

MIXING CONSOLE

MG12XUK

Manuale di istruzioni

PRECAUZIONI pagine da 4 a 6

Guida rapida all'utilizzo pagine da 9 a 11

Risoluzione dei problemi pagine da 18 a 20

Informazioni per gli utenti sulla raccolta e lo smaltimento di vecchia attrezzatura:



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio e/o sui documenti che li accompagnano, indicano che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere mischiati con i rifiuti generici. Per il trattamento, il recupero e il riciclaggio appropriato di vecchi prodotti, si prega di portarli ai punti di raccolta designati, in accordo con la legislazione locale.

Smaltendo correttamente questi prodotti si potranno recuperare risorse preziose, oltre a prevenire potenziali effetti negativi sulla salute e l'ambiente che potrebbero sorgere a causa del trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, si prega di contattare l'amministrazione comunale locale, il servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove sono stati acquistati gli articoli.

Per utenti imprenditori dell'Unione europea:

Se si desidera scartare attrezzatura elettrica ed elettronica, si prega di contattare il proprio rivenditore o il proprio fornitore per ulteriori informazioni.

Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea:

Questi simboli sono validi solamente nell'Unione Europea; se si desidera scartare questi articoli, si prega di contattare le autorità locali o il rivenditore e richiedere informazioni sulla corretta modalità di smaltimento.

(weee_eu_it_02)

PRECAUZIONI

LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DI CONTINUARE

Conservare questo manuale in un luogo sicuro per future consultazioni.



AVVERTENZA

Attenersi sempre alle precauzioni di base indicate di seguito per evitare il rischio di lesioni gravi o addirittura di morte conseguente a scosse elettriche, cortocircuiti, danni, incendi o altri pericoli. Tali precauzioni includono, fra le altre, quelle indicate di seguito:

Alimentatore/adattatore CA

- Non posizionare il cavo di alimentazione in prossimità di fonti di calore, quali radiatori o caloriferi. Non piegarlo eccessivamente né danneggiarlo. Non posizionare oggetti pesanti sul cavo, né collocarlo in luoghi dove potrebbe essere calpestato.
- Utilizzare solo la tensione corretta specificata per il dispositivo. La tensione necessaria è indicata sulla piastrina del nome dell'unità.
- Utilizzare solo l'adattatore specificato. L'utilizzo di un adattatore non adeguato potrebbe causare danni al dispositivo o surriscaldamento.
- Controllare periodicamente la spina elettrica ed eventualmente rimuovere la sporcizia o la polvere accumulata.
- Durante l'installazione del dispositivo, assicurarsi che la presa CA utilizzata sia facilmente accessibile. In caso di problemi o malfunzionamenti, spegnere immediatamente lo strumento e scollegare la spina dalla presa elettrica. Anche quando l'interruttore di alimentazione è spento, a condizione che il cavo di alimentazione non sia staccato dalla presa CA, il dispositivo non si disconnette dalla sorgente di alimentazione.
- Se si prevede di non utilizzare il dispositivo per un lungo periodo di tempo o in caso di temporali, rimuovere la spina dalla presa elettrica.

Non aprire

- Questo dispositivo non contiene componenti riparabili dall'utente. Non aprire il dispositivo né smontare o modificare in alcun modo i componenti interni. In caso di malfunzionamento, non utilizzare lo strumento e richiedere l'assistenza di un tecnico autorizzato Yamaha.

Esposizione all'acqua

- Non esporre il dispositivo alla pioggia, non usarlo vicino all'acqua o in ambienti umidi o bagnati né sistemare su di esso contenitori di liquidi (ad es. tazze, bicchieri o bottiglie) che possano riversarsi in una qualsiasi delle aperture. In caso di infiltrazione di liquido all'interno del dispositivo, come ad esempio acqua, spegnere immediatamente l'amplificatore e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA. Richiedere quindi l'assistenza di un tecnico autorizzato Yamaha.
- Non inserire o rimuovere la spina elettrica con le mani bagnate.

Danni all'udito

- Evitare di impostare al massimo i controlli e le manopole dell'equalizzatore. In base alle condizioni dei dispositivi collegati, potrebbe verificarsi un ritorno del segnale che potrebbe causare danni all'udito e danneggiare gli altoparlanti.
- Non utilizzare le cuffie per lunghi periodi di tempo con il volume troppo alto perché questo potrebbe causare la perdita permanente dell'udito. Se si accusano disturbi uditivi come fischi o abbassamento dell'udito, rivolgersi a un medico.
- Prima di collegare il dispositivo ad altre apparecchiature, spegnere tutti i dispositivi interessati. Inoltre, prima di accendere o spegnere tutti i dispositivi, impostare al minimo tutti i livelli di volume. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe provocare perdita dell'udito, scosse elettriche o danni alle apparecchiature.
- Quando si accende il sistema audio, accendere sempre l'amplificatore PER ULTIMO, per evitare danni all'udito e all'altoparlante. Analogamente, quando si spegne il sistema audio, l'amplificatore deve essere spento PER PRIMO.

Esposizione al fuoco

- Non posizionare oggetti accesi o fiamme vive in prossimità del dispositivo per evitare il rischio di incendio.

Anomalie

- Se si verifica uno dei problemi riportati di seguito, spegnere immediatamente lo strumento e scollegare la spina elettrica dalla presa.
 - La spina o il cavo di alimentazione è danneggiato.
 - Vengono emessi odori insoliti o fumo.
 - Alcuni oggetti sono caduti nel dispositivo.
 - Si verifica una improvvisa scomparsa del suono durante l'utilizzo del dispositivo.
 - Il dispositivo presenta crepe o altri danni visibili.
 Richiedere quindi l'assistenza o la riparazione da parte di un tecnico autorizzato Yamaha.
- In caso di caduta o danneggiamento del dispositivo o dell'adattatore CA, spegnere immediatamente il dispositivo, scollegare la spina elettrica dalla presa e richiedere l'assistenza di un tecnico autorizzato Yamaha.



ATTENZIONE

Attenersi sempre alle precauzioni di base elencate di seguito per evitare lesioni personali o danni al dispositivo o ad altri oggetti. Tali precauzioni includono, fra le altre, quelle indicate di seguito:

Alimentatore/adattatore CA

- Non coprire né avvolgere l'adattatore CA con panni o coperte.
- Per scollegare il cavo di alimentazione dal dispositivo o dalla presa elettrica, afferrare sempre la spina e non il cavo, per evitare di danneggiarlo.

Posizione

- Non collocare il dispositivo in posizione instabile, per evitare che cada e che causi eventualmente lesioni.
- Non collocare il dispositivo in una posizione che comporti il rischio di contatto con gas corrosivi o aria salmastra per evitare possibili malfunzionamenti.
- Prima di spostare il dispositivo, scollegare tutti i cavi.

Manutenzione

- Durante la pulizia del dispositivo, rimuovere la spina elettrica dalla presa CA.

Precauzioni di utilizzo

- Non appoggiarsi al dispositivo né collocarvi sopra oggetti pesanti. Non applicare forza eccessiva ai pulsanti, agli switch o ai connettori per evitare lesioni.

- Evitare di tirare i cavi collegati per evitare lesioni personali o danni al dispositivo.

Yamaha declina qualsiasi responsabilità per i danni derivanti da un utilizzo non corretto o dalle modifiche apportate al dispositivo.

Avviso

Attenersi sempre agli avvisi elencati di seguito per evitare il malfunzionamento/danneggiamento del dispositivo e il danneggiamento dei dati o di altri oggetti.

■ Utilizzo e manutenzione

- Non utilizzare il dispositivo in prossimità di apparecchi televisivi, radio, apparecchiature AV, telefoni cellulari o altri dispositivi elettrici. In questi casi, il dispositivo, l'apparecchio TV o la radio potrebbero generare rumore.
- Per evitare la deformazione del pannello, un funzionamento instabile o il danneggiamento dei componenti interni, non esporre il dispositivo a un'eccessiva quantità di polvere, forti vibrazioni o condizioni climatiche estreme. Ad esempio, non lasciare il dispositivo sotto la luce diretta del sole, in prossimità di una fonte di calore o all'interno di una vettura nelle ore diurne.
- Non poggiare sul dispositivo oggetti in vinile, plastica o gomma, per evitare di scolorire il pannello.
- Pulire il dispositivo con un panno morbido e asciutto. Non utilizzare diluenti per vernici, solventi, detersivi liquidi o salviette imbevute di sostanze chimiche.
- All'interno del dispositivo può crearsi condensa a causa di cambiamenti improvvisi e drastici della temperatura ambientale, ad esempio quando il dispositivo viene spostato da un luogo a un altro oppure se viene acceso o spento l'impianto di climatizzazione. L'uso di un dispositivo al cui interno è presente della condensa può causare dei danni. Se si ritiene che sia presente della condensa, lasciare spento il dispositivo per alcune ore fino alla completa asciugatura della condensa.
- Per evitare disturbi, posizionare l'adattatore CA a una distanza adeguata dal dispositivo (almeno 50 cm).
- Non utilizzare olio, lubrificante o pulisci contatti sulle manopole. In caso contrario, potrebbero verificarsi dei problemi con i contatti elettrici o con il movimento delle manopole.
- Spegnerne sempre il dispositivo quando non è utilizzato.
- Anche quando l'interruttore di alimentazione è in stato di standby, l'unità rimane comunque sotto un minimo di tensione elettrica. Se non si intende utilizzare il dispositivo per un periodo di tempo prolungato, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA a muro.

■ Connettori

Il cablaggio dei connettori XLR viene eseguito nel modo seguente (standard IEC60268): polo 1: a terra, polo 2: caldo (+) e polo 3: freddo (-).

Informazioni

■ Informazioni sui copyright

- È espressamente vietato copiare il software o riprodurre il presente manuale, in tutto o in parte e con qualsiasi mezzo, in assenza di autorizzazione scritta del produttore.
- Questo prodotto incorpora e integra programmi e contenuti per computer di cui Steinberg Media Technologies GmbH e Yamaha Corporation detengono i diritti di copyright o in relazione ai quali dispongono di una licenza di utilizzo del copyright di terzi. I materiali protetti da copyright comprendono, senza limitazioni, tutti i software per computer, i file di stile, i file MIDI, i dati WAVE, le partiture musicali e le registrazioni audio. Qualsiasi uso non autorizzato di tali programmi e contenuti ad eccezione dell'uso personale è vietato dalle leggi in materia. Qualsiasi violazione del copyright comporta conseguenze legali. È VIETATO ESEGUIRE, DISTRIBUIRE O UTILIZZARE COPIE ILLEGALI.

