



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

目次

安全上のご注意	145
---------------	-----

はじめに	148
------------	-----

特長	148
ラックマウント時の注意	148
ファームウェアのアップデート	148

各部の名称と機能	149
----------------	-----

フロントパネル	149
リアパネル	152

接続	154
----------	-----

Mini-YGDAIカードの取り付け	154
Danteについて	154
ネットワークスイッチ使用時の注意	155
Dante Controllerについて	155
電源の接続	155
電源のオン/オフ	155

オーディオルーティングの設定	156
----------------------	-----

ユーザーパターンの編集について	157
R Remote V4について	157
入出力チャンネル数について	157

ワードクロック	158
---------------	-----

ワードクロックソース選択	158
ワードクロックについての注意	158

SRC (Sampling Rate Converter) . . .	158
--	-----

その他の機能	159
--------------	-----

リモートコントロール	159
IDENTIFY	159
パネルロック	159
本体の初期化	160
本体ハードウェア設定のアップデート	160
カード上のSRCを使う場合	160

困ったときは	161
--------------	-----

メッセージ一覧	162
---------------	-----

エラーメッセージ	162
警告メッセージ	163
インフォメーションメッセージ	163

アフターサービス	164
----------------	-----

保証書	165
-----------	-----

Specifications	166
----------------------	-----

Dimensions	167
------------------	-----

Block Diagram	168
---------------------	-----

各種設定について

本体のワードクロックを設定する	158
オーディオルーティングを設定する	156
本体を識別するためのIDを設定する	150
UNIT IDの範囲を設定する	150
IPアドレスの設定方法を選択する	150
Danteネットワークの接続方法を設定する	151
本体を初期化する	160
SRC のワードクロックを設定する	151

付属品 (お確かめください)

- 取扱説明書 (保証書付 (165ページ))
- 電源コード

安全上のご注意

必ずお守りください

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様やほかの方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

「警告」と「注意」について

誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を区分して掲載しています。



警告

「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



注意

「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

注意喚起を示す記号



禁止を示す記号



行為を指示する記号



- この製品の内部には、お客様が修理/交換できる部品はありません。点検や修理は、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご依頼ください。
- データが破損したり失われた場合の補償や、不適切な使用や改造により故障した場合の補償はいたしかねますので、ご了承ください。



警告

電源/電源コード



禁止

- 電源コードが破損するようなことをしない。
 - ストーブなどの熱器具に近づけない
 - 無理に曲げない
 - 傷つけない
 - 電源コードに重いものをのせない
- 感電や火災の原因になります。



必ず実行

電源はこの機器に表示している電源電圧で使用する。
誤って接続すると、感電や火災のおそれがあります。



必ず実行

電源コードは、必ず付属のものを使用する。
また、付属の電源コードをほかの製品に使用しない。
故障、発熱、火災などの原因になります。
ただし、日本国外で使用する場合は、付属の電源コードを使用できないことがあります。お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。



必ず実行

電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。
感電やショートのおそれがあります。



必ず実行

この機器を電源コンセントの近くに設置する。
電源プラグに容易に手の届く位置に設置し、異常を感じた場合にはすぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、EXT DC INPUT端子に接続している電源も本体から外してください。また、電源を切った状態でも電源プラグをコンセントから抜かないかぎり電源から完全に遮断されません。電源プラグに容易に手が届き、操作できるように設置してご使用ください。

接続



必ず実行

電源プラグは保護接地されている適切なコンセントに接続する。
確実に接地接続しないと、感電や火災、または故障の原因になります。

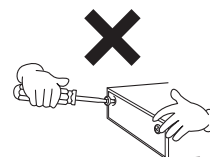
分解禁止



禁止

この機器の内部を開けたり、内部の部品を分解したり改造したりしない。

感電や火災、けが、または故障の原因になります。異常を感じた場合など、点検や修理は、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご依頼ください。



水に注意



禁止

- この機器の上に花瓶や薬品など液体の入ったものを置かない。
- 浴室や雨天時の屋外など湿気の多いところで使用しない。

内部に水などの液体が入ると、感電や火災、または故障の原因になります。入った場合は、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた上で、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



