

MIXING CONSOLE

MG12XUK

Bedienungsanleitung

VORSICHTSMASSNAHMEN **Seiten 4 bis 6**

Kurzanleitung **Seiten 9 bis 11**

Fehlerbehebung **Seiten 18 bis 20**

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte:



Befindet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen, und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union:

Wenn Sie Elektrogeräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder Zulieferer für weitere Informationen.

Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union:

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

(weee_eu_de_02)

VORSICHTS- MASSNAHMEN

BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, EHE SIE FORTFAHREN

Bitte heben Sie dieses Handbuch sorgfältig auf, damit Sie später einmal nachschlagen können.



WARNUNG

Beachten Sie stets die nachfolgend beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche schwere Verletzungen oder sogar tödliche Unfälle infolge eines elektrischen Schlags, von Kurzschlüssen, Feuer oder anderen Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Stromversorgung/Netzadapter

- Verlegen Sie das Netzkabel niemals in der Nähe von Wärmequellen, etwa Heizkörpern oder Heizstrahlern, biegen Sie es nicht übermäßig und beschädigen Sie es nicht auf sonstige Weise, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf und verlegen Sie es nicht an einer Stelle, wo jemand darauf treten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.
- Schließen Sie das Gerät nur an die auf ihm angegebene Spannung an. Die erforderliche Spannung ist auf dem Typenschild des Geräts aufgedruckt.
- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Adapter. Die Verwendung eines falschen Netzadapters kann zu Schäden oder zu einer Überhitzung des Geräts führen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzsteckers, und entfernen Sie Schmutz oder Staub, der sich eventuell darauf angesammelt hat.
- Vergewissern Sie sich beim Aufstellen des Geräts, dass die von Ihnen verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten oder es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie das Gerät sofort aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Auch dann, wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, ist das Gerät nicht von der Stromversorgung getrennt, solange das Netzkabel nicht aus der Steckdose herausgezogen ist.
- Ziehen Sie bei Nichtbenutzung des Geräts über einen längeren Zeitraum oder während eines Gewitters den Netzstecker aus der Steckdose.

Öffnen verboten!

- Dieses Gerät enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen oder die inneren Komponenten zu entfernen oder auf irgendeine Weise zu ändern. Sollte einmal eine Fehlfunktion auftreten, so nehmen Sie es sofort außer Betrieb und lassen Sie es von einem qualifizierten Yamaha-Kundendiensttechniker prüfen.

Vorsicht mit Wasser

- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht durch Regen nass wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter (wie z. B. Vasen, Flaschen oder Gläser) mit Flüssigkeiten darauf, die herausschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnten. Wenn eine Flüssigkeit wie z. B. Wasser in das Gerät gelangt, schalten Sie sofort die Stromversorgung aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einem qualifizierten Yamaha-Kundendiensttechniker überprüfen.
- Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.

Hörminderung

- Vermeiden Sie es, alle EQ-Klangregler und Drehregler auf Maximum einzustellen. Je nach Bedingungen der angeschlossenen Geräte kann dies zu Rückkopplungen führen, wodurch Hörminderung entstehen kann und die Lautsprecher beschädigt werden können.
- Benutzen Sie Kopfhörer nicht über längere Zeit mit zu hohen oder unangenehmen Lautstärken. Hierdurch können bleibende Hörschäden entstehen. Falls Sie Hörverlust bemerken oder ein Klingeln im Ohr feststellen, lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.
- Bevor Sie das Gerät an andere elektronische Komponenten anschließen, schalten Sie alle Geräte aus. Bevor Sie die Geräte ein- oder ausschalten, achten Sie darauf, dass die Lautstärkeregelung an allen Geräten auf Minimum eingestellt sind. Nichtbeachtung kann eine Hörminderung, einen elektrischen Schlag oder Geräteschäden zur Folge haben.
- Beim Einschalten Ihres Audiosystems sollten Sie den Leistungsverstärker immer ALS LETZTES einschalten, um Hörminderung und Schäden an den Lautsprechern zu vermeiden. Beim Ausschalten sollte der Leistungsverstärker aus demselben Grund ZUERST ausgeschaltet werden.

Brandschutz

- Platzieren Sie keinerlei brennende Gegenstände oder offenes Feuer in Nähe des Geräts, da dies einen Brand verursachen kann.

Falls Sie etwas Ungewöhnliches am Gerät bemerken

- Wenn irgendeines der folgenden Probleme auftritt, schalten Sie das Gerät sofort aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
 - Das Netzkabel oder der Netzstecker sind zerfasert oder beschädigt.
 - Es werden ungewöhnliche Gerüche oder Rauch abgesondert.
 - Ein Gegenstand ist in das Gerät gefallen.
 - Während der Verwendung des Geräts kommt es zu einem plötzlichen Tonausfall.
 - Risse oder andere sichtbare Schäden treten am Gerät auf. Lassen Sie das Gerät dann von qualifiziertem Yamaha-Fachpersonal untersuchen oder reparieren.
- Wenn dieses Gerät oder der Netzadapter fallengelassen oder beschädigt worden ist, schalten Sie sofort den Netzschalter aus, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Yamaha-Kundendiensttechniker überprüfen.

VORSICHT

Beachten Sie stets die nachstehend aufgelisteten grundsätzlichen Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche Verletzungen beiliegen oder anderen Personen oder aber Schäden am Gerät oder an anderen Gegenständen zu vermeiden. Zudiesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Stromversorgung/Netzadapter

- Bedecken Sie den Netzadapter niemals mit einem Tuch oder Laken.
- Fassen Sie den Netzstecker nur am Stecker selbst und niemals am Kabel an, wenn Sie ihn vom Gerät oder von der Steckdose abziehen. Wenn Sie am Kabel ziehen, kann dieses beschädigt werden.

Aufstellort

- Stellen Sie das Gerät nicht an einer instabilen Position ab, wo es versehentlich umstürzen und Verletzungen verursachen könnte.

- Platzieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es in Kontakt mit korrosiven Gasen oder salzhaltiger Luft gelangen könnte. Dadurch kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Entfernen Sie alle angeschlossenen Kabel, bevor Sie das Gerät bewegen.

Wartung

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät reinigen.

Vorsicht bei der Handhabung

- Belasten Sie das Gerät nicht mit Ihrem Gewicht und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab. Vermeiden Sie übermäßige Krafteinwirkungen auf die Tasten, Schalter und Anschlüsse, um Verletzungen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie es, an den angeschlossenen Kabeln zu ziehen, um Beschädigungen des Geräts zu vermeiden.

Yamaha haftet nicht für Schäden, die auf eine nicht ordnungsgemäße Bedienung oder Änderungen am Gerät zurückzuführen sind.

ACHTUNG

Um die Möglichkeit einer Fehlfunktion oder Beschädigung des Produkts, Beschädigung von Daten oder anderem Eigentum auszuschließen, befolgen Sie die nachstehenden Hinweise.

■ Handhabung und Pflege

- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe eines Fernsehers, eines Radios, von AV-Geräten, eines Mobiltelefons oder anderer elektrischer Geräte. Anderenfalls können durch das Gerät oder die anderen Geräte Störgeräusche entstehen.
- Setzen Sie das Gerät weder übermäßigem Staub oder Vibrationen noch extremer Kälte oder Hitze aus (beispielsweise direktem Sonnenlicht, in der Nähe einer Heizung oder tagsüber in einem Fahrzeug), um mögliche Gehäuseverformung, instabilen Betrieb oder Beschädigung der eingebauten Komponenten zu vermeiden.
- Bringen Sie keine Gegenstände aus Vinyl, Kunststoff oder Gummi mit der Vorderseite in Berührung, da andernfalls das Bedienfeld verfärbt werden könnte.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes und weiches Tuch. Verwenden Sie keine Verdünnung, Lösungsmittel oder Reinigungsflüssigkeiten oder mit chemischen Substanzen imprägnierte Reinigungstücher.
- Im Gerät kann aufgrund von drastischen Änderungen der Umgebungstemperatur Kondensation auftreten – wenn das Gerät z. B. von einem Ort zum anderen transportiert oder die Klimaanlage ein- oder ausgeschaltet wird. Die Verwendung des Geräts bei auftretender Kondensation kann Schäden verursachen. Wenn es Grund zur Annahme gibt, dass Kondensation aufgetreten sein könnte, lassen Sie das Gerät für mehrere Stunden ausgeschaltet, bis die Kondensation vollständig abgetrocknet ist.
- Um die Induzierung unerwünschter Geräusche zu vermeiden, achten Sie auf einen angemessenen Abstand (50 cm oder mehr) zwischen dem Netzteil und dem Gerät.
- Wenden Sie kein Öl, Fett oder Kontaktreiniger auf die Regler an. Dies kann Probleme mit elektrischem Kontakt oder der Beweglichkeit der Regler verursachen.
- Schalten Sie stets die Stromversorgung aus, wenn das Gerät nicht benutzt wird.
- Auch wenn sich der Netzschalter im Standby-Zustand befindet, fließt immer noch eine geringe Menge Strom durch das Produkt. Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht nutzen möchten, ziehen Sie bitte das Netzkabel aus der Steckdose.

■ Bauform

XLR-Anschlüsse sind folgendermaßen verdrahtet (IEC60268-Standard): Pin 1: Masse, Pin 2: Hot (+) und Pin 3: Cold (-).

Information

■ Hinweise zum Urheberrecht

- Das Kopieren der Software und die Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung als Ganzes oder in Teilen sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herstellers erlaubt.

- Dieses Produkt enthält und bündelt Computerprogramme und Inhalte, die von Steinberg Media Technologies GmbH und Yamaha urheberrechtlich geschützt sind oder für die Steinberg Media Technologies GmbH sowie Yamaha die Lizenz zur Benutzung der urheberrechtlich geschützten Produkte von Dritten besitzen. Dieses urheberrechtlich geschützte Material umfasst ohne Einschränkung sämtliche Computersoftware, Styles-Dateien, MIDI-Dateien, WAVE-Daten, Musikpartituren und Tonaufzeichnungen. Jede nicht genehmigte Benutzung von solchen Programmen und Inhalten, die über den persönlichen Gebrauch hinausgeht, ist nach geltenden Gesetzen nicht gestattet. Jede Verletzung des Urheberrechts wird strafrechtlich verfolgt. DIE ANFERTIGUNG, WEITERGABE ODER VERWENDUNG ILLEGALER KOPIEN IST VERBOTEN.

■ Über diese Anleitung

- Die in dieser Anleitung enthaltenen Abbildungen dienen nur anschaulichen Zwecken.
- Die Steinberg Media Technologies GmbH und die Yamaha Corporation übernehmen keinerlei Garantie hinsichtlich der Nutzung dieser Software und der dazugehörigen Dokumentation und können nicht für die Folgen der Nutzung dieses Handbuchs und der Software verantwortlich gemacht werden.
- iPhone und iPad sind in den USA und anderen Ländern als Warenzeichen von Apple, Inc. eingetragen.
- IOS ist in den USA und anderen Ländern ein Warenzeichen oder eingetragenes Warenzeichen von Cisco und wird unter Lizenz verwendet.
- Steinberg und Cubase sind eingetragene Warenzeichen der Steinberg Media Technologies GmbH.
- Die Unternehmens- und Produktnamen in dieser Anleitung sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Unternehmen.
- Software kann ohne vorherige Ankündigung überarbeitet und aktualisiert werden.

■ Entsorgung

Dieses Produkt enthält recyclingfähige Komponenten. Wenden Sie sich beim Entsorgen dieses Produkts bitte an die zuständige örtliche Behörde.

Europäische Modelle

Käufer-/Anwenderinformationen nach EN55103-2:2009.