■ Informazioni sul presente manuale

- Le illustrazioni presenti nel manuale vengono fornite esclusivamente a scopo descrittivo.
- Steinberg Media Technologies GmbH e Yamaha Corporation non rilasciano dichiarazioni o garanzie in relazione all'uso del software e della documentazione e declinano ogni responsabilità in merito ai risultati derivanti dall'uso del presente manuale e del software.
- iPhone e iPad sono marchi di Apple Inc. registrati negli Stati Uniti e in altri paesi.
- IOS è un marchio o un marchio registrato di Cisco negli Stati Uniti e in altri paesi e viene utilizzato su licenza.
- Steinberg e Cubase sono marchi registrati di Steinberg Media Technologies GmbH.
- Le denominazioni sociali e i nomi dei prodotti riportati nel manuale sono marchi o marchi registrati delle rispettive società.
- Il software potrebbe essere modificato e aggiornato senza notifica.

■ Informazioni sullo smaltimento

Questo prodotto è stato assemblato con componenti riciclabili. Contattare le autorità locali per informazioni su come smaltire adeguatamente il prodotto.

Modelli europei

Informazioni per acquirente/utente specificate in EN55103-2:2009.

Conformità alle seguenti specifiche ambientali: E1, E2, E3 ed E4

Il numero di modello e quello di serie, i requisiti di alimentazione e altre informazioni del prodotto si trovano sulla piastrina o vicino alla stessa. La piastrina del prodotto si trova nella parte inferiore dell'unità. Annotare il numero di serie nello spazio indicato di seguito e conservare il manuale come documento di comprovazione dell'acquisto; in tal modo, in caso di furto, l'identificazione sarà più semplice.

Numero del modello

Numero di serie

(bottom_it_01)

OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är 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 käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

Grazie per aver scelto il mixer Yamaha MG12XUK. Il prodotto è una console di missaggio che permette di bilanciare tra loro il suono di numerosi sorgenti musicali. Questo manuale descrive, per coloro che non hanno familiarità con questo tipo di apparecchiatura, come missare sorgenti sonore multiple durante un concerto dal vivo o in altro tipo di eventi. Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'unità, in modo da sfruttarne al massimo le caratteristiche e godere a lungo di un perfetto funzionamento nella massima affidabilità. Conservare il manuale in un luogo sicuro per future consultazioni.

Indice

| | | | |
|---|-----------|--|-----------|
| PRECAUZIONI..... | 4 | Specifiche tecniche | 21 |
| Sommario | 7 | Specifiche generali | 21 |
| Caratteristiche principali | 8 | Caratteristiche Ingresso analogico | 22 |
| Guida rapida all'utilizzo..... | 9 | Caratteristiche Uscita analogica | 22 |
| PUNTO 1 Collegamento dei dispositivi esterni, come altoparlanti, microfoni e strumenti ... | 9 | Specifiche Ingresso/Uscita digitale..... | 22 |
| PUNTO 2 Ascolto dagli altoparlanti..... | 10 | Elenco jack e connettori | 23 |
| Controlli e funzioni | 12 | Tipi di connettori | 23 |
| Pannello superiore | | Diagramma a blocchi e a livello | 24 |
| Sezione Canale | 12 | Dimensioni | 25 |
| Sezione Master | 14 | | |
| Sezione Effetti interni | 15 | | |
| Pannello posteriore | | | |
| Sezione USB..... | 16 | | |
| Utilizzo degli effetti | 17 | | |
| Risoluzione dei problemi | 18 | | |
| Nessun suono in uscita | 18 | | |
| Altro | 20 | | |

Caratteristiche principali

Sezione di amplificazione di elevata qualità e preamplificatori D-PRE

I canali mono di ingresso sono dotati di preamplificatori microfonicici "D-PRE" con componenti discreti in Classe A. I preamplificatori D-PRE si avvalgono di un circuito invertito Darlington, utilizzato nei dispositivi audio di fascia high-end. Questo circuito sfrutta elementi di amplificazione multilivello per assicurare elevata corrente e bassa impedenza, grazie alle quali è possibile ottenere una qualità audio estremamente brillante con frequenze medie e basse ricche di armoniche. Combinato insieme alla sezione di amplificazione "MG01", specificatamente progettata per l'unità, ciò ha permesso di ottenere una fedele riproduzione delle basse frequenze e alti dal sustain musicale. I canali di ingresso sono stati dotati di jack combinati, che permettono l'utilizzo sia di connettori XLR che TRS. Inoltre, grazie alla circuiteria PAD, il mixer è in grado di accogliere segnali di linea da una vasta gamma di strumenti.

24 effetti digitali di elevata qualità

L'unità MG12XUK incorpora un processore con 24 effetti basati sui rinomati algoritmi SPX, da sempre molto utilizzati a livello professionale. In particolare, il riverbero e il delay di ottima qualità contribuiscono ad accrescere naturalmente la sensazione di apertura ambientale con il massimo del realismo.

Interfaccia audio USB a 24 bit/192 kHz

L'unità MG12XUK dispone di un'interfaccia audio USB 2.0 con risoluzione a 24 bit/192 kHz. Grazie a questa interfaccia è possibile riprodurre musica da un computer, oppure utilizzare software DAW (come ad esempio Cubase AI) per registrare i segnali in uscita dal mixer. I modelli XU sono compatibili con la classe audio USB 2.0, per cui è possibile utilizzarli insieme a tablet e altri dispositivi che sfruttano la stessa tecnologia, e senza dover installare alcun driver. Il protocollo USB utilizza la tecnologia di trasferimento dati nota come "asincrona". I dati vengono cioè trasferiti in base al segnale di clock generato dall'unità MG, per ottenere la massima qualità di registrazione e riproduzione.

MG Rec & Play

L'applicazione software MG Rec & Play permette di registrare i suoni su un iPhone/iPad connesso all'unità MG12XUK, così come di riprodurre i brani e i suoni da tali dispositivi. L'applicazione può essere utilizzata per un'ampia gamma di scopi, come ad esempio la registrazione di concerti, la riproduzione di musica di sottofondo per eventi di intrattenimento o più semplicemente per fornire la colonna sonora a una festa.

NOTA

Le applicazioni iOS potrebbero non essere supportate nel proprio Paese. Per ulteriori informazioni, contattare il rivenditore Yamaha.

Cubase AI, Cubasis LE

L'unità MG12XUK include il software DAW "Cubase AI" di Steinberg ed è compatibile con il software DAW "Cubasis LE" per iPad.

NOTA

Per maggiori dettagli su MG Rec & Play, Cubase AI e Cubasis LE, visitare il sito internet Yamaha all'indirizzo:

http://www.yamahaproaudio.com/mg_xu

Accessori (controllare che siano inclusi nella confezione della console di missaggio).

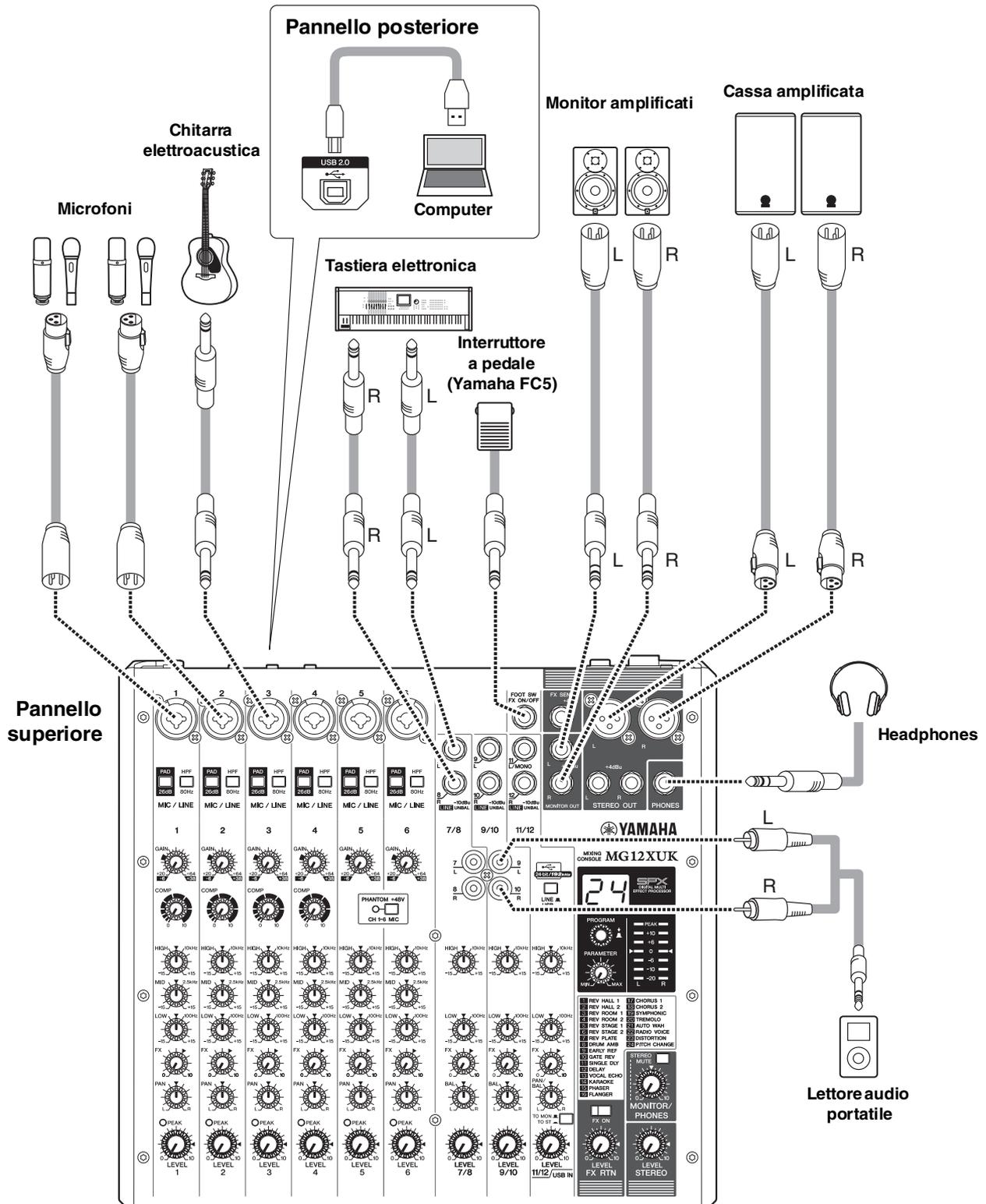
- Adattatore CA
- Cubase AI Download Information
- Manuale di istruzioni (questa guida)

Guida rapida all'utilizzo

PUNTO 1 Collegamento dei dispositivi esterni, come altoparlanti, microfoni e strumenti

1. Assicurarsi che tutti i dispositivi da collegare all'unità siano spenti.
2. Collegare altoparlanti, microfoni e strumenti in base all'esempio illustrato in basso.

