



I/O RACK

# RSio64-D

---

Owner's Manual

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Manuale di istruzioni

Руководство пользователя

Manual do Proprietário

取扱説明書

EN  
DE  
FR  
ES  
IT  
RU  
PT  
JA

English

Deutsch

Français

Español

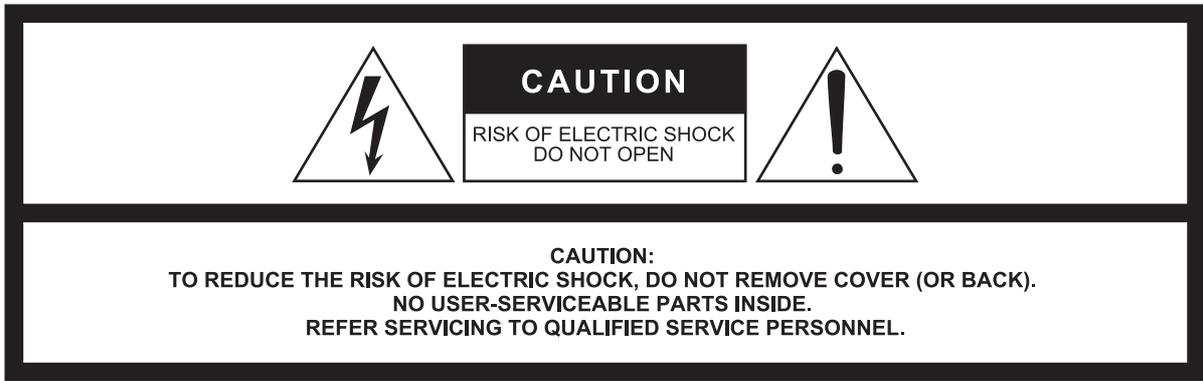
Italiano

Русский

Português

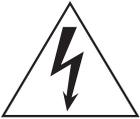
日本語

AUDIO INTERFACE



The above warning is located on the top of the unit.  
L'avertissement ci-dessus est situé sur le dessus de l'unité.

## Explanation of Graphical Symbols Explication des symboles



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

L'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d'électrocution.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes sur l'emploi ou la maintenance (réparation) de l'appareil dans la documentation fournie.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



### WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065\_03)

## PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- 1 Lire ces instructions.
- 2 Conserver ces instructions.
- 3 Tenir compte de tous les avertissements.
- 4 Suivre toutes les instructions.
- 5 Ne pas utiliser ce produit à proximité d'eau.
- 6 Nettoyer uniquement avec un chiffon propre et sec.
- 7 Ne pas bloquer les orifices de ventilation. Installer l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
- 8 Ne pas installer l'appareil à proximité d'une source de chaleur comme un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou tout autre appareil (y compris un amplificateur) produisant de la chaleur.
- 9 Ne pas modifier le système de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches dont une est plus large que l'autre. Une fiche de terre dispose de deux broches et d'une troisième pour le raccordement à la terre. Cette broche plus large ou cette troisième broche est destinée à assurer la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche équipant l'appareil n'est pas compatible avec les prises de courant disponibles, faire remplacer les prises par un électricien.
- 10 Acheminer les cordons d'alimentation de sorte qu'ils ne soient pas piétinés ni coincés, en faisant tout spécialement attention aux fiches, prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
- 11 Utiliser exclusivement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12 Utiliser exclusivement le chariot, le stand, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou vendus avec cet appareil. Si l'appareil est posé sur un chariot, déplacer le chariot avec précaution pour éviter tout risque de chute et de blessure.
- 13 Débrancher l'appareil en cas d'orage ou lorsqu'il doit rester hors service pendant une période prolongée.
- 14 Confier toute réparation à un personnel qualifié. Faire réparer l'appareil s'il a subi tout dommage, par exemple si la fiche ou le cordon d'alimentation est endommagé, si du liquide a coulé ou des objets sont tombés à l'intérieur de l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'humidité, si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou est tombé.

### AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

(UL60065\_03)

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

**2. IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

**3. NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance

with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON"; please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

### COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America  
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620  
Telephone : 714-522-9011  
Type of Equipment : Audio Interface  
Model Name : RSio64-D

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)

### IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

#### Connecting the Plug and Cord

**WARNING:** THIS APPARATUS MUST BE EARTHED IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW : EARTH  
BLUE : NEUTRAL  
BROWN : LIVE

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

The wire which is coloured GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  $\oplus$  or colored GREEN or GREEN-and-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

(3 wires)

In Finland: Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

In Norway: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

In Sweden: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.

(class I hokuo)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

(class b korea)

# Sommario

## **PRECAUZIONI . . . . .85**

### **Introduzione 88**

- Caratteristiche..... 88
- Precauzioni per il montaggio in rack ..... 88
- Aggiornamenti del firmware ..... 88

### **Controlli e funzioni 89**

- Pannello frontale..... 89
- Pannello posteriore..... 92

### **Collegamenti 94**

- Installazione di una scheda  
Mini-YGDAI..... 94
- Informazioni su Dante ..... 94
- Note sull'utilizzo degli switch di rete ..... 95
- Informazioni su Dante Controller..... 95
- Collegamento dell'alimentazione CA ..... 95
- Accensione e spegnimento..... 95

### **Specifiche dell'instradamento dell'audio 96**

- Modifica del pattern utente ..... 97
- Informazioni su R Remote V4 ..... 97
- Informazioni sul numero dei canali di input/output..... 97

### **Wordclock 98**

- Selezione di una sorgente del wordclock ..... 98
- Informazioni sul wordclock..... 98

### **SRC (Sampling Rate Converter, convertitore frequenza di campionamento) . . . . .98**

## **Altre funzioni 99**

- Controllo remoto ..... 99
- Funzione IDENTIFY..... 99
- Blocco pannello ..... 99
- Inizializzazione di RSio64-D ..... 100
- Aggiornamento delle impostazioni hardware dell'unità RSio64-D ..... 100
- Se si utilizza l'SRC della scheda..... 100

## **Risoluzione dei problemi . . . . . 101**

### **Messaggi 102**

- Messaggi di errore ..... 102
- Messaggi di avvertenza..... 103
- Messaggi informativi..... 103

## **Specifications . . . . . 166**

## **Dimensions . . . . . 167**

## **Block Diagram . . . . . 168**

### **Varie impostazioni**

- Indicazione del wordclock di RSio64-D ..... 98
- Specifiche dell'instradamento dell'audio..... 96
- Specifiche dell'ID distintivo di RSio64-D ..... 90
- Specifiche dell'intervallo UNIT ID..... 90
- Indicazione della modalità di impostazione dell'indirizzo IP ..... 90
- Specifiche del tipo di connessione alla rete Dante ..... 91
- Inizializzazione dell'unità RSio64-D ..... 100
- Indicazione del wordclock SRC ..... 91

### **Articoli inclusi (verificare)**

- Manuale di istruzioni
- Cavo di alimentazione

# 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:**

#### Alimentazione/cavo di alimentazione

- 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 il cavo di alimentazione o la spina elettrica in dotazione. Se si intende utilizzare il dispositivo in un paese diverso da quello di acquisto, il cavo di alimentazione fornito potrebbe non essere utilizzabile. Per ulteriori informazioni, contattare il rivenditore Yamaha.
- 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 malfunzionamento, spegnere immediatamente il dispositivo, staccare la spina del cavo di alimentazione dalla presa elettrica e scollegare l'alimentazione dal jack EXT DC INPUT. 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.
- Collegare il cavo a una presa appropriata dotata di messa a terra. Una messa a terra non corretta potrebbe causare scosse elettriche, danni ai dispositivi o addirittura incendi.

#### 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 lo strumento 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.

#### Esposizione al fuoco

- Non appoggiare sullo strumento oggetti con fiamme vive, come ad esempio candele. Tali oggetti potrebbero cadere provocando un incendio.

#### Anomalie

- Se si verifica uno dei problemi riportati di seguito, spegnere immediatamente lo strumento e scollegare la spina elettrica dalla presa. Richiedere quindi l'assistenza di un tecnico autorizzato Yamaha.
  - La spina o il cavo di alimentazione è danneggiato.
  - Si verifica l'emissione di un odore insolito o di fumo.
  - Alcuni oggetti sono caduti nel dispositivo.
  - Si verifica una improvvisa scomparsa del suono durante l'utilizzo del dispositivo.
- In caso di caduta o danneggiamento del dispositivo, spegnere immediatamente il dispositivo 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:**

#### Alimentazione/cavo di alimentazione

- Per scollegare il cavo di alimentazione dal dispositivo o dalla presa elettrica, afferrare sempre la spina e non il cavo, per evitare di danneggiarlo.
- 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.

#### Posizione

- Non collocare il dispositivo in posizione instabile, per evitare che cada.
- Non ostruire le prese d'aria. Il dispositivo presenta alcuni fori di ventilazione sulla parte anteriore e sui lati per evitare l'aumento eccessivo della temperatura interna. In particolare, non appoggiare il dispositivo sui lati, né in posizione capovolta. Una ventilazione non adeguata può causare surriscaldamento, con conseguenti danni al dispositivo o incendi.
- Quando si installa il dispositivo:
  - Non coprire il dispositivo con un panno.
  - Non installare il dispositivo su un tappeto o sulla moquette.
  - Assicurarsi che la superficie superiore sia rivolta verso l'alto; non installare il dispositivo posizionandolo sui lati, né capovolgendolo.
  - Non utilizzare il dispositivo in locali angusti e scarsamente ventilati.
 Una ventilazione non adeguata può causare surriscaldamento, con conseguenti danni al dispositivo o incendi.
- 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.

- Durante l'installazione del dispositivo, assicurarsi che la presa CA utilizzata sia facilmente accessibile. In caso di problemi o malfunzionamenti, spegnere immediatamente il dispositivo e scollegare il jack EXT DC INPUT dell'unità dall'alimentazione. Anche quando l'interruttore è spento, una quantità minima di corrente continua ad alimentare il prodotto. Se si prevede di non utilizzare il prodotto per un lungo periodo di tempo, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA a muro.
- Se il dispositivo è montato in un rack EIA standard, leggere attentamente la sezione "Precauzioni per il montaggio in rack" a pagina 88. Una ventilazione non adeguata può causare surriscaldamento, con conseguenti danni al dispositivo, malfunzionamenti o incendi.

## Collegamenti

- Prima di collegare il dispositivo ad altre apparecchiature, spegnere tutti i dispositivi interessati. Prima di accendere o spegnere i dispositivi, impostare al minimo i livelli del volume.

## Manutenzione

- Ispezionare e pulire periodicamente il filtro dell'aria dell'apertura per la ventilazione del pannello frontale (pagina 91). L'accumulo di polvere e sporcizia può compromettere seriamente le prestazioni della ventola di raffreddamento, con conseguenti rischi di malfunzionamento e incendio.
- Durante la pulizia del dispositivo, rimuovere la spina elettrica dalla presa CA.

## Precauzioni di utilizzo

- Non introdurre le dita o le mani nelle aperture del dispositivo (prese d'aria).
- Non inserire né lasciare cadere corpi estranei (carta, plastica, metallo e così via) nelle aperture del dispositivo (prese d'aria e così via). Se ciò dovesse accadere, spegnere immediatamente il dispositivo e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA. Richiedere quindi l'assistenza di un tecnico autorizzato Yamaha.
- Non appoggiarsi al dispositivo, né posizionarvi sopra oggetti pesanti. Non esercitare eccessiva forza su pulsanti, interruttori o connettori.