Entspricht den Umgebungen: E1, E2, E3 und E4

Die Nummer des Modells, die Seriennummer, der Leistungsbedarf usw. sind auf dem Typenschild, das sich auf der Unterseite des Geräts befindet, oder in der Nähe davon angegeben. Sie sollten diese Seriennummer an der unten vorgesehenen Stelle eintragen und dieses Handbuch als dauerhaften Beleg für Ihren Kauf aufbewahren, um im Fall eines Diebstahls die Identifikation zu erleichtern.

Modell Nr.

Seriennr.

(bottom_de_01)

OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den ar ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

ADVARSEL: Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS: Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch zum Kauf des MG12XUK von Yamaha. Dieses Produkt ist ein Mischpult zum Einstellen des Lautstärkeverhältnisses zwischen mehreren Tonquellen. Dieses Handbuch erklärt Anwendern, die möglicherweise nicht mit Mischpulten vertraut sind, wie man während Live-Darbietungen einer Band oder bei anderen Veranstaltungen mehrere Tonquellen mischt. Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um die Möglichkeiten des Produkts optimal auszuschöpfen und eine lange, problemlose Nutzung zu gewährleisten. Nachdem Sie dieses Handbuch gelesen haben, bewahren Sie es bitte für späteres Nachschlagen auf.

Inhalt

VORSICHTSMASSNAHMEN	4
Inhalt.....	7
Die wichtigsten Leistungsmerkmale.....	8
Kurzanleitung.....	9
SCHRITT 1 Anschließen externer Geräte wie Lautsprecher, Mikrofone und Instrumente	9
SCHRITT 2 Hörbarmachen des Tonsignals in den Lautsprechern	10
Bedienelemente und Funktionen.....	12
Bedienfeld	
Kanalbereich.....	12
Master-Bereich.....	14
Interner Effektbereich.....	15
Rückseite	
USB-Bereich.....	16
Anwenden von Effekten.....	17
Fehlerbehebung.....	18
Wenn kein Tonsignal ausgegeben wird.....	18
Sonstiges.....	20

Technische Daten	21
Allgemeine Technische Daten	21
Eigenschaften der Analogeingänge.....	22
Eigenschaften der Analogausgänge	22
Eigenschaften der Digitalein-/ausgänge	22
Liste der Buchsen und Stecker	23
Anschlusstypen	23
Blockschaltbild und Pegeldiagramme.....	24
Abmessungen	25

Die wichtigsten Leistungsmerkmale

D-PRE- und hochwertige Operationsverstärker

Mono-Eingangskanäle sind mit diskreten „D-PRE“-Class-A-Mikrofonvorverstärkern versehen. Der D-PRE-Vorverstärker besitzt einen invertierten Darlington-Schaltkreis, wie er in High-end-Audiogeräten verwendet wird. Dieser Schaltkreis verwendet mehrstufige Verstärkungselemente, um eine hohe Strombelastbarkeit und niedrige Impedanz sicherzustellen und so für eine Audiotextur mit Brillanz und Fülle im unteren und mittleren Frequenzbereich zu sorgen. Kombiniert mit dem speziell konstruierten Operationsverstärker „MG01“ werden im Endergebnis eine voluminöse Wiedergabe des unteren Frequenzbereichs sowie ein unterbrechungsfreier hoher Frequenzbereich erreicht. Die Eingangskanäle sind mit Kombi-Buchsen ausgestattet, an denen sowohl XLR- als auch TRS-Klinkenstecker angeschlossen werden können. Darüber hinaus ermöglicht der PAD-Schaltkreis Leitungspegel-Einspeisungen, sodass eine große Vielfalt von Instrumenten angeschlossen werden kann.

24 hochwertige Digitaleffekte

Das MG12XUK ist mit 24 eingebauten Effekten ausgestattet, die auf von Profis verwendeten SPX-Algorithmen basieren. Insbesondere die hochwertigen Reverb- und Delay-Effekte erweitern die räumliche Qualität des Klangs mit bemerkenswerter Realistik und Natürlichkeit.

24-Bit-/192-kHz-USB-Audio-Interface

Das MG12XUK ist mit einem USB-2.0-Audio-Interface ausgestattet, das für eine 24-Bit-/192-kHz-Tonqualität geeignet ist. Mit dem Audio-Interface können Sie Musik von Ihrem Computer wiedergeben oder mit Hilfe einer DAW-Software wie z. B. Cubase AI das Mischpult-Ausgangssignal aufnehmen. Die XU-Modelle unterstützen USB Audio Class 2.0, sodass Sie sie mit dieser Audio Class kompatiblen Tablets und anderen Geräten verwenden können, ohne Treiber installieren zu müssen. Das USB-Protokoll arbeitet mit asynchroner Datenübertragung. Audiodaten werden anhand eines hochpräzisen Audio-Clock-Signals vom MG übertragen, um eine hohe Aufnahme- und Wiedergabequalität sicherzustellen.

MG Rec & Play

Die Softwareanwendung „MG Rec & Play“ ermöglicht die Aufnahme auf einem am MG12XUK angeschlossenen iPhone/iPad sowie die Wiedergabe von Songs und Sounds von einem iPhone/iPad. Diese Anwendung kann für eine breite Palette von Einsatzzwecken genutzt werden wie z. B. zum Aufnehmen von Live-Darbietungen, zur Bereitstellung von Hintergrundmusik für Unterhaltungsveranstaltungen oder zum Erzeugen von Soundeffekten für Parties.

HINWEIS

iOS-Anwendungen werden unter Umständen in Ihrem Gebiet nicht unterstützt. Erfragen Sie dies bitte bei Ihrem Yamaha-Händler.

Cubase AI, Cubasis LE

Das MG12XUK wird mit der Steinberg-DAW-Software „Cubase AI“ ausgeliefert und unterstützt die DAW-Software „Cubasis LE“ für iPads.

HINWEIS

Näheres zu MG Rec & Play, Cubase AI und Cubasis LE erfahren Sie auf der Yamaha-Website unter:

http://www.yamahaproaudio.com/mg_xu

Zubehör (prüfen Sie, ob das Zubehör mit dem Mischpult mitgeliefert wurde)

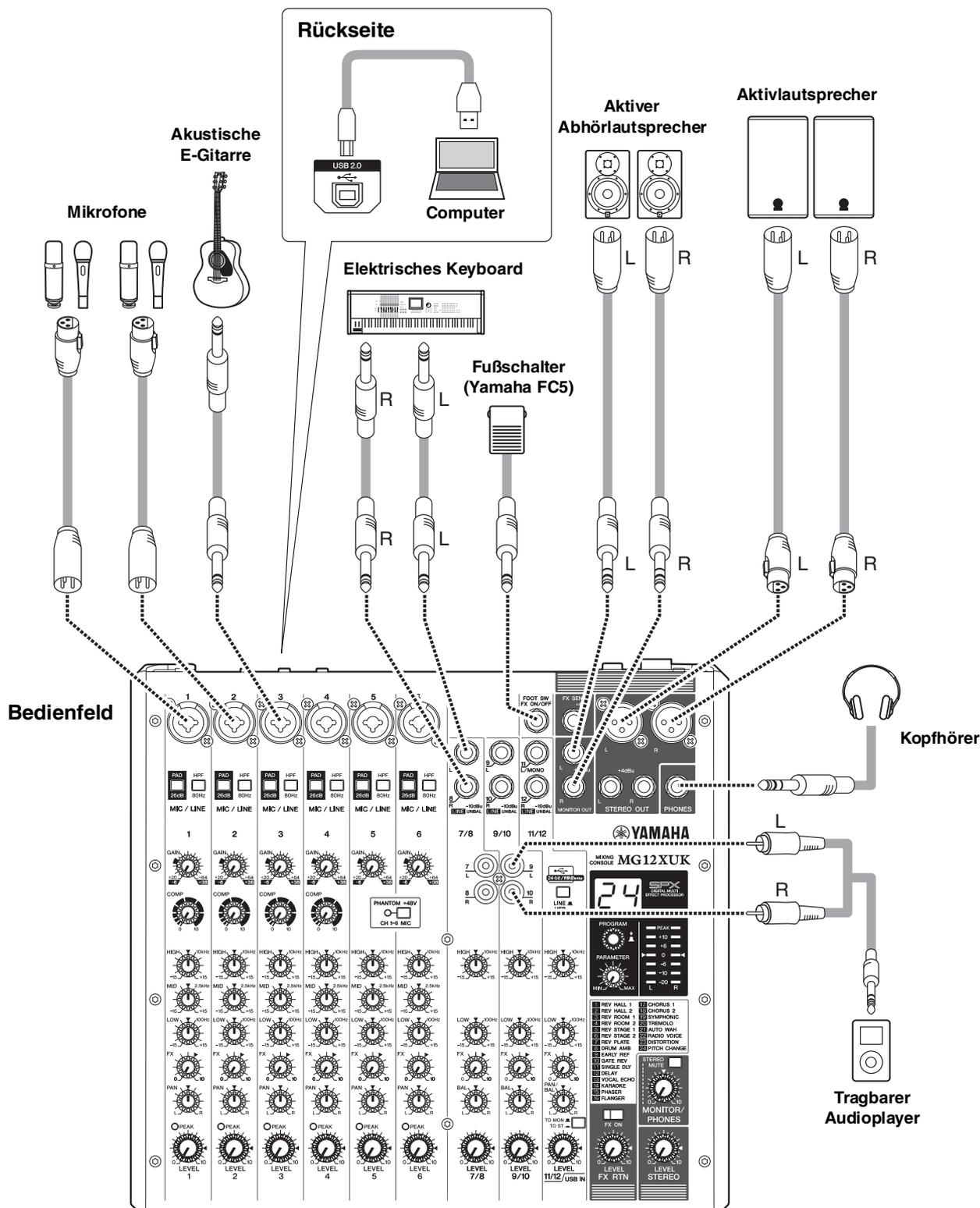
- Netzadapter
- Cubase AI Download Information
- Bedienungsanleitung (dieses Handbuch)

Kurzanleitung

SCHRITT 1 Anschließen externer Geräte wie Lautsprecher, Mikrofone und Instrumente

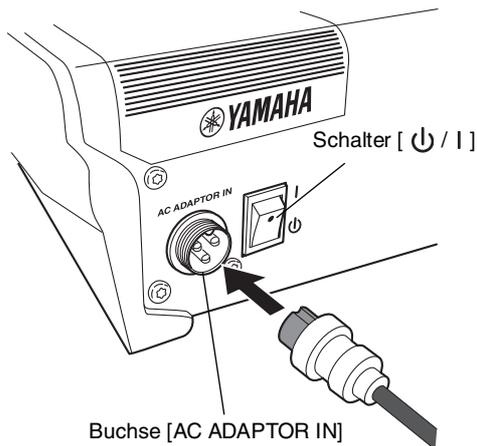
1. Vergewissern Sie sich, dass alle am Gerät anzuschließenden Geräte ausgeschaltet sind.
2. Schließen Sie Lautsprecher, Mikrofone und Instrumente wie im folgenden Beispiel an.

Anschlussbeispiel

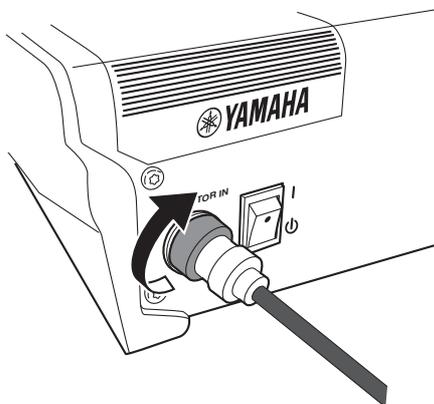


SCHRITT 2 Hörbarmachen des Tonsignals in den Lautsprechern

1. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter [⏻ / |] auf der Rückseite in der Stellung [⏻] (ausgeschaltet) steht.
2. Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil an.
 - ① Schließen Sie das Netzteil mit der Aussparung am Stecker nach obenweisend an, sodass er an der Buchse [AC ADAPTOR IN] ausgerichtet ist.