Esempio di collegamento

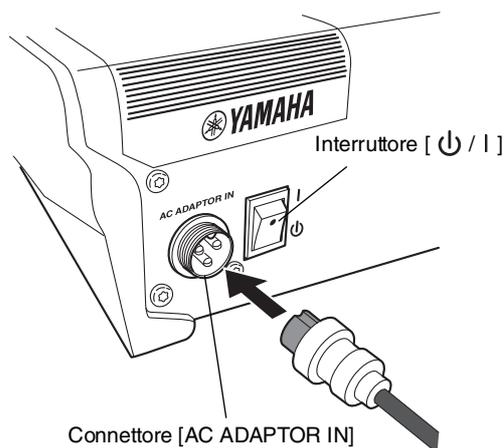


PUNTO 2 Suono dagli altoparlanti

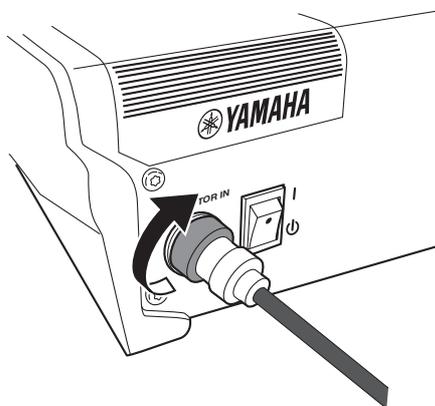
1. Assicurarsi che l'interruttore [ / I] sul pannello posteriore sia in posizione [] (spento).

2. Collegare l'adattatore CA in dotazione.

① Collegare il connettore dell'adattatore di alimentazione con la scanalatura rivolta verso l'alto, allineandolo al connettore [AC ADAPTOR IN].



② Ruotare l'anello di aggancio in senso orario per bloccare il connettore.

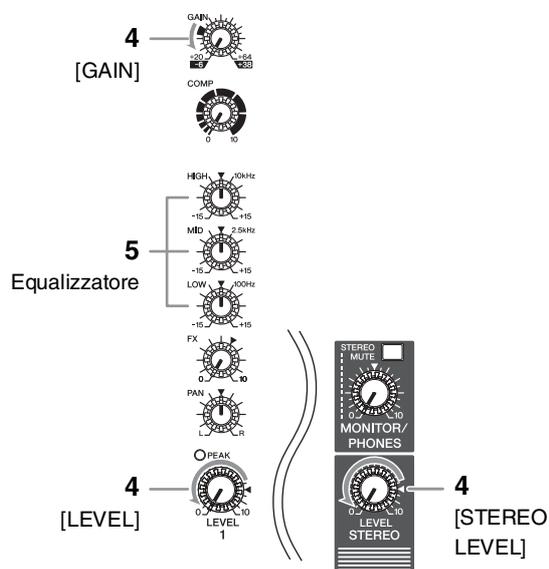


③ Inserire la spina del cavo dell'adattatore di alimentazione in una presa di corrente.

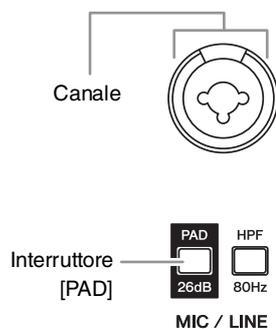
3. Assicurarsi che tutti gli interruttori dell'unità non siano attivati (non premuti).

4. Ruotare tutte le manopole di controllo dei livelli completamente a sinistra (al minimo), inclusi le manopole [GAIN] (bianche), le manopole [LEVEL] (bianche) e la manopola [STEREO LEVEL] (rossa).

5. Impostare i controlli di equalizzazione (verdi) in posizione centrale "▼".

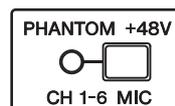


6. Se si desidera collegare a uno dei canali da 1 a 6 un dispositivo con livello di uscita elevato, come ad esempio un lettore CD o una tastiera elettronica, attivare () l'interruttore [PAD] del canale corrispondente*.



NOTA

Se si intende utilizzare un microfono a condensatore, attivare () l'interruttore [PHANTOM +48V].



7. Assicurarsi che il volume degli altoparlanti amplificati o dell'amplificatore sia al minimo.

8. Accendere i dispositivi collegati nel seguente ordine:  (microfono),  (strumento),  (dispositivo audio) ⇒ [ / |] (la presente unità) ⇒  (altoparlanti).

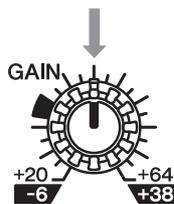
Avviso

Rispettare quest'ordine per prevenire pericolosi transienti di picco dagli altoparlanti. Invertire l'ordine per la procedura di spegnimento.

9. Impostare la manopola [STEREO LEVEL] in posizione "◀".



10. Per i canali ai quali si è collegato un microfono, impostare la manopola [GAIN] più o meno a ore 12.



11. Impostare la manopola [LEVEL] di ciascun canale utilizzato in posizione "◀".



12. Mentre si suona lo strumento o si parla nel microfono, alzare il volume degli altoparlanti amplificati o dell'amplificatore fino a raggiungere il volume desiderato.

NOTA

Se non è possibile udire alcun suono o se questo è distorto, seguire le istruzioni a pagina 18.

13. Impostare le manopole [LEVEL] secondo necessità per regolare il bilanciamento di volume tra i canali utilizzati.

Si completano così le istruzioni del PUNTO 2.

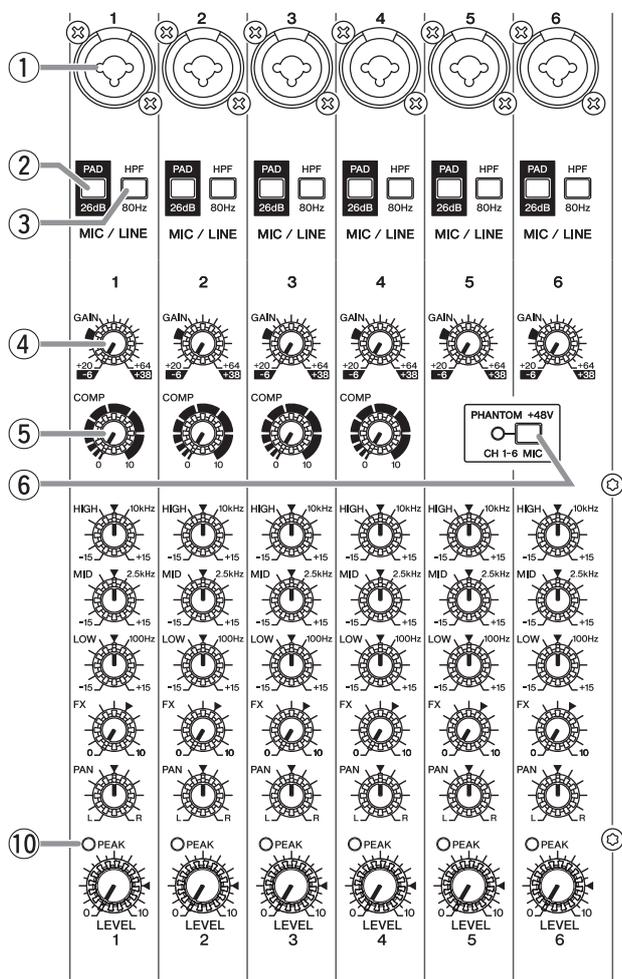
NOTA

Il volume può essere regolato utilizzando tre controlli: [PAD], [GAIN] e [LEVEL]. Una volta trovata la corretta impostazione per l'interruttore [PAD] e la manopola [GAIN], è consigliabile agire su questi controlli il meno possibile. Per regolare il volume, agire principalmente sulla manopola [LEVEL]. Per informazioni su ciascuna funzione, vedere il paragrafo Controlli e funzioni.

Controlli e funzioni

Pannello superiore

Sezione Canale (Voci: da ① a ⑭)



① Jack di ingresso mono [MIC/LINE] (canali 1-6)

Per il collegamento di un microfono, uno strumento o di un dispositivo audio (lettore CD, etc.) all'unità. Questi jack sono compatibili con entrambi i connettori XLR e phone.

② Interruttori [PAD]

Attivando (■) quest'interruttore, il livello del suono in ingresso nel mixer viene attenuato. Nel caso in cui si avverta un suono distorto, o se il LED [PEAK] ⑩ dovesse illuminarsi, attivare l'interruttore (■).

NOTA

Ruotare la manopola [LEVEL] al minimo ("0") prima di attivare (■) o disattivare (■) l'interruttore [PAD]. In caso contrario, si potrebbe produrre del rumore.

③ Interruttori [HPF] (High-Pass Filter, filtro passa-alti)

Attivando questo interruttore (■) è possibile applicare un filtro passa-alti che attenua le frequenze al di sotto degli 80 Hz. Attivando l'interruttore (■), è possibile ridurre i rumori indesiderati captati dal microfono, come ad esempio le vibrazioni o il vento.

④ Manopole [GAIN]

Determinano il volume di base per ciascuno dei canali da 1 a 6. Regolare questi controlli in modo che i LED [PEAK] ⑩ corrispondenti lampeggino brevemente solo per i passaggi di cantato o suonato più intensi.

⑤ Manopole [COMP]

Regola la quantità di compressione applicata al segnale in ingresso nel canale. Ruotando la manopola verso destra, l'unità regola simultaneamente la soglia, il rapporto di compressione e il livello di uscita del compressore.