Yamaha declina qualsiasi responsabilità per i danni derivanti da un utilizzo non corretto o dalle modifiche apportate al dispositivo, nonché per la perdita o la distruzione di dati.

## AVVISO

Attenersi sempre agli avvisi riportati 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, stereo, telefoni cellulari o altri dispositivi elettrici. In questi casi, il dispositivo, l'apparecchio TV o la radio potrebbero generare dei disturbi.
- 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.
- Nel 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 potrebbero causare dei danni. Se si ritiene che sia presente della condensa, lasciare spento il dispositivo per alcune ore fino alla completa asciugatura.
- Spegnere sempre il dispositivo quando non è utilizzato.

## Informazioni

### ■ Informazioni sul presente manuale

- Le illustrazioni presenti in questo manuale vengono fornite esclusivamente a scopo descrittivo.
- Le denominazioni sociali e i nomi dei prodotti riportati in questo manuale sono marchi di fabbrica o marchi registrati delle rispettive società.

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 posteriore 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**

---

(rear\_it\_01)

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



La presenza di questo simbolo sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sui documenti che li accompagnano avverte l'utente che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere associati ai rifiuti domestici generici.

Per il trattamento, recupero e riciclaggio appropriati di vecchi prodotti, consegnarli ai punti di raccolta specifici in accordo con la propria legislazione nazionale e la direttiva 2002/96/CE.

Smaltendo correttamente questi prodotti, si contribuisce al risparmio di risorse preziose e a prevenire alcuni potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente, che altrimenti potrebbero sorgere dal trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, contattare la propria amministrazione comunale, il servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove i prodotti sono stati acquistati.

#### **[Per le aziende dell'Unione europea]**

Se si desidera disfarsi di prodotti elettrici ed elettronici, contattare il rivenditore o il fornitore per ulteriori informazioni.

#### **[Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea]**

Il presente simbolo è valido solamente nell'Unione europea. Se si desidera disfarsi di questi articoli, contattare le autorità locali o il rivenditore per informarsi sulle corrette modalità di smaltimento.

(weee\_eu\_it\_01a)

### Modelli europei

Le informazioni per gli utenti/acquirenti sono specificate in EN55103-1:2009 e EN55103-2:2009.

Corrente di punta di entrata: 1,0 A (all'accensione iniziale)

1,0 A (dopo un'interruzione dell'alimentazione di 5 secondi)

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

# Introduzione

Grazie per avere scelto l'interfaccia audio Yamaha RSio64-D. Per sfruttare al massimo le funzioni e le prestazioni avanzate fornite da RSio64-D e per utilizzarla a lungo e senza problemi, leggere con attenzione il presente manuale di istruzioni prima di proseguire.

## Caratteristiche

RSio64-D è un'interfaccia che può essere utilizzata come router e convertitore di formati tra le schede Dante e Mini-YGDAI.

In questo modo, è possibile collegare a una rete Dante le schede Mini-YGDAI che supportano una vasta gamma di formati di input/output e di elaborazione, rispondendo alle esigenze di diversi tipi di sistemi, come trasmissione, performance dal vivo, registrazione e postproduzione. Inoltre, le impostazioni di RSio64-D possono essere completamente controllate da una console serie CL o QL.

- È possibile utilizzare una vasta gamma di schede Mini-YGDAI, incluse le schede di elaborazione e di input/output.
- Ogni slot MY fornisce una funzione SRC (Sampling Rate Converter) per consentire la connessione digitale tra diverse sorgenti di wordclock.
- Sono disponibili sette tra i più diffusi pattern preset di instradamento, incluso il routing tra le schede Mini-YGDAI. Assegnazione della matrice da R Remote V4 o da una console CL/QL.
- EXT DC INPUT supporta gli alimentatori ridondanti.
- È supportata la ridondanza Dante (primaria/secondaria).

### NOTA

Prima di installare schede Mini-YGDAI negli slot 1-4, visitare il sito Web Yamaha per determinare se la scheda è compatibile con RSio64-D e per verificare il numero totale di schede Yamaha o di terze parti che è possibile installare insieme a questa scheda.

Sito Web Yamaha:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Precauzioni per il montaggio in rack

Questa unità è predisposta per il funzionamento a temperature ambientali comprese nell'intervallo tra 0 e 40 gradi Celsius. Durante il montaggio dell'unità con un'altra o altre unità RSio oppure con un altro dispositivo o altri dispositivi in un rack EIA standard, le temperature interne possono superare il limite massimo specificato, provocando prestazioni ridotte o problemi. Durante il montaggio in rack dell'unità, attenersi sempre ai seguenti requisiti per evitare il surriscaldamento:

- Quando si monta l'unità in un rack insieme a dispositivi che producono molto calore, come gli amplificatori, lasciare almeno 1U di spazio fra RSio e gli altri dispositivi. Lasciare inoltre gli spazi aperti non coperti o installare i pannelli di ventilazione appropriati per ridurre la possibilità di surriscaldamento.
- Per assicurare un flusso d'aria sufficiente, lasciare aperta la parte posteriore del rack e posizionarla ad almeno 10 centimetri di distanza dalle pareti o da altre superfici. Se si è installato un kit di ventole, la chiusura della parte posteriore del rack potrebbe produrre un maggiore effetto di raffreddamento. Per informazioni dettagliate, fare riferimento al manuale relativo al rack e/o alla ventola.

## Aggiornamenti del firmware

Questo prodotto consente di aggiornare il firmware delle unità per migliorare le operazioni, aggiungere funzioni e correggere eventuali malfunzionamenti. Per l'unità sono disponibili i seguenti due tipi di firmware:

- Firmware dell'unità
- Firmware del modulo Dante

Gli aggiornamenti del firmware vengono eseguiti da R Remote V4. Dettagli sull'aggiornamento del firmware sono disponibili nel seguente sito Web:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

Per informazioni su come aggiornare l'unità, fare riferimento alla guida per l'aggiornamento del firmware disponibile sul sito Web.

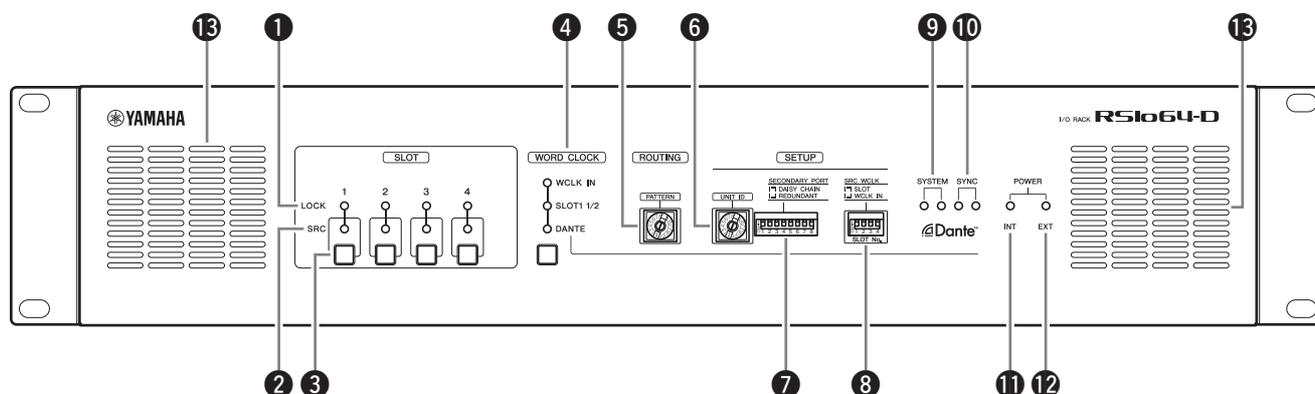
### NOTA

È necessario aggiornare altri dispositivi a seconda della versione di ciascun dispositivo nella rete Dante. Per ulteriori informazioni, fare riferimento ai dati sulla compatibilità del firmware disponibili sul sito Web Yamaha.

<http://www.yamahaproaudio.com/>

# Controlli e funzioni

## Pannello frontale



### 1 Indicatori SLOT 1-4 [LOCK]

Indicano lo stato del wordclock degli slot 1-4. Se l'indicatore verde è acceso, l'unità funziona normalmente.

<b>Spento</b>	Nello slot non è installata alcuna scheda o è presente una scheda non supportata.
<b>Verde (acceso) LOCK</b>	Indica che un clock sincronizzato con la sorgente del clock selezionata tramite il tasto di selezione WORD CLOCK viene ricevuto dalla scheda. Se allo slot corrispondente viene connesso un dispositivo esterno, l'input/output tra il dispositivo e l'unità RSio64-D si verificherà correttamente. In alcuni casi, se la frequenza di campionamento è simile, lo stato viene visualizzato anche in assenza di sincronizzazione.
<b>Verde (lampeggiante) SYNC ERROR</b>	Indica che dalla scheda viene ricevuto un clock valido che però non è sincronizzato con la sorgente del clock selezionata tramite il tasto di selezione WORD CLOCK. Se allo slot corrispondente viene connesso un dispositivo esterno, l'input/output tra il dispositivo e l'unità RSio64-D non si verificherà correttamente. Se la funzione SRC è attivata, l'input/output avviene correttamente.
<b>Rosso (acceso) UNLOCK</b>	Nessun clock valido in ingresso dalla scheda. Se allo slot corrispondente viene connesso un dispositivo esterno, non si potrà verificare alcun input/output tra il dispositivo e l'unità RSio64-D.
<b>Rosso (lampeggiante) WRONG WORD CLOCK</b>	La frequenza della sorgente di clock selezionata tramite il tasto di selezione WORD CLOCK non è compresa nell'intervallo operativo della scheda installata nello slot. Impostare la frequenza della sorgente del clock su un valore compreso nell'intervallo operativo della scheda oppure attivare la funzione SRC. Se la scheda è analogica, l'attivazione della funzione SRC consente alla scheda di operare alla frequenza interna di 48 kHz dell'unità RSio64-D.

#### NOTA

- Se all'avvio, gli indicatori SLOT1-4 [LOCK], SLOT1-4 [SRC] e WORD CLOCK lampeggiano simultaneamente in rosso, si è verificato un picco da sovracorrente in una scheda Mini-YGDAI o un malfunzionamento di una scheda Mini-YGDAI. Spegnerne l'unità e rimuovere la scheda che causa il problema.

- Se all'avvio, gli indicatori SLOT1-4 [LOCK] e SLOT1-4 [SRC] lampeggiano in rosso alternativamente, è necessario aggiornare le impostazioni hardware dell'unità RSio64-D (pagina 100).
- Se all'avvio, gli indicatori SLOT1-4 [LOCK] lampeggiano in verde con l'ordine di sequenza 1-4, i clock degli slot sono sincronizzati. L'operazione potrebbe richiedere qualche minuto.

### 2 Indicatori SLOT 1-4 [SRC]

Indicano lo stato della funzione SRC (Sampling Rate Converter) degli slot 1-4.

