



BEDIENUNGSANLEITUNG USER MANUAL

PM-444USB DJ MIXER

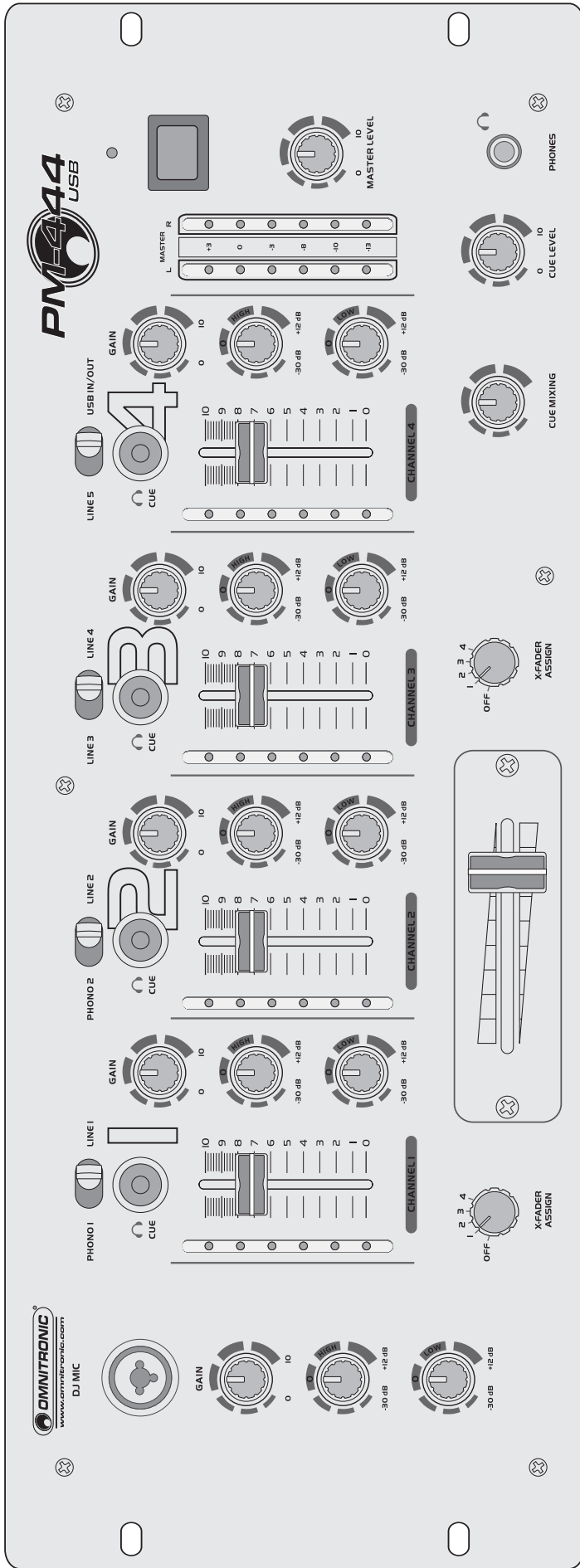


Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!

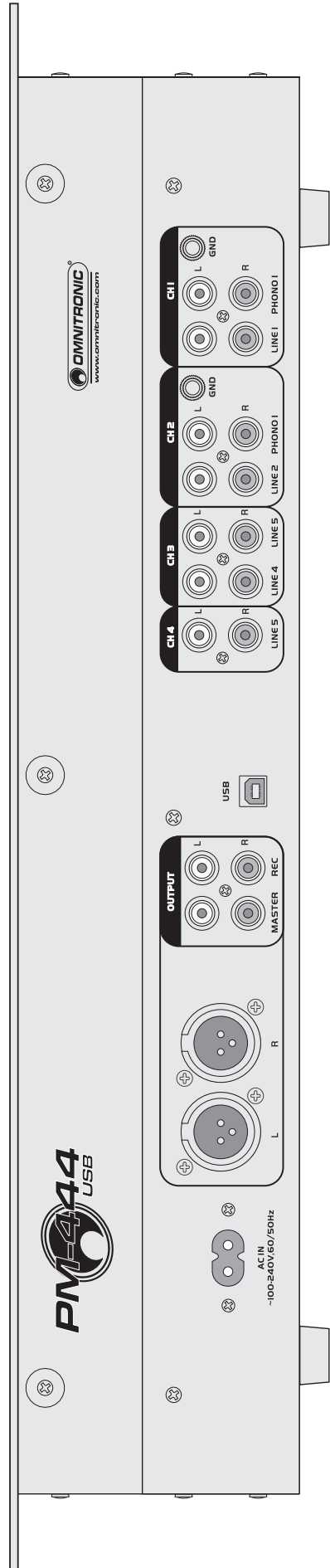


© Copyright
Nachdruck verboten!
Reproduction prohibited!

A



B



Inhaltsverzeichnis/ Table of contents

Deutsch

1. EINFÜHRUNG	4
2. SICHERHEITSHINWEISE	4
3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	5
4. GERÄTEBESCHREIBUNG	6
4.1 Features	6
4.2 Bedienelemente und Anschlüsse	7
5. INSTALLATION	9
5.1 Rackinstallation	9
5.2 Anschlüsse	9
6. BEDIENUNG	10
6.1 Grundeinstellung der Eingangskanäle	10
6.2 Grundeinstellung der Ausgangskanäle	10
6.3 Überblenden zwischen zwei Kanälen/Mischen der Signalquellen	10
6.4 Durchsagen über das DJ-Mikrofon	10
6.5 Vorhören der Kanäle	11
7. REINIGUNG UND WARTUNG	11
7.1 Crossfader austauschen	11
8. TECHNISCHE DATEN	12

English

1. INTRODUCTION	13
2. SAFETY INSTRUCTIONS	13
3. OPERATING DETERMINATIONS	14
4. DESCRIPTION	15
4.1 Features	15
4.2 Operating elements and connections	16
5. INSTALLATION	18
5.1 Rack installation	18
5.2 Connections	18
6. OPERATION	18
6.1 Basic adjustment of the input channels	18
6.2 Basic adjustment of the output channels	19
6.3 Crossfading between two channels/mixing the signal sources	19
6.4 Announcements via the DJ microphone	19
6.5 Prefader listening to the channels	19
7. CLEANING AND MAINTENANCE	20
7.1 Replacing the crossfader	20
8. TECHNICAL SPECIFICATIONS	20

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer:
This user manual is valid for the article number:

10006823
10006823

**Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:**

www.omnitronic.com

BEDIENUNGSANLEITUNG



PM-444USB DJ-Mixer



ACHTUNG!

