und BAL (9) in die Mittelstellung drehen,
 - b) die beiden Tasten TAPE TO CONTROL (22) und TAPE TO MIX (23) ausrasten,
 - c) alle Regler AUX/EFF (7) und alle Regler LEVEL (10) ganz nach links zurückdrehen,
 - d) den Regler MAIN MIX (27) für die Gesamtlautstärke bis auf ca. $\frac{2}{3}$ des Maximums aufdrehen.
- 2) Um Kanal 1 optimal auszusteuern, ein Tonsignal auf den Kanal geben und den Lautstärkeregler LEVEL (10) des Kanals so weit aufdrehen, dass die LED-Pegelanzeige (26) ungefähr bei 0 dB aufleuchtet. Der Regler sollte bis zu ca. $\frac{2}{3}$ aufgedreht sein. Ist er zu weit oder zu wenig aufgedreht, die Eingangsverstärkung des Signals mit dem Regler GAIN (5) anpassen. Danach den Klang mit den drei Klangreglern (6) des Kanals korrigieren (HIGH für die Höhen, MID für die Mitten und LOW für die Bässe). Die Übersteuerungsanzeige PEAK (8) des Kanals sollte höchstens bei Musikspitzen kurz aufleuchten. Leuchtet sie permanent, den Regler GAIN und/oder die Klangregler entsprechend zurückdrehen. Danach den Regler LEVEL des Kanals 1 ganz zurückdrehen und Kanal 2 auf die gleiche Weise aussteuern.
- 3) Um für die Stereo-Kanäle 3/4 und 5/6 den Klang optimal mit den Klangreglern (6) einstellen zu können, den Regler LEVEL (10) des jeweiligen Stereo-Kanals so weit aufdrehen, dass die LED-Pegelanzeige (26) ungefähr bei 0 dB aufleuchtet und alle übrigen Regler LEVEL ganz zurückdrehen.
- 4) Nachdem alle GAIN- und Klangregler optimal eingestellt worden sind, mit den Reglern LEVEL (10) die Signale der Eingangskanäle 1 bis 5/6 im gewünschten Lautstärkeverhältnis mischen. Die Regler LEVEL nicht benutzter Kanäle immer ganz nach links zurückdrehen.
- 5) Mit den Reglern PAN/BAL (9) die Mono-Signale der Kanäle 1 und 2 im Stereo-Klangbild platzieren bzw. für die Kanäle 3/4 und 5/6 die Balance der Stereo-Signale einstellen.

- 6) Ist ein Effektgerät angeschlossen, siehe Kapitel 5.2.1 zum Einstellen des Effektwegs.
- 7) Ist eine zusätzliche Tonquelle am Eingang STEREO AUX RETURNS (11) angeschlossen, deren Signal mit dem Regler AUX RETURN (18) auf die Signalsumme mischen.
- 8) Soll das Eingangssignal der Buchsen TAPE IN (14) zusätzlich auf die Signalsumme gegeben werden, die Taste TAPE TO MIX (23) drücken.

Soll ausschließlich das TAPE-IN-Signal auf die Signalsumme gegeben werden, die Taste TAPE TO MIX drücken und die Pegelregler aller übrigen Tonquellen [LEVEL (10) und ggf. AUX RETURN (18)] ganz nach links zurückdrehen.

- 9) Mit dem Regler MAIN MIX (27) anhand der LED-Pegelanzeige (26) die endgültige Lautstärke des Summensignals (Summe aller Eingangssignale) einstellen, das auf die Ausgänge MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) und PHONES (17) gegeben wird.

In der Regel wird eine optimale Aussteuerung erreicht, wenn die Pegelanzeige bei durchschnittlich lauten Passagen Werte im 0-dB-Bereich anzeigt. Ist der Ausgangspegel des Mischpults jedoch für das nachfolgende Gerät zu hoch oder zu niedrig, muss das Summensignal entsprechend höher oder niedriger eingestellt werden.

5.2.1 Effekt-Ausspielweg einstellen

Das Effektgerät muss über die Buchsen AUX SEND (12) und STEREO AUX RETURNS (11) angeschlossen sein → Kapitel 4.2.

- 1) Damit die nachfolgenden Effekt-Einstellungen zu hören sind, vorerst den Ausgangsregler AUX SEND (19) und den Eingangsregler AUX RETURN (18) ungefähr auf mittlere Position aufdrehen.
- 2) Mit den Reglern AUX/EFF (7) die Signale der Kanäle 1 bis 5/6 auf den Effektweg mischen. Mit diesen Reglern lässt sich für jeden Kanal getrennt die gewünschte Effektintensität einstellen.
- 3) Mit dem Regler AUX SEND (19) den Pegel für das Ausgangssignal des Effektwegs, das dem Effektgerät zugeführt wird, einstellen.
- 4) Das vom Effektgerät bearbeitete Signal mit dem Regler AUX RETURN (18) auf das Summensignal mischen. Mit diesem Regler lässt sich die Effektintensität für alle Kanäle gemeinsam erhöhen oder verringern.

5.3 Abhören über Monitoranlage und Kopfhörer

Mit der Taste TAPE TO CONTROL (22) das Abhörsignal für die Monitoranlage am Ausgang CTRL R OUT (16) und den Kopfhörer am Ausgang PHONES (17) wählen:

- Ist die Taste nicht gedrückt, wird das mit dem Regler MAIN MIX (27) eingestellte Summensignal abgehört und von der Pegelanzeige (26) angezeigt.
- Ist die Taste gedrückt, wird das Eingangssignal der Buchsen TAPE IN (14) abgehört und von der Pegelanzeige angezeigt.

Die Lautstärke des Abhörsignals mit dem Regler HEADPHONE/CTRL R (20) einstellen.

6 Technische Daten

Eingangsempfindlichkeit,

Anschluss

- MIC: 0,7 mV, XLR (symmetrisch)
- LINE 1 und 2: 10 mV, 6,3-mm-Klinke (symmetrisch)
- LINE 3/4 und 5/6 L/R*: 85 mV, 6,3-mm-Klinke (symmetrisch)
- AUX RETURNS L/R*: . 30 mV, 6,3-mm-Klinke (asymmetrisch)
- TAPE IN L/R*: 150 mV, Cinch (asymmetrisch)

Ausgangspegel/Impedanz,

Anschluss

- MAIN MIX L/R*: 0,775 V/120 Ω, 6,3-mm-Klinke (asymmetrisch)
- AUX SEND: 1,5 V/120 Ω, 6,3-mm-Klinke (asymmetrisch)
- CTRL R OUT L/R*: . . . 1,2 V/120 Ω, 6,3-mm-Klinke (asymmetrisch)
- REC OUT L/R*: 520 mV/1 kΩ, Cinch (asymmetrisch)

Kopfhöreranschluss: . . . 6,3-mm-Klinke, für einen Stereo-Kopfhörer mit Impedanz ≥ 32 Ω

Frequenzbereich: 20–20 000 Hz

Klirrfaktor: < 0,02 %

Störabstand: 80 dB, bewertet

Übersprechen: -63 dB

Klangregler: ±15 dB/80 Hz (LOW)
±15 dB/2,5 kHz (MID)
±15 dB/12 kHz (HIGH)

Phantomspannung: +48 V

Stromversorgung: 2 x 18 V~/700 mA über beiliegendes Netzgerät (230 V~/50 Hz/30 VA)

Einsatztemperatur: 0–40 °C

Maße (B x H x T): 240 x 57 x 255 mm

Gewicht: 1,7 kg

* L = linker Kanal, R = rechter Kanal

Änderungen vorbehalten.

1 Operating Elements and Connections

- 1 POWER switch
- 2 Jack AC POWER IN for connecting the power supply unit provided
- 3 MIC inputs (XLR, bal.) for connecting microphones to the mono channels 1 and 2; a 48 V phantom power can be activated (→ item 21)
- 4 LINE inputs (6.3 mm jacks, bal.) for connecting units with line output level (e.g. musical instruments, CD players) to the mono channels 1 and 2 and the stereo channels 3/4 and 5/6
Note: When connecting a mono unit to a stereo channel, only use the jack L (MONO).
- 5 GAIN controls for adjusting the input amplification for the channels 1 and 2
- 6 Equalizer controls for the channels 1 to 5/6: HIGH, MID, LOW
- 7 AUX/EFF controls for the channels 1 to 5/6 for mixing the channel signals to the effect AUX way [signal will be picked up after the LEVEL controls (10)]
- 8 Overload LEDs PEAK for the channels 1 and 2; if the LED of a channel is permanently illuminated, reduce the channel level by means of the GAIN control (5) and/or the equalizer controls (6)
- 9 PAN controls for distributing the mono signals of the channels 1 and 2 to the stereo master signal and BAL controls for adjusting the balance for the stereo signals of the channels 3/4 and 5/6
- 10 LEVEL controls for mixing the signals of the channels 1 to 5/6 to the master signal
- 11 Stereo input STEREO AUX RETURNS (6.3 mm jacks, unbal.); to connect the output of an effect unit or an additional audio source with line output level
Note: When connecting a mono unit, only use the jack L (MONO).
- 12 Mono output AUX SEND (6.3 mm jack, unbal.) for the effect AUX way; to connect the input of an effect unit
- 13 Stereo master output MAIN OUT (6.3 mm jacks, unbal.) for connecting the main amplifier
- 14 Stereo input TAPE IN (phono jacks) for connecting a recorder for reproduction or another reproducer such as a CD player
- 15 Stereo output REC OUT (phono jacks) for connecting a recorder
- 16 Stereo output CTRL R OUT (6.3 mm jacks, unbal.) for connecting the amplifier of a monitor system
- 17 Output PHONES (6.3 mm jack) for connecting stereo headphones (minimum impedance 32 Ω)

- 18 AUX RETURN control for mixing the signal of the input STEREO AUX RETURNS (11) to the master signal
- 19 AUX SEND control: will define the level at which the output signal of the effect way is sent to the output AUX SEND (12)
- 20 Volume control HEADPHONES/CTRL R for the monitor signal at the outputs CTRL R OUT (16) and PHONES (17)
- 21 Button +48 V PHANTOM POWER: when the button is pressed, a 48 V phantom power will be activated for both microphone inputs MIC (3)
Please observe the “CAUTION note” in chapter 4.1.1.
- 22 Button TAPE TO CONTROL: when the button is pressed, the signal of the jacks TAPE IN (14) will be switched to the outputs CTRL R OUT (16) and PHONES (17) and indicated via the LED VU-meter (26)
- 23 Button TAPE TO MIX: when the button is pressed, the signal of the jacks TAPE IN (14) will be switched to the master signal
- 24 LED +48 V: will be on when the 48 V phantom power for the inputs MIC (3) has been activated [button +48 V PHANTOM POWER (21) pressed]
- 25 POWER LED
- 26 LED VU-meter: will indicate the level of the master signal or, when the button TAPE TO CONTROL (22) is pressed, the level of the input signal of the jacks TAPE IN (14)
- 27 Control MAIN MIX for the master signal sent to the outputs MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) and PHONES (17)

2 Safety Notes

The units (mixer and power supply unit) correspond to all required directives of the EU and are therefore marked with **CE**.

WARNING



The power supply unit uses dangerous mains voltage (230 V~). Leave servicing to skilled personnel only; inexpert handling may result in electric shock.

Please observe the following items in any case:

- The units are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- Do not place any vessel filled with liquid on the units, e.g. a drinking glass.
- The heat generated within the mixer must be dissipated by air circulation; therefore, never cover the air vents.

- Do not operate the mixer and immediately disconnect the power supply unit from the socket
 1. if the mixer, the power supply unit or the mains cable is visibly damaged,
 2. if a defect might have occurred after a unit was dropped or suffered a similar accident,
 3. if malfunctions occur.

In any case the units must be repaired by skilled personnel.

- A damaged mains cable of the power supply unit must be replaced by skilled personnel only.
- Never pull the mains cable for disconnecting the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not correctly connected or operated, or if they are not repaired in an expert way.

● Important for U. K. Customers!

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

blue = neutral

brown = live

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

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



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

3 Applications

This mixer designed as a table top unit is ideally suited for mixing the sound for PA applications or recording applications. Via the four input channels – 2 × mono, 2 × stereo – up to two microphones (also phantom-powered microphones) and a maximum of four audio sources with line output level (e.g. musical instruments, CD players) can be connected. The effect AUX way allows connection of an effect unit via an adjustable mono send output and an adjustable stereo return input. The mixer is also equipped with a reproduction input and a recording output for connecting a recorder and it offers outputs for monitoring the master signal via headphones and via a monitor system.

4 Connection

Prior to connecting any units or to changing any existing connections, always set the master control MAIN MIX (27) for the overall volume to the left stop.

4.1 Audio sources

As it will not be possible to switch over between the inputs in the mono channels 1 and 2, either use the input MIC (3) or the input LINE (4) for these channels; never use both inputs at the same time.