禁止

- めれた手で電源プラグを抜き差ししない。
- 感電のおそれがあります。

火に注意



禁止

- この機器の上に、ろうそくなど火気のあるものを置かない。
- ろうそくなどが倒れたりして、火災の原因になります。

異常に気づいたら



必ず実行

下記のような異常が発生した場合、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く。また、EXT DC INPUT端子に接続している電源も本体から外す。

- 電源コード/プラグがいたんだ場合
- 製品から異常なおい煙が出た場合
- 製品の内部に異物が入った場合
- 使用中に音が出なくなった場合

そのまま使用を続けると、感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



必ず実行

この機器を落とすなどして破損した場合は、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く。また、EXT DC INPUT端子に接続している電源も本体から外す。

感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。

⚠ 注意

電源/電源コード



必ず実行

電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。電源コードが破損して、感電や火災の原因になることがあります。



必ず実行

長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。感電や火災、故障の原因になることがあります。

設置



禁止

不安定な場所に置かない。
この機器が転倒して故障したり、お客様やほかの方々けがをしたりする原因になります。



禁止

この機器の通風孔(放熱用スリット)をふさがない。
内部の温度上昇を防ぐため、この機器の前面/側面には通風孔があります。機器内部に熱がこもり、故障や火災の原因になることがあります。



禁止

この機器を設置する際は、
• 布やテーブルクロスをかけない。
• じゅうたんやカーペットなどの上には設置しない。
• 天面以外を上にして設置しない。
• 風通しの悪い狭いところへは押し込まない。
機器内部に熱がこもり、故障や火災の原因になることがあります。



禁止

塩害や腐食性ガスが発生する場所に設置しない。
故障の原因になります。



必ず実行

この機器を移動するときは、必ず接続ケーブルをすべて外した上で行なう。
ケーブルをいためたり、お客様やほかの方々けがをしたりするおそれがあります。



必ず実行

この機器をEIA標準ラックにマウントする場合は、148ページの「ラックマウント時の注意」をよく読んでから設置する。
放熱が不十分だと機器内部に熱がこもり、火災や故障、誤動作の原因になることがあります。

接続



必ず実行

- ほかの機器と接続する場合は、すべての電源を切った上で行なう。
- 電源を入れたり切ったりする前に、必ず機器の音量(ボリューム)を最小にする。

感電、聴力障害または機器の損傷になることがあります。

手入れ



必ず実行

定期的に前面通風孔のエアフィルターを点検して、クリーニングする(151 ページ)。エアフィルターがつまって冷却機能が低下すると、火災や故障の原因になることがあります。



必ず実行

この機器の手入れをするときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。

感電の原因になることがあります。

取り扱い



禁止

この機器の通風孔のすき間に手や指を入れない。

お客様がけがをするおそれがあります。



禁止

この機器の通風孔/パネルのすき間から金属や紙片などの異物を入れない。

感電、ショート、火災や故障の原因になることがあります。入った場合は、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた上で、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



禁止

- この機器の上にのったり重いものをのせたりしない。
- ボタンやスイッチ、入出力端子などに無理な力を加えない。

この機器が破損したり、お客様やほかの方々がかげがをしたりする原因になります。

機種名(品番)、製造番号(シリアルナンバー)、電源条件などの情報は、製品のトップパネルにある銘板または銘板付近に表示されています。製品を紛失した場合などでもご自身のものを特定していただけるよう、機種名と製造番号については以下の欄にご記入のうえ、大切に保管していただくことをお勧めします。

機種名

製造番号

(rear_ja_02)

注記(ご使用上の注意)

製品の故障、損傷や誤動作、データの損失を防ぐため、以下の内容をお守りください。

■ 製品の取り扱い/お手入れに関する注意

- テレビやラジオ、ステレオ、携帯電話など他の電気製品の近くで使用しないでください。この機器またはテレビやラジオなどに雑音が生じる原因になります。
- 直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストーブの近くなど極端に温度が高くなるところ、逆に温度が極端に低いところ、また、ほこりや振動の多いところで使用しないでください。この機器のパネルが変形したり、内部の部品が故障したり、動作が不安定になったりする原因になります。
- この機器上にビニール製品やプラスチック製品、ゴム製品などを置かないでください。この機器のパネルが変色/変質する原因になります。
- 手入れするときは、乾いた柔らかい布をご使用ください。ベンジンやシンナー、洗剤、化学ぞうきんなどを使用すると、変色/変質する原因になりますので、使用しないでください。
- 機器の周囲温度が極端に変化して(機器の移動時や急激な冷暖房下など)、機器が結露しているおそれがある場合は、電源を入れずに数時間放置し、結露がなくなってから使用してください。結露した状態で使用すると故障の原因になることがあります。
- 使用後は、必ず電源をオフにしましょう。