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunterladen

1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für den OMNITRONIC DJ-Mixer PM-444USB entschieden haben. Sie haben hiermit ein zuverlässiges und leistungsstarkes Gerät erworben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.

2. SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.



Unbedingt lesen:

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter auf „OFF“ steht, wenn Sie das Gerät ans Netz anschließen.

Halten Sie das Gerät von Hitzequellen wie Heizkörpern oder Heizlüftern fern.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter, die leicht umfallen können, auf dem Gerät oder in dessen Nähe ab. Falls doch einmal Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte, sofort Netzstecker ziehen. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, bevor es erneut benutzt wird. Beschädigungen, die durch Flüssigkeiten im Gerät hervorgerufen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse II. Das Gerät ist schutzisoliert.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit nassen Händen an!

Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als auf dem Spannungswahlschalter eingestellt.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung!

Bevor das Gerät eingeschaltet wird, müssen alle Fader und Lautstärkeregler auf Null bzw. auf Minimum gestellt werden.

ACHTUNG: Endstufen immer zuletzt einschalten und zuerst ausschalten!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

ACHTUNG: Zu hohe Lautstärken können das Gehör schädigen!

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der DJ-Mixer PM-444USB mit vier Stereo-Eingangskanälen, einem DJ-Mikrofonkanal und austauschbarem Crossfader ist für DJ-Anwendungen konzipiert. Zusätzlich zu Anschlüssen für analoge Audiogeräte besitzt der Mixer eine USB-Audio-Schnittstelle zur Verbindung mit einem Computer. Die USB-Schnittstelle wird als externe Soundkarte erkannt und lässt sich sowohl als Ausgang des digitalen Mastersignals nutzen, als auch als Eingang zum Einspeisen von Audiodaten in den Mixer verwenden.

Dieses Produkt ist für den Anschluss an 100-240 V, 50/60 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Verwenden Sie niemals Reinigungsspray, um die Fader zu reinigen.

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.

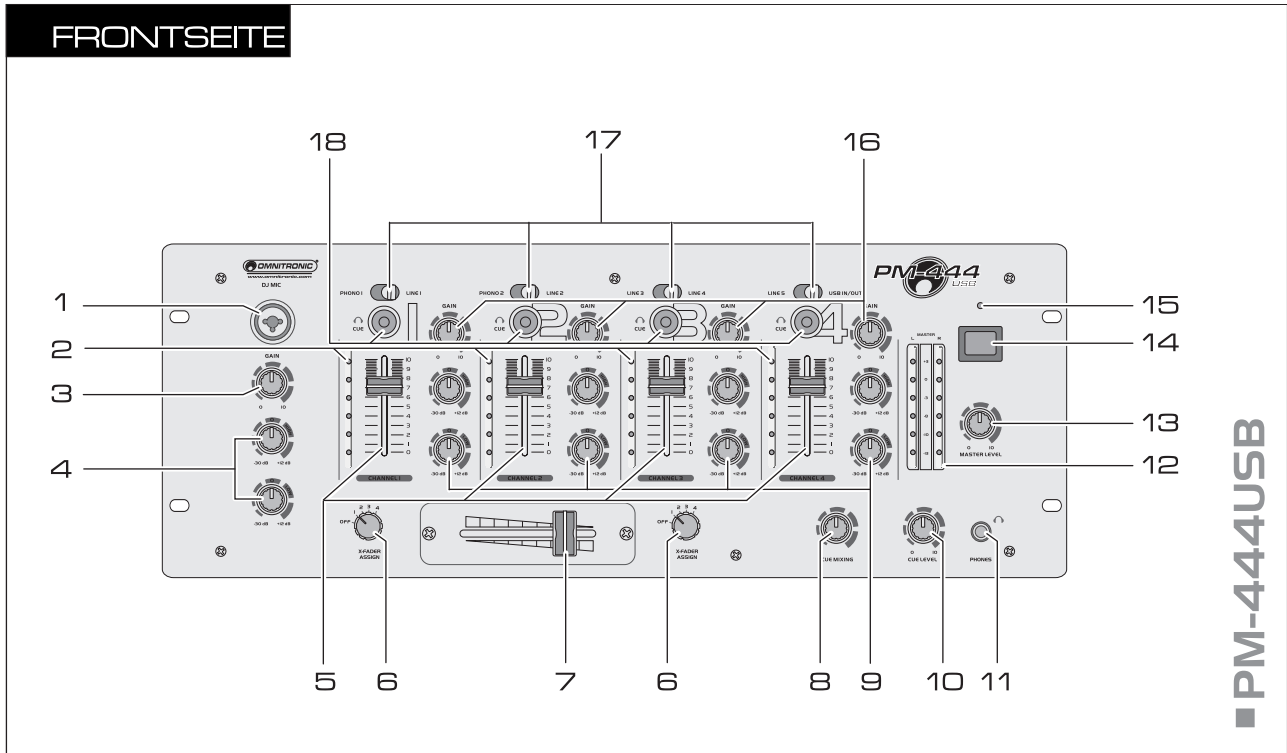
4. GERÄTEBESCHREIBUNG

4.1 Features

Professioneller 4-Kanal-DJ-Mixer mit USB-Schnittstelle

- Integriertes USB-Audio-Interface für digitalisiertes Mixing von Audiodaten von PC und Mac
- Full-Duplex-USB-Schnittstelle erlaubt gleichzeitige Aufnahme und Wiedergabe
- 4 Eingangskanäle mit Vorverstärkungsregler (Gain), 3-Band-Equalizer, Cue-Taste und super leichtgängigem Kanalfader
- 1 DJ-Mikrofonkanal mit Lautstärkereglern und 2-Band-Equalizer
- Vorhören aller Stereo-Eingangskanäle und der Mastersumme über regelbaren Stereo-Kopfhörerausgang
- Austauschbarer Crossfader zum Überblenden zwischen den Eingangskanälen mit Zuordnungsschaltern
- Masterkanal mit Lautstärkereglern, 3-Band-Equalizer und 6-stelliger Stereo-LED-Pegelanzeige
- Eingänge: 1 x USB, 5 x Line (Stereo-Cinch), 2 x Phono (Stereo-Cinch), 1 x Mikrofon (XLR/Klinke) und Kopfhörer (6,3-mm-Klinke)
- Ausgänge: Master (Stereo-XLR/-Cinch) und Record (Stereo-Cinch)
- Rackeinbau, 4 HE