4.1.1 Microphones

Connect microphones to the balanced XLR jacks MIC (3) of the mono channels 1 and 2. For both microphone inputs, a central 48V phantom power, required for capacitor microphones operating with this phantom power, can be activated via the switch +48V PHANTOM POWER (21). To activate the phantom power, press the button. When the phantom power is activated, the LED +48V (24) will be on.

CAUTION

- When the phantom power is activated, no microphones with unbalanced output must be connected to the microphone inputs; otherwise these microphones may be damaged.
- To prevent switching noise, only actuate the button PHANTOM POWER when the mixer is switched off or when the control MAIN MIX (27) has been set to minimum.

4.1.2 Line units

Audio sources with line output level (e.g. musical instruments, CD players) are connected to the balanced 6.3 mm jacks LINE (4) of the channels 1 to 5/6:

- 1) Connect mono units to the LINE inputs of the mono channels 1 and 2. For connecting a mono unit to a stereo channel 3/4 or 5/6, only use the jack L (MONO). The input signal will then be switched internally to the right and left channels.
- 2) Connect stereo units to the LINE inputs of the stereo channels 3/4 and 5/6: L = left channel, R = right channel.

For connecting additional line units, the following stereo inputs can be used:

- the unbalanced 6.3 mm jacks STEREO AUX RETURNS (11); when connecting a mono unit, only use the jack L (MONO). The input signal of these jacks will be mixed to the master signal with the control AUX RETURN (18).
- the phono jacks TAPE IN (14). The input signal of these jacks will be switched to the master signal with the button TAPE TO MIX (23).

4.2 Effect unit

Via the effect AUX way, signal parts can be decoupled from the input channels 1 to 5/6 [signal will be picked up after the LEVEL controls (10)], routed via an effect unit and mixed to the master signal after processing.

GB The effect unit is connected via the unbalanced 6.3 mm jacks AUX SEND (12) and STEREO AUX RETURNS (11):

- 1) Connect the input of the effect unit to the mono output AUX SEND.
- 2) Connect the output of the effect unit to the stereo input STEREO AUX RETURNS. For an effect unit with mono output, only use the jack L (MONO).

4.3 Recorder

A recorder can be connected to the phono jacks TAPE/RECORD:

- 1) For reproduction, connect the output of the recorder to the stereo input TAPE IN (14).
- 2) For recording, connect the input of the recorder to the stereo output REC OUT (15). The output REC OUT will receive the master signal adjusted with the control MAIN MIX (27).

4.4 Connecting an amplifier and headphones

Connect the main amplifier for PA applications to the unbalanced 6.3 mm jacks MAIN OUT (13).

The sound mix can be monitored via a monitor system and/or stereo headphones. Connect the amplifier of the monitor system to the unbalanced 6.3 mm jacks CTRL R OUT (16); connect headphones (minimum impedance 32 Ω) to the 6.3 mm jack PHONES (17).

The master signal adjusted with the control MAIN MIX (27) will be sent to all three outputs.

4.5 Connecting the power supply

Connect the power supply unit provided to the jack AC POWER IN (2). Tighten the nut on the plug to prevent disconnection. Then connect the mains plug of the power supply unit to a mains socket (230 V~/50 Hz).

5 Operation

5.1 Switching on/off

- 1) To prevent switching noise, set the master control MAIN MIX (27) to the left stop before switching on.
- 2) Depending on the type of microphone connected to the channels 1 and 2, either engage or disengage the button +48 V PHANTOM POWER (21) [→ chapter 4.1.1].
- 3) Switch on the mixer with the POWER switch (1). When the unit is switched on, the POWER LED (25) will light up.

If the mixer is not used for a longer period after operation, disconnect the plug of the power supply unit from the mains socket as it will have a low power consumption even with the mixer switched off.

5.2 Mixing the audio sources

CAUTION



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

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

- 1) First make the following basic adjustments:
 - a) Set all GAIN controls (5), all equalizer controls (6) and all PAN controls and BAL controls (9) to mid-position.
 - b) Disengage the two buttons TAPE TO CONTROL (22) and TAPE TO MIX (23).
 - c) Set all AUX/EFF controls (7) and all LEVEL controls (10) to the left stop.
 - d) Set the control MAIN MIX (27) for the overall volume to approx. $\frac{2}{3}$ of its maximum.
- 2) For optimum level control of channel 1, feed an audio signal to the channel and advance the volume control LEVEL (10) of the channel to such an extent that the LED VU-meter (26) will light up at 0 dB approximately. The control should be advanced to approx. $\frac{2}{3}$ of its maximum. If it is advanced too far or not far enough, adapt the input amplification of the signal with the GAIN control (5). Then adjust the sound with the three equalizer controls (6) of the channel (HIGH, MID, LOW). The overload LED PEAK (8) of the channel should shortly light up with music peaks, if at all. If it is permanently illuminated, turn back the GAIN control and/or the equalizer controls accordingly.

Fully turn back the LEVEL control of channel 1 and control the level of channel 2 in the same way.
- 3) For optimum sound adjustment of the stereo channels 3/4 and 5/6 with the equalizer controls (6), advance the LEVEL control (10) of the corresponding stereo channel to such an extent that the LED VU-meter (26) will light up at 0 dB approximately and fully turn back all other LEVEL controls.
- 4) After optimum level control of all GAIN controls and equalizer controls, mix the signals of the input channels 1 to 5/6 in the desired volume ratio with the LEVEL controls (10).

Always set the LEVEL controls of any channels that are not used to the left stop.
- 5) Use the PAN/BAL controls (9) to place the mono signals of the channels 1 to 5/6 in the stereo sound and adjust the balance of the stereo signals for the channels 3/4 and 5/6.
- 6) If an effect unit is connected, see chapter 5.2.1 for adjusting the effect way.
- 7) If an additional audio source is connected to the input STEREO AUX RETURNS (11), mix its signal

to the master signal with the control AUX RETURN (18).

- 8) To feed the input signal of the jacks TAPE IN (14) also to the master signal, press the button TAPE TO MIX (23).

To feed merely the TAPE IN signal to the master signal, press the button TAPE TO MIX and set the level controls of all other audio sources [LEVEL (10) and AUX RETURN (18), if required] to the left stop.

- 9) Via the LED VU-meter (26), adjust the definitive volume of the master signal (total of all input signals) that is sent to the outputs MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) and PHONES (17) with the control MAIN MIX (27).

Usually there will be an optimum level control when the VU-meter shows values in the 0 dB range at average volume. However, if the output level of the mixer is too high or too low for the following unit, control the master signal accordingly to a lower or higher level.

5.2.1 Adjusting the effect AUX way

The effect unit must be connected via the jacks AUX SEND (12) and STEREO AUX RETURNS (11) → chapter 4.2.

- 1) First set the output control AUX SEND (19) and the input control AUX RETURN (18) roughly to mid-position so that the subsequent effect adjustments will be audible.
- 2) With the controls AUX/EFF (7), mix the signals of the channels 1 to 5/6 to the effect way. These controls allow to adjust the desired effect intensity separately for each channel.
- 3) With the control AUX SEND (19), adjust the level for the output signal of the effect way that is sent to the effect unit.
- 4) With the control AUX RETURN (18), mix the signal processed by the effect unit to the master signal. This control allows to increase or decrease the effect intensity jointly for all channels.

5.3 Monitoring via monitor system and headphones

With the button TAPE TO CONTROL (22), select the monitor signal for the monitor system at the output CTRL R OUT (16) and the headphones at the output PHONES (17):

- When the button is not pressed, the master signal adjusted with the control MAIN MIX (27) will be monitored and indicated by the VU-meter (26).
- When the button is pressed, the input signal of the jacks TAPE IN (14) will be monitored and indicated by the VU-meter.

Adjust the volume of the monitor signal with the control HEADPHONE/CTRL R (20).

6 Specifications

Input sensitivity,
connection

MIC:	0.7 mV, XLR (balanced)
LINE 1 and 2:	10 mV, 6.3 mm jack (balanced)
LINE 3/4 and 5/6 L/R*:	85 mV, 6.3 mm jacks (balanced)
AUX RETURNS L/R*:	30 mV, 6.3 mm jacks (unbalanced)
TAPE IN L/R*:	150 mV, phono jacks (unbalanced)

Output level/impedance,
connection

MAIN MIX L/R*:	0.775 V/120 Ω, 6.3 mm jacks (unbalanced)
AUX SEND:	1.5 V/120 Ω, 6.3 mm jack (unbalanced)
CTRL R OUT L/R*:	1.2 V/120 Ω, 6.3 mm jacks (unbalanced)
REC OUT L/R*:	520 mV/1 kΩ, phono jacks (unbalanced)

Headphone connection: 6.3 mm jack, for stereo headphones, impedance ≥ 32 Ω

Frequency range: 20 – 20 000 Hz

THD: < 0.02 %

S/N ratio: 80 dB, weighted

Crosstalk: –63 dB

Equalizer controls: ±15 dB/80 Hz (LOW)
±15 dB/2.5 kHz (MID)
±15 dB/12 kHz (HIGH)

Phantom power: +48 V

Power supply: 2 × 18 V~/700 mA
via power supply unit provided
(230 V~/50 Hz/30 VA)

Ambient temperature: 0 – 40 °C

Dimensions (W × H × D): 240 × 57 × 255 mm

Weight: 1.7 kg

* L = left channel, R = right channel

Subject to technical modification.

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

B

CH

1 Éléments et branchements

- 1 Interrupteur POWER Marche/Arrêt
- 2 Prise AC POWER IN pour brancher le bloc secteur livré
- 3 Entrées MIC (XLR, sym.) pour brancher des microphones aux canaux mono 1 et 2 ; une alimentation fantôme 48 V peut être activée (→ position 21)
- 4 Entrées LINE (jack 6,35, sym.) pour brancher des appareils à niveau de sortie ligne (par exemple instruments de musique, lecteurs CD) aux canaux mono 1 et 2 et aux canaux stéréo 3/4 et 5/6
Remarque : pour brancher un appareil mono à un canal stéréo, utilisez uniquement la prise L (MONO).
- 5 Potentiomètres de réglage GAIN pour régler l'amplification d'entrée pour les canaux 1 et 2
- 6 Egaliseur pour les canaux 1 à 5/6 : HIGH = aigus, MID = médiums, LOW : graves
- 7 Potentiomètres de réglage AUX/EFF pour les canaux 1 à 5/6 pour mixer les signaux des canaux sur la voie d'effet [prise du signal après les réglages LEVEL (10)]
- 8 Témoins de surcharge PEAK pour les canaux 1 et 2 ; si la LED brille en permanence pour un canal, diminuez le niveau du canal avec le réglage GAIN (5) et/ou l'égaliseur (6)
- 9 Potentiomètres de réglage PAN pour répartir les signaux mono des canaux 1 et 2 sur le signal master stéréo et potentiomètres de réglage BAL pour régler la balance pour les signaux stéréo des canaux 3/4 et 5/6
- 10 Potentiomètres de réglage LEVEL pour mixer les signaux des canaux 1 à 5/6 sur le signal master
- 11 Entrée stéréo STEREO AUX RETURNS (jack 6,35, asym.) ; on peut brancher ici la sortie d'un appareil à effets ou une source audio supplémentaire avec niveau de sortie ligne.
Remarque : pour brancher un appareil mono, utilisez uniquement la prise L (MONO).
- 12 Sortie mono AUX SEND (jack 6,35, asym.) pour la voie d'effet ; on peut relier ici l'entrée d'un appareil à effets
- 13 Sortie master stéréo MAIN OUT (jack 6,35, asym.) pour brancher l'amplificateur principal
- 14 Entrée stéréo TAPE IN (RCA) pour brancher un enregistreur pour la lecture ou un autre lecteur, tel un lecteur CD
- 15 Sortie stéréo REC OUT (RCA) pour brancher un enregistreur pour l'enregistrement
- 16 Sortie stéréo CTRL R OUT (jack 6,35, asym.) pour brancher l'amplificateur d'une installation moniteur

- 17 Sortie PHONES (jack 6,35) pour brancher un casque stéréo (impédance minimale 32 Ω)
- 18 Potentiomètre de réglage AUX RETURN pour mixer le signal de l'entrée STEREO AUX RETURNS (11) sur le signal master
- 19 Potentiomètre de réglage AUX SEND : détermine le niveau avec lequel le signal de sortie de la voie d'effet est appliqué à la sortie AUX SEND (12)
- 20 Potentiomètre de réglage de volume HEADPHONE/CTRL R pour le signal d'écoute aux sorties CTRL R OUT (16) et PHONES (17)
- 21 Touche +48 V PHANTOM POWER : si la touche est enfoncée, une alimentation fantôme 48 V est allumée pour les deux entrées micro MIC (3). Voir chapitre 4.1.1, Remarques ATTENTION.
- 22 Touche TAPE TO CONTROL : si la touche est enfoncée, le signal des prises TAPE IN (14) est commuté sur les sorties CTRL R OUT (16) et PHONES (17) et indiqué via le VU-mètre à LEDs (26)
- 23 Touche TAPE TO MIX : si la touche est enfoncée, le signal des prises TAPE IN (14) est commuté sur le signal master
- 24 LED +48 V : brille si l'alimentation fantôme 48 V pour les entrées MIC (3) est activée [touche +48 V PHANTOM POWER (21) enfoncée]
- 25 Témoin de fonctionnement POWER
- 26 VU-mètre à LEDs : indique le niveau du signal master ou, si la touche TAPE TO CONTROL (22) est enfoncée, le niveau du signal d'entrée des prises TAPE IN (14)
- 27 Potentiomètre de réglage MAIN MIX pour le signal master appliqué aux sorties MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) et PHONES (17)

2 Conseils de sécurité et d'utilisation

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

AVERTISSEMENT



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

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- Les appareils ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (température ambiante admissible 0–40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez pas poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.