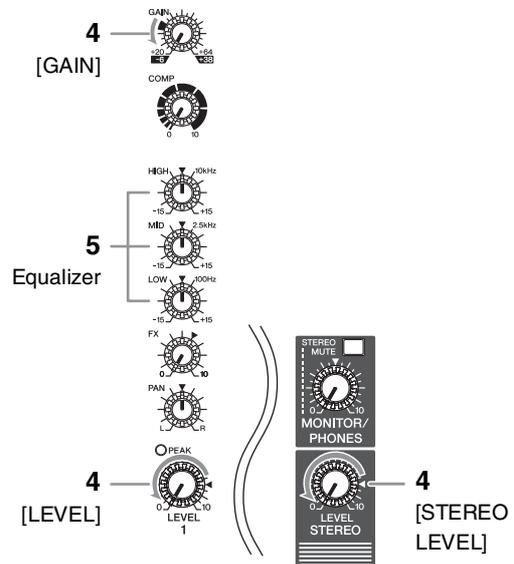


- ② Drehen Sie den Sicherungsring im Uhrzeigersinn, um die Verbindung zu sichern.

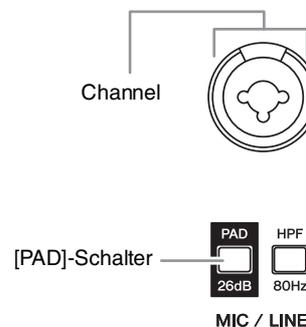


- ③ Stecken Sie den Netzadapter in eine geeignete Haushalts-Netzsteckdose.
3. Vergewissern Sie sich, dass am Gerät keine Schalter aktiviert (eingedrückt) sind.
4. Drehen Sie alle Pegelregler ganz nach links (Minimalstellung). Zu diesen zählen die [GAIN]-Regler (weiß), die [LEVEL]-Regler (weiß) und der [STEREO LEVEL]-Regler (rot).

5. Bringen Sie die Equalizer-Regler (grün) in die Mittelposition „▼“:

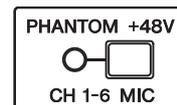


6. Wenn Sie an einem der Kanäle 1 bis 6 ein Gerät mit hohem Ausgabepiegel wie einen CD-Player oder ein elektrisches Keyboard anschließen, schalten Sie den [PAD]-Schalter des betreffenden Kanals ein (■)*.



HINWEIS

Wenn Sie Kondensatormikrofone verwenden, schalten Sie den [PHANTOM +48V]-Schalter ein (■).



7. Stellen Sie sicher, dass die Lautstärke eines Aktivlautsprechers oder Verstärkers auf Minimum eingestellt ist.

8. Schalten Sie die angeschlossenen Geräte in der folgenden Reihenfolge ein:  (Mikrofon),  (Instrument),  (Audiogerät) ⇒ [⏻ / |] (dieses Gerät) ⇒  (Lautsprecher).

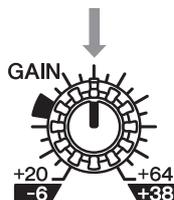
ACHTUNG

Verwenden Sie diese Reihenfolge, um laute, unerwartete Geräusche von den Lautsprechern zu verhindern. Schalten Sie die Geräte in der umgekehrten Reihenfolge wieder aus.

9. Bringen Sie den [STEREO LEVEL]-Regler in die Stellung „◀“:



10. Bei Kanälen, an die ein Mikrofon angeschlossen ist, bringen Sie den [GAIN]-Regler ungefähr in die 12-Uhr-Stellung.



11. Bringen Sie die [LEVEL]-Regler der einzelnen Kanäle in die Stellung „◀“:



12. Erhöhen Sie, während Sie auf Ihrem Instrument spielen oder in das Mikrofon sprechen, die Lautstärke des Aktivlautsprechers oder Verstärkers, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.

HINWEIS

Wenn der Ton nicht zu hören ist oder der Ton verzerrt ist, folgen Sie den Anweisungen auf Seite 18.

13. Bringen Sie die [LEVEL]-Regler in die erforderliche Stellung, um das Lautstärkeverhältnis zwischen den entsprechenden Kanälen einzustellen.

Hiermit sind die Anweisungen für SCHRITT 2 abgeschlossen.

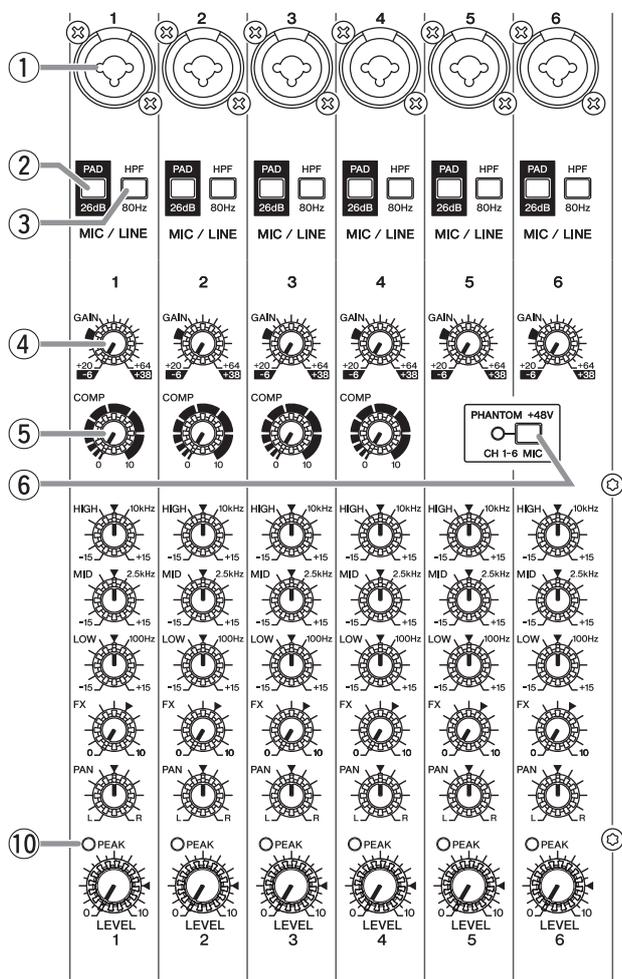
HINWEIS

Die Lautstärke lässt sich über drei Funktionen regulieren: [PAD], [GAIN] und [LEVEL]. Wenn Sie [PAD]-Schalter und [GAIN]-Regler einmal eingestellt haben, sollten Sie es nach Möglichkeit vermeiden, diese Bedienelemente zu berühren. Verwenden Sie im Normalfall stattdessen den [LEVEL]-Regler zur Regulierung der Lautstärke. Näheres zu den einzelnen Funktionen finden Sie im Abschnitt „Bedienelemente und Funktionen“.

Bedienelemente und Funktionen

Bedienfeld

Kanalbereich (Eingänge: ① bis ⑭)



① [MIC/LINE]-Mono-Eingangsbuchsen (Kanäle 1-6)

Zum Anschließen eines Mikrofons, Instruments oder Audiogeräts (CD-Player usw.) am Gerät. Diese Buchsen unterstützen sowohl XLR- als auch Klinkenstecker.

② [PAD]-Schalter

Wenn der Schalter eingeschaltet ist (), wird der dem Gerät zugeführte Klang in der Lautstärke abgesenkt. Wenn Sie Verzerrungen hören oder die [PEAK]-LED ⑩ leuchtet, schalten Sie den Schalter ein ().

HINWEIS

Drehen Sie den [LEVEL]-Regler auf „0“ (Minimalstellung), bevor Sie den [PAD]-Schalter ein- () und ausschalten (). Andernfalls können Störgeräusche erzeugt werden.

③ [HPF]-Schalter (Hochpassfilter)

Durch Einschalten des Schalters () wird ein Hochpassfilter angewendet, der Frequenzen unterhalb von 80 Hz absenkt. Wenn Sie in das Mikrofon sprechen, kann es sich empfehlen, diesen Schalter einzuschalten (), um unerwünschte Vibrationen und die Erfassung von Atemgeräuschen durch das Mikrofon zu reduzieren.

④ [GAIN]-Regler

Bestimmen die Grundlautstärke für die Kanäle 1 bis 6. Stellen Sie diese Regler so ein, dass die entsprechenden [PEAK]-LEDs ⑩ kurz aufleuchten, wenn Sie am lautesten singen oder spielen.

⑤ [COMP]-Regler

Stellen die Stärke der Kompression ein, die auf das Signal des zugehörigen Kanals angewendet wird. Wenn der Regler nach rechts gedreht wird, werden Schwellenwert, Verhältnis und Ausgangspegel gleichzeitig reguliert.

- Schwellenwert: +22 dBu bis -8 dBu
- Ratio (Verhältnis): 1:1 bis 4:1
- Ausgangspegel: 0 dB bis +7 dB
- Anstiegszeit: rund 25 ms
- Abfallzeit: rund 300 ms

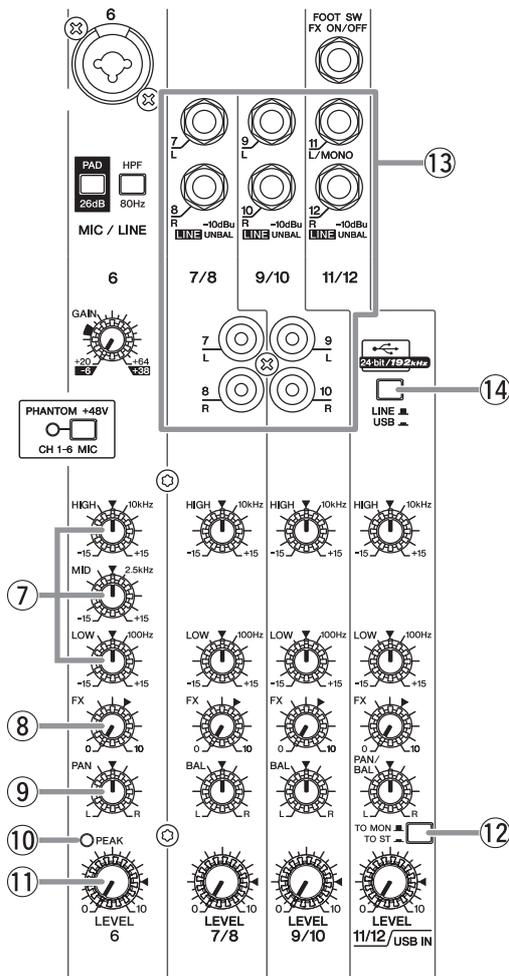
⑥ [PHANTOM +48V]-Schalter/LED

Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist (), leuchtet die LED und zeigt damit an, dass das Gerät die XLR-Stecker der [MIC/LINE]-Mono-Eingangsbuchsen ① mit DC+48V-Phantomspannung versorgt. Aktivieren Sie diesen Schalter, wenn Sie ein phantomgespeistes Kondensatormikrofon verwenden.

ACHTUNG

Achten Sie darauf, diesen Schalter ausgeschaltet zu lassen (), wenn Sie keine Phantomspeisung benötigen. Befolgen Sie die unten angegebenen wichtigen Vorsichtsmaßnahmen, um Knackgeräusche und mögliche Beschädigungen dieses und externer Geräte durch Betätigung dieses Schalters zu vermeiden.