4.2 Bedienelemente und Anschlüsse



1 Mikrofoneingang DJ MIC

Eingangsbuchse für den Anschluss eines DJ-Mikrofons über einen XLR- oder 6,3-mm-Klinkenstecker.

2 LED-Pegelanzeige

LED-Anzeige für die Kanäle 1-4; der Pegel wird vor dem entsprechenden Kanalfader angezeigt (prefader).

3 Lautstärkeregler GAIN

Lautstärkeregler für das DJ-Mikrofon.

4 Klangregler HIGH, LOW

2-fache Klangregelung für das DJ-Mikrofon: HIGH = Höhen, LOW = Bässe.

5 Kanalfader

Lautstärkeregler für Kanal 1-4.

6 Zuordnungsschalter X-FADER ASSIGN

Zur Auswahl des Kanals für die Überblendfunktion mit dem Crossfader. Wird die Überblenfunktion nicht benötigt, stellen Sie beide Schalter auf "OFF".

7 Crossfader

Überblendet zwischen zwei der Kanäle 1-4, die mit den Zuordnungsschaltern angewählt werden. In der Mittelstellung werden beide Kanäle mit gleicher Lautstärke gehört.

8 Regler CUE MIXING

Wählt und überblendet das Abhörsignal für den Kopfhörerausgang.

- Linke Position: Der Pre-Fader-Pegel des Eingangskanals, dessen Taste CUE gedrückt ist, wird abgehört.
- Rechte Position: Das laufende Musikprogramm wird vor dem Masterregler abgehört.

9 Klangregler HIGH, LOW

2-fache Klangregelung für die Kanäle 1-4: HIGH = Höhen, LOW = Bässe.

10 Lautstärkeregler CUE LEVEL

Lautstärkeregler für den Kopfhörerausgang.

11 Kopfhöreranschluss

6,3-mm-Klinkenbuchse zum Anschluss eines Stereo-Kopfhörers (Impedanz $\geq 16 \Omega$).

12 LED-Pegelanzeige

6-fache LED-Anzeige des Mastersignals im Bereich -13 dB bis +3 dB.

13 Masterregler

Lautstärkeregler für das Summensignal an den Masterausgängen.

14 Netzschalter

Drücken Sie den Netzschalter, um das Gerät ein- und auszuschalten.

15 Betriebsanzeige

Die Betriebsanzeige zeigt den eingeschalteten Zustand des Mixers an.

16 Gain-Regler

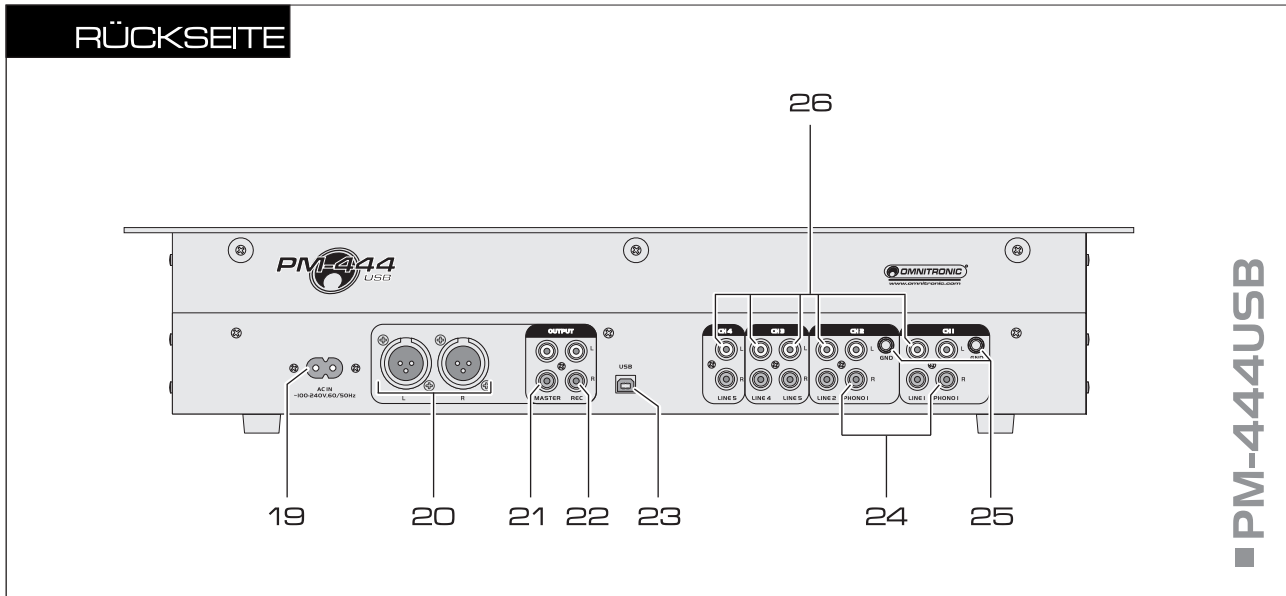
Regeln die Eingangsverstärkung für die Kanäle 1-4.

17 Eingangsumschalter

Zur Auswahl der Eingangsquelle für die Kanäle 1-4.

18 Tasten CUE

Tasten zum Abhören der Eingangskanäle 1-4 vor dem jeweiligen Kanalfader über einen Kopfhörer an den Buchsen PHONES. Bei gedrückter Taste leuchten die roten LEDs, so dass Sie sofort sehen welcher Kanal vorgehört wird.