お知らせ

■ 製品に搭載されている機能/データに関するお知らせ

- この製品は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 に適合しています。

■ 取扱説明書の記載内容に関するお知らせ

- この取扱説明書に掲載されているイラストは、すべて操作説明のためのものです。
- 本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。
- ソフトウェアは改良のため予告なしにバージョンアップすることがあります。

はじめに

このたびはヤマハオーディオインターフェースRSio64-Dをお買い求めいただきまして、ありがとうございます。RSio64-Dの優れた機能を十分に発揮し、末永くご愛用いただくために、この取扱説明書をご使用前に必ずお読みください。

特長

RSio64-Dは、Dante⇄Mini-YGDAIカードのフォーマットコンバーター、ルーターとして活用できるインターフェースです。

豊富な入出力フォーマットへの対応とプロセッシングを可能にするMini-YDGAiカードをDanteネットワークに接続できるため、ブロードキャスト/ライブ/レコーディング/ポストプロダクションなど幅広いシーンに対応できます。また、CL/QLシリーズなどから本体設定のフルコントロールを実現しています。

- 入出力カードに限らずプロセッシングカードなど豊富なMini-YDGAiカードを使用可能。
- 異なるワードクロック経路とデジタル接続できるように各MYスロットにSRC (Sampling Rate Converter) を搭載。
- Mini-YGDAIカード間のルーティングを含む汎用性の高い7種のルーティングパターンをプリセット。また、R Remote V4やCL/QLシリーズからのマトリックスパッチにも対応。
- EXT DC INPUT 装備による電源二重化に対応。
- Danteリダンダンシー (Primary/Secondary) に対応。

NOTE

Mini-YDGAiカードを取り付ける前に、RSio64-D対応カードかどうか、あるいはほかのヤマハまたはサードパーティー製のカードと組み合わせで何枚まで挿入可能かどうかを、ヤマハのウェブサイトで必ずご確認ください。

Yamahaウェブサイト:

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

ラックマウント時の注意

この機器が動作保証する室温は0~40℃です。この機器を複数台または他の機器と一緒にEIA標準のラックにマウントする場合、各機器からの熱でラック内の温度が上昇し、十分な性能を発揮できないことがあります。この機器に熱がこもらないように、必ず以下の条件でラックにマウントしてください。

- パワーアンプなどの発熱しやすい機器と一緒にマウントする場合は、他の機器との間を1U以上空けてください。
- また、このスペースは通風パネルを取り付けたり、開放したりして、十分な通気を確保してください。
- ラックの背面を開放して、ラックを壁や天井から10cm以上離し、十分な通気を確保してください。
- ファンキットを取り付けた場合は、ラックの背面を閉じた方が放熱効果が大きくなることもあります。詳しくはラックおよびファンキットの取扱説明書をご参照ください。

ファームウェアのアップデート

この製品は、操作性向上や機能の追加、不具合の修正のために、本体のファームウェアをアップデートできる仕様になっています。本体のファームウェアには、下記の2つがあります。