<b>Spento</b>	SRC disattivato.
<b>Verde (acceso)</b>	SRC è attivato e il clock selezionato dallo switch DIP SRC WCLK viene ricevuto correttamente.
<b>Rosso (acceso)</b>	SRC è attivato ma il clock ricevuto non è corretto. È possibile che il clock selezionato dallo switch DIP SRC WCLK non venga ricevuto correttamente o che non sia compreso nell'intervallo operativo consentito. Disattivare la funzione SRC o modificare l'impostazione dello switch DIP.

#### NOTA

Il clock SRC inviato a una scheda Mini-YGDAI installata in uno slot è selezionato dallo switch DIP SRC WCLK (pagina 91).

### 3 Tasti SLOT 1-4 [SRC]

Per ogni slot, questi tasti consentono di attivare o disattivare la funzione SRC per gli input/output degli slot.

### 4 Tasto di selezione WORD CLOCK

Seleziona la sorgente del wordclock dell'unità RSio64-D.

- Indicatore WORD CLOCK [WCLK IN]**
- Indicatore WORD CLOCK [SLOT1 1/2]**
- Indicatore WORD CLOCK [DANTE]**

Indicano lo stato della sorgente del wordclock dell'unità RSio64-D.

<b>WCLK IN</b>	Si accende se l'unità RSio64-D sta utilizzando il wordclock immesso dal connettore [WORD CLOCK IN] del pannello posteriore. Lampeggia se non viene immesso un wordclock valido*1.
----------------	---

<b>SLOT1 1/2</b>	Si accende se viene utilizzato il wordclock del canale 1/2 dello slot 1. Lampeggia se non viene immesso un wordclock valido*1. Il wordclock del canale 7/8 viene utilizzato quando si usa MY8-AEB*2. Se l'SRC in uso è quello sulla scheda MY8-AE96S, non sarà possibile utilizzare il segnale di ingresso come word clock.
<b>DANTE</b>	Si accende se viene utilizzato il wordclock*3 della scheda di rete Dante. (Se non è stato immesso alcun segnale Dante valido, viene utilizzato il clock generato dal modulo Dante interno).

\*1 Se lampeggia, l'unità utilizza il wordclock Dante per gestire ed eseguire le operazioni di input/output.

\*2 Per utilizzare MY8-AEB, impostare lo switch AE ↔ RSVD su RSVD.

\*3 Se si desidera modificare la frequenza del wordclock Dante, utilizzare Dante Controller.

### 5 Switch rotante ROUTING [PATTERN]

Consente di selezionare il pattern di instradamento dell'audio interno dell'unità RSio64-D tra sette pattern preset e un pattern utente. Se si imposta lo switch rotante su 1-7 vengono selezionati i pattern preset di instradamento 1-7 mentre se lo switch viene impostato su 0 viene selezionato il pattern di instradamento utente.

#### Configurazione delle impostazioni

È possibile selezionare il pattern di instradamento anche quando l'alimentazione è attiva. La selezione viene applicata tre secondi dopo la commutazione del pattern di instradamento.

#### NOTA

Il pattern di instradamento non viene modificato se si seleziona 8-F.

### 6 Switch rotante SETUP [UNIT ID]

Consente di specificare un indirizzo ID che identifica questo dispositivo sulla rete Dante. Se alla stessa rete sono collegati più dispositivi Yamaha compatibili con Dante che richiedono l'impostazione di un ID, impostare un ID diverso per ciascun dispositivo.

#### Configurazione delle impostazioni

Spegnere l'unità prima di modificare le impostazioni dello switch rotante. Le impostazioni vengono applicate una volta riaccesa l'unità. Se si modificano le impostazioni con l'unità accesa, la modifica non viene applicata finché l'unità non viene spenta e poi riaccesa.

### 7 Switch DIP di configurazione del dispositivo

Questi switch consentono di specificare le impostazioni di avvio per il dispositivo.

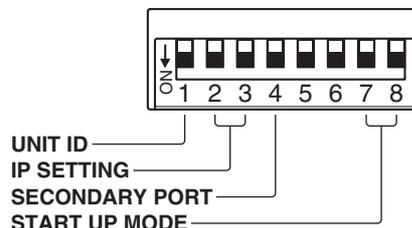
Fare riferimento ai dettagli riportati di seguito.

#### Configurazione delle impostazioni

Spegnere l'unità prima di modificare le impostazioni degli switch DIP. Le impostazioni vengono applicate una volta riaccesa l'unità. Se si modificano le impostazioni con l'unità accesa, la modifica non viene applicata finché l'unità non viene spenta e poi riaccesa. (Questa nota non è applicabile allo switch 6.)

Le immagini degli switch indicano lo stato della configurazione, come riportato di seguito.

Switch	Stato
	Lo switch è rivolto verso l'alto (OFF).
	Lo switch è rivolto verso il basso (ON).



#### • Switch 1 (UNIT ID) (ID Unità)

Questo switch consente di definire se l'intervallo dell'impostazione [UNIT ID] deve essere compreso tra i valori esadecimali 00 e 0F o 10 e 1F.

Switch	Impostazione	Descrizione
	UNIT ID = 00-0F	L'intervallo dell'impostazione UNIT ID è compreso tra 00 e 0F.
	UNIT ID = 10-1F	L'intervallo dell'impostazione UNIT ID è compreso tra 10 e 1F.

#### • Switch 2/Switch 3 (IP SETTING)

Consentono di specificare il metodo di impostazione dell'indirizzo IP utilizzato per comunicare con un dispositivo esterno, come R Remote V4. Quando si collega per la prima volta l'unità RSio64-D a un computer, selezionare un'impostazione diversa da STATIC IP (MANUAL). Se si desidera selezionare l'impostazione STATIC IP (MANUAL), specificare prima l'indirizzo IP da R Remote V4 e quindi selezionare STATIC IP (MANUAL).

Switch	Impostazione	Descrizione
	AUTO IP	La rete Dante assegna automaticamente l'indirizzo IP 169.254.XX.XX.
	DHCP	Viene utilizzato l'indirizzo IP assegnato dal server DHCP.
	STATIC IP (AUTO)	L'indirizzo IP viene impostato su 192.168.0.xx (xx=ID UNITÀ).
	STATIC IP (MANUAL)	L'indirizzo IP viene specificato da un dispositivo esterno, come R Remote V4.

#### NOTA

- Se la rete è costituita solo da dispositivi Dante e R Remote V4, si consiglia di selezionare l'impostazione AUTO IP.
- Se ci si collega a una rete esistente, selezionare DHCP a seconda delle necessità.
- Se si desidera utilizzare la suddivisione in zone per specificare l'indirizzo IP o è necessario collegarsi a una rete esistente e correggere gli indirizzi IP, utilizzare R Remote V4 per specificare l'indirizzo IP, quindi selezionare STATIC IP (MANUAL).

#### • Switch 4 (SECONDARY PORT)

Grazie all'impostazione di questo switch è possibile determinare se il connettore [SECONDARY] (SECONDARIO) del pannello posteriore debba essere utilizzato per connessioni a margherita o reti ridondanti.

Se viene selezionata l'impostazione [DAISY CHAIN] (CONNESSIONI A MARGHERITA), è possibile collegare a margherita più dispositivi di rete abilitati per Dante, senza dover utilizzare un commutatore di rete. Con l'impostazione [REDUNDANT] (RIDONDANTE), il connettore [PRIMARY] viene utilizzato per i collegamenti principali, mentre il connettore [SECONDARY] viene utilizzato per i collegamenti secondari (backup). Ciò fornisce una connessione ridondante in modo che se l'unità non è in grado di trasmettere i segnali attraverso il connettore [PRIMARY] (ad esempio, a causa di un danno o di una rimozione accidentale del cavo, oppure per un commutatore di rete guasto), il connettore [SECONDARY] trasporta automaticamente le comunicazioni.

Switch	Impostazioni	Descrizione
	DAISY CHAIN	Per la connessione a margherita viene utilizzato il connettore [SECONDARY]. Nel connettore [PRIMARY] verrà trasmesso un segnale al dispositivo successivo nella catena così com'è.
	REDUNDANT	Per la rete ridondante viene utilizzato il connettore [SECONDARY]. Funzionerà come connessione di backup, indipendente dalla rete alla quale è collegato il connettore [PRIMARY].

#### • Switch 5

Non in uso. Lasciare questi switch sulla configurazione di fabbrica (rivolti verso l'alto).

#### • Switch 6

La posizione dello switch specifica l'SRC da utilizzare: quello sull'unità principale oppure quello sulla scheda MY8-AE96S. Se si utilizza una scheda diversa da MY8-AE96S, verrà sempre utilizzato l'SRC sull'unità principale, indipendentemente dalla posizione dello switch.

#### NOTA

Se si utilizza l'SRC sulla scheda MY8-AE96S, l'ingresso e l'uscita dell'SRC dell'unità verranno disabilitati e verrà utilizzato il word clock dell'unità principale come clock SRC, indipendentemente dalla posizione dello switch.

Switch	Impostazioni	Descrizione
	NORMAL	Viene utilizzato l'SRC dell'unità principale.
	CARD	Viene utilizzato l'SRC della scheda.

#### • Switch 7/Switch 8 (START UP MODE)

Questi switch consentono di specificare la modalità di avvio.

Switch	Impostazioni	Descrizione
	NORMAL	Avvio normale con le impostazioni del precedente avvio.
	INITIALIZE	Inizializzazione delle impostazioni. Per informazioni dettagliate sulle impostazioni iniziate, vedere "Inizializzazione di RSio64-D" (pagina 100).

#### 8 Switch DIP SRC WCLK

Consentono di selezionare il wordclock di ogni SRC degli slot (SLOT/WORD CLOCK IN). Gli switch DIP 1-4 corrispondono a SLOT 1-4. Se uno switch DIP è disattivato, viene utilizzato il wordclock dello slot corrispondente. Se uno switch DIP è attivato, viene utilizzato il segnale WORDCLOCK IN come wordclock SRC.

#### NOTA

- L'impostazione di questi switch DIP viene applicata tre secondi dopo la loro commutazione, con l'alimentazione attiva.
- Se è installata una scheda Mini-YGDAI analogica ed è attivata la funzione SRC dello slot corrispondente, lo slot utilizza il clock interno di 48 kHz dell'unità RSio64-D.

#### 9 Indicatori Dante [SYSTEM]

Indicano lo stato operativo dell'unità. Se l'indicatore verde si accende e quello rosso si spegne, l'unità funziona normalmente.

Ad alimentazione dell'unità attivata, se l'indicatore verde si spegne, oppure se quello rosso si accende o lampeggia, l'unità non funziona correttamente. In questo caso, fare riferimento alla sezione "Messaggi" (pagina 102).

#### 10 Indicatori Dante [SYNC]

Indicano lo stato di sincronizzazione tra la rete Dante e questa unità. Se l'indicatore verde si illumina, l'unità funziona come wordclock slave e si sta sincronizzando con il wordclock.

Se l'indicatore verde lampeggia, l'unità funziona come wordclock master.

Se l'unità è accesa ma l'indicatore verde è spento, si è verificato un malfunzionamento. In questo caso, fare riferimento alla sezione "Messaggi" (pagina 102).

Se l'indicatore arancione si illumina o lampeggia, consultare anche la sezione "Messaggi".

#### 11 Indicatore POWER INT

Indica se l'alimentazione CA IN è attiva. Se l'interruttore di alimentazione è spento, l'indicatore non si illumina a prescindere dallo stato dell'alimentazione CA IN.