- La chaleur dégagée par la table de mixage doit être évacuée par une circulation d'air correcte. En aucun cas les ouïes de ventilation ne doivent être obturées.
- Ne faites pas fonctionner la table de mixage et débranchez le bloc secteur immédiatement dans les cas suivants :
 1. la table de mixage, le bloc secteur ou le cordon secteur présentent des dommages visibles.
 2. après une chute ou accident similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil.
 3. des dysfonctionnements apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Tout cordon secteur endommagé ne doit être remplacé que par un technicien habilité.
- 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 les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, si les appareils ne sont pas correctement branchés, utilisés ou réparés par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



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

3 Possibilités d'utilisation

Cette table de mixage, conçue comme un appareil à poser, est adaptée pour les mixages audio pour des applications de sonorisation et d'enregistrement. On peut brancher aux quatre canaux d'entrée – 2 x mono, 2 x stéréo – deux microphones au plus (également avec alimentation fantôme) et quatre sources audio avec niveau de sortie ligne au plus (par exemple instruments de musique, lecteurs CD). La voie d'effet permet d'utiliser un appareil à effets qui peut être relié via une sortie mono Send réglable et une entrée stéréo Return réglable. La table de mixage est également équipée d'une entrée lecture et d'une sortie enregistrement pour brancher un enregistreur et de sorties pour une écoute du signal master via un casque ou une installation moniteur.

4 Branchement

Avant d'effectuer les branchements des appareils ou de modifier les branchements existants, tournez le réglage master MAIN MIX (27) pour le volume général toujours entièrement à gauche.

4.1 Sources audio

Dans la mesure où on ne peut pas commuter entre les entrées dans les canaux mono 1 et 2, on peut utiliser pour ces canaux, **soit** l'entrée MIC (3) **soit** l'entrée LINE (4), mais pas les deux simultanément.

4.1.1 Microphones

Reliez les microphones aux prises XLR symétriques MIC (3) des canaux mono 1 et 2. Pour les deux entrées micro, on peut allumer une alimentation fantôme 48 V de manière centrale avec la touche +48 V PHANTOM POWER (21), nécessaire pour des microphones à condensateur fonctionnant avec cette alimentation fantôme. Pour activer l'alimentation fantôme, appuyez sur la touche. La LED +48 V (24) brille si l'alimentation fantôme est activée.

ATTENTION

- Des microphones avec sortie asymétrique ne doivent pas être branchés aux entrées micro si l'alimentation fantôme est activée, ils pourraient être endommagés.
- Pour éviter tout bruit fort de commutation, n'activez la touche PHANTOM POWER que lorsque la table de mixage est éteinte ou que lorsque le potentiomètre de réglage MAIN MIX (27) est sur le minimum.

4.1.2 Appareils ligne

Les sources audio avec niveau de sortie ligne (par exemple instruments de musique, lecteurs CD) sont branchées aux prises jack 6,35 symétriques LINE (4) des canaux 1 à 5/6 :

- 1) Branchez les appareils mono aux entrées LINE des canaux mono 1 et 2. Si un appareil mono doit être relié à un canal stéréo 3/4 ou 5/6, utilisez uniquement la prise L (MONO). Le signal d'entrée est branché en interne sur le canal droit et le canal gauche.
- 2) Reliez les appareils stéréo aux entrées LINE des canaux stéréo 3/4 et 5/6 : L = canal gauche, R = canal droit.

Pour brancher des appareils ligne supplémentaires, les entrées stéréo suivantes peuvent être utilisées :

- prises jack asymétriques STEREO AUX RETURNS (11) ; pour un appareil mono, utilisez uniquement la prise L (MONO). Le signal d'entrée de ces prises est mixé sur le signal master avec le réglage AUX RETURN (18).
- prises RCA TAPE IN (14). Le signal d'entrée de ces prises est commuté sur le signal master avec la touche TAPE TO MIX (23).

4.2 Appareil à effets

Via la voie d'effet, des parts de signaux peuvent être prises aux canaux d'entrée 1 à 5/6 [prise du signal après les réglages LEVEL (10)], dirigées via un appareil à effets et après traitement, mixées sur le signal master.

F Reliez l'appareil à effets via les prises jack 6,35 asymétriques AUX SEND (12) et STEREO AUX RETURNS (11) :

- B**
- CH**
- 1) Reliez l'entrée de l'appareil à effets à la sortie mono AUX SEND.
 - 2) Reliez la sortie de l'appareil à effets à l'entrée stéréo STEREO AUX RETURNS. Pour un appareil à effets avec sortie mono, utilisez uniquement la prise L (MONO).

4.3 Enregistreur

Un enregistreur peut être relié aux prises RCA TAPE/RECORD :

- 1) Pour la lecture, reliez la sortie de l'enregistreur à l'entrée stéréo TAPE IN (14).
- 2) Pour l'enregistrement, reliez l'entrée de l'enregistreur à la sortie stéréo REC OUT (15). La sortie REC OUT reçoit le signal master réglé avec le réglage MAIN MIX (27).

4.4 Branchement de l'amplificateur et du casque

Branchez l'amplificateur principal pour la sonorisation aux prises jack 6,35 asymétriques MAIN OUT (13).

Le mixage peut être écouté via une installation moniteur et/ou un casque stéréo. Reliez l'amplificateur de l'installation moniteur aux prises jack 6,35 asymétriques CTRL R OUT (16) et le casque (impédance minimale 32 Ω) à la prise jack 6,35 PHONES (17).

Le signal master réglé avec le réglage MAIN MIX (27) est appliqué aux trois sorties.

4.5 Branchement de l'alimentation

Reliez le bloc secteur livré à la prise AC POWER IN (2). Pour éviter que la connexion ne se desserre, serrez fortement l'écrou sur la fiche. Reliez ensuite le bloc secteur à une prise secteur 230 V~/50 Hz.

5 Utilisation

5.1 Marche/Arrêt

- 1) Pour éviter tout bruit fort à l'allumage et avant d'allumer la table de mixage, tournez le réglage master MAIN MIX (27) entièrement à gauche.
- 2) Selon le type de microphone branché aux canaux 1 et 2, appuyez sur la touche +48 V PHANTOM POWER (21) pour l'alimentation fantôme ou désenclenchez-la (→ chapitre 4.1.1).
- 3) Allumez la table de mixage avec l'interrupteur POWER (1). Le témoin de fonctionnement POWER (25) brille lorsque la table est allumée.

En cas de non utilisation prolongée de la table de mixage, débranchez le bloc secteur de la prise secteur car, même si la table de mixage est éteinte, il a une faible consommation.

5.2 Mixage des sources audio

ATTENTION



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

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

- 1) Tout d'abord, les réglages de base :
 - a) Tournez tous les réglages GAIN (5), tous les réglages de l'égaliseur (6) et tous les réglages PAN et BAL (9) sur la position médiane.
 - b) Désenclenchez les deux touches TAPE TO CONTROL (22) et TAPE TO MIX (23).
 - c) Tournez tous les réglages AUX/EFF (7) et LEVEL (10) entièrement vers la gauche.
 - d) Tournez le réglage MAIN MIX (27) pour le volume général à $\frac{2}{3}$ environ du maximum.
- 2) Pour gérer le canal 1 de manière optimale, appliquez un signal audio sur le canal et tournez le réglage LEVEL (10) du canal jusqu'à ce que le VU-mètre à LEDs (26) brille pour 0dB environ. Le réglage devrait être tourné au $\frac{2}{3}$ environ. S'il est trop ou pas assez poussé, adaptez l'amplification d'entrée du signal avec le réglage GAIN (5). Ensuite corrigez la tonalité avec les trois réglages de l'égaliseur du canal (6) [HIGH pour les aigus, MID pour les médiums et LOW pour les graves]. La LED témoin de surcharge PEAK (8) du canal ne devrait briller que brièvement pour des crêtes de musique. Si elle brille en permanence, tournez en arrière le réglage GAIN et/ou les réglages de l'égaliseur en conséquence pour diminuer.

Tournez ensuite le réglage LEVEL du canal 1 entièrement à gauche et gérez le canal 2 de la même manière.
- 3) Pour pouvoir régler la tonalité de manière optimale avec les égaliseurs (6) pour les canaux stéréo 3/4 et 5/6, tournez le réglage LEVEL (10) pour le canal stéréo correspondant jusqu'à ce que le VU-mètre à LEDs (26) brille environ pour 0dB et tournez tous les autres réglages LEVEL restants entièrement vers la gauche.
- 4) Une fois tous les réglages de GAIN et de l'égaliseur réglés de manière optimale, mixez les signaux des canaux d'entrée 1 à 5/6 dans le rapport de volume souhaité avec les réglages LEVEL (10).

Tournez toujours entièrement à gauche les réglages LEVEL des canaux inutilisés.
- 5) Avec les réglages PAN/BAL (9), placez les signaux mono des canaux 1 et 2 dans le son stéréo ou réglez la balance des signaux stéréo pour les canaux 3/4 et 5/6.

- 6) Si un appareil à effets est relié, reportez-vous au chapitre 5.2.1 pour régler la voie d'effet.
- 7) Si une source audio supplémentaire est branchée à l'entrée STEREO AUX RETURNS (11), mixez son signal sur le signal master avec le réglage AUX RETURN (18).
- 8) Si le signal d'entrée des prises TAPE IN (14) doit en plus être appliqué sur le signal master, enfoncez la touche TAPE TO MIX (23).

Si seul le signal TAPE IN doit être appliqué au signal master, appuyez sur la touche TAPE TO MIX et tournez les réglages de niveau des autres sources audio [LEVEL (10) et si besoin AUX RETURN (18)] entièrement vers la gauche.

- 9) Avec le réglage MAIN MIX (27), réglez le volume définitif du signal master (somme de tous les signaux d'entrée) en fonction des indications du VU-mètre à LEDs (26) : ce signal est appliqué sur les sorties MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) et PHONES (17).

En règle générale, le réglage est optimal lorsque pour des passages en moyenne élevés, le VU-mètre indique des valeurs dans la plage 0 dB. Si le niveau de sortie de la table de mixage est trop élevé ou trop faible pour l'appareil suivant, diminuez ou augmentez, en conséquence, le signal master.

5.2.1 Réglage de la voie d'effet

L'appareil à effets doit être relié via les prises AUX SEND (12) et STEREO AUX RETURNS (11), → chapitre 4.2.

- 1) Pour entendre les réglages d'effet suivants, tournez tout d'abord le réglage de sortie AUX SEND (19) et le réglage d'entrée AUX RETURN (18) sur la position médiane environ.
- 2) Avec les réglages AUX/EFF (7), mixez les signaux des canaux 1 à 5/6 sur la voie d'effet. Avec ces réglages, on peut régler séparément pour chaque canal l'intensité d'effet souhaitée.
- 3) Avec le réglage AUX SEND (19), réglez le niveau pour le signal de sortie de la voie d'effet dirigé vers l'appareil à effets.
- 4) Mixez le signal travaillé par l'appareil à effets sur le signal master avec le réglage AUX RETURN (18). Avec ce réglage, il est possible d'augmenter ou de diminuer ensemble pour tous les canaux l'intensité de l'effet.

5.3 Ecoute via une installation moniteur et un casque

Avec la touche TAPE TO CONTROL (22), sélectionnez le signal d'écoute pour l'installation moniteur à la sortie CTRL R OUT (16) et pour le casque à la sortie PHONES (17) :

- Si la touche n'est pas enfoncée, le signal master réglé avec le réglage MAIN MIX (27) est écouté et affiché sur le VU-mètre (26).
- Si la touche est enfoncée, le signal d'entrée des prises TAPE IN (14) est écouté et affiché sur le VU-mètre.

Réglez le volume du signal d'écoute avec le réglage HEADPHONE/CTRL R (20).