- 機器本体のファームウェア
- Danteモジュールのファームウェア

ファームウェアのアップデートは、R Remote V4から行ないます。ファームウェアのアップデートに関する情報は、下記ウェブサイトに掲載されています。

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

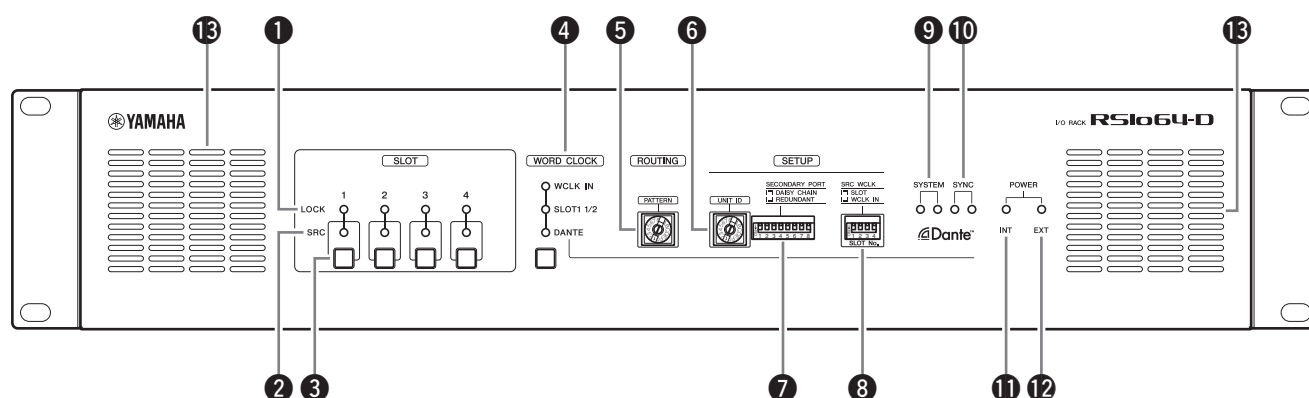
アップデートの手順や本体の設定については、ウェブサイトを用意されているファームウェアアップデートガイドをご参照ください。

NOTE

Danteネットワーク内の各機器のバージョンによって、他の機器のアップデートが必要になります。詳細は、上記ヤマハウェブサイトを用意されているファームウェアの互換表をご参照ください。

各部の名称と機能

フロントパネル



① SLOT1～4 [LOCK] インジケーター

スロット1-4のワードクロックの状態(ステータス)を表示します。正常に動作しているときは、緑色で点灯します。

消灯	スロットにカードが挿入されていない。または未対応のカードが挿入されています。
緑(点灯) LOCK	WORD CLOCKセレクトキーで選択したクロックソースと同期したクロックが、カードから入力されていることを示します。該当するスロットに外部機器が接続されている場合は、その機器とRSio64-Dとの間で正常に出入力が行なわれています。なお、サンプリング周波数が近接している場合、非同期であってもこのステータスを示すことがあります。
緑(点滅) SYNC ERROR	カードからは有効なクロックが入力されていますが、WORD CLOCKセレクトキーで選択したクロックソースとは同期していません。該当するスロットに外部機器が接続されている場合、その機器とRSio64-Dの間では、正常に出入力が行なえません。SRCをONにすることで正常に出入力を行なえます。
赤(点灯) UNLOCK	カードから有効なクロックが入力されていません。該当するスロットに外部機器が接続されている場合、その機器とRSio64-Dの間では、正常に出入力を行なえません。
赤(点滅) WRONG WORD CLOCK	WORD CLOCKセレクトキーで選択したクロックソースの周波数が、スロットに挿入されたカードの動作周波数範囲外です。クロックソースの周波数をカードの動作範囲内にするか、SRCをONにしてください。また、アナログカードの場合は、SRCをONにすることによって、RSio64-D内蔵の48kHzで動作します。

NOTE

- 本体起動時にSLOT1～4[LOCK]インジケーターとSLOT1～4 [SRC]インジケーターとWORD CLOCKのすべてのインジケーターが同時に赤点滅している場合、Mini-YGDAIカードに過電流が発生しているか、故障したMini-YGDAIカードが挿入されています。電源を切って、問題のあるカードを抜いてください。
- 本体起動時にSLOT1～4[LOCK]インジケーターとSLOT1～4 [SRC]インジケーターが交互に赤点滅している場合、本体ハードウェア設定のアップデートが必要です (160ページ)。
- 本体起動時にSLOT1～4[LOCK]インジケーターが1～4と緑色で順に点灯している場合、各スロットのクロックの同期処理中です。これには数十秒かかる場合があります。

② SLOT1～4 [SRC] インジケーター

スロット1-4のSRC(Sampling Rate Converter)の状態を表示します。

消灯	SRCがオフ。
緑(点灯)	SRCがオンで、SRC WCLKディップスイッチで選択したクロックが正常に入力されています。
赤(点灯)	SRCはオンになっていますが、適切なクロックが入力されていません。SRC WCLKディップスイッチで選択したクロックが入力されていないか、動作範囲外であることが考えられます。SRCをオフにするか、ディップスイッチの設定を変更してください。