- Soglia: da +22 dBu a -8 dBu
- Rapporto di compressione: da 1:1 a 4:1
- Livello di uscita: da 0 dB a +7 dB
- Tempo di attacco: circa 25 msec
- Tempo di rilascio: circa 300 msec

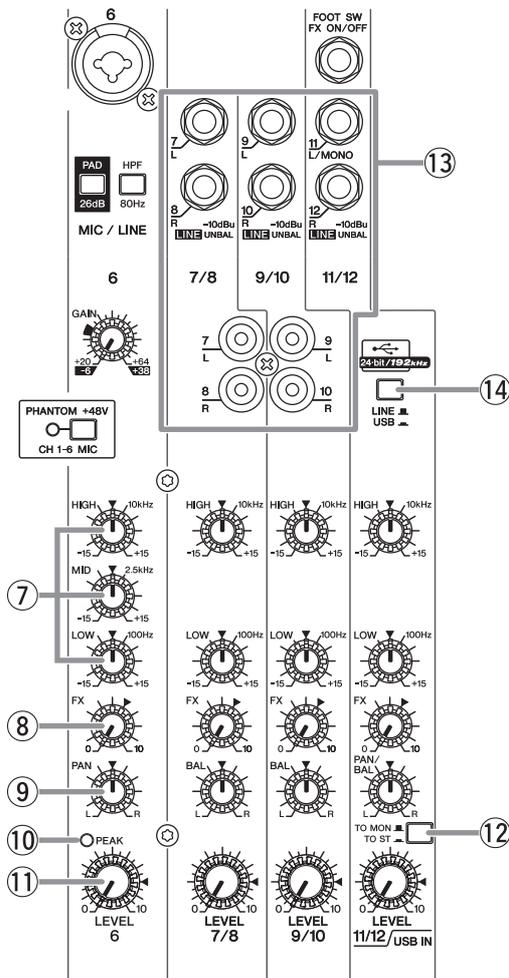
⑥ Interruttore/LED [PHANTOM +48V]

Quando questo interruttore è attivato (■), il LED si illumina per indicare che l'unità sta fornendo alimentazione phantom a +48 V ai connettori XLR dei jack di ingresso mono [MIC/LINE] ①. Attivare l'alimentazione phantom solo se si desidera utilizzare un microfono a condensatore.

Avviso

Accertarsi che l'alimentazione phantom sia disattivata (■) se non è necessario utilizzarla. Attenersi alle importanti precauzioni indicate di seguito, in modo da evitare disturbi e possibili danni ai dispositivi esterni e all'unità quando si aziona questo switch.

- Assicurarsi di lasciare l'interruttore disattivato se al corrispondente canale (da 1 a 6) è stato collegato un microfono o un dispositivo che non richiede l'alimentazione phantom.
- Non collegare/scollegare i cavi dai canali 1 a 6 quando quest'interruttore è attivato.
- Prima di utilizzare quest'interruttore, ruotare al minimo la manopola [LEVEL] dei canali da 1 a 6.



7 Manopole Equalizzatore (EQ)

Regolano il timbro del suono mediante tre bande principali, ossia le manopole [HIGH] per le alte frequenze, [MID] per le medie frequenze e [LOW] per le basse frequenze. Nel caso in cui non ci sia bisogno di regolare il timbro del suono, impostare ciascuna manopola in posizione "▼" (neutra).

8 Manopole [FX] (effetti)

Regolano il livello di segnale di ciascun canale da inviare agli effetti interni e al jack [FX SEND].

**9 Manopole [PAN] (canali da 1 a 6)
Manopole [BAL] (canali 7/8 e 9/10)
Manopole [PAN/BAL] (canali 11/12)**

[PAN]: Regolano il bilanciamento di volume di ciascun canale per il bus stereo, e determinano la posizione dell'immagine sonora nel panorama stereo (L/R). In posizione centrale (ore 12), il suono del canale è inviato ai canali del bus stereo (L ed R) con lo stesso volume. In questo caso, l'immagine del suono è posizionata al centro.

[BAL]: Determina il bilanciamento di volume per i canali stereo (da 7/8 a 11/12) (L/R) inviati al bus stereo. Con la manopola in posizione centrale (ore 12), il suono dei canali stereo viene inviato al bus stereo (L ed R) con lo stesso volume.

[PAN/BAL]: Opera sia come controllo [PAN] che come controllo [BAL]. È possibile utilizzare il controllo come [PAN] quando il segnale è collegato al solo jack [LINE] (L/MONO), e come controllo [BAL] quando il segnale è collegato a entrambi i jack [LINE] (L) e [LINE] (R).

10 LED [PEAK]

Si illumina quando il volume del suono in ingresso e/o post-equalizzatore è troppo alto (circa 3 dB prima della saturazione). Nel caso in cui il LED si illumini spesso, ruotare la manopola [GAIN] ④ verso sinistra per ridurre il volume.

11 Manopole [LEVEL]

Regolano il bilanciamento di volume tra i canali. In genere, dovrebbero essere impostate in posizione "◀".

12 Interruttore [TO MON ■ / TO ST ■]

Permette la selezione della destinazione di uscita per i segnali in ingresso nei canali 11/12. Di solito, quest'interruttore va impostato su [TO ST ■]. Quando si utilizza l'unità insieme a un computer connesso al terminale [USB 2.0], impostare l'interruttore in base all'applicazione usata, facendo riferimento alla tabella illustrata nel paragrafo "Sezione USB del pannello posteriore".

13 Jack di ingresso stereo [LINE] (canali da 7/8 a 11/12)

Per il collegamento di sorgenti di linea, come ad esempio una tastiera elettronica o un dispositivo audio. Questi jack sono compatibili con i connettori phone e pin RCA.

NOTA

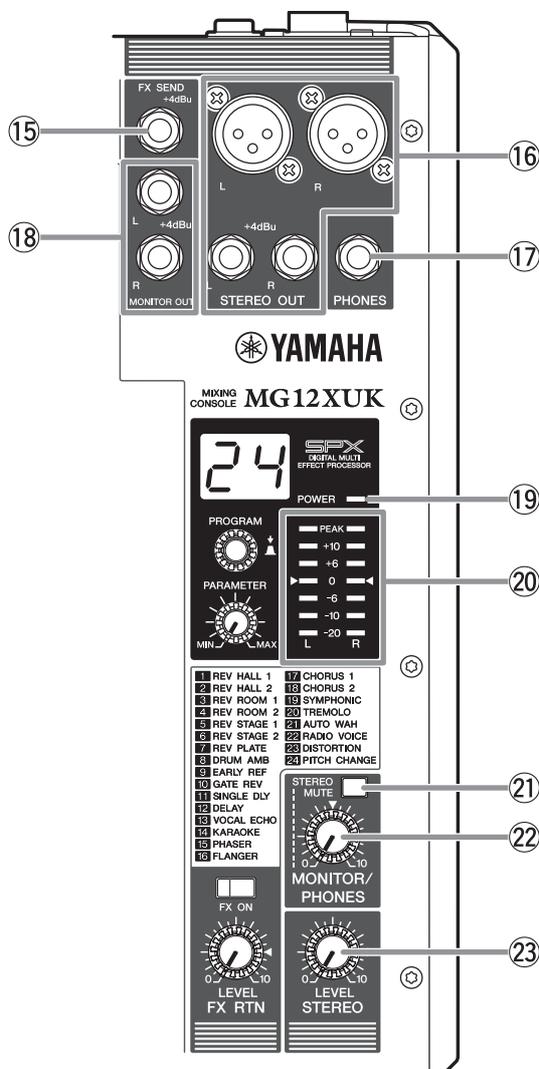
Per i canali 7/8 e 9/10, se si collegano entrambi i jack phone e pin RCA, il mixer accorda la priorità di funzionamento ai jack phono.

14 Interruttore [LINE ■ / USB ■]

Alterna la selezione della sorgente per i canali 11/12. Con l'interruttore impostato su [LINE ■], la sorgente corrisponde ai jack dell'ingresso stereo [LINE] ⑬; quando è impostato su [USB ■], la sorgente corrisponde al terminale [USB 2.0].

Pannello superiore

Sezione Master (Voci: da 15 a 23)



15 Jack [FX SEND]

Per il collegamento di un processore di effetti esterno o un sistema di monitoraggio per i musicisti. Da questo jack esce il suono regolato con le manopole [FX] di ciascun canale.

16 Jack [STEREO OUT]

Per il collegamento di un altoparlante amplificato o di un amplificatore. Questi jack sono compatibili con entrambi i connettori XLR e phone.

17 Jack di uscita [PHONES]

Per il collegamento di un paio di cuffie stereo. Questo jack è compatibile con il connettore phone stereo.

18 Jack [MONITOR OUT]

Per il collegamento di un sistema di monitoraggio. Questi jack accettano connettori phone.

19 LED [POWER]

Si illumina quando si preme l'interruttore [I / I] sul pannello posteriore (in posizione [I]).

20 Indicatore di livello

Gli indicatori L ed R mostrano il volume del segnale in uscita dai jack [STEREO OUT] in una scala di sette livelli: "PEAK" (+17), "+10", "+6", "0", "-6", "-10" e "-20" dB. Se il LED "PEAK" si illumina troppo spesso in rosso, ruotare la manopola [STEREO LEVEL] verso sinistra per abbassare il volume.

21 Interruttore [STEREO MUTE]

Attivando quest'interruttore (MUTE), viene escluso il suono del bus stereo dai jack di uscita [MONITOR OUT] e [PHONES]. In tale condizione, impostando l'interruttore [TO MON MUTE / TO ST MUTE] (21) dei canali 11/12 in posizione [TO MON MUTE], sarà possibile ascoltare solo il suono dei canali 11/12. Per maggiori dettagli sull'interruttore, consultare il paragrafo "Sezione USB del pannello posteriore" a pagina 16.

22 Manopola [MONITOR/PHONES]

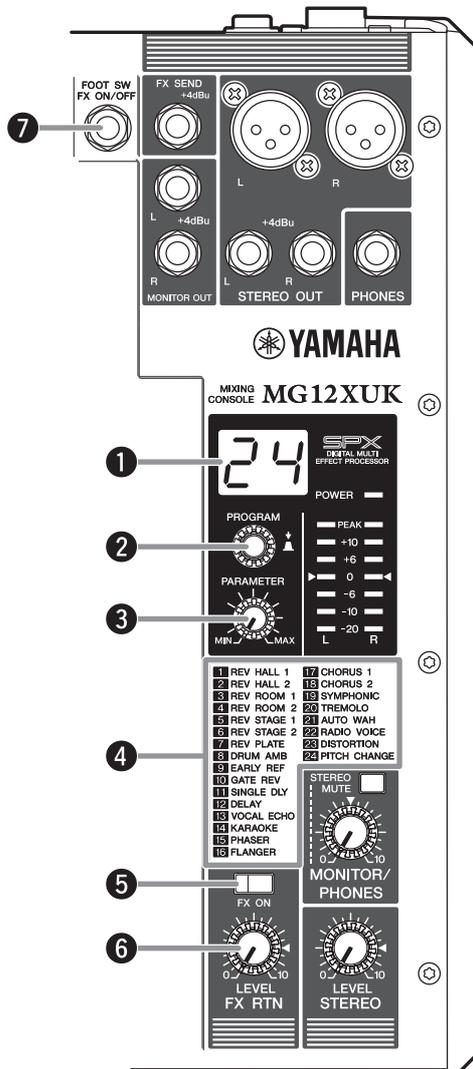
Regola il volume di uscita per i jack [MONITOR OUT] e [PHONES].