- Achten Sie darauf, diesen Schalter ausgeschaltet zu lassen, wenn Sie an den Kanälen 1 bis 6 ein Mikrofon oder ein anderes Gerät anschließen, das keine Phantomspeisung unterstützt.
- Schließen Sie kein Kabel an den Kanälen 1 bis 6 an bzw. ziehen Sie kein Kabel ab, während dieser Schalter eingeschaltet ist.
- Stellen Sie den [LEVEL]-Regler der Kanäle 1 bis 6 auf Minimum, bevor Sie diesen Schalter verwenden.



⑦ Equalizer-Regler (EQ)

Stellen Sie mit den Reglern [HIGH] (hohes Frequenzband), [MID] (mittleres Frequenzband) und [LOW] (tiefes Frequenzband) die Klangqualität ein. Wenn die Klangqualität nicht angepasst werden muss, bringen Sie den Regler in die Stellung „▼“ (neutral).

⑧ [FX]-Regler (Effekt)

Stellen die von den einzelnen Kanälen an den internen Effekt und die [FX SEND]-Buchse gesendete Lautstärke ein.

⑨ [PAN]-Regler (Kanäle 1 bis 6) [BAL]-Regler (Kanäle 7/8 und 9/10) [PAN/BAL]-Regler (Kanäle 11/12)

[PAN]: Stellen die Lautstärkebalance der einzelnen an den Stereo-Bus gesendeten Kanäle ein und legen die horizontale Position im Klangbild fest (Stereo L/R: links/rechts). Wenn sich der Regler in der 12-Uhr-Stellung befindet, wird der Klang des Kanals mit derselben Lautstärke an die Stereo-Bus-Kanäle (L und R) gesendet. In diesem Fall befindet sich das Klangbild in der Mitte.

[BAL]: Stellen die Lautstärkebalance der an den Stereo-Bus gesendeten Stereo-Kanäle (7/8 bis 11/12) (L/R) ein. Wenn sich der Regler in der 12-Uhr-Stellung befindet, wird der Klang des Kanals mit derselben Lautstärke an die Stereo-Bus-Kanäle (L und R) gesendet.

[PAN/BAL]: Stellt sowohl [PAN]- als auch [BAL]-Funktionen bereit. Sie können diesen Regler als [PAN]-Regler verwenden, wenn an der [LINE]-Buchse (L/MONO) Tonsignale zugeführt werden, und als [BAL]-Regler, wenn sowohl an der [LINE]-Buchse (L) als auch an der [LINE]-Buchse (R) Tonsignale zugeführt werden.

⑩ [PEAK]-LED

Leuchtet, wenn die Lautstärke des zugeführten Tonsignals oder des Signals nach der Klangregelung zu hoch ist (wenn ein Pegel von 3 dB unterhalb der Übersteuerungsgrenze erreicht wird). Wenn sie häufig leuchtet, drehen Sie den [GAIN]-Regler ④ nach links, um die Lautstärke zu verringern.

⑪ [LEVEL]-Regler

Zum Regulieren der Lautstärkebalance zwischen den Kanälen. Normalerweise sollten diese auf die Stellung „◀“ eingestellt sein.

⑫ [TO MON ■ / TO ST ■]-Schalter

Zur Auswahl des Ausgabeziels des den Kanälen 11/12 zugeführten Tonsignals. Normalerweise sollte dieser Schalter auf [TO ST ■] eingestellt sein. Wenn Sie das Gerät mit einem an der [USB 2.0]-Buchse angeschlossenen Computer verwenden, betätigen Sie den Schalter entsprechend Ihrer jeweiligen Anwendung. Lesen Sie hierzu in der Tabelle „Rückseite, USB-Bereich“ nach.

⑬ [LINE]-Stereo-Eingangsbuchsen (Kanäle 7/8 bis 11/12)

Zum Anschließen von Geräten mit Leitungspiegel, z. B. einem elektrischen Keyboard oder einem Audiogerät. Diese Buchsen unterstützen Klinkenstecker und Cinch-Buchsen (RCA).

HINWEIS

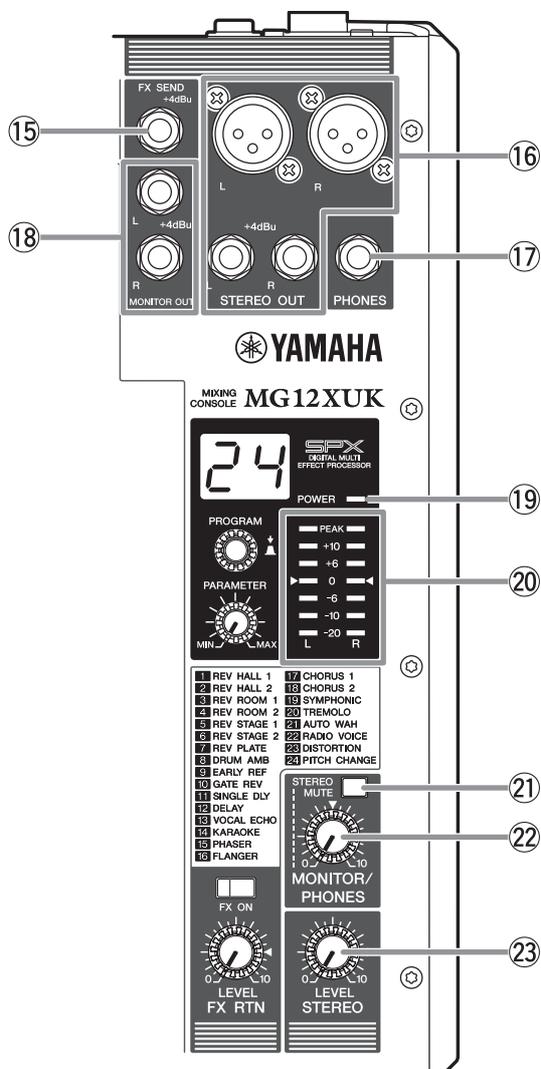
Kanal 7/8- bzw. 9/10-Eingang: Wenn sowohl Klinken- als auch Cinch-Buchsen gleichzeitig verwendet werden, hat der Klinkenanschluss Vorrang.

⑭ [LINE ■ / USB ■]-Schalter

Schaltet die den Kanälen 11/12 zugeführte Klangquelle ein und aus. Wenn der Schalter auf [LINE ■] eingestellt ist, dient die [LINE]-Stereo-Eingangsbuchse ⑬ als Quelle, wenn er auf [USB ■] eingestellt ist, dient die [USB 2.0]-Buchse als Quelle.

Bedienfeld

Master-Bereich (Ausgänge: 15 bis 23)



15 [FX SEND]-Buchse

Zum Anschließen eines externen Effektgeräts oder eines Abhörsystems für Musiker. Diese Klinkenbuchse gibt den mit dem [FX]-Regler eingestellten Klang aus.

16 [STEREO OUT]-Buchsen

Zum Anschließen eines Aktivlautsprechers oder Verstärkers. Diese Buchsen unterstützen sowohl XLR- als auch Klinkenstecker.

17 [PHONES]-Ausgangsbuchse

Zum Anschließen eines Kopfhörers. Diese Buchse unterstützt einen Stereo-Klinkenstecker.

18 [MONITOR OUT]-Buchsen

Zum Anschließen eines Abhörsystems für Anwender. Diese Buchsen unterstützen Klinkenstecker.

19 [POWER]-LED

Leuchtet, wenn der []-Schalter auf der Rückseite eingeschaltet (in die Stellung [] gedrückt) ist.

20 Pegelanzeige

Die Anzeigen L und R zeigen den Pegel (die Lautstärke) des über die [STEREO OUT]-Buchsen ausgegebenen Signals in sieben Stufen an: „PEAK“ (+17), „+10“, „+6“, „0“, „-6“, „-10“ und „-20“ dB. Wenn das „PEAK“-Lämpchen kontinuierlich in Rot leuchtet, drehen Sie den [STEREO LEVEL]-Regler nach links, um die Lautstärke zu verringern.

21 [STEREO MUTE]-Schalter

Durch Einschalten des Schalters () wird der Ton des Stereo-Busses von den [MONITOR OUT]-Buchsen oder der [PHONES]-Buchse stummgeschaltet. In diesem Zustand können Sie, wenn Sie den [TO MON] / [TO ST] -Schalter 12 für die Kanäle 11/12 auf [TO MON] einstellen, nur den Ton von den Kanälen 11/12 hören. Näheres zu dem Schalter finden Sie in der Tabelle „Rückseite, USB-Bereich“ auf Seite 16.

22 [MONITOR/PHONES]-Regler

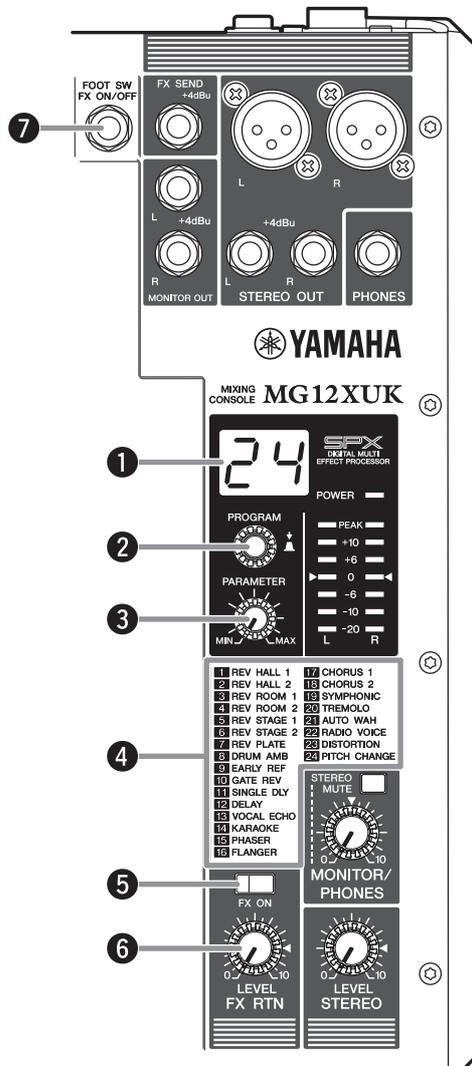
Reguliert die über die [MONITOR OUT]-Buchsen und die [PHONES]-Buchse ausgegebene Lautstärke.

23 [STEREO LEVEL]-Regler

Stellt die Gesamtlautstärke des über die [STEREO OUT]-Buchsen ausgegebenen Klangs ein.

Bedienfeld

Interner Effektbereich (Ausgänge: ① bis ⑦)



① Display

Zeigt die Nummer des mit dem [PROGRAM]-Regler ② ausgewählten Effektprogramms an. Die Nummer blinkt während der Auswahl; wenn jedoch mehrere Sekunden vergehen, ohne dass eine Auswahl getroffen wird, kehrt das Programm zu der zuletzt ausgewählten Nummer zurück.

② [PROGRAM]-Regler

Wählt aus den Nummern 1-24 einen der 24 internen Effekte aus. Wählen Sie durch Drehen des Reglers den gewünschten Effekt aus, und drücken Sie dann auf den Regler, um diesen Effekt zu aktivieren. Anweisungen zum Anwenden des Effekts finden Sie im Abschnitt „Anwenden von Effekten“ auf Seite 17.

HINWEIS

Durch Drehen des gedrückten Reglers können Sie außerdem das Effektprogramm gleichzeitig auswählen und einstellen (ohne zum Schluss den Regler drücken zu müssen, um es einzustellen).