6 Caractéristiques techniques

Sensibilité d'entrée,

Branchement

MIC :	0,7 mV, XLR (symétrique)
LINE 1 et 2 :	10 mV, jack 6,35 (symétrique)
LINE 3/4 et 5/6 L/R* : ..	85 mV, jack 6,35 (symétrique)
AUX RETURNS L/R* : ..	30 mV, jack 6,35 (symétrique)
TAPE IN L/R* :	150 mV, RCA (asymétrique)

Niveau de sortie/Impédance,

Branchement

MAIN MIX L/R* :	0,775 V/120 Ω, jack 6,35 (asymétrique)
AUX SEND :	1,5 V/120 Ω, jack 6,35 (asymétrique)
CTRL R OUT L/R* :	1,2 V/120 Ω, jack 6,35 (asymétrique)
REC OUT L/R* :	520 mV/1 kΩ, RCA (asymétrique)

Connexion casque : jack 6,35, pour un casque stéréo avec impédance ≥ 32 Ω

Bande passante : 20 – 20 000 Hz

Taux de distorsion : < 0,02 %

Rapport signal/bruit : ... 80 dB, pondéré

Diaphonie : -63 dB

Egaliseur : ±15 dB/80 Hz (LOW)
±15 dB/2,5 kHz (MID)
±15 dB/12 kHz (HIGH)

Alimentation fantôme : .. +48 V

Alimentation : 2 × 18 V~/700 mA
par bloc secteur livré
(230 V~/50 Hz/30 VA)

Température fonc. : 0 – 40 °C

Dimensions (L × H × P) : 240 × 57 × 255 mm

Poids : 1,7 kg

* L = canal gauche, R = canal droit

Tout droit de modification réservé.

I Vi preghiamo di aprire completamente la pagina 3. Così vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

- 1 Interruttore on/off POWER
- 2 Presa AC POWER IN per il collegamento dell'alimentatore in dotazione
- 3 Ingressi MIC (XLR, simm.) per il collegamento di microfoni con i canali mono 1 e 2; è inseribile un'alimentazione phantom 48 V (→ posizione 21)
- 4 Ingressi LINE (jack 6,3 mm, simm.) per il collegamento di apparecchi con uscita Line (p. es. strumenti musicali, lettori CD) con i canali mono 1 e 2 e stereo 3/4 e 5/6
N. B.: Collegando un apparecchio mono con un canale stereo, usare solo la presa L (MONO).
- 5 Regolatori GAIN per impostare il guadagno all'ingresso per i canali 1 e 2
- 6 Regolatori dei toni per i canali 1 a 5/6:
HIGH = acuti, MID = medi, LOW = bassi
- 7 Regolatori AUX/EFF per i canali 1 a 5/6 per miscelare i segnali dei canali sulla via d'uscita degli effetti [prelievo del segnale a valle dei regolatori LEVEL (10)]
- 8 Spie di sovrappilotaggio per i canali 1 e 2: se la spia per un canale rimane accesa occorre ridurre il livello del canale con l'aiuto del regolatore GAIN (5) e/o dei regolatori dei toni (6)
- 9 Regolatori PAN per distribuire i segnali mono dei canali 1 e 2 sul segnale delle somme stereo, e regolatori BAL per impostare il bilanciamento per i segnali stereo dei canali 3/4 e 5/6
- 10 Regolatori LEVEL per miscelare i segnali dei canali 1 a 5/6 sul segnale delle somme
- 11 Ingresso stereo STEREO AUX RETURNS (jack 6,3 mm, asimmm.); qui si può collegare l'uscita di un'unità per effetti oppure una sorgente audio supplementare con uscita Line
N. B.: Collegando un apparecchio mono usare solo la presa L (MONO).
- 12 Uscita mono AUX SEND (jack 6,3 mm, asimmm.) per la via d'uscita degli effetti; qui è possibile collegare l'ingresso di un'unità per effetti
- 13 Uscita delle somme stereo MAIN OUT (jack 6,3 mm, asimmm.) per il collegamento dell'amplificatore principale
- 14 Ingresso stereo TAPE IN (RCA) per il collegamento di un registratore per la riproduzione o di un altro apparecchio di riproduzione, come p. es. di un lettore CD
- 15 Uscita stereo REC OUT (RCA) per il collegamento di un registratore per la registrazione

- 16 Uscita stereo CTRL R OUT (jack 6,3 mm, asimmm.) per il collegamento dell'amplificatore di un impianto di monitoraggio
- 17 Uscita PHONES (jack 6,3 mm) per il collegamento di una cuffia stereo (impedenza minima 32 Ω)
- 18 Regolatore AUX RETURN, per miscelare il segnale dell'ingresso STEREO AUX RETURNS (11) sulla somma dei segnali
- 19 Regolatore AUX SEND: determina il livello con il quale il segnale d'uscita della via degli effetti viene portato sull'uscita AUX SEND (12)
- 20 Regolatore del volume HEADPHONE/CTRL R per il segnale di ascolto alle uscite CTRL R OUT (16) e PHONES (17)
- 21 Tasto +48 V PHANTOM POWER: con il tasto premuto, per i due ingressi microfono MIC (3) viene attivata un'alimentazione phantom 48 V. Si prega di osservare le note "ATTENZIONE" nel capitolo 4.1.1.
- 22 Tasto TAPE TO CONTROL: con il tasto premuto, il segnale delle prese TAPE IN (14) viene portato sulle uscite CTRL R OUT (16) e PHONES (17) e visualizzato per mezzo delle spie a LED (26).
- 23 Tasto TAPE TO MIX: con il tasto premuto, il segnale delle prese TAPE IN (14) viene portato sul segnale delle somme
- 24 Spia +48 V: è accesa, quando l'alimentazione phantom 48 V per gli ingressi MIC (3) è attivata [tasto +48 V PHANTOM POWER (21) premuto]
- 25 Spia di funzionamento POWER
- 26 Visualizzazione del livello a LED: indica il livello del segnale delle somme oppure, con il tasto TAPE TO CONTROL (22) premuto, il livello del segnale d'ingresso delle prese TAPE IN (14)
- 27 Regolatore MAIN MIX per il segnale delle somme portato sulle uscite MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) e PHONES (17)

2 Avvertenze di sicurezza

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

AVVERTIMENTO



L'alimentatore funziona con pericolosa tensione di rete (230 V~). Non intervenire mai al suo interno. Esiste il pericolo di una scarica elettrica.

Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- Gli apparecchi sono adatti solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).

- Non depositare sugli apparecchi dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Dev'essere garantita la libera circolazione dell'aria per dissipare il calore che viene prodotto all'interno dell'apparecchio. Non coprire in nessun modo le fessure d'aerazione.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
 1. il mixer, l'alimentatore o il cavo rete presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
 3. l'apparecchio non funziona correttamente.
 Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Il cavo rete, se danneggiato, deve essere sostituito solo da un laboratorio specializzato.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte degli apparecchi, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per gli apparecchi.



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

3 Possibilità d'impiego

Questo mixer previsto come apparecchio da tavolo è adatto per miscele audio per la sonorizzazione e la registrazione. Ai quattro canali d'ingresso – 2 x mono, 2 x stereo – si possono collegare fino a due microfoni (anche con alimentazione phantom) e fino a quattro sorgenti audio con livello Line (p. es. strumenti musicali, lettori CD). La via d'uscita per effetti permette l'impiego di un'unità per effetti che può essere collegata tramite un'uscita mono-send regolabile e un ingresso stereo-return regolabile. In più sono presenti un ingresso per la riproduzione e un'uscita per la registrazione per il collegamento di un registratore nonché delle uscite per ascoltare il segnale delle somme per mezzo di una cuffia e di un impianto di monitoraggio.

4 Collegamento

Prima di collegare degli apparecchi o di modificare i collegamenti esistenti occorre girare tutto a sinistra il regolatore delle somme MAIN MIX (27) per il volume globale.

4.1 Sorgenti audio

Dato che nei canali mono 1 e 2 non si può passare da un ingresso all'altro, usare con questi canali o l'ingresso MIC (3) oppure l'ingresso LINE (4), mai entrambi contemporaneamente.

4.1.1 Microfoni

Collegare i microfoni con le prese simmetriche XLR MIC (3) dei canali mono 1 e 2. Per entrambi gli ingressi per microfoni, con il tasto +48 V PHANTOM POWER (21) è possibile l'attivazione centrale di un'alimentazione phantom 48 V, richiesta per microfoni a condensatori che funzionano con questa alimentazione. Per attivare l'alimentazione phantom premere il tasto. Con l'alimentazione phantom attivata, è accesa la spia +48 V (24).

ATTENZIONE

- Agli ingressi per microfono non devono essere collegati dei microfoni con uscita asimmetrica se è stata attivata l'alimentazione phantom, perché questi microfoni potrebbero subire dei danni.
- Per evitare i rumori di commutazione, azionare il tasto PHANTOM POWER solo con il mixer spento o con il regolatore MAIN MIX (27) sul minimo.

4.1.2 Apparecchi con uscita Line

Le sorgenti audio con uscita Line (come p. es. strumenti musicali, lettori CD) si collegano con le prese jack 6,3 mm simmetriche LINE (4) dei canali 1 a 5/6:

- 1) Collegare gli apparecchi mono con gli ingressi LINE dei canali mono 1 e 2. Se un apparecchio mono deve essere collegato con un canale stereo 3/4 o 5/6, usare solo la presa L (MONO). Il segnale d'ingresso sarà portato internamente sui canali sinistro e destro.
- 2) Collegare gli apparecchi stereo con gli ingressi LINE dei canali stereo 3/4 e 5/6: L = canale sinistro, R = canale destro.

Per il collegamento di apparecchi Line supplementari, si possono usare anche i seguenti ingressi stereo:

- le prese jack asimmetriche STEREO AUX RETURNS (11); nel caso di un apparecchio mono usare solo la presa L (MONO). Il segnale d'ingresso di queste prese viene miscelato sulla somma dei segnali per mezzo del regolatore AUX RETURN (18);
- le prese RCA TAPE IN (14). Il segnale d'ingresso di queste prese viene portato sulla somma dei segnali per mezzo del tasto TAPE TO MIX (23).

4.2 Unità per effetti

Tramite la via d'uscita per effetti è possibile disaccoppiare parti dei segnali dai canali d'ingresso 1 a 5/6 [prelievo del segnale a valle dei regolatori (10)], farli attraversare un'unità per effetto e aggiungerli ai segnali delle somme al termine dell'elaborazione.

I L'unità per effetti viene collegata per mezzo delle prese jack 6,3 mm asimmetriche AUX SEND (12) e STEREO AUX RETURNS (11):

- 1) Collegare l'ingresso dell'unità per effetti con l'uscita mono AUX SEND.
- 2) Collegare l'uscita dell'unità per effetti con l'ingresso stereo STEREO AUX RETURNS. In caso di un'unità per effetti con uscita mono usare solo la presa L (MONO).

4.3 Registratore

Un registratore può essere collegato con le prese RCA TAPE/RECORD:

- 1) Per la riproduzione collegare l'uscita del registratore con l'ingresso stereo TAPE IN (14).
- 2) Per la registrazione collegare l'ingresso del registratore con l'uscita stereo REC OUT (15). L'uscita REC OUT riceve il segnale delle somme impostato con il regolatore MAIN MIX (27).

4.4 Collegamento di un amplificatore e di una cuffia

Collegare l'amplificatore principale per la sonorizzazione con le prese jack 6,3 mm asimmetriche MAIN OUT (13).

La miscelazione audio può essere ascoltata tramite un impianto di monitoraggio e/o una cuffia stereo. Collegare l'amplificatore dell'impianto di monitoraggio con le prese jack 6,3 mm asimmetriche CTRL R OUT (16) e la cuffia (impedenza minima 32 Ω) con la presa jack 6,3 mm PHONES (17).

Tutte e tre le uscite ricevono il segnale delle somme impostato con il regolatore MAIN MIX (27).

4.5 Collegamento dell'alimentazione

Collegare l'alimentatore in dotazione con la presa AC POWER IN (2). Perché il collegamento non possa staccarsi, stringere il dado sul connettore. Quindi inserire la spina dell'alimentatore in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

5 Funzionamento

5.1 Accendere e spegnere

- 1) Per evitare i rumori di commutazione, prima dell'accensione girare il regolatore delle somme MAIN MIX (27) tutto a sinistra.
- 2) A seconda del tipo di microfono collegato con i canali 1 e 2, premere o sbloccare il tasto +48 V PHANTOM POWER (21) per l'alimentazione phantom (→ Capitolo 4.1.1).
- 3) Accendere il mixer con l'interruttore on/off POWER (1). Con l'apparecchio acceso, è illuminata la spia di funzionamento POWER (25).

Se dopo l'uso, il mixer non viene usato per un certo periodo, conviene staccare la spina dell'alimentatore

dalla presa di rete dato che anche con il mixer spento si consuma un po' di corrente.

5.2 Miscelare le sorgenti audio

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



I seguenti passi vogliono essere solo un aiuto, in quanto sono possibili anche altri modi di procedere.