NOTE

スロットに挿入したMini-YGDAIカードへのSRCクロックは、SRC WCLKディップスイッチで選択します(151ページ)。

③ SLOT1～4 [SRC] キー

スロットのIN側、OUT側両方のSRCのオン/オフをスロットごとに切り替えます。

④ WORD CLOCK セレクトキー

本体のワードクロックソースを選択します。

WORD CLOCK [WCLK IN] インジケータ
WORD CLOCK [SLOT1 1/2] インジケータ
WORD CLOCK [DANTE] インジケータ
 本体のワードクロックソースの状態を表示します。

WCLK IN	リアパネルの[WORD CLOCK IN]端子から入力されているワードクロック信号を使用している場合に点灯します。有効なワードクロック入力がない場合は点滅 ^{*1} します。
SLOT1 1/2	スロット1のチャンネル1/2のワードクロックを使用している場合に点灯します。有効なワードクロック入力がない場合は点滅 ^{*1} します。MY8-AEB使用時 ^{*2} はチャンネル7/8のワードクロックを使用します。MY8-AE96S上のSRCを使用している場合、ワードクロックとして使用できません。
DANTE	Danteネットワークのワードクロック ^{*3} を使用している場合に点灯します(有効なDante信号入力がない場合は、内蔵Danteモジュールが生成するクロックで動作します)。

*1 点滅時はDanteワードクロック^{*3}で動作し、入出力が行なえません。

*2 MY8-AEBを使用する場合は、カードのAE⇄RSVDスイッチをRSVD側に設定してからご使用ください。

*3 Danteワードクロックの周波数を変更する場合は、Dante Controllerを使用してください。

⑤ ROUTING [PATTERN] ロータリースイッチ

本体内のオーディオルーティングパターンをプリセット7種、ユーザーパターン1種から切り替えます。ロータリースイッチを1-7に選択するとプリセットパターン1-7となり、0を選択するとユーザーパターンのルーティングになります。

設定方法

ルーティングパターンの選択は、電源がオンの状態でも選択できます。ルーティングパターンを切り替えてから3秒経つと反映されます。

NOTE

8～Fは、選択してもルーティングは変更されません。

⑥ SETUP [UNIT ID] ロータリースイッチ

Danteネットワーク上で、本体を識別するためのIDを設定します。同一ネットワーク内にID設定が必要なヤマハ製Dante対応機器が複数あるときは、別々のIDになるように設定してください。

設定方法

このロータリースイッチの設定は、電源をオフにしてから変更してください。次に電源を入れたときに設定が反映されます。電源がオンの時に設定を変更しても、一度電源をオフにしないと設定の変更が反映されません。

⑦ 機器設定ディップスイッチ

機器の起動に関する設定をします。

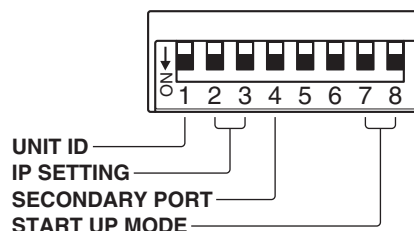
詳細については以下をご参照ください。

設定方法

このディップスイッチの設定は、電源をオフにしてから変更してください。次に電源を入れたときに設定が反映されます。電源がオンの時に設定を変更しても、一度電源をオフにしないと設定の変更が反映されません(スイッチ6を除く)。

スイッチのイラストは以下のように設定の状態を示します。

スイッチ	状態
	スイッチが上側(OFF)に設定されている状態
	スイッチが下側(ON)に設定されている状態。



・スイッチ1 (UNIT ID)

UNIT IDの設定範囲を16進数で00から0Fにするか、10から1Fにするかを設定します。

スイッチ	設定	内容
	UNIT ID = 00-0F	UNIT IDの設定範囲が00から0Fになります。
	UNIT ID = 10-1F	UNIT IDの設定範囲をが10から1Fになります。

・スイッチ2 / スイッチ3 (IP SETTING)

R Remote V4など外部機器と通信する場合のIPアドレスの設定方法を設定します。RSio64-Dをご購入後、初めてコンピューターと接続するときは、STATIC IP (MANUAL)以外に設定してください。また、STATIC IP (MANUAL)を設定したい場合は、R Remote V4からIPアドレスを設定したあとでSTATIC IP (MANUAL)に切り替えてください。