#### 12 Indicatore POWER EXT

Indica se l'alimentazione EXT DC INPUT è attiva. Si illumina se l'alimentazione EXT DC INPUT è attiva. Lo stato dello switch di alimentazione non influisce su questo indicatore.

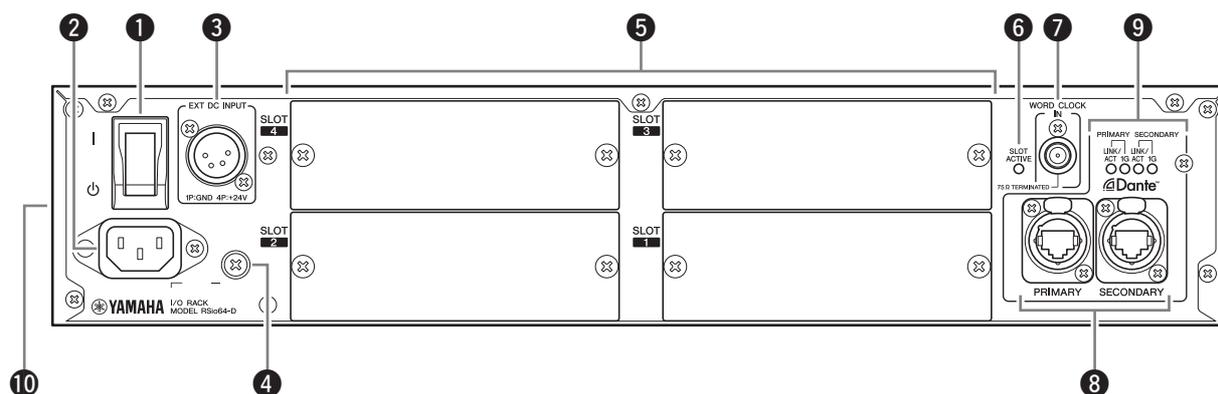
#### 13 Prese d'aria

Per evitare l'aumento eccessivo della temperatura interna, sul pannello frontale sono presenti due prese d'aria. Per prevenire la formazione di polvere all'interno dell'unità, sulle prese d'aria sono stati installati due filtri dell'aria.

#### • Pulizia delle prese d'aria

Dopo un uso prolungato, sulle prese d'aria potrebbe accumularsi della polvere che ostruisce l'afflusso dell'aria. In questo caso, rimuovere periodicamente la polvere posizionando delicatamente un aspirapolvere sulle prese d'aria.

## Pannello posteriore



### 1 [ | ] [ ⏻ ] (interruttore di alimentazione)

Consente di accendere [ | ]/spegnere [ ⏻ ] l'unità (alimentazione erogata dal connettore CA IN). Se l'alimentazione viene fornita dal connettore CA IN e l'interruttore di alimentazione è acceso, l'indicatore POWER INT del pannello frontale si illumina.

#### ⚠ ATTENZIONE

Anche se l'unità è spenta, un piccolo flusso di corrente continua a giungere all'unità. Se non si intende utilizzare il prodotto per un periodo di tempo prolungato, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA.

#### NOTA

L'accensione e lo spegnimento dell'unità in successione rapida potrebbe causarne il malfunzionamento. Dopo aver spento l'unità, attendere almeno sei secondi prima di accenderla nuovamente.

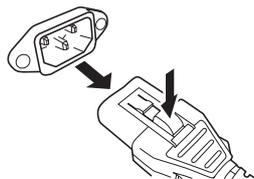
### 2 Connettore CA IN (ingresso alimentazione)

Collegare qui il cavo di alimentazione CA in dotazione. Collegare prima il cavo di alimentazione CA all'unità RSio, quindi inserire la spina del cavo in una presa CA. Per evitarne lo scollegamento accidentale, il cavo di alimentazione CA in dotazione presenta un meccanismo di bloccaggio (V-LOCK) tramite un fermo. Inserire la spina del cavo finché non scatta in posizione.

#### ⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi di disattivare l'alimentazione prima di collegare o scollegare un cavo di alimentazione.

Premere il pulsante di sblocco sulla spina per scollegare il cavo di alimentazione.



### 3 Connettore EXT DC INPUT

Si tratta di un connettore di tipo XLR-4-32 che fornisce l'alimentazione esterna (+24V) come supporto all'alimentazione interna dell'unità RSio64-D.

#### ⚠ ATTENZIONE

Prima di collegare l'alimentatore esterno, è necessario spegnere l'interruttore dell'unità e disattivare l'alimentazione esterna. La mancata osservanza di tale precauzione può causare malfunzionamenti o scosse elettriche.

#### NOTA

- Questo alimentatore non può essere acceso/spento tramite l'interruttore di alimentazione.
- Se si collega un alimentatore esterno, l'unità RSio64-D funzionerà normalmente sia se è acceso l'alimentatore interno o esterno, sia se sono accesi entrambi.
- Se entrambe le fonti di alimentazione sono in funzione e si verifica un guasto a uno dei due alimentatori, l'unità passa automaticamente all'altra fonte di alimentazione. Lo stato dell'alimentazione viene visualizzato sull'indicatore POWER del pannello frontale.

### 4 Vite di messa a terra

Il cavo di alimentazione in dotazione dispone di una spina a tre conduttori, pertanto se la presa CA è collegata a terra, anche la messa a terra dell'unità risulterà idonea. In alcuni casi, è possibile ridurre il rumore di fondo e le interferenze elettromagnetiche collegando anche questa vite a terra.

### 5 SLOT 1-4

In questi slot è possibile installare schede Mini-YGDAI I/O. Ognuno dei quattro slot dispone della funzione SRC.

### 6 Indicatore SLOT ACTIVE

Indica se gli slot sono alimentati.

#### ⚠ ATTENZIONE

Non inserire o rimuovere una scheda Mini-YGDAI se l'indicatore è acceso. La mancata osservanza di tale precauzione può causare malfunzionamenti o scosse elettriche.

**7 Connettore WORD CLOCK IN**

Connettore BNC utilizzato per ricevere i segnali del wordclock. Il connettore WORD CLOCK IN presenta una terminazione interna da 75 Ω.

**8 Connettore Dante [PRIMARY]  
Connettore Dante [SECONDARY]**

Questi connettori etherCON (RJ45) consentono il collegamento a dispositivi Dante, come una console serie CL, utilizzando cavi Ethernet standard (raccomandati CAT5e o superiori).

**NOTA**

- Utilizzare un cavo STP (shielded twisted pair, doppino ritorto schermato) per evitare interferenze elettromagnetiche. Assicurarsi che le parti in metallo dei connettori siano collegate elettricamente alla schermatura del cavo STP mediante nastro conduttore o materiale simile.
  - Collegare solo dispositivi compatibili con Dante o Gigabit Ethernet (compresi i computer).
  - È possibile utilizzare cavi della lunghezza massima di 100 metri\*.
- \* La lunghezza massima utilizzabile varia a seconda del cavo utilizzato.

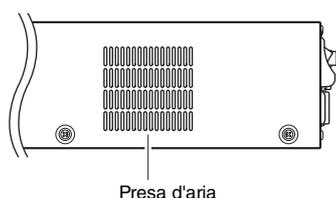
**9 Indicatore Dante [PRIMARY LINK/ACT]  
Indicatore Dante [PRIMARY 1G]  
Indicatore Dante [SECONDARY LINK/ACT]  
Indicatore Dante [SECONDARY 1G]**

Consente di visualizzare lo stato di trasmissione con la rete Dante.

<b>LINK/ACT</b>	Se i cavi Ethernet sono collegati correttamente, questi indicatori lampeggiano rapidamente.
<b>1G</b>	Questi indicatori sono accesi quando la rete Dante funziona come Gigabit Ethernet.

**10 Presa d'aria**

L'unità RSio64-D è dotata di una ventola di raffreddamento. L'aria viene espulsa tramite questa presa, pertanto verificare che non sia ostruita.



# Collegamenti

## Installazione di una scheda Mini-YGDAI

Prima di installare schede I/O negli slot 1-4, visitare il sito Web Yamaha per determinare se la scheda è compatibile con l'unità RSio64-D e per verificare il numero totale di schede Yamaha o di terze parti che è possibile installare insieme a questa scheda.

Sito Web Yamaha:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

Per installare una scheda mini-YGDAI opzionale, procedere nel modo seguente.

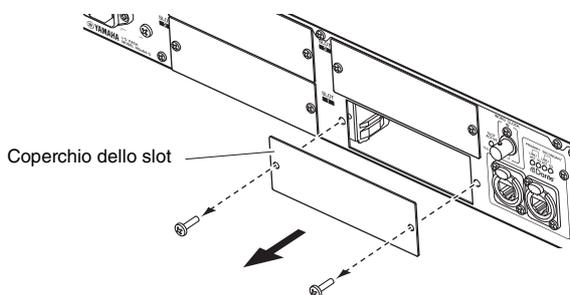
### 1. Assicurarsi che l'unità sia spenta.

#### ⚠ ATTENZIONE

Prima di installare una scheda Mini-YGDAI I/O in questa unità, è necessario spegnere l'interruttore dell'unità e disattivare l'alimentazione esterna. Verificare inoltre che l'indicatore SLOT ACTIVE sia spento. La mancata osservanza di tale precauzione può causare malfunzionamenti o scosse elettriche.

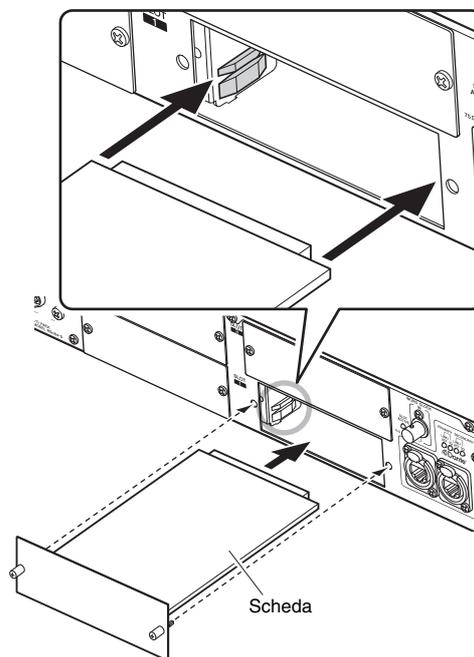
### 2. Allentare le viti che fissano il coperchio dello slot, quindi rimuovere il coperchio.

Conservare il coperchio dello slot e le viti in un luogo sicuro.



### 3. Allineare i due bordi della scheda ai binari all'interno dello slot, quindi inserire la scheda nello slot.

Spingere completamente la scheda nello slot finché il connettore della scheda non sia inserito correttamente nel connettore che si trova all'interno dello slot.



### 4. Fissare la scheda con le apposite viti.

Se non si fissa la scheda, si potrebbero verificare malfunzionamenti o guasti.

## Informazioni su Dante

Dante è un protocollo audio di rete sviluppato da Audinate. È stato progettato per fornire segnali audio multicanale a varie frequenze di campionamento e di bit e segnali di controllo di periferica attraverso una rete Gigabit Ethernet (GbE).