- 1) Per prima cosa, come impostazione base
 - a) Portare i regolatori GAIN (5), dei toni (6) nonché tutti i regolatori PAN e BAL (9) in posizione centrale,
 - b) sbloccare i due tasti TAPE TO CONTROL (22) e TAPE TO MIX (23),
 - c) girare completamente a sinistra tutti i regolatori AUX/EFF (7) e LEVEL (10),
 - d) aprire il regolatore MAIN MIX (27) per il volume globale a $\frac{2}{3}$ circa del massimo.
- 2) Per regolare in modo ottimale il canale 1, portare un segnale audio sul canale e aprire il regolatore del volume LEVEL (10) al punto tale che l'indicazione con LED (26) si accenda circa con 0 dB. Il regolatore dovrebbe trovarsi in posizione $\frac{2}{3}$ circa. Se è aperto troppo o troppo poco, adattare l'amplificazione d'ingresso del segnale con il regolatore GAIN (5). Quindi impostare il suono con i tre regolatori dei toni (6) (HIGH per gli acuti, MID per i medi e LOW per i bassi). La spia di sovrappilottaggio PEAK (8) dovrebbe accendersi al massimo brevemente con i picchi della musica. Se rimane accesa permanentemente, occorre ridurre il regolatore GAIN e/o i regolatori dei toni in corrispondenza.

Quindi girare tutto a sinistra il regolatore LEVEL del canale 1 e impostare il canale 2 nello stesso modo.
- 3) Per poter regolare i toni in modo ottimale per i canali stereo 3/4 e 5/6 per mezzo dei regolatori dei toni (6), aprire il regolatore LEVEL (10) del relativo canale al punto tale che l'indicazione a LED del livello (26) si accenda circa con 0 dB, e girare indietro tutti gli altri regolatori LEVEL.
- 4) Dopo avere impostato in modo ottimale tutti i regolatori GAIN e dei toni, con i regolatori LEVEL (10) miscelare i segnali dei canali d'ingresso 1 a 5/6 con il rapporto desiderato per il relativo volume.

Girare sempre tutto a sinistra i regolatori LEVEL dei canali non utilizzati.
- 5) Con i regolatori PAN/BAL (9) posizionare i segnali mono dei canali 1 e 2 nei suoni stereo e/o impostare il bilanciamento dei segnali stereo per i canali 3/4 e 5/6.

- 6) Se è collegata un'unità per effetti, vedi capitolo 5.2.1 per impostare la via degli effetti.
- 7) Se all'ingresso STEREO AUX RETURNS (11) è collegata una sorgente audio supplementare, miscelare il suo segnale sulla somma dei segnali servendosi del regolatore AUX RETURN (18).
- 8) Se alla somma dei segnali si vuole aggiungere anche il segnale d'ingresso delle prese TAPE IN (14), premere il tasto TAPE TO MIX (23).

Se si vuole portare alla somma dei segnali solo il segnale TAPE IN, premere il tasto TAPE TO MIX e girare i regolatori di tutte le altre sorgenti audio [LEVEL (10) e eventualmente AUX RETURN (18)] completamente a sinistra.

- 9) Con il regolatore MAIN MIX (27) e basandosi sull'indicazione a LED (26), impostare il volume definitivo del segnale delle somme (somma di tutti i segnali d'ingresso) che sarà portato sulle uscite MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) e PHONES (17).

Di regola si ottiene un pilotaggio ottimale se si accendono i LED 0 dB con volumi medi. Se il livello d'uscita del mixer è troppo alto o troppo basso per l'apparecchio a valle, il segnale delle somme deve essere impostato più basso o più alto.

5.2.1 Impostare la via d'uscita per gli effetti

L'unità per effetti deve essere collegata per mezzo delle prese AUX SEND (12) e STEREO AUX RETURNS (11) → Capitolo 4.2.

- 1) Per poter ascoltare le seguenti impostazioni degli effetti, aprire i regolatori d'uscita AUX SEND (19) e d'ingresso AUX RETURN (18) circa in posizione centrale.
- 2) Con i regolatori AUX/EFF (7) miscelare i segnali dei canali 1 a 5/6 sulla via degli effetti. Con questi regolatori è possibile impostare, separatamente per ogni canale, l'intensità desiderata per l'effetto.
- 3) Con il regolatore AUX SEND (19) impostare il livello per il segnale d'uscita della via per effetti da portare sull'unità per effetti.
- 4) Miscelare il segnale elaborato dall'unità per effetti sul segnale delle somme servendosi del regolatore AUX RETURN (18). Con questo regolatore è possibile aumentare o ridurre l'intensità dell'effetto per tutti i canali insieme.

5.3 Ascolto tramite un impianto di monitoraggio e una cuffia

Con il tasto TAPE TO CONTROL (22) scegliere il segnale da ascoltare per l'impianto di monitoraggio all'uscita CTRL R OUT (16) e per la cuffia all'uscita PHONES (17):

- Se il tasto non è premuto, si ascolta il segnale delle somme impostato con il regolatore MAIN MIX (27) che sarà visualizzato dall'indicazione del livello (26).
- Se il tasto è premuto, si ascolta il segnale d'ingresso delle prese TAPE IN (14) che sarà visualizzato dall'indicazione del livello.

Impostare il volume del segnale ascoltato con il regolatore HEADPHONE/CTRL R (20).

6 Dati tecnici

Sensibilità all'ingresso,

Contatto

MIC:	0,7 mV, XLR (simmetrico)
LINE 1 e 2:	10 mV, jack 6,3 mm (simmetrico)
LINE 3/4 e 5/6 L/R*:	85 mV, jack 6,3 mm (simmetrico)
AUX RETURNS L/R*:	30 mV, jack 6,3 mm (asimmetrico)
TAPE IN L/R*:	150 mV, RCA (asimmetrico)

Livello d'uscita/Impedenza,

Contatto

MAIN MIX L/R*:	0,775 V/120 Ω, jack 6,3 mm (asimmetrico)
AUX SEND:	1,5 V/120 Ω, jack 6,3 mm (asimmetrico)
CTRL R OUT L/R*:	1,2 V/120 Ω, jack 6,3 mm (asimmetrico)
REC OUT L/R*:	520 mV/1 kΩ, RCA (asimmetrico)

Contatto cuffia: jack 6,3 mm, per cuffia stereo con impedenza ≥ 32 Ω

Gamma passante: 20–20 000 Hz

Fattore di distorsione: < 0,02%

Rapporto S/R: 80 dB, valutato

Diafonia: –63 dB

Regolatori toni: ±15 dB/80 Hz (LOW)
±15 dB/2,5 kHz (MID)
±15 dB/12 kHz (HIGH)

Alimentazione phantom: +48 V

Alimentazione: 2 × 18 V~/700 mA tramite alimentatore in dotazione (230 V~/50 Hz/30 VA)

Temperatura d'esercizio: 0–40 °C

Dimensioni (l × h × p): 240 × 57 × 255 mm

Peso: 1,7 kg

* L = canale sinistro, R = canale destro

Con riserva di modifiche tecniche.

E Abra el manual por la página 3. En ella podrá ver los elementos de funcionamiento y conexiones que se describen a continuación.

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

- 1 Interruptor POWER
- 2 Toma AC POWER IN para conectar el alimentador entregado
- 3 Entradas MIC (XLR, sim.) para conectar micrófonos a los canales mono 1 y 2; puede activarse una alimentación phantom de 48 V (→ punto 21)
- 4 Entradas LINE (jacks 6,3 mm, sim.) para conectar aparatos con nivel de línea de salida (p. ej. instrumentos musicales, lectores CD) a los canales mono 1 y 2 y a los canales estéreo 3/4 y 5/6
Nota: Cuando conecte un aparato mono a un canal estéreo utilice solo la toma L (MONO).
- 5 Control GAIN para ajustar la amplificación de entrada para los canales 1 y 2
- 6 Controles de ecualización para los canales 1 a 5/6: HIGH = frecuencias altas, MID = frecuencias medias, LOW = frecuencias bajas
- 7 Controles AUX/EFF para los canales 1 a 5/6 para mezclar las señales de canal en la vía de efectos AUX [la señal se coge después de los controles LEVEL (10)]
- 8 LEDs PEAK de sobrecarga para los canales 1 y 2; si el LED de un canal está permanentemente iluminado, reduzca el nivel del canal mediante el control GAIN (5) y/o los controles de ecualización (6)
- 9 Controles PAN para distribuir las señales mono de los canales 1 y 2 a la señal Master estéreo y controles BAL para ajustar el balance para las señales estéreo de los canales 3/4 y 5/6
- 10 Controles LEVEL para mezclar las señales de los canales 1 a 5/6 en la señal Master
- 11 Entrada estéreo STEREO AUX RETURNS (jacks 6,3 mm, asim.); para conectar la salida de un aparato de efectos o una fuente adicional de audio con salida de nivel de línea
Nota: Cuando conecte un aparato mono, utilice solo la toma L (MONO).
- 12 Salida mono AUX SEND (jack 6,3 mm, asim.) para la vía de efectos AUX; para conectar la entrada de un aparato de efectos
- 13 Salida Master estéreo MAIN OUT (jacks 6,3 mm, asim.) para conectar el amplificador principal
- 14 Entrada estéreo TAPE IN (tomas RCA) para conectar un grabador para la reproducción u otro reproductor como lector CD
- 15 Salida estéreo REC OUT (tomas RCA) para conectar un grabador para la grabación

- 16 Salida estéreo CTRL R OUT (jacks 6,3 mm, asim.) para conectar el amplificador de un sistema de monitorización
- 17 Salida PHONES (jack 6,3 mm) para conectar auriculares estéreo (impedancia mínima 32 Ω)
- 18 Control AUX RETURN para mezclar la señal de la entrada STEREO AUX RETURNS (11) en la señal Master
- 19 Control AUX SEND: define el nivel en el que se envía la señal de salida de la vía de efectos a la salida AUX SEND (12)
- 20 Control de volumen HEADPHONE/CTRL R para la señal de monitorización en las salidas CTRL R OUT (16) y PHONES (17)
- 21 Botón +48 V PHANTOM POWER: cuando se pulsa el botón, se activa una alimentación phantom de 48 V para las dos entradas de micrófono MIC (3) Preste atención a la "Nota de PRECAUCIÓN" del apartado 4.1.1.
- 22 Botón TAPE TO CONTROL: cuando se pulsa el botón, la señal de las tomas TAPE IN (14) se conecta a las salidas CTRL R OUT (16) y PHONES (17) y se indica mediante el LED VU-metro (26)
- 23 Botón TAPE TO MIX: cuando se pulsa el botón, la señal de las tomas TAPE IN (14) se alimenta en la señal Master
- 24 LED +48 V: se conecta cuando la alimentación phantom 48 V para las entradas MIC (3) se ha activado [botón +48 V PHANTOM POWER (21) pulsado]
- 25 LED POWER
- 26 LED VU-metro: Indica el nivel de la señal Master o, cuando está pulsado el botón TAPE TO CONTROL (22), indica el nivel de la señal de entrada de las tomas TAPE IN (14)
- 27 Control MAIN MIX para la señal Master enviada a las salidas MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) y PHONES (17)

2 Notas de Seguridad

Los aparatos (mezclador y alimentador) cumplen con todas las directivas requeridas por la UE y por lo tanto están marcados con el símbolo **CE**.

ADVERTENCIA El alimentador utiliza un voltaje de corriente peligroso (230 V~). Deje el mantenimiento para el personal cualificado; el manejo inexperto puede producir una descarga eléctrica.



Preste atención a los siguientes puntos bajo cualquier circunstancia:

- Los aparatos están adecuados para su utilización sólo en interiores. Proteja los aparatos de goteos y de salpicaduras, de la elevada humedad del aire y del calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).

- No coloque ningún recipiente con líquido encima de los aparatos, p. ej. un vaso.
- El calor generado en el interior del mezclador tiene que disiparse con la circulación del aire; por lo tanto, no cubra nunca las rejillas de ventilación.
- No utilice el mezclador y desconecte inmediatamente el alimentador de la toma de corriente si:
 1. El mezclador, el alimentador o el cable de corriente están visiblemente dañados.
 2. Si uno de los aparatos ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
 3. No funciona correctamente.
 Sólo el personal cualificado puede reparar los aparatos bajo cualquier circunstancia.
- Un cable de corriente dañado del alimentador sólo puede repararse por el personal cualificado.
- No tire nunca del cable para desconectar el enchufe de la toma de corriente, tire siempre del enchufe.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si los aparatos se utilizan para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conectan correctamente, no se utilizan adecuadamente o no se reparan por expertos.



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

3 Aplicaciones

Este mezclador está diseñado como aparato de sobremesa y está especialmente adecuado para mezclar sonido en aplicaciones de megafonía o de grabación. Mediante los cuatro canales de entrada – 2 x mono y 2 x estéreo – pueden conectarse hasta dos micrófonos (también micrófonos alimentados por phantom) y un máximo de 4 fuentes de audio con salida de nivel de línea (p. ej. instrumentos musicales, lectores CD). La vía de efectos AUX permite la conexión de un aparato de efectos mediante una salida de envío mono ajustable y una entrada ajustable de retorno estéreo. El mezclador también está equipado con una entrada de reproducción y una salida de grabación para conectar un grabador y ofrece salidas para monitorizar la señal Master a través de auriculares y mediante un sistema de monitorización.

4 Conexión

Antes de conectar cualquier aparato o de cambiar cualquier conexión existente, coloque siempre el control Master MAIN MIX (27) del volumen general en el tope izquierdo.