23 Manopola [STEREO LEVEL]

Regola il livello generale del segnale inviato all'uscita [STEREO OUT].

Pannello superiore

Sezione Effetti interni (Voci: da ❶ a ❷)



❶ Display

Mostra il numero dell'effetto selezionato con la manopola [PROGRAM] ❷. Il numero lampeggia durante la selezione; tuttavia, se si lasciano passare diversi secondi senza confermare la scelta, sul display verrà richiamato l'ultimo effetto selezionato.

❷ Manopola [PROGRAM]

Seleziona uno dei 24 effetti interni, da 1 a 24. Ruotare la manopola per selezionare l'effetto desiderato, quindi premerla per confermare la scelta. Per maggiori informazioni su come applicare gli effetti, consultare il paragrafo "Utilizzo degli effetti" a pagina 17.

NOTA

Ruotando la manopola mentre la si tiene premuta, è possibile rendere immediatamente attivo il programma scelto (non ci sarà quindi bisogno di premere la manopola per confermare la selezione dell'effetto).

❸ Manopola [PARAMETER]

Regola l'impostazione del parametro (intensità, velocità, etc.) per l'effetto selezionato. Il mixer salva in memoria l'ultimo valore specificato per ciascun effetto. Per i dettagli sui parametri, consultare "Programmi degli effetti" a pagina 17.

NOTA

Quando si seleziona un effetto differente, il mixer ripristina automaticamente il valore precedentemente utilizzato per tale effetto, a prescindere dalla posizione corrente del controllo [PARAMETER]. Ruotando la manopola [PARAMETER], all'effetto viene applicato il valore corrente espresso dalla posizione della manopola.

❹ Elenco dei programmi degli effetti

In questa sezione è riportata la lista degli effetti interni disponibili. Per i dettagli su ciascun programma, consultare "Programmi degli effetti" a pagina 17.

❺ Interruttore [FX ON]

Attivando l'interruttore (), questo si illumina per indicare che l'effetto interno è abilitato. Se si disattiva l'effetto interno con l'interruttore a pedale quando quest'interruttore è acceso (), il LED inizia a lampeggiare.

❻ Manopola [FX RTN LEVEL]

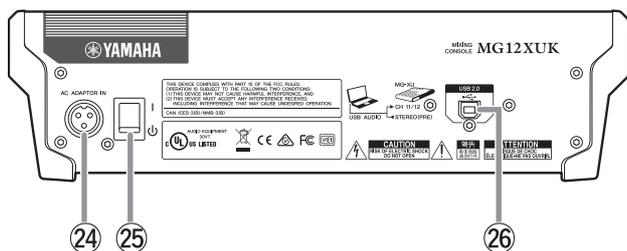
Regola il volume degli effetti interni.

❼ Jack [FOOT SW]

Per il collegamento di un interruttore a pedale di tipo "unlatched" (temporaneo), come ad esempio il modello Yamaha FC5. Attivando () l'interruttore [FX ON] ❺, gli effetti interni possono essere attivati/disattivati con l'interruttore a pedale. Questo jack è compatibile con il connettore phone.

Pannello posteriore

Sezione USB (da 24 a 26)



ATTENZIONE

La presente unità può surriscaldarsi anche di 15-20° durante il funzionamento. Questa situazione è normale. A causa di ciò, in ambienti con temperature superiori a 30° il pannello potrebbe raggiungere i 50°, per cui si raccomanda la massima prudenza per evitare ustioni.

24 Connettore [AC ADAPTOR IN]

Per il collegamento dell'adattatore CA in dotazione.

25 Interruttore [⏻ / I]

Per la messa in standby (⏻) dell'unità o l'accensione (I). Il LED [POWER] 19 sul pannello superiore si illumina quando l'interruttore è in posizione (I).

NOTA

L'accensione e la messa in standby dell'unità in rapida e continua successione potrebbe causarne il malfunzionamento. Dopo aver posto l'unità in standby, attendere circa 6 secondi prima di accenderla nuovamente.

AVVISO

Anche con l'interruttore in posizione standby (⏻), l'unità continua ad essere sotto tensione elettrica. Se non si prevede di utilizzare l'unità per un certo periodo di tempo, scollegare l'adattatore CA dalla presa di corrente.

26 Terminale [USB 2.0]

Per il collegamento di un computer mediante un cavo USB 2.0, reperibile in commercio. (L'unità non viene fornita con il cavo). Al computer viene inviato il segnale del bus stereo. (La manopola [STEREO LEVEL] 23 non influisce sul volume del suono). Per gestire ingressi e uscite su/da un computer, potrebbe essere necessario un driver USB dedicato. Verificare e nel caso scaricare il driver dal seguente sito internet Yamaha, e installarlo sul computer prima di procedere oltre. Il cavo non dovrebbe superare i 3 metri di lunghezza.
http://www.yamahaproaudio.com/mg_xu/

■ Utilizzo dell'unità insieme a un computer

Impostare l'interruttore [LINE ■ / USB ■] 14 dei canali 11/12 su [USB ■]. A seconda dell'applicazione utilizzata, è possibile specificare la destinazione di uscita e monitorare il suono impostando l'interruttore [TO MON ■ / TO ST ■] 12 per i canali 11/12 e l'interruttore [STEREO MUTE] 21. Per ulteriori informazioni, vedere la tabella in basso.

■ Regolazione del volume di riproduzione da un computer (Attenuatore)

1. Premere cinque volte la manopola [PROGRAM] per visualizzare il valore di attenuazione (dB).
2. Ruotare la manopola [PROGRAM] per impostare un valore compreso tra -24 dB e 0 dB (il segno algebrico "meno" non viene visualizzato).
3. Premere nuovamente la manopola [PROGRAM] per uscire dall'impostazione. Una volta attivato l'attenuatore, nell'angolo inferiore destro del display si illumina un punto.

Destinazione del segnale in uscita e monitoraggio del suono

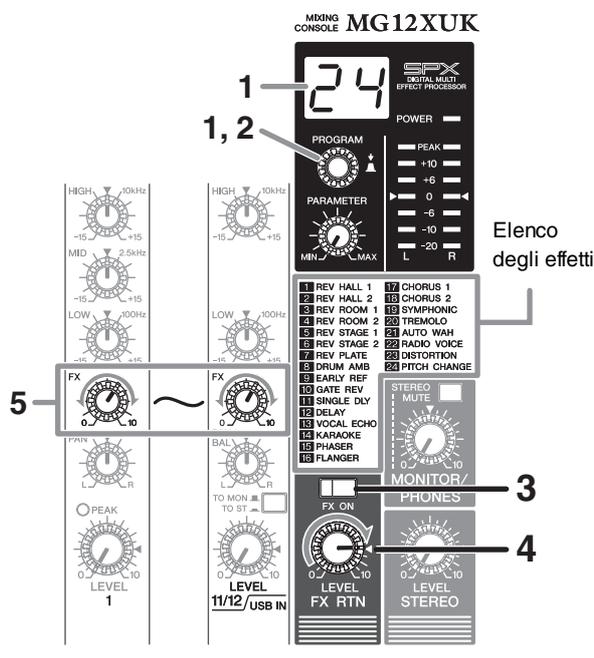
| Applicazioni | Selezione della destinazione di uscita per i canali 11/12 | | Selezione del suono da monitorare con le cuffie/altoparlanti monitor | |
|--|---|---|--|---|
| | Interruttore [TO MON ■ / TO ST ■] | Destinazione di uscita | Interruttore [STEREO MUTE] | Monitoraggio del suono |
| Registrazione con software DAW e riproduzione dei suoni da un computer. | [TO MON ■]*1 | Jack [MONITOR OUT]*2 Jack [PHONES]*2 | Attivato (■) | Il suono diretto (di uno strumento) in ingresso nell'unità MG 12XUK viene posto in mute, per consentire l'ascolto dei suoni riprodotti dalla DAW. (Monitoraggio diretto: disattivato) |
| | | | Disattivato (■) | È possibile ascoltare il mix tra lo strumento in ingresso nell'unità MG 12XUK e i suoni riprodotti dalla DAW. (Monitoraggio diretto: attivato) |
| Riproduzione dei suoni dal computer. Ad esempio: Riproduzione di musica di sottofondo, trasmissioni via internet | [TO ST ■] | Bus stereo → Jack [STEREO OUT] | Generalmente disattivato (■) | È possibile ascoltare il mix tra lo strumento in ingresso nell'unità MG 12XUK e i suoni riprodotti dal computer. |

*1 AVVISO: Impostando l'interruttore in posizione [TO ST ■] quando si utilizza un software DAW, è possibile che si generi un loop audio, che potrebbe innescare il rientro del suono (effetto feedback).

*2 Il segnale audio non può essere inviato al computer perché non passa attraverso il bus stereo.

Utilizzo degli effetti

Il mixer MG12XUK dispone di effetti interni di elaborazione segnale professionali qualitativamente simili a quelli della rinomata serie di effetti SPX. Applicando gli effetti (come di seguito descritto) è possibile simulare l'acustica di numerose situazioni ambientali.



1. Ruotare la manopola [PROGRAM] per selezionare l'effetto desiderato, scegliendolo dall'elenco.

Il numero dell'effetto selezionato lampeggia sul display.

NOTA

Per i dettagli su ciascun effetto, fare riferimento alla tabella "Programmi degli effetti" a lato.

2. Premere la manopola [PROGRAM] per confermare l'effetto selezionato.

L'effetto selezionato viene confermato.