Per ulteriori informazioni su Dante, visitare il sito Web Audinate:

<http://www.audinate.com/>

Ulteriori informazioni su Dante sono disponibili anche sul sito Web Yamaha Pro Audio:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Note sull'utilizzo degli switch di rete

Si consiglia l'utilizzo di uno switch di rete con compatibilità Gigabit, che fornisca le funzioni per il controllo e il monitoraggio della rete (ad esempio QoS).

Non utilizzare la funzionalità EEE (\*) degli switch di rete su una rete Dante.

Sebbene le impostazioni di consumo elettrico reciproche tra gli switch che supportano la funzionalità EEE vengano regolate automaticamente, per alcuni switch tali impostazioni reciproche non vengono regolate correttamente.

Ciò può causare l'attivazione di EEE nelle reti Dante quando non è necessario, comportando performance di sincronizzazione insoddisfacenti e occasionali perdite di suono.

Si consiglia pertanto di attenersi alle seguenti indicazioni:

- Se si utilizzano switch gestiti, disattivare la funzionalità EEE. Non utilizzare switch che impediscono la disattivazione della funzionalità EEE.
- Quando si utilizzano switch non gestiti, non utilizzare switch che supportano la funzionalità EEE. Non è possibile disattivare la funzionalità EEE per tali switch.

\* EEE (Energy Efficient Ethernet) è una tecnologia che consente di ridurre il consumo energetico degli switch nei periodi di traffico di rete ridotto. È detta anche Green Ethernet e IEEE802.3az.

## Informazioni su Dante Controller

Dante Controller è un'applicazione software che consente la configurazione e l'instradamento dell'audio di reti Dante. Utilizzare quest'applicazione se si pianifica il collegamento o l'impostazione dei dispositivi abilitati per Dante che non dispongono di supporto RSio64-D nativo. L'applicazione Dante Controller può essere scaricata dal sito Web indicato di seguito.

Dante Controller Versione 3.2.1 o successiva supporta RSio64-D.

<http://www.yamahaproaudio.com/>

Per eseguire Dante Controller, il computer deve disporre di un connettore Ethernet compatibile con GbE.

Per dettagli su Dante Controller, fare riferimento al relativo manuale di istruzioni.

## Collegamento dell'alimentazione CA

1. Spegnerne l'unità.
2. Collegare la spina sul cavo di alimentazione CA al connettore CA IN sul pannello posteriore dell'unità.
3. Collegare l'altro lato della spina sul cavo di alimentazione CA alla presa di alimentazione.

### NOTA

- Quando si rimuove il cavo di alimentazione CA, eseguire questi passaggi in ordine inverso.
- Premere il pulsante di sblocco sulla spina per scollegare il cavo di alimentazione.

### ⚠ AVVERTENZA

- Il modello RSio64-D è stato progettato presupponendo che sia utilizzato un collegamento a terra appropriato. Per evitare scosse elettriche e danni ai dispositivi, utilizzare il cavo di alimentazione CA in dotazione per creare un'adeguata messa a terra. Se non si è certi riguardo alla procedura di collegamento corretta, contattare un rivenditore o un centro di assistenza Yamaha.
- Assicurarsi di utilizzare solo il cavo di alimentazione in dotazione con l'unità. L'utilizzo di cavi di alimentazione diversi potrebbe causare surriscaldamento anomalo e scosse elettriche.

### ⚠ ATTENZIONE

- Assicurarsi di disattivare l'alimentazione prima di collegare o scollegare un cavo di alimentazione.
- Anche se l'unità è spenta, un piccolo flusso di corrente continua a giungere all'unità. Se non si intende utilizzare il prodotto per un periodo di tempo prolungato, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione.

## Accensione e spegnimento

Per prevenire suoni troppo forti che potrebbero danneggiare l'udito o l'apparecchiatura, accendere le singole unità nell'ordine del flusso del segnale. Invertire l'ordine per la procedura di spegnimento.

# Specifica dell'instradamento dell'audio

L'unità RSio64-D fornisce sette pattern preset di instradamento dell'audio che collegano ogni slot alla rete Dante. Inoltre, è disponibile un pattern utente (pagina 97) modificabile.

Per selezionare l'instradamento, utilizzare lo switch rotante ROUTING [PATTERN] del pannello frontale.

Se si imposta lo switch rotante su 1-7 vengono selezionati i pattern preset di instradamento 1-7 mentre se lo switch viene impostato su 0 viene selezionato il pattern di instradamento utente.

**ROUTING**

**PATTERN**



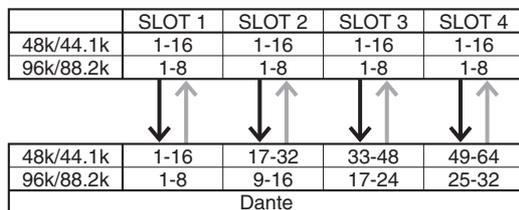
## Configurazione delle impostazioni

È possibile selezionare il pattern di instradamento anche quando l'alimentazione è attiva. La selezione viene applicata tre secondi dopo la commutazione del pattern di instradamento.

I pattern preset di instradamento sono descritti di seguito.

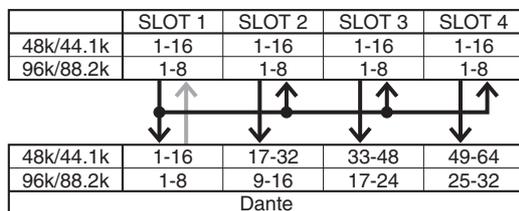
### ■ PATTERN 1

Dante è collegato con una connessione uno-a-uno con ogni input/output degli slot.



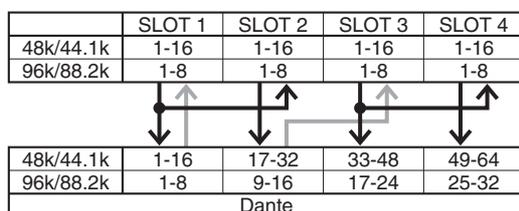
### ■ PATTERN 2

Gli input dello slot 1 sono distribuiti agli output degli slot 2-4.



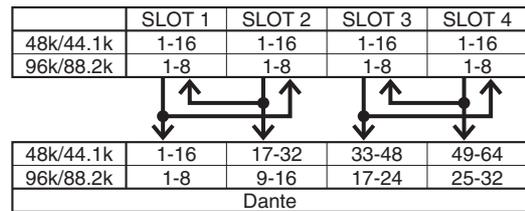
### ■ PATTERN 3

Gli input dello slot 1 sono distribuiti agli output dello slot 2 mentre gli input dello slot 3 sono distribuiti agli output dello slot 4.



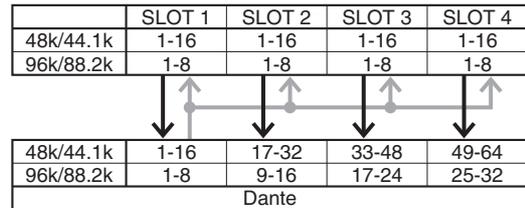
### ■ PATTERN 4

Gli input e gli output degli slot 1 e 2 e degli slot 3 e 4 sono interconnessi.



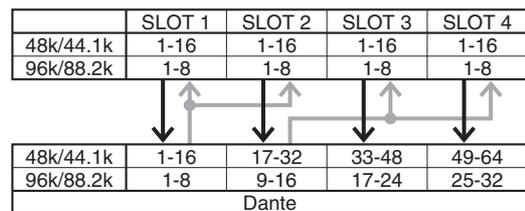
### ■ PATTERN 5

Gli input Dante 1-16\* sono distribuiti agli output di ogni slot.



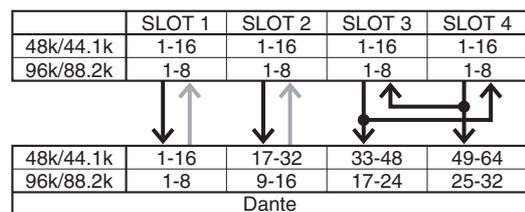
### ■ PATTERN 6

Gli input Dante 1-16\* sono distribuiti agli output degli slot 1 e 2 mentre gli input Dante 17-32\* sono distribuiti agli output degli slot 3 e 4.



### ■ PATTERN 7

Gli input Dante 1-32\* e gli slot 1-2 sono collegati con una connessione uno-a-uno mentre gli input e gli output degli slot 3 e 4 sono collegati tra loro.



\*A 48/44,1 kHz

### NOTA

- Se gli input/output di una scheda Mini-YGDAL installata non possono essere assegnati alle unità a 16 canali, come una scheda a 4 o 8 canali, i segnali di instradamento dell'audio di questa scheda vengono esclusi dallo slot (ad esempio, se la scheda Mini-YGDAL è una scheda a 8 canali, vengono esclusi i canali 9-16).
- Per frequenze di campionamento differenti, i canali del pattern di instradamento vengono commutati automaticamente, come mostrato di seguito. Tuttavia, se la funzione SRC è attiva, il numero dei canali degli slot potrebbe variare e in alcuni casi potrebbe non essere possibile utilizzare i suddetti pattern nel modo desiderato. In questo caso, utilizzare il pattern utente. Ad esempio, quando la frequenza di campionamento è 88,2/96 kHz, sono disponibili i canali Dante 1-8, 9-16, 17-24 e 25-32, ma se per lo SLOT 1 è attiva la funzione SRC e la frequenza di campionamento dello slot è 44,1/48 kHz, per lo SLOT 1 saranno invece disponibili i canali 1-16.

## Modifica del pattern utente

Il pattern utente consente di specificare l'instradamento preferito tra Dante e gli slot.

Per modificare il pattern utente, utilizzare una console serie CL/QL o R Remote V4.

Per ulteriori informazioni, consultare i manuali di riferimento.

## Informazioni su R Remote V4

Si tratta di un'applicazione che consente di visualizzare e modificare le impostazioni delle unità serie R, come RSio64-D.

È possibile scaricare R Remote V4 dal seguente sito Web:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Informazioni sul numero dei canali di input/output.

Di seguito è riportato il numero dei canali di input/output.

### Slot

Gli slot forniscono un totale di 64 canali (16 canali per slot) di input/output del segnale audio.

Frequenza	Input	Output
44,1 kHz	16 ch	16 ch
48 kHz	16 ch	16 ch
88,2 kHz	8 ch	8 ch
96 kHz	8 ch	8 ch

### NOTA

- Se è installata una scheda Mini-YGDAI analogica ed è attivata la funzione SRC dello slot corrispondente, lo slot utilizza il clock interno di 48 kHz dell'unità RSio64-D.
- Se la frequenza di campionamento di questa unità è impostata su 88 kHz o 96 kHz e si desidera installare una scheda Mini-YGDAI che non supporta le frequenze di 88,2 kHz o 96 kHz, è necessario attivare la funzione SRC per lo slot in cui è installata la scheda. Se SRC è disattivato, i segnali audio non verranno emessi.

### Dante

Frequenza	Input	Output
44,1 kHz	64 ch	64 ch
48 kHz	64 ch	64 ch
88,2 kHz	32 ch	32 ch
96 kHz	32 ch	32 ch

### NOTA

Per modificare la frequenza del clock Dante, utilizzare Dante Controller.

# Wordclock

## Selezione di una sorgente del wordclock

Utilizzare il tasto di selezione WORD CLOCK sul pannello frontale per selezionare la sorgente del wordclock.

Il clock dell'unità è sincronizzato con la sorgente del wordclock selezionata.