4.1 Fuentes de audio

Puesto que no será posible conmutar entre las entradas de los canales mono 1 y 2, utilice la entrada MIC (3) o bien la entrada LINE (4) para estos canales; no utilice nunca ambas entradas al mismo tiempo.

4.1.1 Micrófonos

Conecte micrófonos a las tomas XLR simétricas MIC (3) de los canales mono 1 y 2. Para ambas entradas de micrófono, una alimentación central phantom 48 V, necesaria para micrófonos capacitores que funcionan con esta alimentación phantom, puede activarse mediante el interruptor +48V PHANTOM POWER (21). Pulse el botón para activar la alimentación phantom. Cuando se activa la alimentación phantom, se ilumina el LED +48 V (24).

PRECAUCIÓN

- Cuando se activa la alimentación phantom, no puede haber ningún micrófono con salida asim. conectado a las entradas de micrófono; de lo contrario podrían dañarse los micrófonos.
- Para prevenir el ruido de conexión, utilice solo el botón PHANTOM POWER cuando esté desconectado el mezclador o cuando el control MAIN MIX (27) esté colocado al mínimo.

4.1.2 Aparatos de línea

Las fuentes de audio con salida de nivel de línea (p. ej. instrumentos musicales, lectores CD) se conectan a los jacks simétricos 6,3 mm LINE (4) de los canales 1 a 5/6:

- 1) Conecte aparatos mono a las entradas LINE de los canales mono 1 y 2. Para conectar un aparato mono al canal estéreo 3/4 ó 5/6, utilice solo la toma L (MONO). La señal de entrada pasa internamente a los canales izquierdo y derecho.
- 2) Conecte los aparatos estéreo a las entradas LINE de los canales estéreo 3/4 y 5/6: L = canal izquierdo, R = canal derecho.

Para conectar aparatos de línea adicionales, pueden utilizarse las siguientes entradas estéreo:

- Los jacks 6,3 mm asimétricos STEREO AUX RETURNS (11); cuando conecte un aparato mono, utilice solo la toma L (MONO). La señal de entrada de estas tomas se mezclará con la señal Master con el control AUX RETURN (18).
- Las tomas RCA TAPE IN (14). La señal de entrada de estas tomas cambia a la señal Master con el botón TAPE TO MIX (23).

4.2 Aparato de efectos

Mediante la vía de efectos AUX, las partes de señal se pueden separar de los canales de entrada 1 a 5/6 [la señal se tomará después de los controles LEVEL (10)], dirigidas mediante un aparato de efectos y mezcladas en la señal Master después del procesamiento.

E El aparato de efectos se conecta mediante los jack 6,3 mm asimétricos AUX SEND (12) y STEREO AUX RETURNS (11):

- 1) Conecte la entrada del aparato de efectos a la salida mono AUX SEND.
- 2) Conecte la salida del aparato de efectos a la entrada estéreo STEREO AUX RETURNS. Para un aparato de efectos con salida mono, utilice solo la toma L (MONO).

4.3 Grabador

Puede conectarse un grabador a las tomas RCA TAPE/RECORD:

- 1) Para la reproducción, conecte la salida del grabador a la entrada estéreo TAPE IN (14).
- 2) Para la grabación, conecte la entrada del grabador a la salida estéreo REC OUT (15). La salida REC OUT recibirá la señal Master ajustada con el control MAIN MIX (27).

4.4 Conexión de un amplificador y unos auriculares

Conecte el amplificador principal para aplicaciones de megafonía a los jacks 6,3 mm asimétricos MAIN OUT (13).

La mezcla de sonido puede monitorizarse mediante un sistema de monitorización y/o unos auriculares estéreo. Conecte el amplificador del sistema de monitorización a los jacks 6,3 mm asimétricos CTRL R OUT (16); conecte los auriculares (impedancia mínima 32 Ω) al jack 6,3 mm PHONES (17).

La señal Master ajustada con el control MAIN MIX (27) se enviará las tres salidas.

4.5 Conexión del alimentador

Conecte el alimentador entregado a la toma AC POWER IN (2). Fije la tuerca del enchufe para evitar la desconexión. A continuación conecte el enchufe del alimentador a una toma de corriente (230 V~/50 Hz)

5 Funcionamiento

5.1 Conexión/Desconexión

- 1) Para prevenir el ruido de conexión, coloque el control Master MAIN MIX (27) en el tope izquierdo antes de la conexión.
- 2) Dependiendo del tipo de micrófono conectado a los canales 1 y 2, active o desactive el interruptor +48 V PHANTOM POWER (21) [→ apartado 4.1.1].
- 3) Conecte el mezclador con el interruptor POWER (1). Cuando el aparato está conectado, el LED POWER (25) se ilumina.

Si no va a utilizarse el mezclador durante un largo periodo de tiempo, desconecte el enchufe del alimentador de la toma de corriente puesto que existe un consumo débil incluso si el aparato está desconectado.

5.2 Mezcla de las fuentes de audio

PRECAUCIÓN



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

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

- 1) Primero haga los ajustes básicos:
 - a) Coloque todos los controles GAIN (5), todos los controles de ecualización (6) y todos los controles PAN y BAL (9) en posición intermedia.
 - b) Desconecte los dos botones TAPE TO CONTROL (22) y TAPE TO MIX (23).
 - c) Coloque todos los controles AUX/EFF (7) y todos los controles LEVEL (10) en el tope izquierdo.
 - d) Coloque el control MAIN MIX (27) para el volumen general aproximadamente a $\frac{2}{3}$ de su máximo.
- 2) Para un control de nivel óptimo del canal 1, alimente una señal de audio en el canal y avance el control de volumen LEVEL (10) del canal hasta que el LED VU-metro (26) se ilumine aproximadamente a 0 dB. El control tendría que moverse hasta aproximadamente $\frac{2}{3}$ de su máximo. Si se ha movido demasiado o no lo suficiente, adapte la amplificación de la señal de entrada con el control GAIN (5). A continuación ajuste el sonido con los tres controles de ecualización (6) del canal (HIGH para las frecuencias altas, MID para las frecuencias medias, LOW para las frecuencias bajas). El LED PEAK de sobrecarga (8) del canal tendría que iluminarse brevemente con los picos de música. Si se ilumina permanentemente, disminuya el control GAIN y/o los controles de ecualización adecuadamente.

Baje completamente el control LEVEL del canal 1 y controle el nivel del canal 2 del mismo modo.
- 3) Para un ajuste óptimo del sonido de los canales estéreo 3/4 y 5/6 con los controles de ecualización (6), avance el control LEVEL (10) del correspondiente canal estéreo hasta que el LED VU-metro (26) se ilumine aproximadamente a 0 dB y baje completamente todos los demás controles LEVEL.
- 4) Después de un control de nivel óptimo de todos los controles GAIN y controles de ecualización, mezcle las señales de los canales de entrada 1 a 5/6 con la relación del volumen deseada mediante los controles LEVEL (10).

Coloque siempre los controles LEVEL de cualquier canal que no se utilice en su tope izquierdo.

- 5) Utilice los controles PAN/BAL (9) para colocar las señales mono de los canales 1 y 2 en sonido estéreo y ajuste el balance de las señales estéreo para los canales 3/4 y 5/6.
- 6) Si se ha conectado un aparato de efectos, vea el apartado 5.2.1 para ajustar la vía de efectos.
- 7) Si se conecta una fuente adicional de audio en la entrada STEREO AUX RETURNS (11), mezcle su señal en la señal Master con el control AUX RETURN (18).
- 8) Para alimentar la señal de entrada de las tomas TAPE IN (14) también en la señal Master, pulse el botón TAPE TO MIX (23).

Para alimentar simplemente la señal TAPE IN en la señal Master, pulse el botón TAPE TO MIX y coloque los controles de nivel de todas las demás fuentes de audio [LEVEL (10) y AUX RETURN (18), si es necesario] en su tope izquierdo.

- 9) Mediante el LED VU-metro (26), ajuste el volumen definitivo de la señal Master (total de todas las señales de entrada) que se envía a las salidas MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) y PHONES (17) con el control MAIN MIX (27).

Normalmente hay un control de nivel óptimo cuando el VU-metro muestra valores en el rango de 0 dB en volumen medio. Sin embargo, si el nivel de salida del mezclador es demasiado alto o demasiado bajo para el siguiente aparato, controle la señal Master con un nivel inferior o superior.

5.2.1 Ajuste de la vía de efectos AUX

El aparato de efectos se conecta mediante las tomas AUX SEND (12) y STEREO AUX RETURNS (11) → apartado 4.2.

- 1) Ajuste primero el control de salida AUX SEND (19) y el control de entrada AUX RETURN (18) a medio nivel aprox. de modo que los efectos posteriores sean audibles.
- 2) Con los controles AUX/EFF (7), mezcle las señales de los canales 1 a 5/6 en la vía de efectos. Estos controles permiten ajustar la intensidad de efecto deseada separadamente para cada canal.
- 3) Con el control AUX SEND (19), ajuste el nivel para la señal de salida de la vía de efectos que se envía al aparato de efectos.
- 4) Con el control AUX RETURN (18), mezcle la señal procesada por el aparato de efectos en la señal Master. Este control permite aumentar o disminuir la intensidad conjuntamente para todos los canales.

5.3 Monitorización a través de un sistema de monitorización y unos auriculares

Con el botón TAPE TO CONTROL (22), seleccione la señal de monitorización para el sistema de moni-

torización en la salida CTRL R OUT (16) y los auriculares en la salida PHONES (17):

- Cuando el botón no está pulsado, la señal Master ajustada con el control MAIN MIX (27) se monitoriza y se indica por el VU-metro (26).
- Cuando el botón está pulsado, la señal de entrada de las tomas TAPE IN (14) se monitoriza y se indica mediante el VU-metro.

Ajuste el volumen de la señal de monitorización con el control HEADPHONE/CTRL R (20).

6 Especificaciones

Sensibilidad de entrada,

Conexión

MIC:	0,7 mV, XLR (sim.)
LINE 1 y 2:	10 mV, jacks 6,3 mm (sim.)
LINE 3/4 y 5/6 L/R*:	85 mV, jacks 6,3 mm (sim.)
AUX RETURNS L/R*:	30 mV, jacks 6,3 mm (asim.)
TAPE IN L/R*:	150 mV, tomas RCA (asim.)

Nivel nominal/impedancia,

Conexión

MAIN MIX L/R*:	0,775 mV/120 Ω, jacks 6,3 mm (asim.)
AUX SEND:	1,5 V/120 Ω, jack 6,3 mm (asim.)
CTRL R OUT L/R*:	1,2 V/120 Ω, jacks 6,3 mm (asim.)
REC OUT L/R*:	520 mV/1 kΩ, tomas RCA (asim.)

Conexión de auriculares: Jack 6,3 mm,
para auriculares estéreo,
impedancia $\geq 32 \Omega$

Banda pasante: 20–20 000 Hz

THD: < 0,02%

Relación sonido/ruido: 80 dB, ponderada

Separación de canal: -63 dB

Controles de equalización: ± 15 dB/80 Hz (LOW)
 ± 15 dB/2,5 kHz (MID)
 ± 15 dB/12 kHz (HIGH)

Alimentación phantom: +48 V

Alimentación: 2 x 18 V~/700 mA
mediante alimentador
entregado
(230 V~/50 Hz/30 VA)

Temperatura ambiente: 0–40 °C

Dimensiones (B x H x P): 240 x 57 x 255 mm

Peso: 1,7 kg

* L = canal izquierdo, R = canal derecho

Sujeto a modificaciones técnicas.