③ [PARAMETER]-Regler

Stellt die Parameter (Stärke, Geschwindigkeit usw.) für den ausgewählten Effekt ein. Der letzte bei jedem Effektprogramm eingestellte Wert wird gespeichert. Näheres zu den Parametern finden Sie unter „Effektprogramme“ auf Seite 17.

HINWEIS

Wenn Sie auf ein anderes Effektprogramm umschalten, stellt das Gerät automatisch den Wert wieder her, der zuvor mit diesem Programm verwendet wurde (unabhängig von der aktuellen Stellung des [PARAMETER]-Reglers). Sobald Sie den [PARAMETER]-Regler drehen, wird der Wert der aktuellen Reglerposition übernommen.

④ Liste der Effektprogramme

Dies ist eine Liste der internen Effektprogramme. Näheres zu den Programmen finden Sie in der Liste „Effektprogramme“ auf Seite 17.

⑤ [FX ON]-Schalter

Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist (), leuchtet der Schalter und zeigt dadurch an, dass der interne Effekt aktiv ist. Wenn Sie den internen Effekt bei eingeschaltetem Schalter () mit dem Fußschalter ausschalten, blinkt die LED des Schalters.

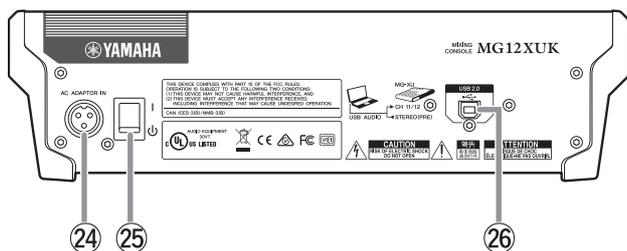
⑥ [FX RTN LEVEL]-Regler

Stellt die Lautstärke des Effektklangs ein.

⑦ [FOOT SW]-Regler

Zum Anschließen eines optional erhältlichen Fußschalters mit Tast-Funktion wie z. B. der Yamaha FC5. Wenn der [FX ON]-Schalter ⑤ eingeschaltet ist (), können die internen Effekte nach Bedarf mit dem Fuß ein- und ausgeschaltet werden. Diese Buchse unterstützt einen Klinckenstecker.

Rückseite USB-Bereich (24 bis 26)



VORSICHT

Das Gerät kann im eingeschalteten Zustand um 15 bis 20 °C wärmer werden. Hierbei handelt es sich nicht um einen Fehler. Bitte beachten Sie, dass Sie, da die Bedienfeldtemperatur bei Umgebungstemperaturen von über 30 °C Temperaturen von mehr als 50 °C erreichen kann, Vorsicht walten lassen sollten, um Verbrennungen zu verhindern.

24 [AC ADAPTOR IN]-Anschluss

Zum Anschließen des mitgelieferten Netzteils.

25 [⏻ / |]-Schalter

Zum Umschalten des Geräts zwischen Standby (⏻) und Ein (|). Die [POWER]-LED (19) auf dem Bedienfeld leuchtet, wenn der Schalter eingeschaltet ist (|).

HINWEIS

Durch Umschalten zwischen Ein und Standby in schneller Folge kann es zu Fehlfunktionen kommen. Nachdem Sie das Gerät auf Standby geschaltet haben, warten Sie bitte etwa sechs Sekunden, bevor Sie es wieder einschalten.

ACHTUNG

Auch dann, wenn sich der Schalter in der Standby-Position (⏻) befindet, fließt immer noch Strom durch das Gerät. Wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie bitte den Stecker des Netzteils aus der Steckdose.

26 [USB 2.0]-Buchse

Zum Anschließen eines Computers über ein handelsübliches USB-2.0-Kabel. (Im Lieferumfang dieses Produkts ist kein Kabel enthalten.) Der Klang des Stereo-Busses wird an den Computer ausgegeben. (Der [STEREO LEVEL]-Regler (23) beeinflusst den Klang nicht.) Es kann sein, dass Sie einen USB-Spezialtreiber benötigen, um Signale vom bzw. an den Computer zu übertragen. Sehen Sie, bevor Sie mit der Benutzung beginnen, auf der folgenden Yamaha-Website nach, und laden Sie ggf. den Treiber herunter und installieren Sie ihn auf dem Computer. Das Kabel sollte nicht länger als 3 Meter sein. http://www.yamahaproaudio.com/mg_xu/

■ Verwenden des Geräts mit einem angeschlossenen Computer

Stellen Sie den [LINE / USB]-Schalter (14) der Kanäle 11/12 auf [USB]. Abhängig von Ihrer speziellen Anwendung können Sie das Ausgabeziel und den abzuhörenden Klang angeben, indem Sie entsprechende Einstellungen des [TO MON / TO ST]-Schalters (12) für die Kanäle 11/12 und des [STEREO MUTE]-Schalters (21) vornehmen. Näheres hierzu finden Sie in der nachstehenden Tabelle.

■ Einstellen der Wiedergabelautstärke über einen Computer (Attenuator)

1. Drücken Sie fünfmal nacheinander den [PROGRAM]-Regler, um die Absenkungswerte (dB) anzuzeigen.
2. Drehen Sie den [PROGRAM]-Regler, um die Absenkung zwischen -24 dB und 0 dB einzustellen (das Minuszeichen wird nicht angezeigt).
3. Drücken Sie noch einmal den [PROGRAM]-Regler, um die Einstellung zu beenden. Wenn der Attenuator aktiviert ist, leuchtet das Pünktchen unten rechts im Display auf.

Ausgabeziele und abzuhörender Klang

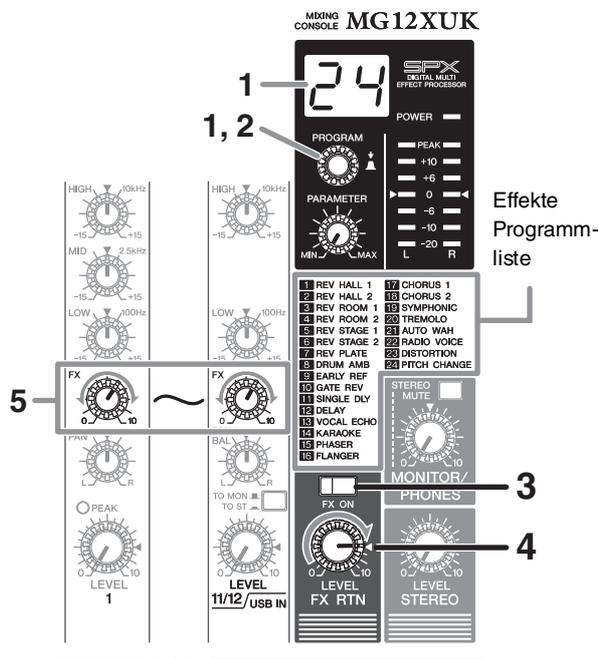
Anwendung	Auswahl des Ausgabeziels, das von den Kanälen 11/12 gesendet wird		Auswahl des Abhörklangs mit dem Kopfhörer/Abhörlautsprecher	
	[TO MON <input type="checkbox"/> / TO ST <input type="checkbox"/>]-Schalter	Ausgabeziel	[STEREO MUTE]-Schalter	Abzuhörender Klang
Beim Aufnehmen mit DAW-Software, während Sie sich den Wiedergabeklang über einen Computer anhören.	[TO MON <input type="checkbox"/>]*1	[MONITOR OUT]-Buchse*2 [PHONES]-Buchse*2	Eingeschaltet (<input type="checkbox"/>)	Das an MG12XUK zugeführte Direktsignal (des Instruments) wird stummgeschaltet, sodass Sie nur den Wiedergabeklang über die DAW hören können. (Direct Monitoring: ausgeschaltet)
			Ausgeschaltet (<input type="checkbox"/>)	Sie können den gemischten Klang des an MG12XUK zugeführten Instrumenten-Direktsignals und des Wiedergabeklangs von der DAW hören. (Direct Monitoring: eingeschaltet)
Beim Wiedergeben von Computerton. Beispiel: BGM-Wiedergabe, Internetübertragung	[TO ST <input type="checkbox"/>]	Stereo-Bus → [STEREO OUT]-Buchse	Normalerweise ausgeschaltet (<input type="checkbox"/>)	Sie können den gemischten Klang des dem MG12XUK zugeführten Instrumentensignals und der Wiedergabe vom Computer hören.

*1 ACHTUNG: Wenn Sie bei Verwendung der DAW-Software den Schalter auf [TO ST] stellen, kann eine Schleife erzeugt werden, die zu Rückkopplungen führen kann.

*2 Das Audiosignal kann nicht an den Computer gesendet werden, da es nicht den Stereo-Bus durchläuft.

Anwenden von Effekten

Das MG12XUK verfügt über hochwertige eingebaute Signalverarbeitungseffekte, die unserer berühmten SPX-Effektprozessorserie durchaus das Wasser reichen kann. Durch Anwenden von Effekten (wie nachstehend beschrieben) können Sie die Akustikeigenschaften verschiedener Auftrittsumgebungen simulieren.



1. Drehen Sie den [PROGRAM]-Regler, um die Nummer des gewünschten Effektprogramms aus der Liste der Effektprogramme auszuwählen.

Die Nummer des momentan ausgewählten Effektprogramms blinkt im Display.

HINWEIS

Näheres zu den Effektprogrammen finden Sie in der Liste „Effektprogramme“ rechts.

2. Drücken Sie den [PROGRAM]-Regler, um die Auswahl des Effektprogramms zu aktivieren.

Das gewünschte Effektprogramm ist nun ausgewählt.

3. Schalten Sie den [FX ON]-Schalter ein ().

4. Bringen Sie den [FX RTN LEVEL]-Regler in die Stellung „◀“.

5. Drehen Sie den [FX]-Regler des Kanals, auf den Sie den Effekt anwenden möchten, um die Intensität des Effekts einzustellen.

Effektprogramme

Nr.	Programm	Parameter	Beschreibung
1	REV HALL 1	Reverb Time	Halleffekt, der einen großen Raum simuliert, z. B. eine Konzerthalle.
2	REV HALL 2	Reverb Time	Halleffekt, der die Akustik eines kleinen Raums simuliert.
3	REV ROOM 1	Reverb Time	Halleffekt, der eine große Bühne simuliert.
4	REV ROOM 2	Reverb Time	
5	REV STAGE 1	Reverb Time	
6	REV STAGE 2	Reverb Time	
7	REV PLATE	Reverb Time	Simulation einer als Hallgerät dienenden Metallplatte, mit einem härter klingenden Hall.
8	DRUM AMB	Reverb Time	Ein kurzer Hall, der sich ideal für den Einsatz für Schlagzeug eignet.
9	EARLY REF	Room Size	Ein Effekt, der nur die Anteile der Frühreflexionen des Nachhalls enthält, wodurch ein „plakativerer“ Halleffekt erreicht wird als mit konventionellem Hall.
10	GATE REV	Delay Time	Ein Effekt, bei dem das Ausklingen des Halls abrupt abgeschnitten wird, wodurch ein kraftvollerer Sound entsteht.
11	SINGLE DLY	Delay Time	Ein Effekt, bei dem der Klang genau einmal wiederholt wird. Durch Verkürzen der Delay-Zeit wird ein Verdopplungseffekt erzeugt.
12	DELAY	Delay Time	Ein Delay mit Feedback, wodurch mehrere verzögerte Signalwiederholungen entstehen.
13	VOCAL ECHO	Delay Time	Ein Echoeffekt, der sich für konventionellen Gesang eignet.
14	KARAOKE	Delay Time	Ein Echoeffekt, der sich für Karaoke-Anwendungen (Mitsingen) eignet.
15	PHASER	LFO* Freq	Verändert die Phase zyklisch, um dem Klang Modulation hinzuzufügen.
16	FLANGER	LFO* Freq	Fügt dem Klang Modulation hinzu und erzeugt einen Effekt, der dem Starten und Landen eines Düsenflugzeugs ähnelt.
17	CHORUS 1	LFO* Freq	Erzeugt einen fetteren, Ensembleartigen Klang, indem die vervielfachten Klänge mit unterschiedlichen Delay-Zeiten hinzugefügt werden.
18	CHORUS 2	LFO* Freq	
19	SYMPHONIC	LFO* Depth	Multipliziert den Klang für noch gehaltvollere Texturen.
20	TREMOLO	LFO* Freq	Ein Effekt, der die Lautstärke zyklisch moduliert.
21	AUTO WAH	LFO* Freq	Ein Wah-Wah-Effekt mit zyklischer Filtermodulation. Der [PARAMETER]-Regler stellt die Geschwindigkeit des LFO* ein, mit der der Wah-Filter moduliert wird.
22	RADIO VOICE	Cutoff Offset	Erzeugt den Lo-Fi-Sound eines AM-Radios. Der [PARAMETER]-Regler stellt das zu betonende Frequenzband ein.
23	DISTORTION	Drive	Fügt dem Sound eine scharfe Verzerrung hinzu.
24	PITCH CHANGE	Pitch (Tonhöhe)	Ein Effekt, der die Tonhöhe des Signals ändert.