<b>WCLK IN</b>	Si accende se l'unità RSio64-D sta utilizzando il wordclock immesso dal connettore [WORD CLOCK IN] del pannello posteriore. Lampeggia se non viene immesso un wordclock valido*1.
<b>SLOT1 1/2</b>	Si accende se viene utilizzato il wordclock del canale 1/2 dello slot 1. Lampeggia se non viene immesso un wordclock valido*1. Il wordclock del canale 7/8 viene utilizzato quando si usa MY8-AEB*2.
<b>DANTE</b>	Si accende se viene utilizzato il wordclock*3 della scheda di rete Dante. (Se non è stato immesso alcun segnale Dante valido, viene utilizzato il clock generato dal modulo Dante interno).

\*1 Se lampeggia, l'unità utilizza il wordclock Dante per gestire ed eseguire le operazioni di input/output.

\*2 Per utilizzare MY8-AEB, impostare lo switch AE ↔ RSVD su RSVD.

\*3 Se si desidera modificare la frequenza del wordclock Dante, utilizzare Dante Controller.

## Informazioni sul wordclock

- Se si seleziona "WCLK IN" o "SLOT1 1/2", l'unità viene impostata automaticamente su "Enable Sync To External" (sincronizzazione con un clock esterno). Se si seleziona "DANTE", Enable Sync To External viene disattivato automaticamente. Se si seleziona "WCLK IN" o "SLOT1/2" e l'unità funge da clock slave della rete Dante, impostare lo stesso clock per questo dispositivo e per il dispositivo clock master. È possibile utilizzare Dante Controller per verificare quale dispositivo è il clockmaster corrente.
- Se il segnale del wordclock proveniente dalla sorgente del wordclock selezionato risulta tagliato, l'unità viene commutata sull'impostazione "DANTE" (Enable Sync To External viene disattivato automaticamente) e opera alla frequenza di clock specificata da Dante.

# SRC (Sampling Rate Converter, convertitore frequenza di campionamento)

- Anche se la scheda Mini-YGDAI installata in uno slot non è sincronizzata con la rete Dante, è possibile stabilire la connessione anche senza modificare i rispettivi clock.
- Il segnale di output dallo slot viene sincronizzato con il clock del segnale di input dello slot o con il clock di input tramite WORD CLOCK IN. Se, tuttavia, è abilitato l'SRC della scheda, l'SRC dell'unità principale verrà disabilitato e verranno emessi i segnali in sincrono con il clock dell'unità principale.

# Altre funzioni

## Controllo remoto

Le stesse operazioni eseguite dal pannello frontale dell'unità RSio64-D, come l'attivazione/disattivazione della funzione SRC, possono essere eseguite da un dispositivo che supporta il controllo remoto.

### NOTA

Per informazioni aggiornate sui dispositivi compatibili con il controllo remoto, visitare il sito Web Pro Audio di Yamaha:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Parametri controllabili in remoto

Parametro	Descrizione
SRC ON/OFF	Consente di attivare o disattivare la funzione SRC.
WORDCLOCK	Consente di selezionare la sorgente utilizzata come clock master.
USER PATTERN	Consente di specificare il pattern di instradamento utente.
DANTE PATCH*	Consente di modificare l'assegnazione Dante.
ROUTING PATTERN	Consente di visualizzare il numero di pattern.
SRC SOURCE CLOCK	Mostra la sorgente utilizzata da SRC.
POWER INT/EXT	Visualizza lo stato dell'alimentazione.
SYSTEM/SYNC STATUS	Mostra lo stato di sincronizzazione del sistema.
DEVICE LABEL	Mostra l'ID unità/nome del dispositivo (etichetta).

\* DANTE PATCH: consente di specificare quali canali della console serie CL/QL vengono immessi ai canali Dante da 1 a 64 dell'unità RSio64-D.

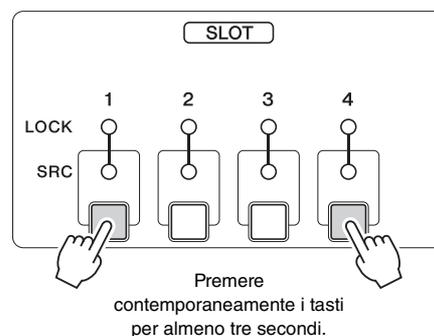
## Funzione IDENTIFY

Da una console Yamaha serie CL/QL, da R Remote V4 o da Dante Controller, è possibile identificare una specifica unità RSio64-D tra i vari dispositivi connessi alla rete. Quando si specifica un'operazione IDENTIFY, tutti gli indicatori del pannello frontale dell'unità, tranne l'indicatore POWER (INT/EXT), lampeggeranno per dieci secondi.

## Blocco pannello

È possibile bloccare il pannello per impedire che vengano eseguite modifiche ed operazioni non autorizzate.

Quando il blocco è attivato, tutti i controller sul pannello frontale sono inutilizzabili. Per attivare il blocco, tenere premuto i pulsanti SLOT 1 e SLOT 4 [SRC] per almeno 3 secondi. Tutti gli indicatori del pannello frontale (ad eccezione dell'indicatore di accensione) lampeggiano e le operazioni sono bloccate. Per disattivare il blocco, tenere premuto i pulsanti SLOT 1 e SLOT 4 [SRC] per almeno 3 secondi.



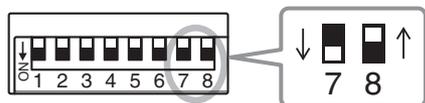
### NOTA

- Se si spegne l'unità con il blocco pannello attivato, al riavvio la funzione sarà ancora attiva.
- Anche se il pannello frontale è bloccato, è possibile utilizzare il controllo remoto per apportare modifiche alle impostazioni.

## Inizializzazione di RSio64-D

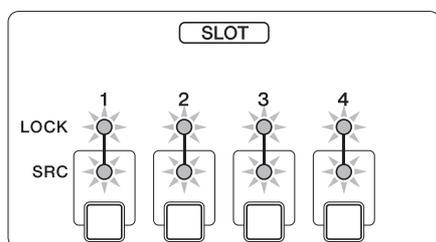
Per ripristinare (inizializzare) le impostazioni di fabbrica della memoria interna, ad esempio se si sposta l'unità in una posizione diversa, procedere come indicato di seguito.

1. Spegner l'unità.
2. Sul pannello frontale, impostare lo switch DIP 7 di configurazione del dispositivo verso il basso e lo switch 8 verso l'alto (INITIALIZE).



### 3. Accendere l'unità.

L'inizializzazione viene avviata. Al termine dell'inizializzazione, gli indicatori SLOT 1-4 [LOCK] e SLOT 1-4 [SRC] lampeggiano alternativamente in verde e rosso.



4. Verificare che l'inizializzazione sia stata completata e spegnere l'unità.
5. Impostare gli switch DIP 7 e 8 di configurazione del dispositivo entrambi verso l'alto (NORMAL).



### 6. Accendere l'unità.

Vengono inizializzati i seguenti parametri.

Parametro	Impostazione inizializzata
SLOT 1-4 SRC	OFF
WORD CLOCK SELECT	DANTE/48 kHz
USER PATTERN	Stesse impostazioni di instradamento del pattern preset 1
STATIC IP (MANUAL)	0.0.0.0
Blocco pannello	Blocco disattivato
Assegnazioni Dante	Tutte disattivate
Etichetta dispositivo Dante	Y001-Yamaha-RSio64-D-123456 (*1)

(\*1) Il terzo e il quarto carattere dell'etichetta del dispositivo Dante dipendono dallo switch rotante SETUP [UNIT ID] e dallo switch DIP 1 di configurazione del dispositivo. Le ultime sei cifre dipendono dalle ultime sei cifre dell'indirizzo MAC dell'unità.

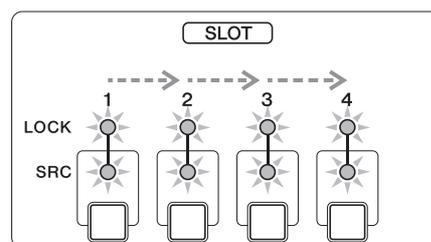
\* Per impostazione predefinita, tutti gli switch DIP di configurazione del dispositivo sono rivolti verso l'alto.

## Aggiornamento delle impostazioni hardware dell'unità RSio64-D

Se gli indicatori SLOT 1-4 [LOCK] e SLOT 1-4 [SRC] lampeggiano alternativamente in rosso e l'unità non si avvia, è possibile che quando è stato aggiornato il firmware, le impostazioni hardware dell'unità non siano state aggiornate. In questo caso, procedere nel seguente modo per aggiornare le impostazioni hardware dell'unità RSio64-D.

### 1. Riaccendere l'unità tenendo premuto il tasto SLOT 3 [SRC].

Viene avviato l'aggiornamento delle impostazioni hardware dell'unità. Durante l'aggiornamento, gli indicatori SLOT 1 [LOCK] e SLOT 1 [SRC] si accendono contemporaneamente. Per indicare lo stato del processo di aggiornamento, gli indicatori [LOCK] e [SRC] lampeggiano in successione nel seguente ordine: SLOT 2 → SLOT 3 → SLOT 4. Una volta completato l'aggiornamento, gli otto indicatori lampeggiano ancora una volta e quindi tornano allo stato di illuminazione normale.



## Se si utilizza l'SRC della scheda

Se la scheda è dotata di un SRC (MY8-AE96S), è possibile utilizzare l'SRC della scheda anziché quello dell'unità principale.

Per utilizzare l'SRC della scheda, portare il DIP switch 6 del dispositivo sul pannello frontale in posizione abbassata.

Quando questa funzione è abilitata, verrà utilizzato il tasto [SRC] sul pannello frontale dell'unità per accendere o spegnere l'SRC della scheda.

- Le modifiche apportate all'impostazione del DIP switch 6 del dispositivo diventeranno effettive in tre secondi.
- Per un alloggiamento con una scheda senza SRC inserito, il tasto [SRC] consentirà di accendere e spegnere l'SRC dell'unità indipendentemente dalla posizione dello switch.

# Risoluzione dei problemi

Di seguito è riportato un breve elenco di domande frequenti poste in passato. Controllare l'elenco se si riscontrano problemi simili ed è necessaria assistenza.

## L'unità non si accende, l'indicatore di accensione non si illumina

- Collegare il cavo di alimentazione in modo corretto (pagina 95).
- Accendere l'interruttore [POWER]. Se il problema persiste, contattare il rivenditore Yamaha locale.

## Gli indicatori SLOT 1-4 [LOCK] e SLOT 1-4 [SRC] lampeggiano in rosso alternativamente e l'unità non si avvia

- Le impostazioni hardware dell'unità non sono state aggiornate dopo l'aggiornamento del firmware oppure sono danneggiate. Tenendo premuto il tasto SLOT 3 [SRC], accendere di nuovo l'unità per aggiornarne le impostazioni hardware (pagina 100). Se il problema persiste, contattare il rivenditore Yamaha locale.

## Il suono non viene emesso

- Collegare i cavi in modo corretto.
- Verificare che il segnale venga emesso dal dispositivo corrispondente.
- Se l'indicatore SLOT 1-4 [LOCK] lampeggia in rosso o è acceso, specificare di nuovo il clock corretto.
- L'assegnazione della rete Dante è impostata correttamente da Dante Controller?
- Sull'unità a cui è collegato RSio64-D il wordclock è impostato in una modalità compatibile con la rete Dante?
- Controllare se l'impostazione del pattern utente è corretta.
- Controllare se la selezione del pattern di instradamento è corretta.