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

1 Elementy operacyjne i złącza

- 1 Włącznik POWER
- 2 Gniazdo AC POWER IN do podłączania zasilacza
- 3 Wejścia MIC (XLR, sym.) do podłączania mikrofonów na kanały mono 1 i 2; z włączanym zasilaniem phantom 48 V (→ p 21)
- 4 Wejścia LINE (6,3 mm, sym.) do podłączania urządzeń z wyjściem liniowym (np. instrumentów muzycznych, odtwarzaczy CD) na kanały mono 1 i 2 oraz kanały stereo 3/4 i 5/6
Uwaga: W przypadku podłączania urządzeń mono na kanały stereo, wykorzystywać tylko lewe gniazdo L (MONO).
- 5 Regulatory GAIN do ustawiania wzmocnienia wejściowego sygnałów na kanałach 1 i 2
- 6 Regulatory barwy (equalizer) dla kanałów 1 do 5/6: HIGH = wysokie tony, MID = średnie tony, LOW = niskie tony
- 7 Regulatory AUX/EFF dla kanałów 1 do 5/6 do miksowania sygnałów do wysyłki AUX na efekt [sygnały są pobierane za regulatorami LEVEL (10)]
- 8 Diodowy wskaźnik przesterowania PEAK dla kanałów 1 i 2; jeżeli dioda świeci ciągle, należy zredukować poziom sygnału regulatorem GAIN (5) i/lub regulatorami barwy (6)
- 9 Regulatory PAN do ustawiania położenia sygnału mono z kanałów 1 i 2 w zmiksowanym sygnale stereo oraz regulatory BAL do ustawiania balansu sygnałów stereo z kanałów 3/4 i 5/6
- 10 Regulatory LEVEL do miksowania sygnałów z kanałów 1 do 5/6 do sygnału głównego master
- 11 Wejście STEREO AUX RETURNS (6,3 mm, niesym.); do podłączania wyjścia urządzenia efektowego lub dodatkowego źródła sygnału z wyjściem liniowym
Uwaga: W przypadku podłączania urządzenia mono, wykorzystywać tylko lewe gniazdo L (MONO).
- 12 Wyjście mono AUX SEND (6,3 mm, niesym.) dla wysyłki AUX na efekt; do podłączania wejścia urządzenia efektowego
- 13 Wyjście stereo master MAIN OUT (6,3 mm, niesym.) do podłączania wzmacniacza
- 14 Wejście stereo TAPE IN (gniazda phono) do podłączania magnetofonu lub odtwarzacza CD
- 15 Wyjście stereo REC OUT (gniazda phono) do podłączania urządzenia rejestrującego
- 16 Wyjście stereo CTRL R OUT (6,3 mm, niesym.) do podłączania wzmacniacza systemu odsłuchowego

- 17 Wyjście PHONES (6,3 mm) do podłączania słuchawek stereo (impedancja minimum 32 Ω)
- 18 Regulator AUX RETURN do miksowania sygnału z wejścia STEREO AUX RETURNS (11) do sygnału głównego master
- 19 Regulator AUX SEND: do ustawiania poziomu sygnału wysyłanego na efekt przez wyjście AUX SEND (12)
- 20 Regulator głośności HEADPHONES/CTRL R dla sygnału odsłuchowego na wyjściach CTRL R OUT (16) i PHONES (17)
- 21 Przycisk +48 V PHANTOM POWER: jeżeli przycisk jest wciśnięty, na wejściach mikrofonowych MIC (3) dostępne jest zasilanie phantom 48 V
Proszę zapoznać się z "UWAGAMI" w rozdz. 4.1.1.
- 22 Przycisk TAPE TO CONTROL: jeżeli przycisk jest wciśnięty, sygnał z gniazd TAPE IN (14) zostanie przełączony na wyjścia CTRL R OUT (16) i PHONES (17) oraz pokazany na wskaźniku poziomu VU (26)
- 23 Przycisk TAPE TO MIX: jeżeli przycisk jest wciśnięty, sygnał z gniazd TAPE IN (14) zostanie przełączony do sygnału głównego master
- 24 Dioda +48 V: zapala się po włączeniu zasilania phantom 48 V na wejściach MIC (3) [przycisk +48 V PHANTOM POWER (21) wciśnięty]
- 25 Dioda POWER
- 26 Diodowy wskaźnik poziomu VU: pokazuje poziom sygnału głównego master lub, jeżeli przycisk TAPE TO CONTROL (22) jest wciśnięty, poziom sygnału wejściowego na gniazdach TAPE IN (14)
- 27 Regulator MAIN MIX dla sygnału głównego master wysyłanego na wyjścia MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) oraz PHONES (17)

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenia (mikser oraz zasilacz) spełniają wszystkie wymagania norm UE, dlatego zostało oznaczone symbolem **CE**.

UWAGA



Zasilacz pracuje na niebezpiecznym napięciu (230 V~). Wszelkie naprawy serwisowe należy zlecić specjalście. Nieodpowiednia obsługa może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenia przeznaczone są wyłącznie do pracy wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed działaniem wody, wysokiej wilgotności oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres wynosi 0 – 40 °C).
- Nie należy stawać na urządzeniu żadnych pojemników z cieczą np. szklanek.
- Ciepło generowane podczas pracy urządzenia musi zostać odprowadzone; dlatego należy zapewnić dostateczną wentylację wokół urządzenia.

- Nie należy używać urządzenia lub natychmiast odłączyć zasilanie
 1. jeżeli stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia, zasilacza lub kabla zasilającego,
 2. jeżeli uszkodzenie mogło powstać na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
 3. jeżeli działa niepoprawnie.
 W każdym przypadku, naprawę urządzenia należy zlecić specjalście.
- Wymianę uszkodzonego kabla zasilającego zasilacz należy zlecić specjalście.
- Nie wolno odłączać urządzenia z gniazdka sieciowego ciągnąc za kabel, należy zawsze chwytać za wtyczkę.
- Do czyszczenia używać suchej miękkiej ściereczki. Nie stosować wody i środków chemicznych.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za uszkodzenie sprzętu bądź obrażenia użytkownika, jeżeli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało nieodpowiednio podłączone lub poddane nieautoryzowanej naprawie.



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji, należy oddać urządzenie do punktu recyklingu.

3 Zastosowanie

Niniejszy mikser został zaprojektowany jako urządzenie wolnostojące i przeznaczony jest do mikśowania sygnałów audio w zastosowaniach PA oraz przy nagrywaniu dźwięku. Mikser wyposażony jest w cztery kanały wejściowe – 2 x mono, 2 x stereo – pozwalające na podłączenie do dwóch mikrofonów (również wymagających zasilania phantom) oraz maksymalnie czterech źródeł audio z wyjściem liniowym (np. instrumentów muzycznych, odtwarzaczy CD). Dodatkowa wysyłka AUX na efekt pozwala na podłączenie urządzenia efektowego poprzez regulowane wyjście mono oraz wejście stereo return. Mikser wyposażony jest ponadto w wejście i wyjście nagrywania do podłączenia urządzenia rejestrującego oraz wyjście odsłuchowe sygnału głównego master poprzez słuchawki lub system odsłuchowy.

4 Podłączenie

Przed przystąpieniem do podłączenia lub zmiany połączeń, należy zawsze skrócić regulator głośności MAIN MIX (27) maksymalnie w lewo.

4.1 Podłączenie źródeł audio

Ponieważ nie ma możliwości przełączania pomiędzy wejściami na kanałach mono 1 i 2, jednocześnie można wykorzystywać wejście MIC (3) **lub** wejście LINE (4) na tych kanałach; nie można używać jednocześnie obu rodzajów wejść.

4.1.1 Mikrofony

Podłączyć mikrofony do symetrycznych gniazd XLR MIC (3) na kanałach mono 1 i 2. Dla obu wejść mikrofonowych możliwe jest globalne włączenie zasilania phantom 48 V, wymaganego w przypadku mikrofonów pojemnościowych, za pomocą przycisku +48 V PHANTOM POWER (21). Aby włączyć zasilanie phantom, należy wcisnąć przycisk. Włączenie zasilania phantom sygnalizowane jest zapaleniem się diody LED +48 V (24).

UWAGA

- Przy włączonym zasilaniu phantom, nie wolno podłączać mikrofonów z niesymetrycznym wyjściem; mogą one ulec uszkodzeniu.
- Aby zapobiec trzaskowi podczas włączania, należy włączać zasilanie phantom przyciskiem PHANTOM POWER tylko przy wyłączonym mikserze lub przy skręconym na minimum regulatorze MAIN MIX (27).

4.1.2 Urządzenia liniowe

Urządzenia audio z wyjściem liniowym (np. instrumenty muzyczne, odtwarzacze CD) należy podłączać do symetrycznych wejść 6,3 mm LINE (4) na kanałach 1 do 5/6:

- 1) Podłączyć urządzenia mono do wejść LINE a kanałach 1 i 2. W przypadku podłączania urządzeń mono na kanały stereo 3/4 lub 5/6, wykorzystywać tylko lewe gniazdo L (MONO). Sygnał wejściowy zostanie wówczas wewnętrznie przełączony na lewy i prawy kanał.
- 2) Podłączyć urządzenia stereo do wejść LINE na kanałach stereo 3/4 i 5/6: L = lewy kanał, R = prawy kanał.

W celu podłączenia dodatkowych urządzeń liniowych można wykorzystać następujące wejścia:

- niesymetryczne gniazda 6,3 mm STEREO AUX RETURNS (11); w przypadku podłączenia urządzenia mono, wykorzystywać tylko lewe gniazdo L (MONO). Sygnał z tego wejścia jest mikśowany do sygnału głównego master regulatorem AUX RETURN (18).
- gniazda phono TAPE IN (14). Sygnał z tego wejścia jest przełączany do sygnału głównego master przyciskiem TAPE TO MIX (23).

4.2 Urządzenie efektowe

Poprzez wysyłkę AUX, część sygnału może być pobierana z kanałów wejściowych 1 do 5/6 [sygnał jest pobierany za regulatorami LEVEL (10)], następnie przepuszczana przez urządzenie efektowe, a następnie mikśowana ponownie do sygnału głównego master.

Urządzenie efektowe należy podłączać do niesymetrycznego gniazda 6,3 mm AUX SEND (12) oraz STEREO AUX RETURNS (11):

- 1) Podłączyć wejście urządzenia efektywnego do wyjścia mono AUX SEND.
- 2) Podłączyć wyjście urządzenia efektywnego do wejścia STEREO AUX RETURNS. W przypadku urządzenia mono, wykorzystać tylko lewe gniazdo L (MONO).

4.3 Rejestrator

Urządzenie rejestrujące należy podłączać do gniazd phono TAPE/RECORD:

- 1) Do odtwarzania nagrań, podłączyć wyjście rejestratora do wejścia stereo TAPE IN (14).
- 2) W przypadku nagrywania, podłączyć wejście rejestratora do wyjścia stereo REC OUT (15). Na wyjściu REC OUT dostępny jest sygnał główny master regulowany za pomocą regulatora MAIN MIX (27).

4.4 Podłączanie wzmacniacza i słuchawek

Podłączyć wzmacniacz główny systemu PA do niesymetrycznych gniazd 6,3 mm MAIN OUT (13).

Zmiksowany sygnał może być monitorowany za pomocą systemu odsłuchowego i/lub słuchawek stereo. Wzmacniacz systemu odsłuchowego należy podłączać do niesymetrycznych gniazd 6,3 mm CTRL R OUT (16); natomiast słuchawki (o impedancji minimum 32 Ω) do gniazd 6,3 mm PHONES (17).

Sygnał główny master regulowany za pomocą regulatora MAIN MIX (27) jest wysyłany na wszystkie trzy wyjścia.

4.5 Podłączanie zasilania

Zasilacz należy podłączać do gniazda AC POWER IN (2). Połączenie należy dodatkowo zabezpieczyć dokręcając śrubę na wtyku. Następnie podłączyć wtyczkę kabla zasilającego do gniazda sieciowego (230 V~/50 Hz).

5 Obsługa

5.1 Włączanie i wyłączenie

- 1) Aby zapobiec trzaskowi podczas włączania, przed włączeniem miksera ustawić regulator MAIN MIX (27) na minimum.
- 2) W zależności od typu mikrofonów podłączanych na kanały 1 i 2, wcisnąć lub zwolnić przycisk +48 V PHANTOM POWER (21) [→ rozdz. 4.1.1].
- 3) Włączyć mikser przetężnikiem POWER (1). Zapali się dioda POWER (25).

Jeżeli mikser nie będzie przez dłuższy czas używany, odłączyć zasilacz od gniazda sieciowego, gdyż nawet przy wyłączonym mikserze następuje niewielki pobór prądu.

5.2 Miksowanie źródeł audio

UWAGA



Nie należy ustawiać zbyt wysokiej głośności systemu audio ani na słuchawkach. Długotrwałe działanie dużej głośności może uszkodzić słuch! Ucho ludzkie przyzwyczaja się do poziomu dźwięku i po pewnym czasie nie odbiera go jako wysokiego. Dlatego nie należy zwiększać ustawionego wcześniej poziomu dźwięku.

Poniższa kolejność działań jest tylko propozycją; inna kolejność jest również możliwa.