19 Netzanschluss

Stecken Sie hier die beiliegende Netzleitung ein.

20 Masterausgang, sym.

Stereo-Masterausgang (XLR, sym.) zum Anschluss an einen Verstärker.

21 Masterausgang, unsym.

Stereo-Masterausgang (Cinch, unsym.) zum Anschluss an einen Verstärker.

22 Aufnahmeausgang REC

Stereo-Ausgang (Cinch) zum Anschluss eines analogen Aufnahmegeräts. Der Aufnahmepegel wird vom Masterregler nicht beeinflusst.

23 USB-Anschluss

USB-Anschluss (Full-Duplex, Typ B), zum Anschluss an einen Computer.

- Kann gleichzeitig als Eingang für digitale Audiosignale zur Wiedergabe auf Kanal 4 und als Ausgang des digitalen Mastersignals genutzt werden.
- Der digitale Masterpegel wird vom Masterregler nicht beeinflusst.
- Das digitale Mastersignal steht fortwährend zur Verfügung, d. h. es wird nicht von den Stellung des Eingangsumschalters von Kanal 4 beeinflusst.

24 Erdungsklemmen

Erdungsklemmen für an den Kanälen 1 und 2 angeschlossene Plattenspieler.

25 Eingangsbuchsen PHONO

Stereo-Eingänge (Cinch) für Kanal 1 und Kanal 2 zum Anschluss von Plattenspielern mit Magnettonabnehmersystem.

26 Eingangsbuchsen LINE

Stereo-Eingänge (Cinch) für die Kanäle 1-4 zum Anschluss von Geräten mit Line-Pegel (z. B. CD-Player).

5. INSTALLATION

5.1 Rackinstallation

Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche auf oder installieren Sie es in Ihrem Rack. Für den Einbau in ein 19"-Rack (483 mm) werden 4 HE benötigt. Achten Sie bei der Standortwahl des Geräts darauf, dass die warme Luft aus dem Rack entweichen kann und genügend Abstand zu anderen Geräten vorhanden ist. Dauerhafte Überhitzung kann zu Schäden am Gerät führen. Sie können das Gerät mit vier Schrauben M6 im Rack befestigen.

5.2 Anschlüsse

Schalten Sie das Mischpult vor dem Anschließen von Geräten aus.

- 1** Schließen Sie die Stereo-Signalquellen an die entsprechenden Cinch-Eingangsbuchsen der Kanäle 1-4 an (weiße Buchse = linker Kanal, rote Buchse = rechter Kanal):
 - Schließen Sie Geräte mit Line-Pegel-Ausgang (z. B. CD-Player) an die Buchsen LINE an.
 - Schließen Sie Plattenspieler mit Magnettonabnehmersystem an die Buchsen PHONO an.
 - Wenn Ihr Plattenspieler mit einem separatem Erdungskabel ausgestattet ist, verbinden Sie es mit der Erdungsklemme GND.
- 2** Schließen Sie ein DJ-Mikrofon wahlweise über einen XLR- oder 6,3-mm-Klinkenstecker (symmetrisch oder unsymmetrisch) an den frontseitigen Eingang DJ MIC an.
- 3** Schließen Sie den bzw. die Verstärker an den symmetrischen XLR-Ausgang und/oder an den unsymmetrischen Cinch-Ausgang an.
- 4** Über die USB-Schnittstelle können digitale Audiosignale in beide Richtungen zwischen Mischpult und Computer übertragen werden, auch gleichzeitig. Verbinden Sie die USB-Schnittstelle mit Ihrem Computer. Sobald das Gerät mit einem Computer verbunden ist, wird es als USB-Audiogerät erkannt und die erforderlichen Treiber werden installiert.
 - Konfigurieren Sie das Betriebssystem des Computers: Für die Datenübertragung vom Computer zum Mixer muss die USB-Schnittstelle als Wiedergabegerät ausgewählt sein. Für die Datenübertragung vom Mixer zum Computer muss die USB-Schnittstelle des Mixers als Aufnahmegerät ausgewählt sein.
 - Wählen Sie den Mixer in Ihrer Musiksoftware an.



Hinweis

Wenn der Mixer sowohl mit einem Computer als auch mit einem Gerät verbunden ist, das über das Netzkabel geerdet ist (z. B. Verstärker), können aufgrund von Masseschleifen Brummstörungen auftreten. Um diese Störungen zu beseitigen, verbinden Sie den Mixer über einen Massentrennfilter (z. B. OMNITRONIC LH-082) mit dem Gerät.

- 5** Für analoge Tonaufnahmen schließen Sie Ihr Aufnahmegerät an den Ausgang REC an. Der Aufnahmepegel ist unabhängig von der Stellung des Masterreglers.
- 6** Die Eingangskanäle lassen sich über einen Stereo-Kopfhörer abhören. Schließen Sie den Kopfhörer an die frontseitige Klinkenbuchse PHONES an.
- 7** Schließen Sie den Mixer über die beiliegende Netzanschlussleitung ans Netz an.

6. BEDIENUNG

Stellen Sie vor dem Einschalten den Masterregler MASTER LEVEL auf Null, um Einschaltgeräusche zu vermeiden. Schalten Sie dann das Gerät mit dem Netzschalter ein. Die Betriebsanzeige auf der Frontplatte leuchtet. Schalten Sie anschließend die nachfolgenden Audiogeräte ein. Schalten Sie den FM-444USB nach dem Betrieb wieder mit dem Netzschalter aus.