* „LFO“ steht für „Low Frequency Oscillator“ (Niederfrequenzoszillator). Ein LFO wird normalerweise verwendet, um ein anderes Signal mit verschiedenen Wellenformen und Geschwindigkeiten periodisch zu modulieren.

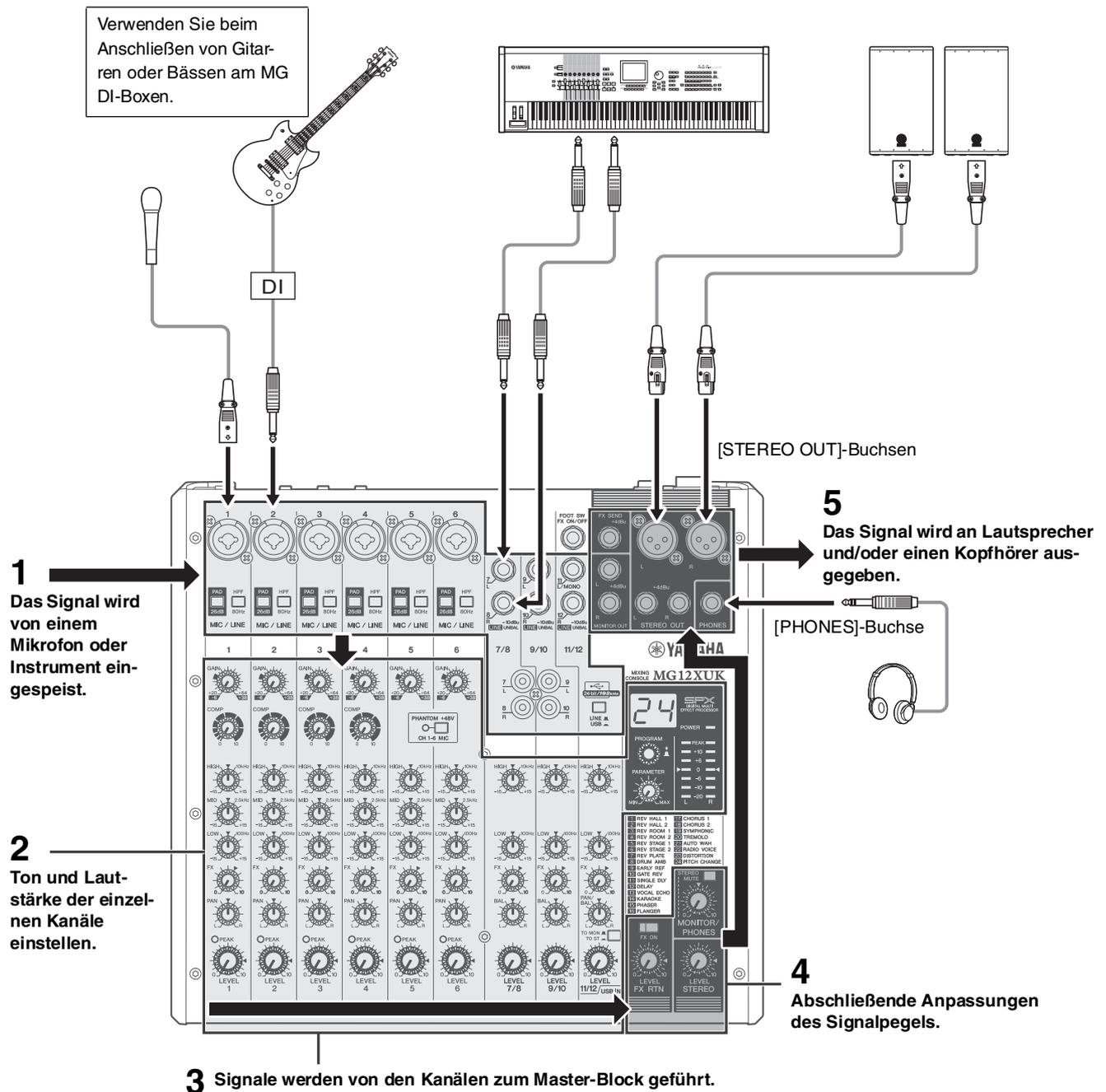
Fehlerbehebung

Wenn kein Tonsignal ausgegeben wird

Lesen Sie in diesem Abschnitt nach, wenn kein Tonsignal ausgegeben wird oder der Ton sehr leise ist. Diese Informationen gelten für den Fall, dass der Ton über die [STEREO OUT]-Buchsen oder die [PHONES]-Buchse ausgegeben wird. Näheres zu diesen Funktionen finden Sie unter „Bedienelemente und Funktionen“ auf den Seiten 12-16.

SCHRITT 1 Verbindungen und Signalwege

Prüfen Sie, ob die Instrumente, Mikrofone und Lautsprecher korrekt angeschlossen sind und ob Kabel beschädigt sind.

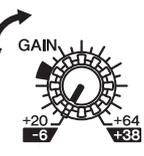


SCHRITT 2 Einstellen von Schaltern und Bedienelementen

● Die Gesamtbalance prüfen

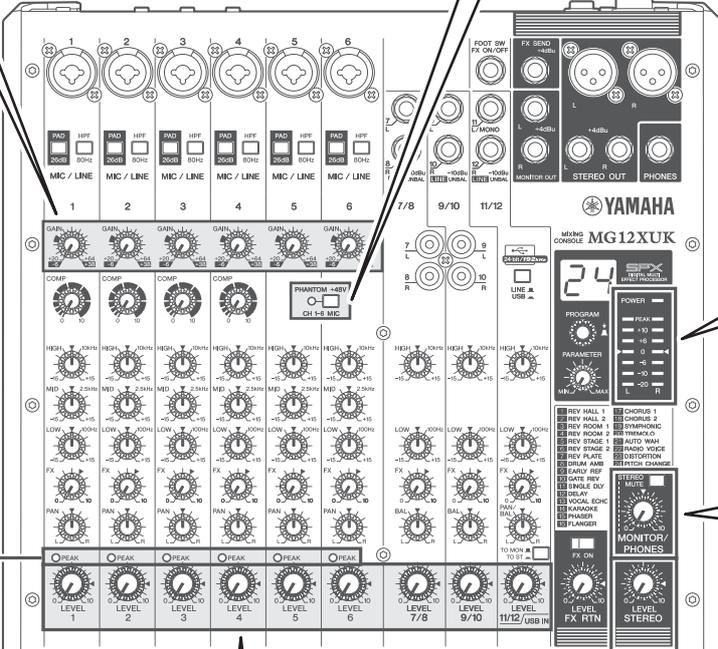
Prüfen Sie anhand der in der Abbildung gezeigten Einstellungen die Gesamtbalance von den Lautsprechern oder dem Kopfhörer.

[GAIN]-Regler
Drehen Sie den Regler, bis die [PEAK]-Anzeige in Abständen blinkt.



[PHANTOM +48V]-Schalter
Schalten Sie diesen Schalter ein (die Anzeige leuchtet), wenn Sie ein Kondensatormikrofon verwenden.

- Um unerwünschte Impulsgeräusche von den Lautsprechern zu verhindern, schalten Sie Aktivlautsprecher (oder Leistungsverstärker) aus, bevor Sie den [PHANTOM +48V]-Schalter einschalten.



[PEAK]-Anzeigen

[LEVEL]-Regler
Zum Einstellen der Lautstärke der einzelnen Kanäle.

[STEREO LEVEL]-Regler
Zum Einstellen der Gesamtlautstärke, wobei „◀“ der Nennpegel ist.

Pegelanzeige
Wenn die [PEAK]-Anzeige der Pegelanzeige häufig blinkt, regeln Sie die [LEVEL]-Regler der einzelnen Kanäle herunter.

PEAK

[MONITOR/PHONES]-Regler
Zum Einstellen von Kopfhörer- und Abhörlautstärke.

Sonstiges

<p>■ Das Gerät lässt sich nicht einschalten.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ist das Mischpult an eine unabhängige Stromquelle (Generator usw.) oder eine Steckdosenleiste mit Schaltern angeschlossen? Vergewissern Sie sich, dass das entsprechende Gerät eingeschaltet ist.</p>
<p>■ Es wird kein Tonsignal ausgegeben.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sind die externen Instrumente (einschließlich der Mikrofone) und die Lautsprecher korrekt angeschlossen? <input type="checkbox"/> Sind Ihre Kabel kurzgeschlossen? <input type="checkbox"/> Sind die [GAIN]-Regler für die einzelnen Kanäle, die [LEVEL]-Regler und der [STEREO LEVEL]-Regler auf geeignete Pegel eingestellt? <input type="checkbox"/> Sind die [LINE /USB ]-Schalter auf eine geeignete Position eingestellt?</p>
<p>■ Der Klang ist leise, verzerrt oder verrauscht.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ist das Mikrophon an einer [MIC/LINE]-Buchse angeschlossen? <input type="checkbox"/> Bei Verwendung eines Kondensatormikrofons: Ist der [PHANTOM +48V]-Schalter eingeschaltet? <input type="checkbox"/> Ist der [PAD]-Schalter eingeschaltet? Schalten Sie diesen Schalter für Quellen mit niedrigen Ausgabepegeln wie Mikrofone aus. <input type="checkbox"/> Ist das Ausgangssignal des am Mischpult angeschlossenen Instruments auf einen geeigneten Pegel eingestellt? <input type="checkbox"/> Wenn Sie ein Instrument mit einem Ausgabepegel von +4 dBu anschließen, schalten Sie entweder den [PAD]-Schalter eines Mono-Eingangskanal ein oder verwenden Sie einen Stereo-Eingangskanal. <input type="checkbox"/> Dort wo ein Eingangskanal sowohl eine XLR- als auch eine Klinken-Eingangsbuchse oder sowohl eine Klinkenbuchse als auch eine Cinch-Buchse (RCA) hat: Sind an beiden Buchsen Stecker eingesteckt? Verwenden Sie nur eine der Buchsen. <input type="checkbox"/> Sind die [GAIN]-Regler für die einzelnen Kanäle, die [LEVEL]-Regler und der [STEREO LEVEL]-Regler auf geeignete Pegel eingestellt? <input type="checkbox"/> Ist der Effekt- oder Kompressorpegel zu hoch? Regeln Sie mit den [FX]-Reglern, dem [FX RTN LEVEL]-Regler und den [COMP]-Reglern die Pegel herunter.</p>
<p>■ Es werden keine Effekte angewendet.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sind die [FX]-Regler der einzelnen Kanäle auf geeignete Pegel eingestellt? <input type="checkbox"/> Ist die [FX ON]-Schalter für [FX RTN] eingeschaltet? <input type="checkbox"/> Sind der [PARAMETER]-Regler und der [FX RTN LEVEL]-Regler auf geeignete Pegel eingestellt?</p>
<p>■ Sprechstimmen sind nicht deutlich zu hören.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ist der [HPF]-Schalter eingeschaltet? <input type="checkbox"/> Ist der Equalizer ([HIGH]/[MID]/[LOW]) passend eingestellt?</p>
<p>■ Es wird kein Mischpult-Abhörsignal ausgegeben.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sind an den [MONITOR OUT]-Buchsen Aktivlautsprecher angeschlossen? Stellen Sie mit dem [MONITOR/PHONES]-Regler die Signalausgabe von den [MONITOR OUT]-Buchsen ein.</p>
<p>■ Der linke und der rechte Pegel eines Stereo-Signaleingangs sind unterschiedlich.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ist [PAN] auf die Mitteneinstellung eingestellt? Versuchen Sie es in diesem Fall damit, den rechten und den linken Eingangsstecker zu tauschen. Wenn nach dem Tauschen der Anschlüsse auch die Seite mit der niedrigen Lautstärke wechselt, prüfen Sie das Instrument oder Gerät, das als Signalquelle dient. <input type="checkbox"/> Verwenden Sie für das linke und das rechte Eingangssignal denselben Kabeltyp? Kabel mit eingebauten Widerständen schwächen das Signal ab.</p>
<p>■ Der Tonpegel ist instabil und ungleichmäßig.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ist der Kompressorpegel zu hoch eingestellt? Verringern Sie den Pegel mit dem [COMP]-Regler.</p>
<p>■ Die Lautstärke der Audiowiedergabe von einem Computer muss angepasst werden.</p>	<p><input type="checkbox"/> Verwenden Sie die „Attenuator-Funktion“. Näheres hierzu finden Sie auf Seite 16.</p>