- 1) W pierwszej kolejności dokonać podstawowych ustawień:
 - a) Ustawić regulator GAIN (5), regulatory barwy (6) oraz regulatory PAN i BAL (9) w pozycję środkową.
 - b) Zwolnić dwa przyciski TAPE TO CONTROL (22) i TAPE TO MIX (23).
 - c) Skręcić wszystkie regulatory AUX/EFF (7) i LEVEL (10) maksymalnie w lewo.
 - d) Ustawić regulator MAIN MIX (27) na około $\frac{2}{3}$ zakresu.
- 2) W celu optymalnego ustawienia regulatora dla kanału 1, podać sygnał audio na kanał, a następnie ustawić regulator LEVEL (10) w taką pozycję, aby wskaźnik poziomu VU (23) pokazywał 0 dB. Regulator powinien być odkręcony na około $\frac{2}{3}$ zakresu. Jeżeli optymalny poziom osiągnąć nie udało, zmienić ustawienie regulatora wzmacnienia na wejściu regulatorem GAIN (5). Następnie ustawić regulatory barwy (6) na kanałach (HIGH dla wysokich, MID dla średnich i LOW dla niskich tonów). Wskaźnik przesterowania PEAK (8) powinien zapalać się na krótko tylko przy osiągnięciu maksymalnych wartości sygnału. Jeżeli świeci się ciągle, skręcić regulator wzmacnienia GAIN i/lub regulatory tonów
 - Następnie skręcić regulator LEVEL dla kanału 1 i powtórzyć ustawienia dla kanału 2.
- 3) W celu optymalnego ustawienia dźwięku dla kanałów stereo 3/4 i 5/6 za pomocą regulatorów barwy (6), ustawić regulator LEVEL (10) odpowiedniego kanału stereo tak, aby wskaźnik poziomu VU (26) pokazywał około 0 dB skręcić regulatory LEVEL pozostałych kanałów na minimum.
- 4) Po ustawieniu optymalnego poziomu wszystkich regulatorów GAIN oraz barwy, zmiksować wszystkie sygnały z kanałów wejściowych 1 do 5/6 za pomocą regulatorów głośności LEVEL (10).
 - Regulatory głośności LEVEL nieużywanych kanałów skręcić maksymalnie w lewo.
- 5) Za pomocą regulatorów PAN/BAL (9) ustawić położenie sygnałów z kanałów 1 do 5/6 w zmiksowanym sygnale stereo i balans sygnałów stereo dla kanałów 3/4 i 5/6.

- 6) Jeżeli do miksera podłączono urządzenie efektywne, patrz rozdz. 5.2.1.
- 7) Dodatkowe źródła sygnału audio podłączyć do wejścia STEREO AUX RETURNS (11), miksowanie tego sygnału do sygnału głównego master odbywa się regulatorem AUX RETURN (18).
- 8) Aby podać sygnał wejściowy z gniazd TAPE IN (14) do sygnału głównego master, wcisnąć przycisk TAPE TO MIX (23).

Aby w sygnale głównym master pojawił się tylko sygnał z wejścia TAPE IN, należy wcisnąć przycisk TAPE TO MIX oraz ustawić regulatory głośności wszystkich pozostałych kanałów [LEVEL (10) oraz AUX RETURN (18), jeśli trzeba] na minimum.

- 9) W oparciu o wskaźnik poziomu VU (26), ustawić poziom głośności sygnału głównego master (suma wszystkich sygnałów wejściowych) wysyłanego na wyjścia MAIN OUT (13), REC OUT (15), CTRL R OUT (16) i PHONES (17), za pomocą regulatora MAIN MIX (27).

Optymalny poziom zazwyczaj zostaje osiągnięty na wskazaniu "0 dB" przy średnim poziomie głośności. Jeśli jednak poziom wyjściowy jest zbyt wysoki lub zbyt niski dla kolejnego urządzenia, należy odpowiednio zmniejszyć lub zwiększyć poziom sygnału.

5.2.1 Regulacja wysyłki AUX na efekt

Urządzenie efektywne należy podłączać poprzez gniazda AUX SEND (12) i STEREO AUX RETURNS (11) → rozdz. 4.2.

- 1) W pierwszej kolejności ustawić regulator AUX SEND (19) oraz regulator AUX RETURN (18) w pozycję środkową, aby efekt był słyszalny.
- 2) Za pomocą regulatorów AUX/EFF (7), zmiksować sygnały z kanałów 1 do 5/6 do wysyłki na efekt. Regulatory te pozwalają na ustawienie żądanej siły efektu niezależnie dla każdego kanału.
- 3) Za pomocą regulatora AUX SEND (19), ustawić poziom sygnału wyjściowego wysyłanego do urządzenia efektywnego.
- 4) Za pomocą regulatora AUX RETURN (18), zmiksować sygnał przetworzony w urządzeniu efektywnym do sygnału głównego master. Regulator ten pozwala zwiększać lub zmniejszać intensywność efektu dla wszystkich kanałów jednocześnie.

5.3 Monitorowanie sygnału za pomocą systemu odsłuchowego i słuchawek

Za pomocą przycisku TAPE TO CONTROL (22), wybrać sygnał wysyłany do systemu odsłuchowego poprzez wyjście CTRL R OUT (16) oraz na słuchawki, poprzez wyjście PHONES (17):

- Jeżeli przycisk jest wciśnięty, sygnał główny master, regulowany za pomocą regulatora MAIN MIX (27), pokazywany jest na wskaźniku poziomu VU (26).
 - Jeżeli przycisk jest wciśnięty, sygnał z wejścia TAPE IN (14) pokazywany jest na wskaźniku poziomu VU.
- Ustawić głośność odsłuchiwanego sygnału za pomocą regulatora HEADPHONE/CTRL R (20).

6 Specyfikacja

Czułość wejściowa, złącza

MIC:	0,7 mV, XLR (symetryczne)
LINE 1 i 2:	10 mV, gniazdo 6,3 mm (symetryczne)
LINE 3/4 i 5/6 L/R*:	85 mV, gniazdo 6,3 mm (symetryczne)
AUX RETURNS L/R*:	30 mV, gniazdo 6,3 mm (niesymetryczne)
TAPE IN L/R*:	150 mV, gniazda phono (niesymetryczne)

Poziom wyjściowy/impedancja, złącza

MAIN MIX L/R*:	0,775 V/120 Ω, gniazdo 6,3 mm (niesymetryczne)
AUX SEND:	1,5 V/120 Ω, gniazdo 6,3 mm (niesymetryczne)
CTRL R OUT L/R*:	1,2 V/120 Ω, gniazdo 6,3 mm (niesymetryczne)
REC OUT L/R*:	520 mV/1 kΩ, gniazda phono (niesymetryczne)

Wyjście słuchawkowe: gniazdo 6,3 mm, dla słuchawek stereo, impedancja ≥ 32 Ω

Pasma przenoszenia: 20–20 000 Hz

THD: < 0,02 %

Stosunek S/N: 80 dB, ważony

Przesłuch: -63 dB

Regulatory barwy: ±15 dB/80 Hz (LOW)
±15 dB/2,5 kHz (MID)
±15 dB/12 kHz (HIGH)

Zasilanie phantom: +48 V

Zasilanie: 2 × 18 V~/700 mA
z zasilacza
(230 V~/150 Hz/30 VA)

Zakres temperatur: 0–40 °C

Wymiary (W × H × D): 240 × 57 × 255 mm

Waga: 1,7 kg

* L = kanał lewy, R = kanał prawy

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

NL B 4-kanaals audio-mengpaneel

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

De apparaten (mengpaneel en netadapter) zijn allemaal in overeenstemming met de EU-Richtlijnen en dragen daarom het **CE**-kenmerk.

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



Let eveneens op het volgende:

- De apparaten zijn uitsluitend geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd drui- en spatwater, plaatsen met een hoge vochtigheid en uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen zoals drinkglazen, etc. op de apparaten.
- De warmte die in het mengpaneel ontstaat, moet door ventilatie afgevoerd worden. Dek daarom de ventilatieopeningen niet af.
- Stel het volume van de geluidsinstallatie en dat van de hoofdtelefoon nooit zeer hoog in. Langdurige blootstelling aan hoge volumes kan het gehoor beschadigen! Het gehoor raakt aangepast aan hoge volumes die na een tijdje niet meer zo hoog lijken. Verhoog daarom het volume niet nog meer, nadat u er gewoon aan bent geraakt.
- Ook wanneer het mengpaneel is uitgeschakeld, verbodt de op het net aangesloten netadapter een geringe hoeveelheid stroom.
- Schakel het mengpaneel niet in en trek onmiddellijk de stekker van de netadapter uit het stopcontact, wanneer:
 1. het mengpaneel, de netadapter of het netsnoer zichtbaar beschadigd zijn,
 2. er een defect zou kunnen optreden nadat een apparaat bijvoorbeeld gevallen is,
 3. een apparaat slecht functioneert.De apparaten moeten in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Een beschadigd netsnoer van de netadapter mag enkel door een gekwalificeerd persoon hersteld worden.
- Trek de stekker van de netadapter nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf!
- Gebruik voor de reiniging uitsluitend een droge, zachte doek. Gebruik in geen geval chemicaliën of water.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



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

DK 4-kanals lydmixer

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

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Enhederne (mixer og strømforsyningsenhed) overholder alle påkrævede EU regulativer og er derfor mærket med **CE**.

ADVARSEL Strømforsyningsenheden benytter livsfarlig netspænding (230 V~). Overlad servicering til autoriseret personel. Forkert håndtering kan forårsage fare for elektrisk stød.



Vær altid opmærksom på følgende:

- Mixeren og strømforsyningsenheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt enhederne mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsetemperatur 0 – 40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enhederne.
- Varmen, der udvikles i mixeren, skal kunne slippe ud ved hjælp af luftcirkulation. Kabinettets ventilationshuller må derfor aldrig tildækkes.
- Der bør aldrig skrues meget højt op for lydsystemets og hovedtelefonens lydniveau. Et permanent højt lydniveau kan skade menneskers hørelse! Det menneskelige øre vænner sig til et højt lydniveau, og efter nogen tid opfattes dette lydniveau ikke som højt. Undlad derfor at øge volumen efter tilvænning.
- Selv hvis mixeren slukkes, har strømforsyningen et lille strømforbrug, når den er tilsluttet netspænding.
- Tag ikke mixeren i brug og tag straks strømforsyningens netstik ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
 1. hvis der er synlig skade på mixeren, strømforsyningsenheden eller strømforsyningens netkabel.
 2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende.
 3. hvis der forekommer fejlfunktion.Enhederne skal altid repareres af autoriseret personel.
- Et beskadiget netkabel på strømforsyningen må kun repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig strømforsyningens netstik 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 mixeren eller strømforsyningsenheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er tilsluttet korrekt, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



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

S 4 kanalers ljudmixer

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

Säkerhetsföreskrifter

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

WARNING



Nätdelen använder livsfarligt hög spänning internt (230 V~). För att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chassiet på egen hand utan överlåt all service till auktoriserad verkstad.

Ge ovillkorligen även akt på följande:

- Enheterna är endast avsedda för inomhusbruk. Skydda de mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t.ex. dricksglass, på enheterna.
- Värmen som alstras skall ledas bort genom cirkulation. Täck därför aldrig över hålen i chassiet.
- Justera aldrig ljudsystemet och hörlurarna till en väldigt hög ljudnivå. Permanent höga volymer kan ge upphov till hörselskador! Örat vänjer sig vid höga volymer vilken efter ett tag inte längre verkar så hög. Därför bör man ej ytterligare höja volymen efter att man vant sig.
- Nätdelen har en låg strömförbrukning även då mixern är frånslagen.
- Använd inte mixern och ta omedelbart ut nätdelens kontakt ur elurtaget om något av följande fel uppstår:
 1. Om det finns synliga skador på mixern, nätdelen eller nätdelens elsladd.
 2. Om någon av enheterna skadats av fall ed.
 3. Om enheterna har andra felfunktioner. Enheterna skall alltid lagas på verkstad av utbildad personal.
- En skadad elsladd på nätdelen skall endast bytas på verkstad.
- Drag aldrig ut nätdelens kontakt genom att dra i elsladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om mixern eller nätdelen används för andra ändamål än avsett, om den kopplas in felaktigt eller används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller material.



Om mixern och nätdelen skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

FIN 4-kanavainen audiomikseri

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

Turvallisuudesta

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

VAROITUS



Liitettävä virtalähde toimii hengenvaarallisella 230 V~ jännitteellä. Jätä huoltotoimit valtuutetulle huoltoliikkeelle. Epäpätevä huolto ja käsittely saattavat aiheuttaa sähköiskun vaaran.

Huomioi seuraavat seikat:

- Nämä laitteet soveltuvat käytettäväksi ainoastaan sisätiloissa. Suojaa laite kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäristövä lämpötila 0–40 °C).
- Ole hyvä äläkä laita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää astiaa esim. juomalasia.
- Laitteessa kehittyvä lämpö poistetaan ilmanvaihdoilla. Tämän vuoksi laitteen tuuletusaukkoja ei saa peittää.
- Älä koskaan säädä audiolaitteiston eikä myöskään kuulokkeiden äänitasona huippulukemille. Jatkuva kova äänenvoimakkuus vaurioittaa kuuloasi! Ihmiskorva tottuu koviin äänenvoimakkuuksiin, jotka eivät tunnu hetken kuluttua enää niin kovalta. Älä lisää äänenvoimakkuutta sen vuoksi, että olet jo tottunut siihen.
- Virtalähde kuluttaa jonkin verran virtaa silloinkin kun laite on pois päältä.
- Irrota virtalähteen johto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos:
 1. laitteessa, virtalähteessä tai verkkovirtajohdossa on havaittava vaurio,
 2. laitteiden putoaminen tai vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion,
 3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä.Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee toimittaa valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjattavaksi.
- Vioittunut verkkojohto tulee korjauttaa joko valmistajalla tai valtuutetussa huoltoliikkeessä.
- Älä koskaan vedä verkkovirtajohtoa irti pistorasiasta itse johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuojia tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta (tai sen virtalähdettä) on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty, tai laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



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