3. Attivare () l'interruttore [FX ON].

4. Impostare la manopola [FX RTN LEVEL] in posizione "◀".

5. Ruotare la manopola [FX] del canale al quale si desidera applicare l'effetto, per regolare l'intensità.

Programmi degli effetti

| N. | Programma | Parametro | Descrizione |
|----|--------------|---------------|--|
| 1 | REV HALL 1 | Reverb Time | Riverbero che simula la risposta tipica di una grande sala da concerto. |
| 2 | REV HALL 2 | Reverb Time | Riverbero che simula l'acustica di piccoli spazi (camera). |
| 3 | REV ROOM 1 | Reverb Time | Riverbero che simula lo spazio di un grande palco. |
| 4 | REV ROOM 2 | Reverb Time | Simulazione di un'unità a piastra metallica, capace di produrre un riverbero piuttosto duro. |
| 5 | REV STAGE 1 | Reverb Time | Effetto con riverbero dalla durata breve, ideale per il kit di batteria. |
| 6 | REV STAGE 2 | Reverb Time | Algoritmo composto dalle sole prime riflessioni del riverbero, che produce un effetto più avvertibile rispetto a un riverbero convenzionale. |
| 7 | REV PLATE | Reverb Time | Effetto nel quale la coda del riverbero viene troncata a metà, producendo un suono più potente. |
| 8 | DRUM AMB | Reverb Time | Effetto che ripete una sola volta il suono originale. Abbassando il tempo di delay è possibile ottenere un effetto di doubling. |
| 9 | EARLY REF | Room Size | Delay feedback con ribattuti multipli. |
| 10 | GATE REV | Delay Time | Eco ideale per le applicazioni vocali. |
| 11 | SINGLE DLY | Delay Time | Eco ideale per le applicazioni di karaoke. |
| 12 | DELAY | Delay Time | Cambia ciclicamente la fase per aggiungere modulazione al suono. |
| 13 | VOCAL ECHO | Delay Time | Aggiunge modulazione al suono, producendo un effetto simile al ciclo di una turbina jet. |
| 14 | KARAOKE | Delay Time | Crea un ispessimento simile a un ensemble mediante l'aggiunta di più suoni con diversi tempi di delay. |
| 15 | PHASER | LFO * Freq | Moltiplica il suono ispessendolo. |
| 16 | FLANGER | LFO * Freq | Effetto che modula ciclicamente il volume. |
| 17 | CHORUS 1 | LFO * Freq | Effetto wah-wah con modulazione ciclica del filtro. La manopola [PARAMETER] regola la velocità dell'LFO* che modula il filtro "wah". |
| 18 | CHORUS 2 | LFO * Freq | Ricrea il suono a bassa fedeltà di una radio AM. La manopola [PARAMETER] regola la banda di frequenza da enfatizzare. |
| 19 | SYMPHONIC | LFO * Depth | Aggiunge una distorsione tagliente al suono. |
| 20 | TREMOLO | LFO * Freq | Effetto che cambia l'intonazione del segnale. |
| 21 | AUTO WAH | LFO * Freq | |
| 22 | RADIO VOICE | Offset taglio | |
| 23 | DISTORTION | Drive | |
| 24 | PITCH CHANGE | Intonazione | |

* "LFO" è l'acronimo di Low Frequency Oscillator. Un LFO è generalmente utilizzato per modulare periodicamente un altro segnale, utilizzando forme d'onda e velocità di modulazione differenti.

Risoluzione dei problemi

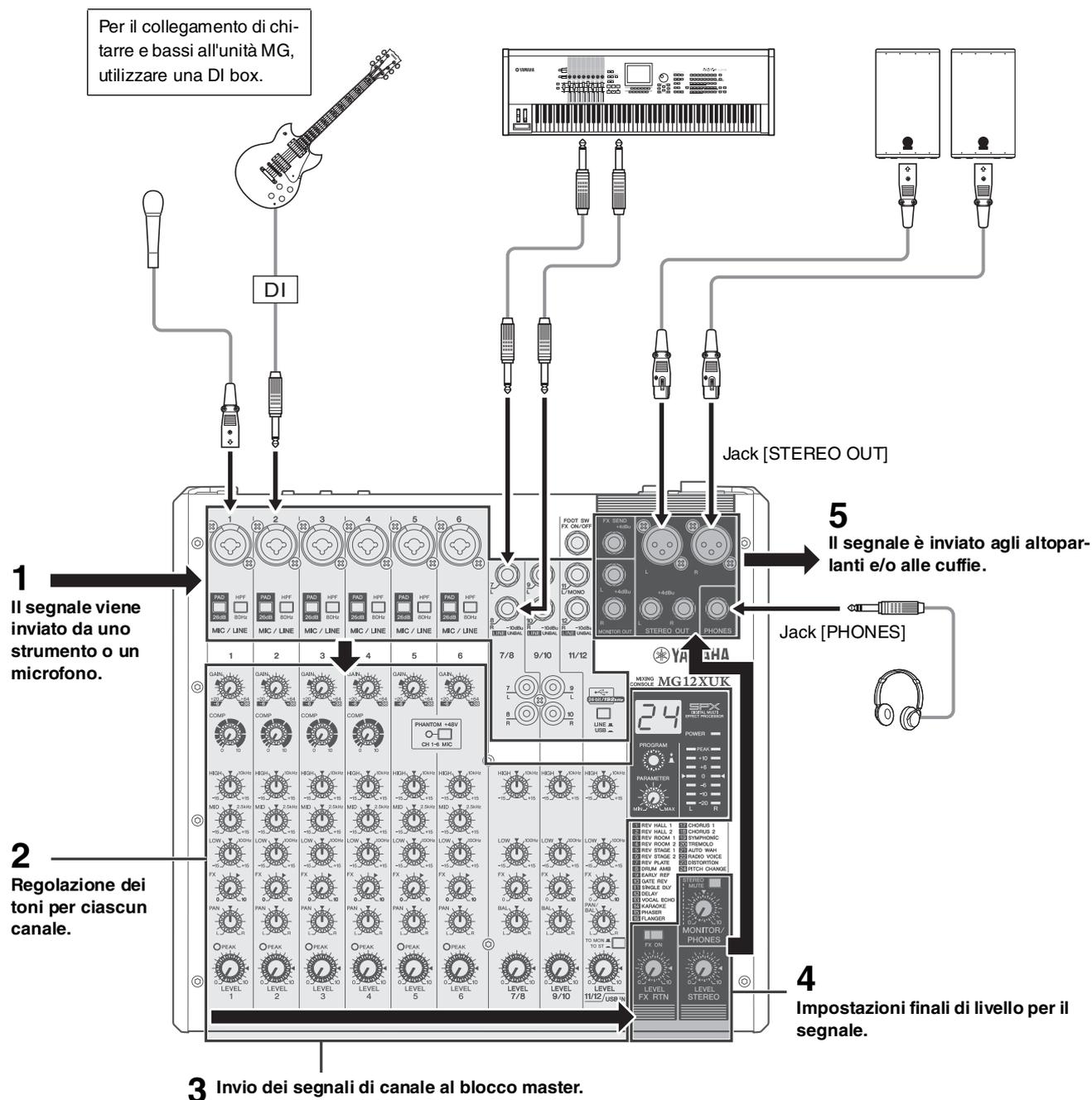
Nessun suono in uscita

Fare riferimento a questa parte del manuale quando non è possibile udire alcun suono in uscita o se il suono ha un volume molto basso. Le informazioni di seguito riportate si riferiscono a una configurazione nella quale il suono è inviato ai jack [STEREO OUT] o [PHONES].

Per i dettagli su tali connettori, consultare "Controlli e funzioni" alle pagine 12 – 16.

PUNTO 1 Collegamenti e percorso del segnale

Controllare che gli strumenti, i microfoni e gli altoparlanti siano tutti stati collegati in modo corretto, e che i cavi non siano danneggiati.



PUNTO 2 Impostazione di interruttori e controlli

● Verifica del bilanciamento generale

Utilizzare le impostazioni illustrate in basso per verificare il bilanciamento generale del suono emesso dagli altoparlanti o dalle cuffie.

Manopole [GAIN]
Ruotarle fino a far illuminare occasionalmente l'indicatore [PEAK].

Interruttore [PHANTOM +48V]
Attivare questo interruttore (che si illumina) quando si desidera utilizzare un microfono a condensatore.
• Per prevenire transienti di picco, spegnere gli altoparlanti amplificati (o l'amplificatore) prima di attivare l'interruttore [PHANTOM +48V].

Indicatore di livello
Se l'indicatore di livello [PEAK] si illumina troppo frequentemente, abbassare la manopola [LEVEL] di ciascun canale.

Manopola [MONITOR/PHONES]
Regola il volume delle cuffie e dell'uscita MONITOR.

Manopole [LEVEL]
Per la regolazione del volume di ciascun canale.

Manopola [STEREO LEVEL]
Regola il volume generale, con "◀" come livello nominale.

Indicatori [PEAK]