スイッチ	設定	内容
 	AUTO IP	Danteネットワークが自動的にIPアドレスを169.254.XX.XXに設定します。
 	DHCP	DHCPサーバーから割り当てられたIPアドレスを設定します。
 	STATIC IP (AUTO)	IPアドレスを192.168.0.xx (xx=UNIT ID)に設定します。
 	STATIC IP (MANUAL)	IPアドレスをR Remote V4など外部から設定します。

NOTE

- Dante機器およびR Remote V4のみでネットワークを構築している場合は、AUTO IPに設定することをおすすめします。
- 既存のネットワークに接続する場合は、DHCPを必要に応じて選択してください。
- ゾーンニングなどでIPアドレスを指定したり、既存のネットワークに接続しIPアドレスを固定したりする場合は、R Remote V4でIPアドレスを設定してからSTATIC IP (MANUAL)に設定してください。

• スイッチ4 (SECONDARY PORT)

リアパネルにある[SECONDARY]端子をディジーチェーン用に使うか、リダンダント用に使うかを設定します。

[DAISY CHAIN]にすると、Dante ネットワーク機器を数珠つなぎで結線できるため、ネットワークスイッチが不要です。

[REDUNDANT]にすると、[PRIMARY]端子はプライマリー接続用、[SECONDARY]端子はセカンダリー (バックアップ) 接続用となります。何らかの理由で[PRIMARY]端子で伝送できなくなった場合 (ケーブルが損傷したり、誤って接続が外れたりした場合、あるいはネットワークスイッチが故障した場合など) には、自動的に[SECONDARY]端子に切り替わる冗長型の接続となります。

スイッチ	設定	内容
 4	DAISY CHAIN	[SECONDARY]端子をディジーチェーン用にします。 [PRIMARY]端子からの信号をそのまま次の機器に送信します。
 4	REDUNDANT	[SECONDARY]端子をリダンダント用にします。 [PRIMARY]端子で接続されているとは別ネットワークで、バックアップ用に機能します。

• スイッチ5

使用しません。工場出荷時の設定(上側)にして、ご使用ください。

• スイッチ6

本体のSRCを使うか、カード(MY8-AE96S)に搭載されているSRCを使うかを設定します。MY8-AE96S以外のカードを使用した場合は、このスイッチの設定にかかわらず、本体のSRCを使用します。

NOTE

MY8-AE96S上のSRCを使用する場合、本体SRCは入出力とも無効となり、この設定にかかわらず、本体ワードクロックがSRCクロックとなります。

スイッチ	設定	内容
 6	NORMAL	本体のSRCを使用します。
 6	CARD	カード上のSRCを使用します。

• スイッチ7 / スイッチ8 (START UP MODE)
起動モードを設定します。

スイッチ	設定	内容
 7  8	NORMAL	前回起動時の設定で、通常起動します。
 7  8	INITIALIZE	設定の初期化をします。初期化される設定については「本体の初期化」(160ページ)をご参照ください。

⑧ SRC WCLKディップスイッチ

各スロットのSRCのワードクロック(SLOT/WORD CLOCK IN)を切り替えます。ディップスイッチ1-4はSLOT 1-4に対応しています。ディップスイッチがOFFのときは各SLOTのワードクロック、ONのときはWORDCLOCK INの信号をSRCのワードクロックとして使用します。

NOTE

- このディップスイッチは、電源がオンの状態で、切り替えてから3秒経つと反映されます。
- アナログのMini-YDGAiカードを挿入し、該当するスロットのSRCがオンのときは、そのSLOTのクロックはRSio64-D内蔵の48kHzのクロックになります。

⑨ Dante [SYSTEM] インジケータ

本体の動作状態を表示します。緑色のインジケータが点灯し、赤色のインジケータが消灯しているときは正常に動作しています。

電源をオンにしても緑色のインジケータが消灯している、赤色のインジケータが点灯/点滅している場合は異常が発生しています。その場合は「メッセージ一覧」(162ページ)をご参照ください。