6.1 Grundeinstellung der Eingangskanäle

- 1 Stellen Sie alle Gain-Regler, Klangregler und den Crossfader in die Mittelposition. Drehen Sie die beiden Zuordnungsschalter X-FADER ASSIGN in die Position "OFF".
- 2 Wählen Sie mit dem Eingangsumschalter den Eingang an, an dem die Tonquelle angeschlossen ist.
- 3 Geben Sie ein Tonsignal (Testsignal oder Musikstück) auf den Kanal und heben Sie dessen Fader auf ca. 2/3 des Maximums. Schieben Sie alle übrigen Kanalfader auf Null.
- 4 Um das Signal über die Lautsprecher einer angeschlossenen PA-Anlage abzuhören, stellen Sie den Masterregler auf ca. 2/3 des Maximums. Das Signal kann auch über einen Kopfhörer abgehört werden (lesen Sie dazu Abschnitt 6.5).
- 5 Regeln Sie anhand der LED-Pegelanzeige mit dem dazugehörigen Gain-Regler den Pegel des Kanals aus. Leuchten die roten LEDs der Pegelanzeige auf, ist der Kanal übersteuert und der Pegel des Eingangssignals muss reduziert werden.
- 6 Wiederholen Sie die Pegelinstellungen für die übrigen belegten Eingangskanäle entsprechend.

6.2 Grundeinstellung der Ausgangskanäle

- 1 Die LED-Pegelanzeige zeigt den Pegel des Signals an den Masterausgängen an. Stellen Sie mit dem Masterregler anhand der LED-Pegelanzeige den endgültigen Pegel ein. Optimale Aussteuerung liegt in der Regel vor, wenn bei durchschnittlich lauten Passagen Pegelwerte im Bereich von 0 dB angezeigt werden. Ist der Ausgangspegel an den Masterausgängen jedoch für das nachfolgende Gerät zu hoch, muss das Mastersignal entsprechend niedriger angesteuert werden.
- 2 Das digitale Mastersignal an der USB-Schnittstelle sowie das Aufnahmesignal am Aufnahmeausgang REC wird vor dem Ausgangsregler abgegriffen, d. h. es wird nicht von den Stellung des Masterreglers MASTER LEVEL beeinflusst.

6.3 Überblenden zwischen zwei Kanälen/Mischen der Signalquellen

- 1 Wählen Sie die beiden Signalquellen, zwischen denen übergeblendet werden soll, mit den zwei Zuordnungsschaltern X-FADER ASSIGN aus.
- 2 Schieben Sie den Fader der nicht benutzen Kanäle auf Null und steuern Sie die beiden ausgewählten Kanäle mit ihren Fadern optimal aus.
- 3 Nun kann mit dem Crossfader zwischen den beiden Kanälen übergeblendet werden:
 - Crossfaderbewegung nach links: Der Kanal, der auf der linken Seite des Crossfadern geschaltet ist, wird eingeblendet und der Kanal, der auf der rechten Seite des Crossfadern geschaltet ist, wird ausgeblendet.
 - Crossfaderbewegung nach rechts: Der Kanal, der auf der rechten Seite des Crossfadern geschaltet ist, wird eingeblendet und der Kanal, der auf der linken Seite des Crossfadern geschaltet ist, wird ausgeblendet.
 - Sollen die Signale beider Kanäle mit gleicher Lautstärke zu hören sein, stellen Sie den Crossfader in die Mittelposition.
- 4 Sollen dem Musikprogramm die Signale der anderen Eingangskanäle beigemischt werden, ziehen Sie die entsprechenden Fader auf.

6.4 Durchsagen über das DJ-Mikrofon

- 1 Stellen Sie mit dem Regler VOLUME die Lautstärke der Mikrofondurchsage ein.
- 2 Stellen Sie mit den Klangreglern das gewünschte Klangbild ein. Durch Verstellen der beiden Klangregler lassen sich die Höhen (Regler HIGH) und Bässe (Regler LOW) anheben bzw. senken.

6.5 Vorhören der Kanäle

Mit der Vorhörfunktion können Sie jeden der Eingangskanäle 1-4 über einen Kopfhörer abhören, auch wenn der jeweilige Kanal ausgeblendet ist. Dadurch kann z. B. der richtige Zeitpunkt zum Einblenden einer Tonquelle abgepasst werden. Alternativ ist es auch möglich, das laufende Musikprogramm vor dem Masterregler abzuhören.

- 1 Drücken Sie zum Abhören eines Eingangskanals den CUE-Taster (Kontroll-LEDs leuchten) des Kanals und stellen Sie den Regler CUE MIXING ganz nach links. Zum Abhören des laufenden Musikprogramms vor dem Masterregler stellen Sie den Regler ganz nach rechts.
- 2 Stellen Sie mit dem Regler CUE LEVEL die gewünschte Kopfhörerlautstärke ein.

7. REINIGUNG UND WARTUNG



LEBENSGEFAHR!

Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

7.1 Crossfader austauschen

Vorgehensweise:

Schritt 1: Ziehen Sie den Faderknopf ab.

Schritt 2: Entfernen Sie die zwei äußeren Schrauben an der Faderplatte.

Schritt 3: Heben Sie den Crossfader mit Faderplatte heraus und ziehen Sie den Anschlussstecker ab.

Schritt 4: Schließen Sie den neuen Crossfader an und befestigen Sie ihn mit den Schrauben am Gerät.

8. TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	25 W
USB-Anschluss:	2.0, Typ B
Eingänge:	
DJ MIC (frontseitig):	Kombination XLR/6,3-mm-Klinke (sym.)
Impedanz:	1 k Ω
Mindesteingangsspannung:	10 mV RMS
LINE 1-4:	Stereo-Cinch
Impedanz:	1 k Ω
Mindesteingangsspannung:	300 mV RMS
PHONO 1,2:	Stereo-Cinch
Impedanz:	1 k Ω
Mindesteingangsspannung:	3 mV RMS
Ausgänge:	
MASTER:	Stereo-Cinch, XLR L/R (sym.)
Ausgangsspannung:	3 V RMS
REC:	Stereo-Cinch
Ausgangsspannung:	7 V RMS
Kopfhörer:	6,3-mm-Stereo-Klinke ($\geq 16 \Omega$)
Klangregelung (DJ-Mikrofon):	
1 x Höhen:	-30 dB bis +12 dB/ 10 kHz, ± 1 dB
1 x Bässe:	-30 dB bis +12 dB/ 100 Hz, ± 1 dB
Klangregelung (Kanal 1-4):	
1 x Höhen:	-30 dB bis +12 dB/ 40 kHz, ± 1 dB
1 x Bässe:	-30 dB bis +12 dB/ 40 kHz, ± 1 dB
Geräuschspannungsabstand:	60 dB
Frequenzbereich:	20-20.000 Hz
Maße (BxTxH):	483 x 177 x 101 mm (19", 4 HE)
Gewicht:	2,9 kg

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
15.05.2012 ©**

USER MANUAL



PM-444USB DJ Mixer



CAUTION!

Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen the OMNITRONIC DJ mixer PM-444USB. You have acquired a reliable and powerful device. If you follow the instructions given in this manual, we can assure you that you will enjoy this device for many years.

Unpack your mixer.

2. SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

Always plug in the power plug least. Make sure that the power switch is set to OFF position before you connect the device to the mains.

Keep away from heaters and other heating sources!

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Never put any liquids on the device or close to it. Should any liquid enter the device nevertheless, disconnect from mains immediately. Please let the device be checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the device are not subject to warranty!

This device falls under protection-class II and features a protective insulation.

Never let the power cord come into contact with other cables! Handle the power cord and all connections with the mains with particular caution!

Make sure that the power cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power cord from time to time.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power cord.

Before the device is switched on all faders and volume controls have to be set to zero or minimum position.

CAUTION: Turn the amplifier on last and off first!

Keep away children and amateurs!

CAUTION: High volumes can cause hearing damage!

There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

3. OPERATING DETERMINATIONS

The DJ mixer PM-444USB with four stereo input channels, one DJ microphone channel and replaceable crossfader has been designed for DJ applications. In addition to connections for analog audio units the mixer is provided with a USB audio interface for connection to a computer. The USB interface will be identified as an external sound card and can be used simultaneously as output of the digital master signal an input for feeding audio data to the mixer.

This product is allowed to be operated with an alternating current of 100-240 V, 50/60 Hz and was designed for indoor use only.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use spray cleaners in order to clean the faders!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.

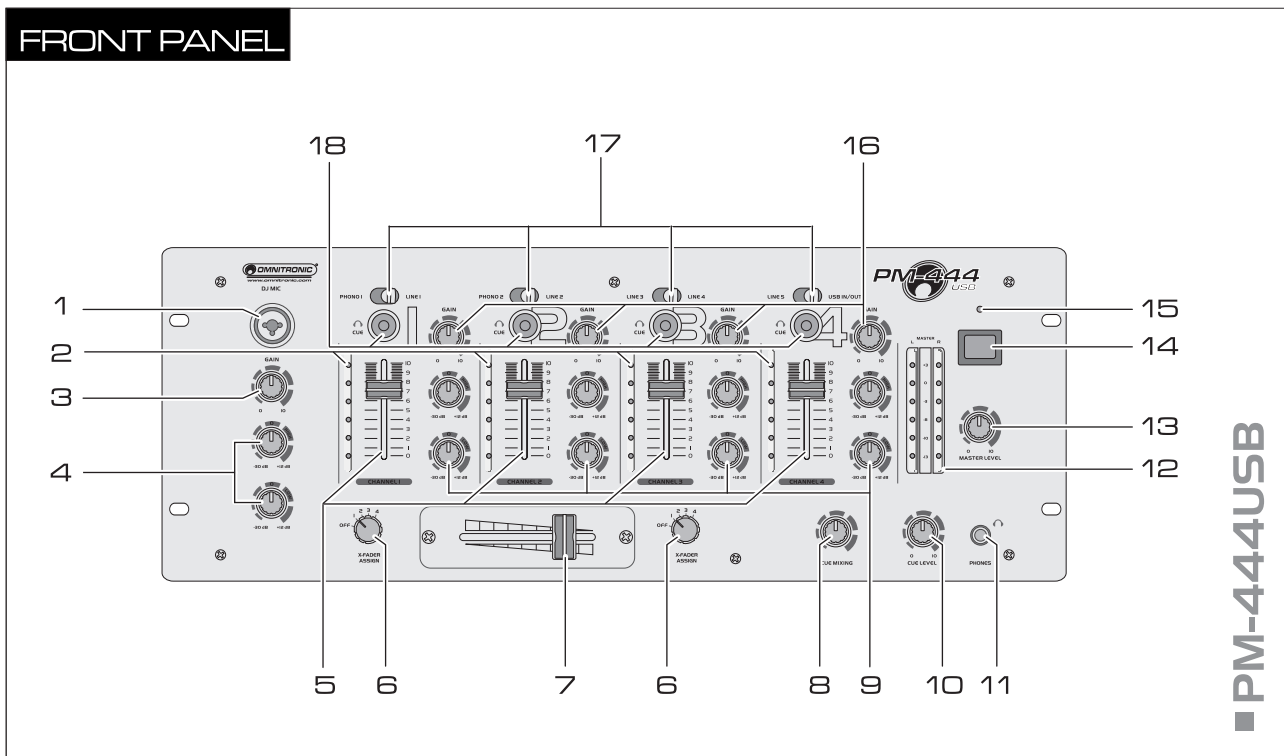
4. DESCRIPTION

4.1 Features

Professional 4-channel DJ mixer with USB interface

- Integrated USB audio interface for digital mixing of audio files from PC and Mac
- Full duplex USB port allows simultaneous recording and playback
- 4 input channels with gain control, 3-band equalizer, cue button and super-smooth channel fader
- 1 DJ microphone channel with talkover selector and 2-band equalizer
- Pre-fader listening to all stereo input channels and the master output via adjustable stereo headphones output
- Replaceable crossfader for crossfading between input channels with assignment switches
- Master channel with level control, 3-band equalizer and 6-digit stereo LED level meter
- Inputs: 1 x USB, 5 x line (stereo RCA), 2 x phono (stereo RCA), 1 x microphone (XLR/jack) and headphones (6.3 mm jack)
- Outputs: master (stereo XLR/RCA) and record (stereo RCA)
- Rack installation, 4 U

4.2 Operating elements and connections



1 DJ microphone input

Input for connecting a DJ microphone via an XLR plug or 6.3 mm plug.

2 Level LED meter

LED meter for channels 1 to 4; the level is indicated ahead of the corresponding channel fader (prefader).