## Distorsioni o interruzioni del segnale audio

- La frequenza di input dello slot è stata selezionata correttamente?
- Se è stato selezionato [SLOT] o [WCLK IN] come sorgente del word clock, modificare l'impostazione selezionando [DANTE]. Se con questa operazione viene risolto il problema, tenere presente che i clock per la rete Dante e l'unità non saranno sincronizzati. In questo caso, l'unità deve fungere da clock master per la rete Dante. Se il problema persiste, controllare gli indicatori SLOT 1-4 [LOCK] e WORD CLOCK e intraprendere l'azione appropriata. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al Manuale dell'utente di Dante Controller disponibile sul sito Web.  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Impossibile utilizzare il pannello

- Il blocco pannello è attivato?

## L'unità RSio64-D non viene riconosciuta dalla rete Dante

- Esiste un conflitto tra il valore Dante [UNIT ID] e un altro dispositivo compatibile con Dante prodotto da Yamaha?
- Lo switch di rete funziona correttamente?  
Per risolvere il problema, riattivare lo switch di rete.
- Il cavo è difettoso?  
Per risolvere il problema, sostituire il cavo.

## Le impostazioni del dispositivo e dello switch DIP non vengono applicate

- Spegnerne l'unità prima di modificare le impostazioni. Se si modificano le impostazioni con l'unità accesa, la modifica non viene applicata finché l'unità non viene spenta e poi riaccesa.

## Requisiti del computer per l'aggiornamento del firmware

- Per informazioni su come aggiornare l'unità, fare riferimento alla guida per l'aggiornamento del firmware per ciascun prodotto disponibile sul seguente sito Web.  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Impossibile effettuare l'aggiornamento

- Per risolvere il problema, disattivare l'eventuale software antivirus e il firewall del computer. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla guida per l'aggiornamento del firmware disponibile sul sito Web.  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Quali dispositivi aggiornare?

- È necessario aggiornare più dispositivi a seconda della versione di ciascun dispositivo. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione relativa alla compatibilità del firmware disponibile sul sito Web.  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

## In che modo possono essere assegnati i segnali di input e output Dante?

- Utilizzare Dante Controller per configurare l'instradamento (assegnazione) dell'audio della rete Dante. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al Manuale dell'utente di Dante Controller disponibile sul sito Web.  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

## È possibile ricevere il segnale di input dall'unità RSio64-D da un mixer separato?

- Può essere configurato utilizzando Dante Controller. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al Manuale dell'utente di Dante Controller disponibile sul sito Web.  
<http://www.yamahaproaudio.com/>  
Per le unità Yamaha serie CL/QL, le impostazioni possono essere configurate dalla schermata I/O DEVICE.

## Come modificare le impostazioni di RSio64-D dal mixer

## Come sapere quali dispositivi possono configurare l'unità RSio64-D in remoto

- Per ulteriori informazioni sul controllo remoto di RSio64-D, fare riferimento al seguente sito Web.  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Qual è la latenza della rete Dante?

- La latenza della rete Dante può essere specificata utilizzando Dante Controller. Per ulteriori informazioni, fare riferimento ai manuali di ciascun prodotto.

## Viene visualizzato un messaggio di errore interno, come "mancata corrispondenza del firmware", sul dispositivo collegato all'unità RSio64-D

- Assicurarsi che ciascun dispositivo presenti una versione compatibile. Per ulteriori informazioni, fare riferimento ai dati sulla compatibilità del firmware disponibili sul sito Web.  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

# Messaggi

Errori, avvertenze e alcuni altri tipi di informazioni vengono visualizzati mediante gli indicatori del pannello frontale RSio64-D. I messaggi vengono anche visualizzati nel campo Dante Controller Error Status (stato dell'errore di Dante Controller).

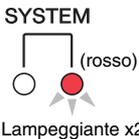
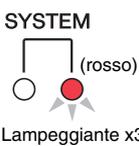
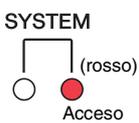
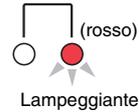
Ogni indicatore si illumina o lampeggia come descritto di seguito:

<b>Nessuna segnalazione</b>	L'indicatore non è attivo.
<b>Acceso</b>	L'indicatore resta acceso in modo costante.
<b>Lampeggiante</b>	L'indicatore continua a lampeggiare.
<b>Lampeggiante x2</b>	L'indicatore lampeggia due volte ciclicamente.
<b>Lampeggiante x3</b>	L'indicatore lampeggia tre volte ciclicamente.

## Messaggi di errore

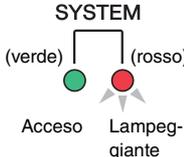
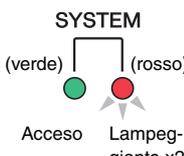
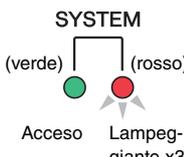
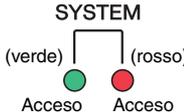
Se si verifica uno degli errori descritti di seguito, il dispositivo non funziona correttamente. Fino a che l'errore non viene risolto, l'indicatore verde SYSTEM resterà spento e tutti gli indicatori per i canali I/O continueranno a lampeggiare.

Inoltre, alcuni errori causeranno l'accensione o il lampeggiamento dell'indicatore rosso SYSTEM.

Indicatori [SYSTEM]	Descrizione	Soluzione possibile
 <p>SYSTEM (rosso) Lampeggiante x2</p>	Si è verificato un errore interno.	Il dispositivo è guasto. Per la riparazione rivolgersi al rivenditore Yamaha.
 <p>SYSTEM (rosso) Lampeggiante x3</p>	Non è possibile alcuna comunicazione poiché l'impostazione dell'indirizzo MAC è stata compromessa.	
 <p>SYSTEM (rosso) Acceso</p>	L'ID UNITÀ non è univoco.	Impostare un numero ID UNITÀ univoco all'interno della rete Dante.
 <p>SYSTEM (rosso) Lampeggiante</p>	I DIP switch del dispositivo non sono impostati in modo corretto.	Controllare e correggere le impostazioni dei DIP switch.

I seguenti errori interessano le impostazioni o l'hardware. Tuttavia, il dispositivo ancora sarà utilizzabile. L'indicatore SYSTEM si illumina in verde e tutti gli indicatori per i canali I/O funzioneranno normalmente.

Inoltre, alcuni errori causeranno l'accensione o il lampeggiamento dell'indicatore rosso SYSTEM.

Indicatori [SYSTEM]	Descrizione	Soluzione possibile
 <p>SYSTEM (verde) (rosso) Acceso Lampeggiante</p>	Il numero di flussi di trasmissione di Dante ha superato il limite massimo.	Ridurre il numero di flussi, ad esempio utilizzando Dante Controller per modificare alcuni dei flussi di trasmissione in multicast.
 <p>SYSTEM (verde) (rosso) Acceso Lampeggiante x2</p>	La ventola di raffreddamento si è fermata.	Accertarsi che non sia incastrata nulla nella ventola. Se il problema persiste, contattare un rivenditore Yamaha.
 <p>SYSTEM (verde) (rosso) Acceso Lampeggiante x3</p>	La memoria interna è stata danneggiata.	Quando l'unità viene utilizzata in modalità [NORMAL], se il problema persiste anche dopo lo spegnimento e il riavvio, rivolgersi al rivenditore Yamaha.
 <p>SYSTEM (verde) (rosso) Acceso Acceso</p>	Sono state modificate le posizioni dei DIP switch o degli switch rotanti di impostazione del dispositivo oppure sono state modificate le impostazioni di Dante da Dante Controller. Di conseguenza, le posizioni dei DIP switch di impostazione del dispositivo non corrispondono a quelle effettive di Dante.	Se l'impostazione di blocco è stata abilitata da Dante Controller, disabilitarla oppure verificare le posizioni dei DIP switch di impostazione del dispositivo e modificarle in funzione della situazione corrente.

## Messaggi di avvertenza

Gli indicatori si accenderanno e/o lampeggeranno come illustrato fino alla risoluzione della causa.

Se l'indicatore [SYNC] verde è spento, il clock dell'unità non è confermato.

Indicatori [SYNC]	Descrizione	Soluzione possibile
	Il wordclock non è impostato in modo corretto.	Impostare il clock master e la frequenza di campionamento in modo corretto sul dispositivo nativo RSio64-D o in Dante Controller.
	Il circuito della rete Dante è danneggiato.	Assicurarsi che i cavi Ethernet non siano rimossi o si sia verificato un corto circuito.
	Impossibile trovare altri dispositivi compatibili con Dante a causa di una rete Dante non cablata correttamente.	Assicurarsi che i cavi Ethernet siano collegati correttamente.

Se l'indicatore verde lampeggia, l'unità funziona come clock master.

Se l'indicatore verde è acceso, l'unità funziona come clock slave e il clock è sincronizzato.

Indicatori [SYNC]	Descrizione	Soluzione possibile
	È collegato un dispositivo non compatibile con GbE.	Quando si trasferisce audio tramite Dante, utilizzare il dispositivo che supporta le comunicazioni GbE.
	Il connettore [SECONDARY] gestisce le comunicazioni durante il funzionamento di una rete ridondante.	Controllare il circuito collegato al connettore [PRIMARY].
	Si è verificata un'anomalia sul circuito collegato al connettore [SECONDARY] durante il funzionamento di una rete ridondante.	Controllare il circuito collegato al connettore [SECONDARY].

## Messaggi informativi

Gli indicatori resteranno accesi e/o lampeggeranno ciclicamente per segnalare lo stato.

Se l'indicatore [SYNC] arancione è spento, l'unità funziona normalmente.

Se l'indicatore [SYNC] verde è spento, il clock dell'unità non è confermato.

Indicatori [SYNC]	Descrizione	Spiegazione
	Il volume è disattivato all'avvio o durante la sincronizzazione.	Attendere il completamento dell'avvio o della sincronizzazione dell'unità. L'operazione potrebbe richiedere fino a 45 secondi.
	L'unità sta funzionando correttamente come wordclock master.	L'unità sta funzionando come wordclock master.
	L'unità sta funzionando correttamente come wordclock slave.	L'unità sta funzionando come clockslave e il clock è sincronizzato.