Altro

| | |
|---|--|
| <p>■ L'unità non si accende.</p> | <p><input type="checkbox"/> Il mixer è stato collegato a una fonte di alimentazione alternativa (generatore, etc.) o a una multipresa con interruttore? Controllare che tali dispositivi siano accesi.</p> |
| <p>■ Non viene emesso alcun suono.</p> | <p><input type="checkbox"/> Gli strumenti esterni (inclusi i microfoni) e gli altoparlanti sono stati connessi correttamente? <input type="checkbox"/> I cavi di collegamento sono in corto? <input type="checkbox"/> Le manopole [GAIN] di ciascun canale, le manopole [LEVEL] e la manopola [STEREO LEVEL] sono state impostate a un livello accettabile? <input type="checkbox"/> L'interruttore [LINE  /USB ] è stato correttamente impostato?</p> |
| <p>■ Il suono è basso, distorto, o disturbato.</p> | <p><input type="checkbox"/> Il microfono è stato collegato al jack [MIC/LINE]? <input type="checkbox"/> È stata attivato l'interruttore [PHANTOM +48V] nel caso di un microfono a condensatore? <input type="checkbox"/> L'interruttore [PAD] è attivato? Disattivare quest'interruttore per le sorgenti con basso livello di uscita, come ad esempio i microfoni. <input type="checkbox"/> Il segnale in uscita dallo strumento connesso al mixer è di potenza adeguata? <input type="checkbox"/> Quando si collega uno strumento con livello di uscita pari a +4 dBu, attivare l'interruttore [PAD] nel caso di un canale mono, oppure collegare la sorgente a un ingresso stereo. <input type="checkbox"/> Nel caso di un ingresso che accetta sia connettori XLR che phone (oppure phone e pin RCA), sono state connesse entrambe le coppie di ingressi? Collegare una sola coppia di connettori. <input type="checkbox"/> Le manopole [GAIN] di ciascun canale, le manopole [LEVEL] e la manopola [STEREO LEVEL] sono state impostate a un livello accettabile? <input type="checkbox"/> Il livello degli effetti o del compressore è troppo alto? Utilizzare le manopole [FX], [FX RTN LEVEL] e [COMP] per abbassare i rispettivi livelli.</p> |
| <p>■ Il suono non viene elaborato dagli effetti.</p> | <p><input type="checkbox"/> Le manopole [FX] di ciascun canale sono state impostate sul livello corretto? <input type="checkbox"/> È stato attivato l'interruttore [FX ON] per la manopola [FX RTN LEVEL]? <input type="checkbox"/> Le manopole [PARAMETER] e [FX RTN LEVEL] sono state impostate sul livello corretto?</p> |
| <p>■ Il parlato non è chiaro.</p> | <p><input type="checkbox"/> È stato forse attivato l'interruttore [HPF]? <input type="checkbox"/> I controlli [HIGH]/[MID]/[LOW] dell'equalizzatore sono stati impostati correttamente?</p> |
| <p>■ Impossibile monitorare il mix.</p> | <p><input type="checkbox"/> Gli altoparlanti amplificati sono stati collegati ai jack di uscita [MONITOR OUT]? Utilizzare la manopola [MONITOR/PHONES] per regolare il volume del segnale in uscita dai jack [MONITOR OUT].</p> |
| <p>■ Il segnale stereo in ingresso presenta livelli differenti tra canale sinistro e destro.</p> | <p><input type="checkbox"/> La manopola [PAN] è impostata al centro? Se è già impostata al centro, provare a scambiare i connettori di collegamento. Se dopo aver scambiato i connettori si inverte anche il livello di volume, controllare lo strumento o il dispositivo sorgente collegato. <input type="checkbox"/> Si stanno utilizzando due cavi dello stesso tipo per entrambi i canali? I cavi che integrano un resistore in genere attenuano l'intensità del segnale.</p> |
| <p>■ Il livello del suono è instabile e irregolare.</p> | <p><input type="checkbox"/> Il livello del compressore è troppo alto? Utilizzare la manopola [COMP] per abbassarne il livello.</p> |
| <p>■ Il volume audio del segnale riprodotto dal computer deve essere regolato.</p> | <p><input type="checkbox"/> Utilizzare la "funzione Attenuatore". Per i dettagli, consultare pagina 16.</p> |

Se un problema specifico persiste, contattare il rivenditore locale Yamaha.

Specifiche tecniche

Specifiche tecniche generali

0 dBu = 0,775 Vrms, impedenza di uscita del segnale generatore (Rs) = 150 Ω

Tutti i controlli di livello sono nominali, se non altrimenti specificato.

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|--|
| Risposta in frequenza | Ingresso su STEREO OUT | +0,5 dB/-1,0 dB (da 20 Hz a 48 kHz), riferito al livello di uscita nominale @ 1 kHz, manopola GAIN: Min | |
| Distorsione armonica totale (THD+N) | Ingresso su STEREO OUT | 0,02 % @ +14 dBu (da 20 Hz a 20 kHz), manopola GAIN: Min 0,003 % @ +24 dBu (1 kHz), manopola GAIN: Min | |
| Hum & Noise *1 (da 20 Hz a 20 kHz) | Rumore in ingresso equivalente | -128 dBu (canale di ingresso mono, Rs: 150 Ω, manopola GAIN: Max) | |
| | Rumore di uscita residuo | -102 dBu (STEREO OUT, manopola STEREO LEVEL: Min) | |
| Interferenza (1 kHz) *2 | | -83 dB | |
| Canali di ingresso | | 12 canali: Mono [MIC/LINE]: 6, Stereo [LINE]: 3 | |
| Uscita, canali | | STEREO OUT: 2, PHONES: 1, MONITOR OUT: 1, FX SEND: 1 | |
| Bus | | Stereo: 1, FX: 1 | |
| Funzioni canali di ingresso | PAD | CH 1 – CH 6 | 26 dB |
| | HPF | CH 1 – CH 6 | 80 Hz, 12 dB/ott. |
| | COMP | CH 1 – CH 4 | Compressore 1 manopola (Guadagno/Soglia/Rapporto di compressione) Soglia: da +22 dBu a -8 dBu Rapporto di compressione: da 1:1 a 4:1, Livello di uscita: da 0 dB a 7 dB Tempo di attacco: circa 25 msec Tempo di rilascio: circa 300 msec |
| | EQ | CH 1 – CH 6 | HIGH: Guadagno: +15 dB/-15 dB, Frequenza: 10 kHz, shelving MID: Guadagno: +15 dB/-15 dB, Frequenza: 2,5 kHz, peaking LOW: Guadagno: +15 dB/-15 dB, Frequenza: 100 Hz, shelving |
| | | CH 7/8 – CH 11/12 | HIGH: Guadagno: +15 dB/-15 dB, Frequenza: 10 kHz, shelving LOW: Guadagno: +15 dB/-15 dB, Frequenza: 100 Hz, shelving |
| LED PEAK | CH 1 – CH 6 | Il LED si illumina quando il segnale post EQ è 3 dB sotto la soglia di saturazione | |
| Indicatore di livello | Post STEREO LEVEL manopola | Indicatore di livello a LED 2x7 segmenti [PEAK, +10, +6, 0, -6, -10, -20 dB] | |
| Effetti interni digitali | Algoritmo SPX | 24 programmi, controllo PARAMETER: 1, FOOT SW: 1 (interruttore FX RTN CH) | |
| Audio USB | 2 IN / 2 OUT | Compatibile con la classe audio USB 2.0 Frequenza di campionamento: Max 192 kHz, profondità in bit: 24 bit | |
| Tensione alimentazione phantom | | +48 V | |
| Adattatore elettrico | | PA-10 (CA 38 VCT, 0,62 A, lunghezza cavo = 3,6 m) o un prodotto equivalente consigliato da Yamaha | |
| Consumo elettrico | | 22,9 W | |
| Dimensioni (L x A x P) | | 315 mm x 91 mm x 297 mm | |
| Peso netto | | 3,0 kg | |
| Accessori in dotazione | | Manuale di istruzioni, adattatore CA, Cubase AI Download Information | |
| Accessori opzionali | | Interruttore a pedale: FC5 | |
| Temperatura di esercizio | | da 0 a +40° | |

*1 Noise misurato con un filtro a ponderazione A.

*2 Interferenza misurata con filtro passa banda a 1 kHz.

Caratteristiche ingresso analogico

0 dBu = 0,775 Vrms

| Jack di ingresso | PAD 26 dB | Posizione Trim GAIN | Impedenza carico effettivo | Per uso con nominale | Livello di ingresso | | | Connettore |
|-------------------|-----------|---------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--|
| | | | | | Sensibilità *1 | Nominale | Max prima del clipping | |
| MIC/LINE 1 - 6 | OFF | +64 dB | 3 kΩ | 50–600 Ω Mic/Linea | -72 dBu (0,195 mV) | -60 dBu (0,775 mV) | -40 dBu (7,75 mV) | Jack combinato *2 (Bilanciato) |
| | | +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 | 600 Ω Linee | -22 dBu (61,56 mV) | -10 dBu (245,1 mV) | +10 dBu (2,451 V) | Jack phone *3 Pin RCA (sbilanciato) |
| LINE 11/12 | | | | | | | | Jack phone *3 (sbilanciato) |

*1 La sensibilità corrisponde al livello minimo che produrrà un'uscita pari a +4 dBu (1,228 V), oppure il livello di uscita nominale quando l'unità è al massimo livello di guadagno. (Tutti i controlli di livello al massimo).

*2 1&Manicotto = Terra, 2&Punta = Caldo, 3&Anello= Freddo

*3 Punta = Segnale, Manicotto = Terra

Caratteristiche uscita analogica

0 dBu = 0,775 Vrms

| Jack di uscita | Impedenza sorgente effettiva | Per uso con nominale | Livello di uscita | | Connettore |
|-------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------|------------------------|--|
| | | | Nominale | Max prima del clipping | |
| STEREO OUT [L, R] | 75 Ω | 600 Ω Linee | +4 dBu (1,228 V) | +24 dBu (12,28 V) | XLR-3-32 *1 Jack phone *2 (Bilanciata) |
| MONITOR OUT [L, R] FX SEND | 150 Ω | 10.000 Ω Linee | +4 dBu (1,228 V) | +20 dBu (7,750 V) | Jack phone *2 (Impedenza bilanciata) |
| PHONES | 110 Ω | Cuffie 40 Ω | 3 mW + 3 mW | 100 mW + 100 mW | Jack phone stereo |

*1 1 = Terra, 2 = Caldo, 3 = Freddo

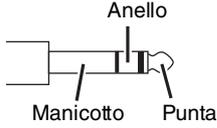
*2 Punta = Caldo, Anello = Freddo, Manicotto = Terra

Specifiche ingresso/uscita digitali

| Terminali | Formato | Lunghezza dati *1 | Fs | Connettore |
|-----------|----------------------|-------------------|---|----------------|
| USB | Classe audio USB 2.0 | 16/24 bit | 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz | USB Standard-B |

*1 La lunghezza dati dipende dal formato audio utilizzato. Classe audio USB 2.0: 16/24 bit, Yamaha Steinberg USB Driver: 24 bit

Elenco jack e connettori

| Jack e connettori | Polarità | Configurazioni |
|--|--|---|
| MIC/LINE, STEREO OUT | Polo 1: messa a terra Polo 2: caldo (+) Polo 3: freddo (-) | <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>Jack XLR</p> |
| MIC/LINE*, AUX SEND, MONITOR OUT, STEREO OUT | Punta: caldo (+) Anello: freddo (-) Manicotto: messa a terra |  <p>Anello Manicotto Punta</p> <p>Connettore phone TRS</p> |
| PHONES | Punta: L Anello: R Manicotto: messa a terra | |
| LINE (canali di ingresso stereo) | Punta: caldo Manicotto: messa a terra |  <p>Manicotto Punta</p> <p>Connettore phone TS</p> |

Questi jack possono accogliere anche connettori del tipo phone TS. Con connettori phone TS, il collegamento sarà del tipo sbilanciato.