3 Gain control

Level control for the DJ microphone.

4 Tone controls HIGH, LOW

2-way equalizer for the DJ microphone: HIGH and LOW.

6 Channel faders

Level controls for channels 1 to 4.

7 Assignment switches X-FADER ASSIGN

Select the channel for crossfading with the crossfader. If crossfading is not required, set both switches to "OFF".

8 Crossfader

For crossfading between two of the channels 1 to 4 selected with the assignment switches. In mid-position, both channels can be heard at the same volume.

9 Control CUE MIXING

For selecting and crossfading the monitoring signal for the headphones output:

- left position: the prefader level of the input channel of which the button CUE is pressed is monitored.
- right position: the music program currently playing is monitored ahead of the master control.

10 Tone controls HIGH, LOW

2-way equalizer for channels 1 to 4: HIGH, LOW.

11 Level control CUE LEVEL

Level control for headphones output.

12 Headphones output

6.3 mm jack for connecting stereo headphones (impedance $\geq 16 \Omega$).

13 Output level LED meter

6-digit LED meter of the master signal within the range of -13 dB to +3 dB.

14 Master control

Level control for the master signal at the master outputs.

15 Power on/off

Press this button to turn the unit on and off.

PM-444USB

16 Power indicator

Lights up when the unit is powered on.

17 Gain controls

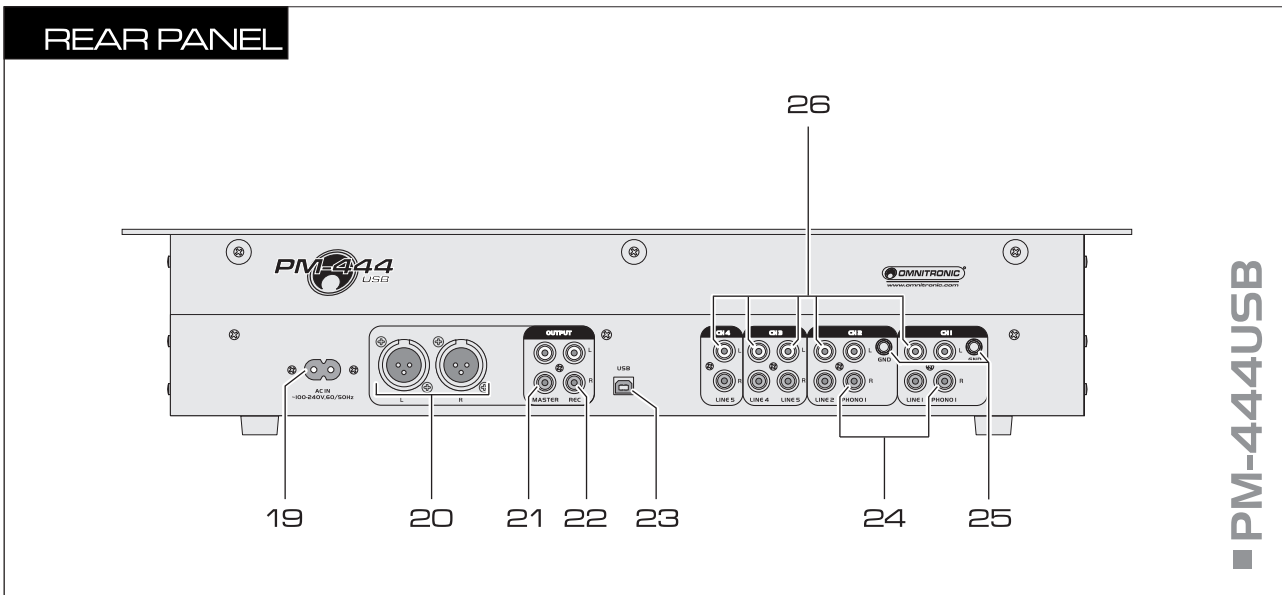
For adjusting the input amplification for channels 1 to 4.

18 Input selectors

For selecting the input source for channels 1 to 4.

19 Buttons CUE

Buttons for monitoring the input channels 1 to 4 ahead of the respective channel fader via headphones connected to the jack PHONES. With the button pressed, the red LEDs light to immediately indicate that a channel is monitored.

**20 Power input**

Plug in the supplied power cable here.

21 Master output, bal.

Stereo master output (XLR, bal.) for connecting an amplifier.

22 Master output, unbal.

Stereo master output (RCA, unbal.) for connecting an amplifier.

23 Output REC

Stereo output (RCA) for connecting an analog recording unit. The recording level is independent of the position of the master control.

24 USB ports

USB port (full-duplex, type B), for connecting a computer.

- Both ports can be used simultaneously as an input for digital audio signals for playback via channel 4 and as output of the digital master signal.
- The digital master level is independent of the master control.
- The digital master signal is constantly available, i.e. it is independent of the input selector.

25 Ground terminals

Ground clamping screws for turntables connected to channel 1 and channel 2.

26 Inputs PHONO

Stereo inputs PHONO (RCA) for channel 1 and channel 2 for connecting turntables with magnetic system.

27 Inputs LINE

Stereo inputs LINE (RCA) for channel 1 to 4 for connecting units with line level outputs (e.g. CD players).

5. INSTALLATION

5.1 Rack installation

Install the unit on a plane surface or in your rack. For 19" (483 mm) rack installation, 4 units are required. When mounting the unit into the rack, please make sure that there is enough space around the device so that the heated air can be passed on. Steady overheating will damage your device. You can fix the unit with four screws M6 in the rack.

5.2 Connections

Switch off the mixer prior to connecting any units or to changing any existing connections.