Falls irgend ein bestimmtes Problem fortbesteht, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.

Technische Daten

Allgemeine Technische Daten

0 dBu = 0,775 Vrms, Ausgangswiderstand des Signalgenerators (Rs) = 150 Ω

Alle Pegelregler beziehen sich auf den Nennwert, sofern nichts anderes angegeben ist.

Frequenzgang	Eingang an STEREO OUT	+0,5 dB/-1,0 dB (20 Hz bis 48 kHz), siehe den Nennausgangspegel bei 1 kHz, GAIN-Regler: Min.	
Gesamte harmonische Verzerrungen (THD+N)	Eingang an STEREO OUT	0,02 % @ +14 dBu (20 Hz bis 20 kHz), GAIN-Regler: Min. 0,003 % @ +24 dBu (1 kHz), GAIN-Regler: Min.	
Brummen & Rauschen *1 (20 Hz bis 20 kHz)	Äquivalentes Eingangsrauschen	-128 dBu (Mono-Eingangskanal, Rs: 150 Ω, GAIN-Regler: Max.)	
	Eigenrauschen	-102 dBu (STEREO OUT, STEREO LEVEL-Regler: Min.)	
Übersprechen (1 kHz) *2		-83 dB	
Eingangskanäle		12 Kanäle: Mono [MIC/LINE]: 6, Stereo [LINE]: 3	
Ausgangskanäle		STEREO OUT: 2, PHONES: 1, MONITOR OUT: 1, FX SEND: 1	
Bus		Stereo: 1, FX: 1	
Eingangskanalfunktion	PAD	CH 1 – CH 6	26 dB
	HPF	CH 1 – CH 6	80 Hz, 12 dB/Okt.
	COMP	CH 1 – CH 4	1-Regler-Kompressor (Gain/Schwellenwert/Ratio) Schwellenwert: +22 dBu bis -8 dBu Ratio (Verhältnis): 1:1 bis 4:1, Ausgangspegel: 0 dB bis 7 dB Anstiegszeit: rund 25 ms Abfallzeit: rund 300 ms
	EQ	CH 1 – CH 6	HIGH: Gain: +15 dB/-15 dB, Frequenz: 10 kHz Kuhschwanz MID: Gain: +15 dB/-15 dB, Frequenz: 2,5 kHz Peaking LOW: Gain: +15 dB/-15 dB, Frequenz: 100 Hz Kuhschwanz
		CH 7/8 – CH 11/12	HIGH: Gain: +15 dB/-15 dB, Frequenz: 10 kHz Kuhschwanz LOW: Gain: +15 dB/-15 dB, Frequenz: 100 Hz Kuhschwanz
	PEAK LED	CH 1 – CH 6	LED schaltet sich ein, wenn das Post-EQ-Signal einen Wert von 3 dB unterhalb der Übersteuerungsgrenze erreicht
Pegelanzeige	Post-STEREO-LEVEL-Regler	2x7-segmentige LED-Pegelanzeige [PEAK, +10, +6, 0, -6, -10, -20 dB]	
Interner Digitaleffekt	SPX-Algorithmus	24 Programme, PARAMETER-Regler: 1, FOOT SW: 1 (FX RTN CH ein/aus)	
USB Audio	2 IN / 2 OUT	USB-Audio-Class-2.0-konform Sampling-Frequenz: Max. 192 kHz, Bit-Tiefe: 24-Bit	
Phantomspannung		+48 V	
Stromversorgungsadapter		PA-10 (AC 38 VCT, 0,62 A, Kabellänge = 3,6 m) oder ein gleichwertiger, von Yamaha empfohlener Adapter	
Leistungsaufnahme		22,9 W	
Abmessungen (B x H x T)		315 mm x 91 mm x 297 mm	
Nettogewicht		3,0 kg	
Mitgeliefertes Zubehör		Bedienungsanleitung, Netzadapter, Cubase AI Download Information	
Optionales Zubehör		Fußschalter: FC5	
Betriebstemperatur		0 bis +40 °C	

*1 Rauschen wird mit einem A-gewichteten Filter gemessen.

*2 Übersprechen wird mit einem 1-kHz-Bandpassfilter gemessen.

Eigenschaften der Analogeingänge

0 dBu = 0,775 Vrms

Eingangsbuchsen	PAD 26 dB	GAIN-Trim-Position	Tatsächliche Lastimpedanz	Zur Verwendung mit Nennpegel	Eingangspiegel			Anschluss
					Empfindlichkeit *1	Nominalpegel	Max. vor Übersteuerung	
MIC/LINE 1 – 6	OFF	+64 dB	3 kΩ	Mikrofone/ Leitungen mit 50–600 Ω	-72 dBu (0,195 mV)	-60 dBu (0,775 mV)	-40 dBu (7,75 mV)	Kombi-Buchse *2 (symmetrisch)
		+20 dB			-28 dBu (30,9 mV)	-16 dBu (122,8 mV)	+4 dBu (1,228 V)	
	On	+38 dB			-46 dBu (3,884 mV)	-34 dBu (15,46 mV)	-14 dBu (154,6 mV)	
		-6 dB			-2 dBu (615,6 mV)	+10 dBu (2,451 V)	+30 dBu (24,51 V)	
LINE 7/8, 9/10	—	—	10 kΩ	Leitungen mit 600 Ω	-22 dBu (61,56 mV)	-10 dBu (245,1 mV)	+10 dBu (2,451 V)	Klinkenbuchse *3 Cinch (RCA, unsymmetrisch)
LINE 11/12								Klinkenbuchse *3 (unsymmetrisch)

*1 Die Empfindlichkeit ist der niedrigste Pegel, der eine Ausgabe von +4 dBu (1,228 V) produziert, oder der Nennausgangspegel, wenn das Gerät auf maximale Verstärkung eingestellt ist. (Alle Pegelregler befinden sich in der Maximalstellung.)

*2 1&Mantel = Masse, 2&Spitze = heiß, 3&Ring = kalt

*3 Spitze = Signal, Mantel = Masse

Eigenschaften der Analogausgänge

0 dBu = 0,775 Vrms

Ausgangsbuchsen	Tatsächliche Quellimpedanz	Zur Verwendung mit Nennpegel	Ausgangspiegel		Anschluss
			Nominalpegel	Max. vor Übersteuerung	
STEREO OUT [L, R]	75 Ω	Leitungen mit 600 Ω	+4 dBu (1,228 V)	+24 dBu (12,28 V)	XLR-3-32 *1 Klinkenbuchse *2 (symmetrisch)
MONITOR OUT [L, R] FX SEND	150 Ω	Leitungen mit 10 kΩ	+4 dBu (1,228 V)	+20 dBu (7,750 V)	Klinkenbuchse *2 (symmetrische Impedanz)
PHONES	110 Ω	40-Ω-Kopfhörer	3 mW + 3 mW	100 mW + 100 mW	Stereo-Klinkenbuchse

*1 1 = Masse, 2 = heiß, 3 = kalt

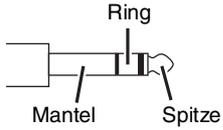
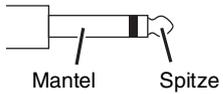
*2 Spitze = heiß, Ring = kalt, Mantel = Masse

Eigenschaften der Digitalein-/ausgänge

Buchse	Format	Datenlänge *1	Fs	Anschluss
USB	USB Audio Class 2.0	16-/24-Bit	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz	USB Standard-B

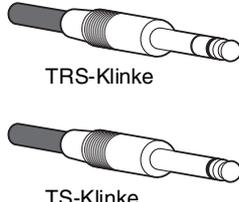
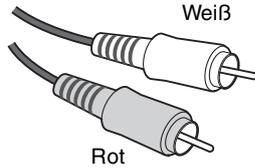
*1 Die Datenlänge richtet sich nach dem Audioformat. USB Audio Class 2.0: 16-/24-Bit, Yamaha Steinberg USB Driver: 24-Bit