Tipi di connettori

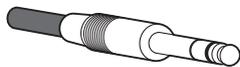
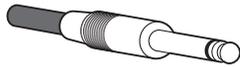
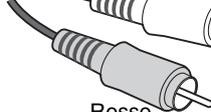
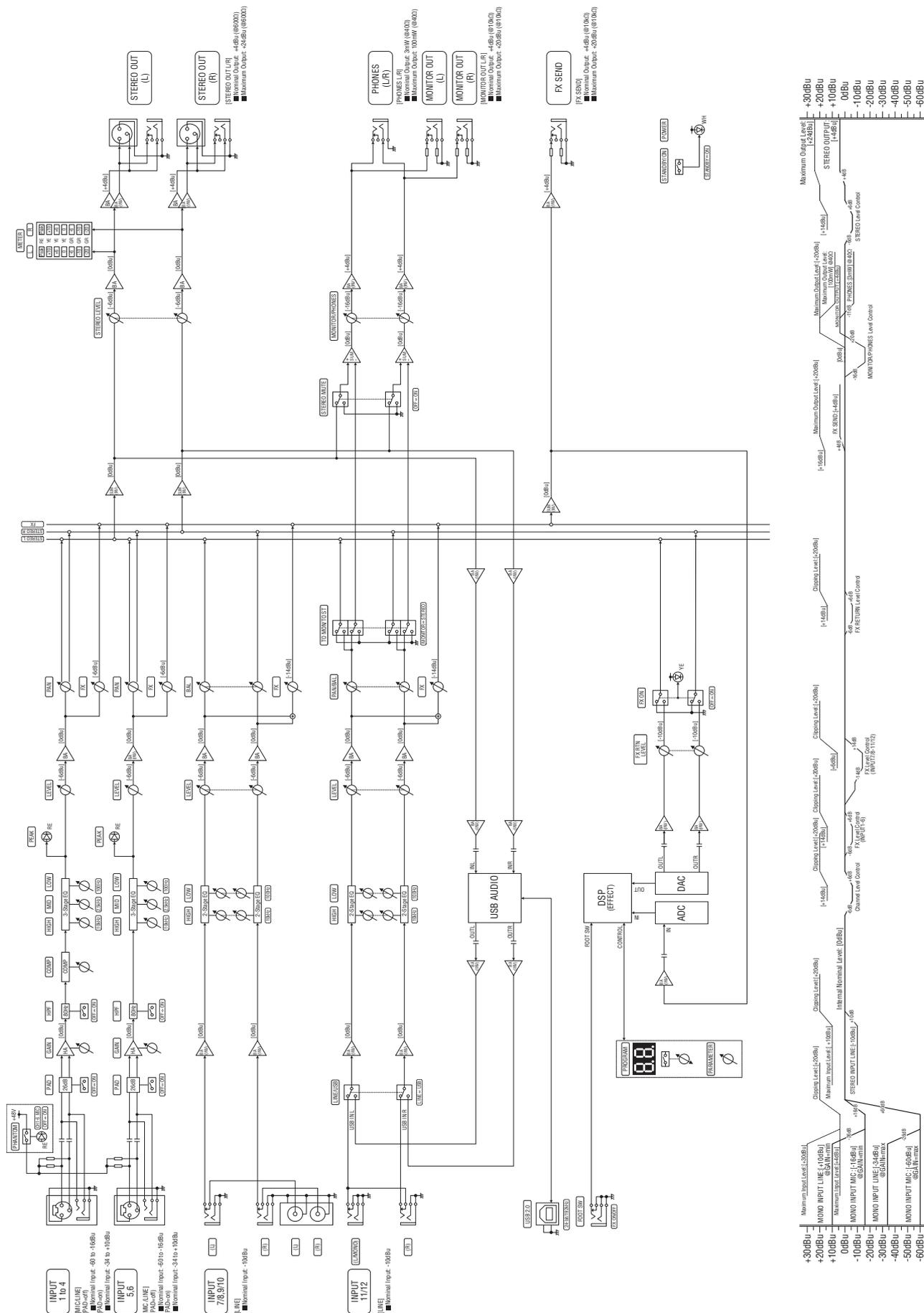
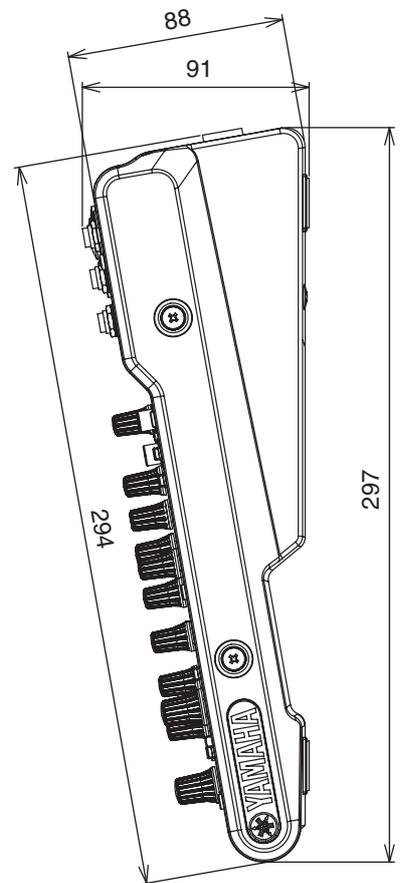
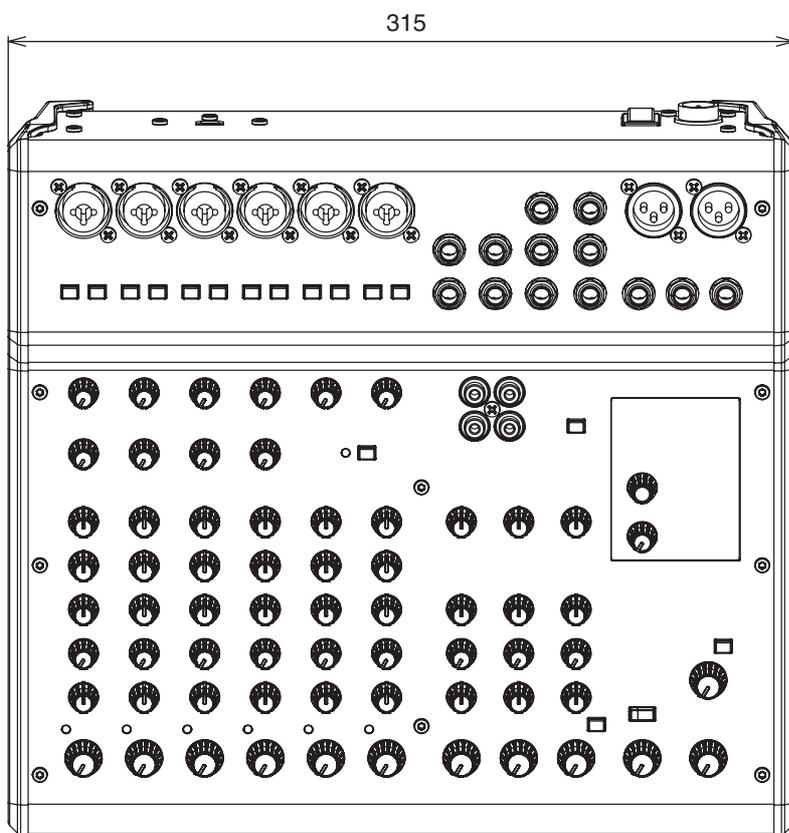
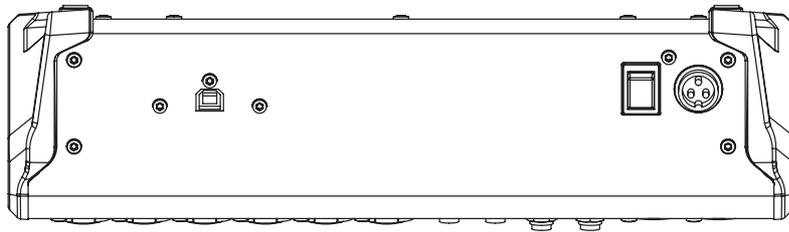
| | |
|---|--|
| <p>XLR Connettore a tre poli particolarmente resistente alle interferenze esterne, utilizzato principalmente per collegamenti bilanciati. Se il circuito del dispositivo ricevente lo permette, i cavi con questo tipo di connettore possono essere utilizzati anche per segnali sbilanciati. I connettori XLR rappresentano lo standard per i collegamenti dei microfoni, così come della maggior parte della strumentazione professionale.</p> |  <p>Maschio</p>  <p>Femmina</p> |
| <p>Phone I connettori phone sono disponibili nei formati TRS e TS. I connettori TRS sono utilizzati per i jack delle cuffie, insert e inoltre per i collegamenti di tipo bilanciato. I connettori TS sono utilizzati per i segnali sbilanciati, come ad esempio i cavi per chitarra elettrica.</p> |  <p>Phone TRS</p>  <p>Phone TS</p> |
| <p>Pin RCA Questo tipo di connettori sbilanciati è generalmente utilizzato sugli apparecchi audio o video casalinghi. I pin RCA sono spesso colorati: ad esempio bianco per il canale audio sinistro e rosso per il canale audio destro.</p> |  <p>Bianco</p>  <p>Rosso</p> |

Diagramma a blocchi e a livello



Dimensioni



Unità: mm

* Il presente manuale riporta le specifiche tecniche effettive alla data di pubblicazione.
Per ottenere la versione più recente del manuale, accedere al sito Web Yamaha e scaricare il file corrispondente.

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

| | |
|--|-----------------------|
| Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland | English |
| 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 | |
| Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz | Deutsch |
| 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 | |
| Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse | Français |
| 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 | |
| Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland | Nederlands |
| 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 | |
| Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza | Español |
| 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 | |
| Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera | Italiano |
| 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 | |
| Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça | Português |
| 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 | |
| Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα | Ελληνικά |
| 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 | |
| Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz | Svenska |
| 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 | |
| Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits | Norsk |
| 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 kontorene i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet | |
| Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz | Dansk |
| De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (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. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område | |
| Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille | Suomi |
| 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 | |
| Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii | Polski |
| 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 | |
| Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku | Česky |
| 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 | |
| Fontos figyelemztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára | Magyar |
| 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 | |
| Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele | Eesti keel |
| Täpsem teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval prinditav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond | |
| Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē | Latviešu |
| 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 pārstāvnīcību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona | |
| Děmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje | Lietuvių kalba |
| 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 | |
| Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku | Slovenčina |
| 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 | |
| Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici | Slovenščina |
| 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 | |
| Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария | Български език |
| 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 | |
| Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția | Limba română |
| 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 | |

<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/>

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

Manual Development Group
© 2018 Yamaha Corporation

Published 01/2018 CEEM-A0

ZY29500