# Specifications

## General Specifications

Sampling Frequency External Clock	Frequency Range	44.1 kHz +4.1667 %/+0.1 %/-0.1 %/-4.0 %	±200 ppm
		48 kHz +4.1667 %/+0.1 %/-0.1 %/-4.0 %	±200 ppm
		88.2 kHz +4.1667 %/+0.1 %/-0.1 %/-4.0 %	±200 ppm
		96 kHz +4.1667 %/+0.1 %/-0.1 %/-4.0 %	±200 ppm
Signal Delay	SLOT IN (MY8-AE96) to SLOT OUT (MY8-AE96) (@ fs=96 kHz, SRC off, Internal routing)		Less than 0.2 ms
	SLOT IN (MY8-AE96) to Rio3224-D AES OUT (@ fs=48 kHz, through Dante, SRC off) (Dante Receive Latency set to 0.25 ms)		Less than 0.8 ms
	SLOT IN (MY8-AE96) to Rio3224-D AES OUT (@ fs=96 kHz, through Dante, SRC off) (Dante Receive Latency set to 0.25 ms)		Less than 0.5 ms
	SLOT IN (MY8-AE96) to Rio3224-D AES OUT (@ fs=96 kHz, through Dante, SRC on, SLOT fs=48 kHz) (Dante Receive Latency set to 0.25 ms)		Less than 1.1 ms
SRC	SRC Lock Range: 39.7 kHz – 101.7 kHz Sample Rate Ratio Limit: 1:2.6 to 2.6:1		
Dimensions (W x H x D) and Net Weight	480 x 88 x 365 mm, 6.1 kg		
Power Requirements (wattage)	60 W		
Power Requirements (voltage and hertz)	100-240 V 50/60 Hz		
Temperature Range	Operating temperature range: 0 – 40 °C Storage temperature range: -20 – 60 °C		
Included Accessories	Owner's Manual, AC power cord		

## Digital I/O Characteristics

Terminal	Format	Data Length	Level	Audio I/O	Connector
Primary/Secondary	Dante	24 bit or 32 bit	1000 BASE-T	64 ch Input/64 ch Output@48 kHz 32 ch Input/32 ch Output@96 kHz	etherCON CAT5e

## Control I/O Characteristics

Terminal	Format	Level	Connector
WORD CLOCK IN	—	TTL/75 Ω terminated	BNC

## External DC Input Characteristics

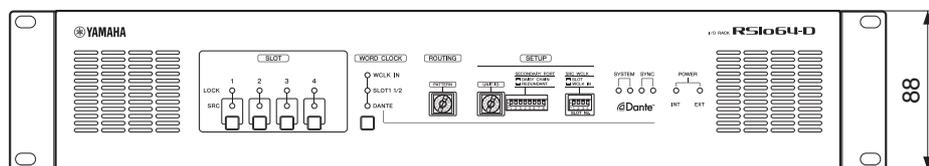
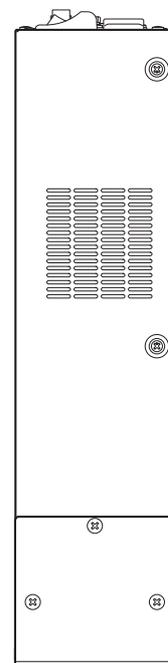
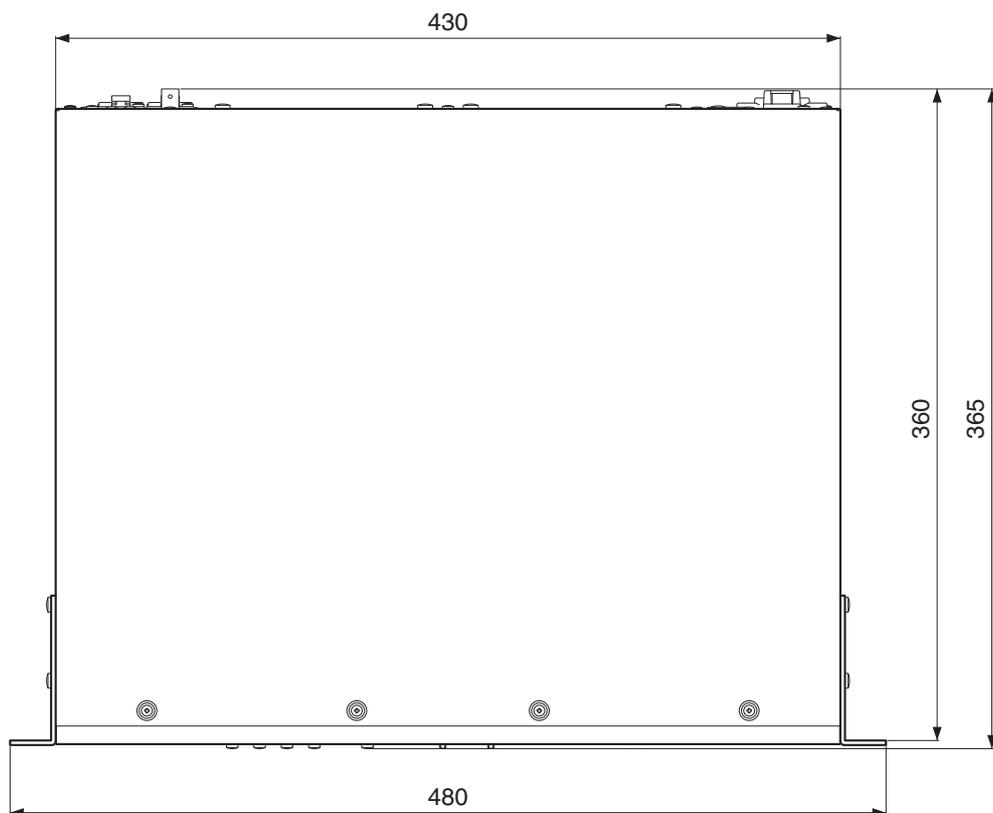
Terminal	Format	Level	Connector
EXT DC INPUT*1	—	—	XLR-4-32 type*2

\*1: Power Requirements: +24V±2V, 3A

\*2: 1pin=GND, 2pin=NC, 3pin=NC, 4pin=+24V

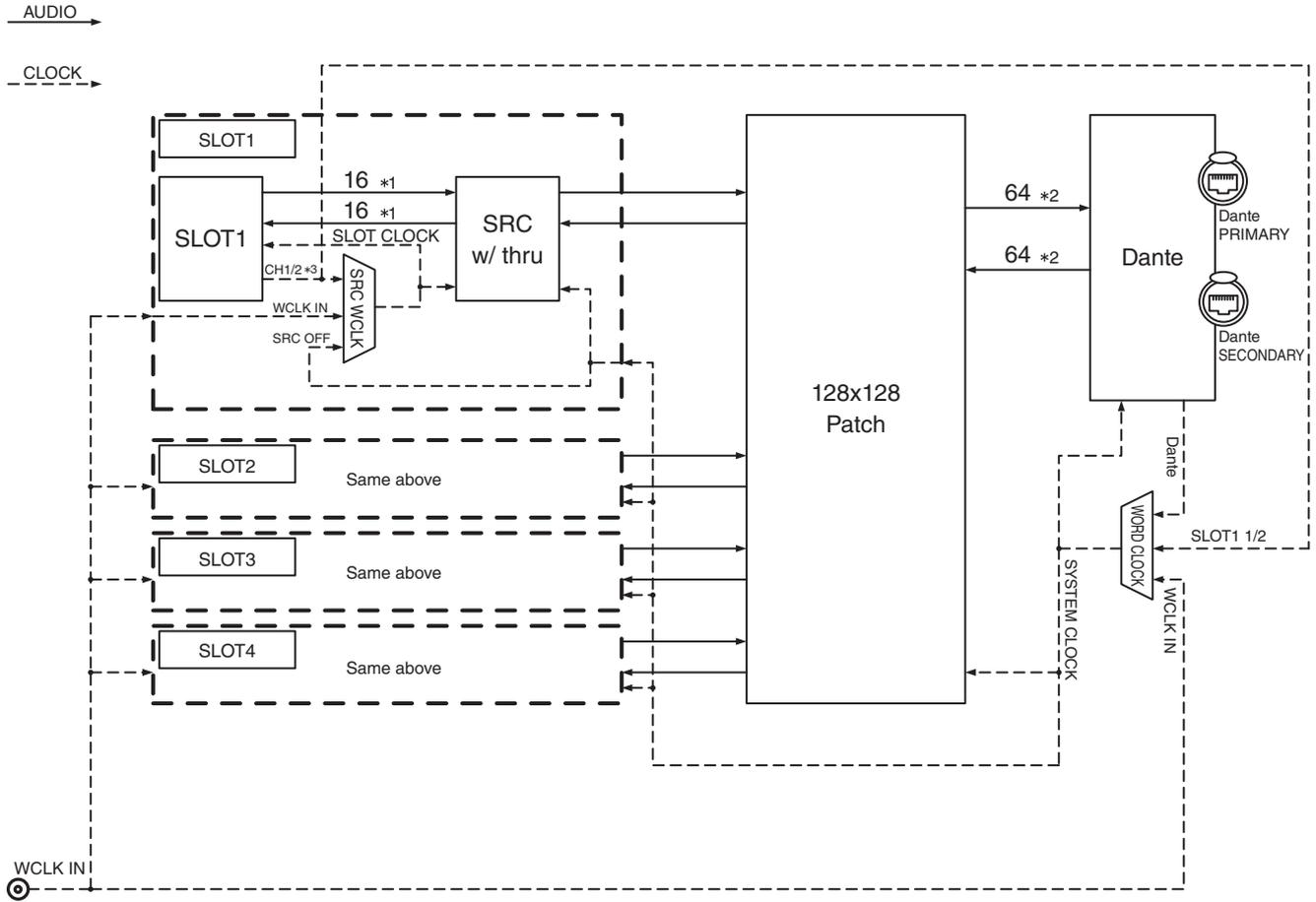
\* The contents of this manual apply to the latest specifications as of the printing date. Since Yamaha makes continuous improvements to the product, this manual may not apply to the specifications of your particular product. To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual file. Since specifications, equipment or separately sold accessories may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

# Dimensions



Unit: mm

# Block Diagram



- \*1 8 channels when SLOT CLOCK is 96kHz.
- \*2 32 channels when SYSTEM CLOCK is 96kHz.
- \*3 Channels 7/8 when using the MY8-AEB.

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

<p><b>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</b></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><b>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</b></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><b>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</b></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><b>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</b></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><b>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</b></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><b>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</b></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><b>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</b></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 Econômica Européia</p>	Português
<p><b>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</b></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><b>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</b></p> <p>För detaljerad information om denna Yamahaprodukt 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><b>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</b></p> <p>Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas offisielle representant i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p><b>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</b></p> <p>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</p>	Dansk
<p><b>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</b></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><b>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</b></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><b>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</b></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 zástupce firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	Česky
<p><b>Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</b></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><b>Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</b></p> <p>Täpsema 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><b>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</b></p> <p>Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzmu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	Latviešu
<p><b>Dēmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</b></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 šaliai. *EEE – Europos ekonominė erdvė</p>	Lietuvių kalba
<p><b>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</b></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><b>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</b></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><b>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</b></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><b>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</b></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/>

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## 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  
Tel: +52-55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Rua Fidêncio Ramos, 302 – Cj 52 e 54 – Torre B – Vila  
Olímpia – 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

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

### CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

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

### POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

**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 Coruna km. 17,200, 28231  
Las Rozas de Madrid, Spain  
Tel: +34-91-639-88-88

### GREECE

**Philippos 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,  
Fillial 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

### 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 Sokak, Spring Giz Plaza Bagimsiz  
Böl. No:3, Sariyer İstanbul, Turkey  
Tel: +90-212-999-8010

### CYPRUS

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

### 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

**Yamaha Corporation  
Sales & Marketing Division**  
10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
VIC 3006, Australia  
Tel: +61-3-9693-5111

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation  
Sales & Marketing Division**  
10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

# NOTE

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

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

Manual Development Group  
© 2015 Yamaha Corporation

Published 12/2016 POHD-B0  
Printed in China

ZX32880