Liste der Buchsen und Stecker

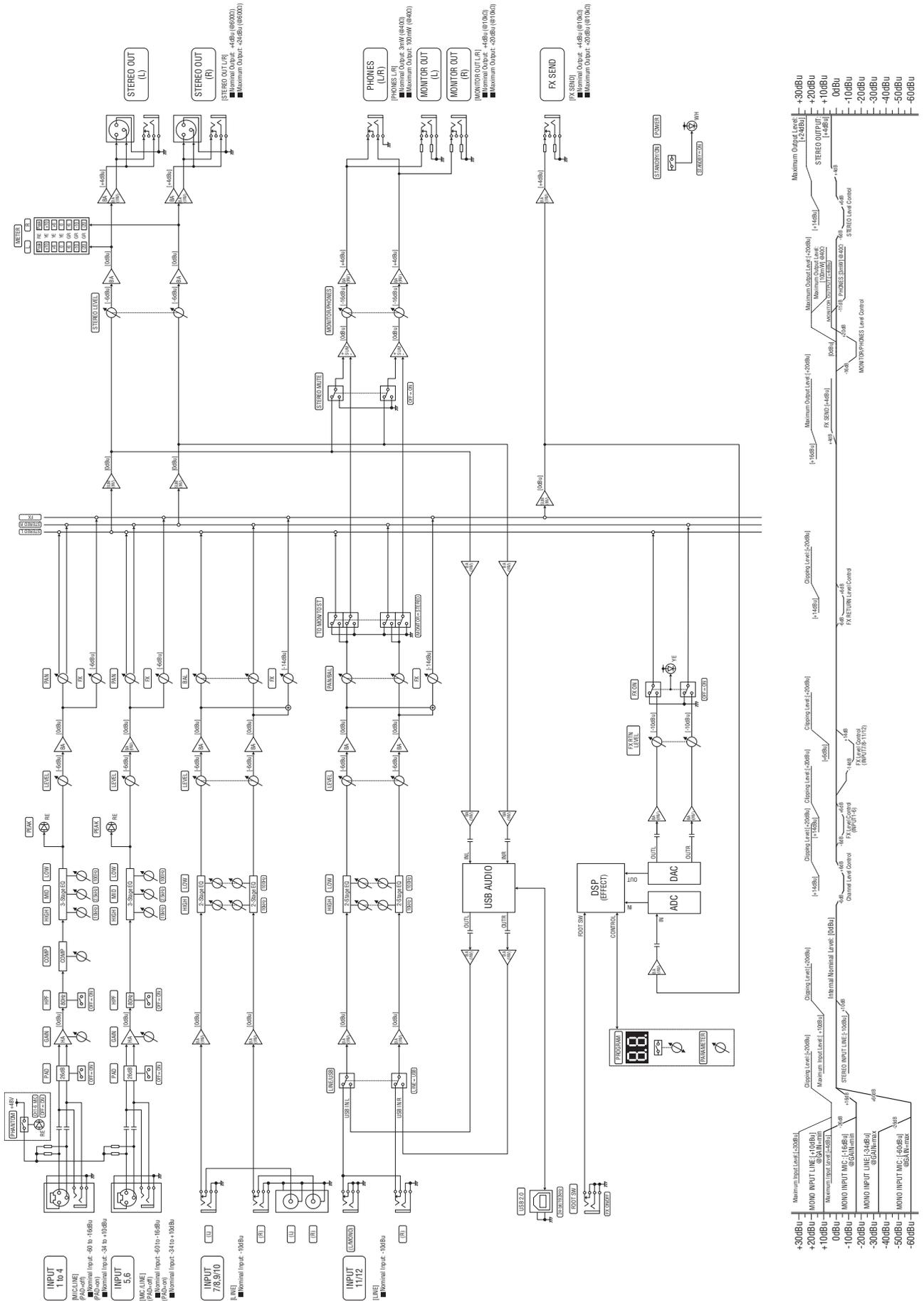
Buchsen und Stecker	Pinbelegung	Konfigurationen
MIC/LINE, STEREO OUT	Pin 1: Masse Pin 2: heiß (+) Pin 3: kalt (-)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>INPUT</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>OUTPUT</p>  </div> </div> <p>XLR-Buchse</p>
MIC/LINE*, AUX SEND, MONITOR OUT, STEREO OUT	Spitze: heiß (+) Ring: kalt (-) Mantel: Masse	 <p>Ring Mantel Spitze</p> <p>TRS-Klinkenstecker</p>
PHONES	Spitze: L Ring: R Mantel: Masse	
LINE (Stereo-Eingangskanäle)	Spitze: heiß Mantel: Masse	 <p>Mantel Spitze</p> <p>TS-Klinkenstecker</p>

An diesen Buchsen lassen sich auch TS-Klinkenstecker anschließen. Wenn Sie TS-Klinkenstecker verwenden, ist die Verbindung unsymmetrisch.

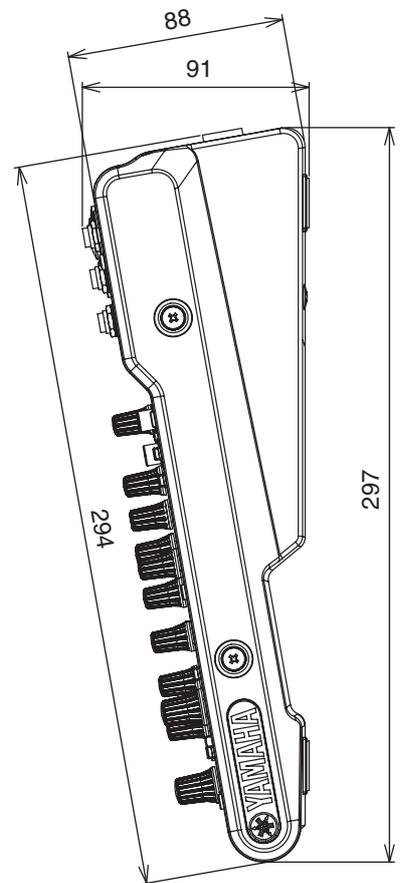
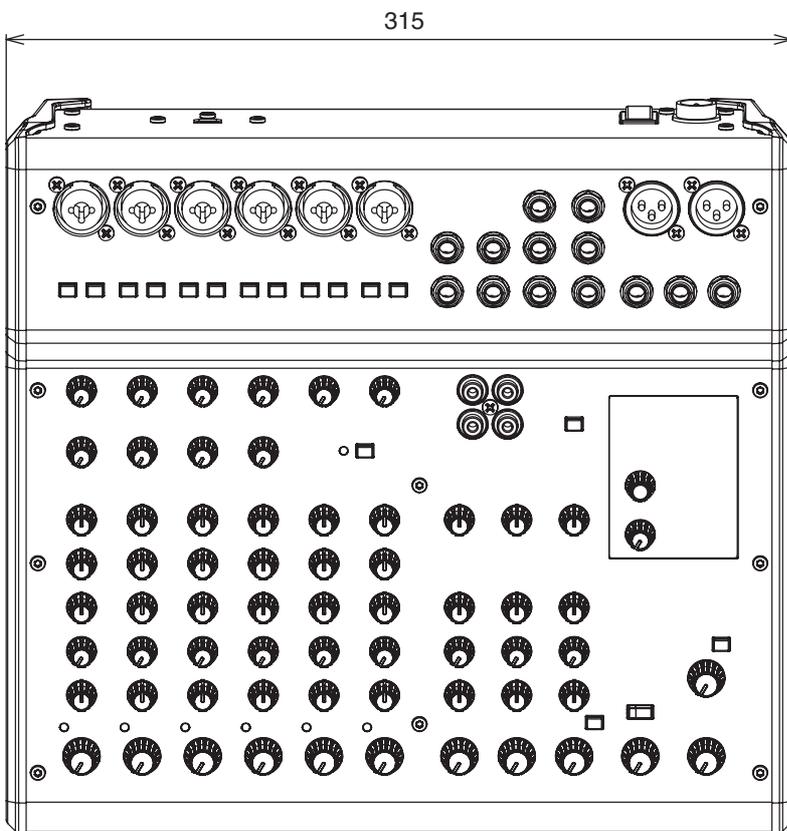
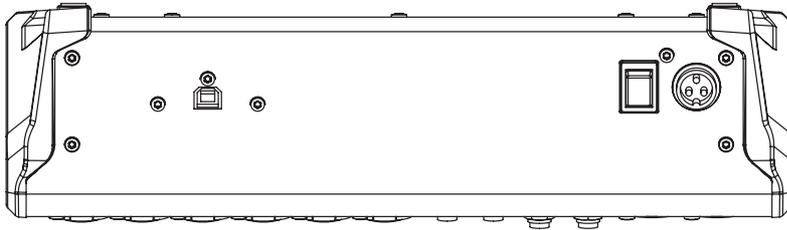
Anschlusstypen

<p>XLR Dieser 3-polige Anschluss ist gegen von außen hervorgerufenes Rauschen geschützt und wird vorwiegend für symmetrische Verbindungen verwendet. Bei richtig ausgelegten Empfangsschaltkreisen können Kabel mit diesem Anschlusstyp auch für unsymmetrische Signale verwendet werden. XLR-Anschlüsse sind der Standard für Mikrofonverbindungen sowie die meisten professionellen Audiogeräte.</p>	 <p>männlich</p> <p>weiblich</p>
<p>Klinke Klinkenanschlüsse sind als TRS- und TS-Typen erhältlich. TRS-Typen werden für Stereo-Kopfhörerbuchsen und Insert-Buchsen sowie außerdem in vielen Fällen zum Übertragen von symmetrischen Signalen verwendet. TS-Typen werden zum Übertragen von unsymmetrischen Signalen verwendet, zum Beispiel E-Gitarren-Kabel.</p>	 <p>TRS-Klinke</p> <p>TS-Klinke</p>
<p>Cinch (RCA) Dieser unsymmetrische Anschlusstyp findet sich meistens an Audio- und Videogeräten für den privaten Bereich. Cinch-Stecker sind oft farbcodiert: zum Beispiel weiß für den linken und rot für den rechten Audiokanal.</p>	 <p>Weiß</p> <p>Rot</p>

Blockschaltbild und Pegeldiagramme



Abmessungen



Einheit: mm

* Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die aktuellen technischen Daten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, besuchen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter.

Important Notice: Guarantee Information for customers in European Economic Area (EEA) and Switzerland

<p>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</p> <p>For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area</p>	English
<p>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</p> <p>Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum</p>	Deutsch
<p>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</p> <p>Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen</p>	Français
<p>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</p> <p>Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte</p>	Nederlands
<p>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</p> <p>Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	Español
<p>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</p> <p>Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea</p>	Italiano
<p>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</p> <p>Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Económica Europeia</p>	Português
<p>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</p> <p>Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος</p>	Ελληνικά
<p>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</p> <p>För detaljerad information om denna Yamaha-produkt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet</p>	Svenska
<p>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</p> <p>Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettadressen nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØ* og Schweiz</p> <p>De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØ* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØ: Det Europæiske Økonomiske Område</p>	Dansk
<p>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</p> <p>Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue</p>	Suomi
<p>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</p> <p>Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy</p>	Polski
<p>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</p> <p>Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	Česky
<p>Fontos figyelemztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</p> <p>A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	Magyar
<p>Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</p> <p>Täpsem teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond</p>	Eesti keel
<p>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</p> <p>Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvēniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	Latviešu
<p>Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</p> <p>Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šalyje. *EEE – Europos ekonominė erdvė</p>	Lietuvių kalba
<p>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</p> <p>Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor</p>	Slovenčina
<p>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</p> <p>Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	Slovenščina
<p>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</p> <p>За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство</p>	Български език
<p>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</p> <p>Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European</p>	Limba română

<http://europe.yamaha.com/warranty/>

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: +1-714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,
D.F., C.P. 03900, México
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Fidêncio Ramos, 302 – Cj 52 e 54 – Torre B – Vila
Olimpia – CEP 04551-010 – São Paulo/SP, Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK,
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN

AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización
Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, República de Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, U.K.
Tel: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch
Switzerland in Thalwil**
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland
Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/BULGARIA/ CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria**
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

POLAND

**Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce**
ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),
Italy
Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal
en España**
Ctra. de la Coruña km. 17,200, 28231
Las Rozas de Madrid, Spain
Tel: +34-91-639-88-88

GREECE

Philippou Nakas S.A. The Music House
19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686168

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Filial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH. , 2860 Søborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway
Tel: +47-6716-7800

CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,
Moscow, 121059, Russia
Tel: +7-495-626-5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

**Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi**
Maslak Meydanı Sodak, Spring Giz Plaza Bagimsiz
Böl. No:3, Sariyer İstanbul, Turkey
Tel: +90-212-999-8010

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,
Gurgaon-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, Dongsung Bldg. 21, Teheran-ro 87-gil,
Gangnam-gu, Seoul, 06169, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.
2F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84-8-3818-1122

OTHER ASIAN COUNTRIES

<http://asia.yamaha.com/>

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,
VIC 3205, Australia
Tel: +61-3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST

TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

<http://asia.yamaha.com/>

Yamaha Pro Audio global website:
<http://www.yamaha.com/proaudio/>

Yamaha Downloads:
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Group
© 2018 Yamaha Corporation

Published 01/2018 CEEM-A0

ZY29470