- 1** Connect the stereo audio sources to the corresponding RCA jacks of channels 1-4 (white jack = LEFT; red jack = RIGHT):
 - Connect units with line level output (e.g. CD player) to the jacks LINE.
 - Connect turntables with magnetic system to the jacks PHONO.
 - If your turntable is equipped with a separate ground lead, connect it to the clamping screws GND.
- 2** You can connect a DJ microphone (balanced or unbalanced) optionally via an XLR plug or a 6.3 mm plug to microphone input DJ MIC.
- 3** Connect the amplifier(s) to the balanced XLR output and/or to the unbalanced RCA output.
- 4** The USB port allows transmission of digital audio signals in both directions between the mixer and the computer, even at the same time. Connect the USB port to your computer. As soon as the mixer is connected to a computer, it will be recognized as a standard USB audio device and the required drivers are installed.
 - Adjust the computer's operating system: For data transmission from the mixer to the computer the USB interface of the mixer must be selected as the recording device. For data transmission from the computer to the mixer the USB interface of the mixer must be selected as the playback device.
 - Select the mixer within your music software.



Tip

If the mixer is connected to both a computer and to a unit grounded via the mains cable (e.g. amplifier), noise interference may occur due to ground loops. To eliminate this interference, a ground isolator (e. g. OMNITRONIC LH-082) may be used to connect the mixer to the unit.

- 5** For analog sound recordings, connect the recording unit to the output REC. The recording level is independent of the position of the master control and the output control ZONE.
- 6** The input channels can be monitored via stereo headphones. Connect the headphones to the 6.3 mm jack PHONES on the front panel.
- 7** Connect the power cable to the AC input of the mixer and the mains plug to a mains socket.

6. OPERATION

Prior to switching on, set the master control to zero to avoid damage to the hearing by a volume which is too high when switching on. Switch on the unit with the power switch. The power indicator on the front panel lights up. Switch on the connected units. After operation, switch off the mixer with the power switch.

6.1 Basic adjustment of the input channels

- 1** First set all gain controls, equalizer controls and the crossfader to mid-position. Set the two assignment selectors X-FADER ASSIGN to the position "OFF".
- 2** Use the input selector to select the input to which the audio source is connected.
- 3** Feed an audio signal (test signal or music piece) to the channel and advance the channel fader to approx. 2/3 of its maximum. Set all other channel faders to zero.

- 4 To monitor the signal via the speaker of a PA system connected, advance the master control or to approx. 2/3 of its maximum. The signal can also be monitored via headphones (please refer to section 6.5).
- 5 Via the LED output meter, control the level of the channel with the corresponding gain control. If the red LEDs of the output meter light up, there is an overload of the channel and the level of the input signal must be reduced.
- 6 Repeat the steps for the other connected input channels as described above.

6.2 Basic adjustment of the output channels

- 1 The LED output meter indicates the level of the signal at the master outputs. Via the output meter, adjust the desired level with the master control. Usually an optimum level control is obtained if the output meter shows values in the 0 dB range at average volume. However, if the output level at the master outputs is too high for the following unit, the master signal must be controlled to a corresponding lower level.
- 2 The digital master signal at the USB port and the recording signal at the recording output REC is taken off ahead of the output control, i.e. it is not affected by the master control.

6.3 Crossfading between two channels/mixing the signal sources

- 1 Select the two signal sources for crossfading with the two assignment selectors X-FADER ASSIGN.
- 2 Set the faders of the channels not used to zero and control the two channels selected to an optimum level with their faders.
- 3 Now crossfading between the two channels selected is possible:
 - crossfader moved to the left: fade-in of the channel switched to the left side of the crossfader and fade-out of the channel switched to the right side of the crossfader
 - crossfader moved to the right: fade-in of the channel switched to the right side of the crossfader and fade-out of the channel switched to the left side of the crossfader
 - For hearing the signals of the two channels at the same level, set the crossfader to mid-position.
- 4 For mixing the signals of the other input channels to the music program, advance the corresponding faders accordingly.

6.4 Announcements via the DJ microphone

- 1 Adjust the volume of the microphone announcement with the control VOLUME.
- 2 Adjust the desired sound with the tone controls. By adjusting both tone controls, the high frequencies (control HIGH) and the low frequencies (control LOW) can be boosted or attenuated.

6.5 Prefader listening to the channels

The cue function allows monitoring each of the channels 1-4 via headphones even if the corresponding channel is faded out. Thus, it is possible, e. g. to time the moment for fading in an audio source. Alternatively it is also possible to monitor the current music program ahead of the master control.

- 1 For prefader listening to a channel, press the corresponding CUE switch (red indicators light) and set the control CUE MIXING to the left stop position. To monitor the current music program ahead of the master control, set the control to the right stop position.
- 2 Adjust the desired headphone volume with the control CUE VOLUME.

7. CLEANING AND MAINTENANCE



DANGER TO LIFE!

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers. Should you need any spare parts, please use genuine parts. Should you have further questions, please contact your dealer.

7.1 Replacing the crossfader

Procedure:

- Step 1:** Remove the fader knob.
- Step 2:** Remove the two outer screws on the fader panel.
- Step 3:** Take the fader out and unplug the connection cable.
- Step 4:** Connect the new fader and fix it in the unit.

8. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Power consumption:	25 W
USB port:	2.0, type B
Inputs:	
DJ MIC (front):	combined 3-pin XLR/6.3 mm jack (bal.)
Impedance:	1 k Ω
Minimum input voltage:	10 mV RMS
LINE 1-4:	stereo RCA
Impedance:	1 k Ω
Minimum input voltage:	300 mV RMS
PHONO 1,2:	stereo RCA
Impedance:	1 k Ω
Minimum input voltage:	3 mV RMS
Outputs:	
MASTER:	stereo RCA, XLR L/R (bal.)
Output voltage:	3 V RMS
REC:	stereo RCA
Output voltage:	7 V RMS
Headphones:	6.3 mm stereo jack ($\geq 16 \Omega$)
Tone control (DJ MIC):	
1 x High:	-30 dB to +12 dB/ 10 kHz, ± 1 dB
1 x Low:	-30 dB to +12 dB/ 100 Hz, ± 1 dB
Tone control (CH 1-4):	
1 x High:	-30 dB to +12 dB/ 40 kHz, ± 1 dB
1 x Low:	-30 dB to +12 dB/ 40 kHz, ± 1 dB
S/N ratio:	60 dB
Frequency range:	20-20,000 Hz
Dimensions (WxHxD):	483 x 177 x 101 mm (19", 4 U)
Weight:	2.9 kg

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 15.05.2012 ©