⑩ Dante [SYNC] インジケータ

Danteネットワークと本体の同期状態を表示します。緑色のインジケータが点灯している場合は、機器がクロックスレーブでありクロックが同期していることを示します。

緑色のインジケータが点滅している場合は、機器がクロックマスターであることを示します。

電源をオンにしても緑色のインジケータが消灯している場合は異常が発生しています。その場合は「メッセージ一覧」(162ページ)をご参照ください。

橙色のインジケータの点灯/点滅についても、「メッセージ一覧」をご参照ください。

⑪ POWER INTインジケータ

AC IN電源の通電状態を表示します。電源スイッチがオフの場合は、AC INへの電源の供給状態によらず消灯します。

⑫ POWER EXTインジケータ

EXT DC INPUT電源の通電状態を表示します。EXT DC INPUT電源が供給されていれば点灯します。電源スイッチの状態には影響されません。

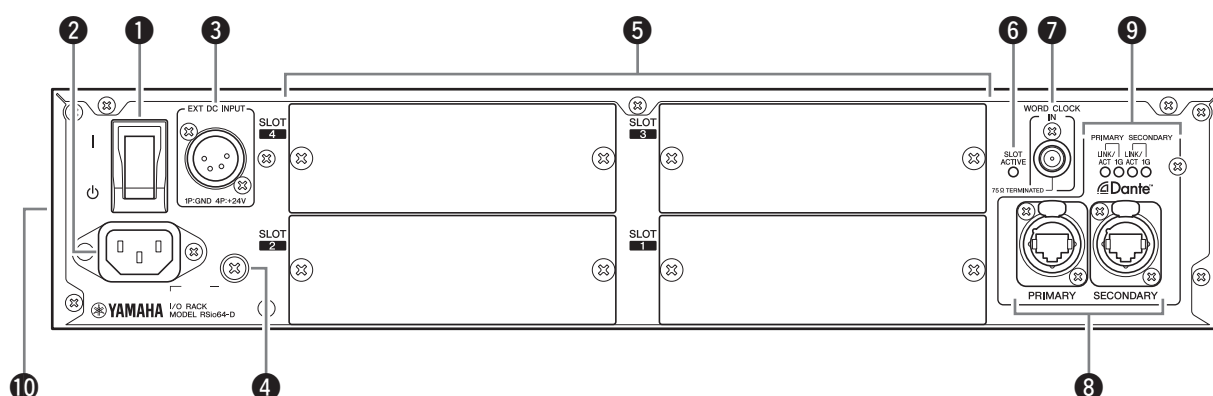
⑬ 通風孔

内部の温度の上昇を防ぐため、通風孔をフロントパネルに2か所あけてあります。通風孔裏側にはエアフィルターがあり、通風孔から本体に入るほこりを防ぎます。

• 通風孔のクリーニングについて

長期間使用していると、通風孔にほこりが付着し、空気の流れが阻害される場合があります。通風孔にほこりなどが溜まってしまっている場合は、掃除機を通風孔に軽くあて、ほこりを吸い取るなどして定期的にお手入れすることをおすすめします。

リアパネル



① [I]/[O](電源スイッチ)

本体の電源 (AC IN端子から供給) をオン [I]/オフ [O] します。AC IN端子から電源が供給されて、かつ、この電源スイッチがオンのときフロントパネルの POWER INT インジケーターが点灯します。

⚠ 注意

電源スイッチがオフの状態でも微電流が流れています。長時間使用しないときは、必ず電源コードを AC コンセントから抜いてください。

NOTE

電源スイッチのオン/オフを連続して素早く切り替えると、誤動作の原因になることがあります。電源スイッチをオフにしてから再度オンにする場合は、6秒以上の間隔を空けてください。

② AC IN端子

付属の電源コードを接続します。まずこの機器と電源コードを接続し、次に電源プラグをコンセントに差し込みます。

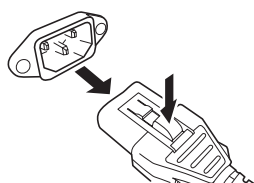
付属の電源コードはラッチによるロック機構 (Vロック) を備えており、電源コードが意図せず外れてしまうのを防ぎます。

電源コードを接続するときは、ロックされるまでしっかり奥に差し込んでください。

⚠ 注意

電源コードを接続したり、取り外す前に必ず電源をオフにしてください。

電源コードを取り外すときは、電源コードのラッチを押して取り外してください。



③ EXT DC INPUT端子

RSio64-Dの内蔵電源のバックアップとして、外部電源 (+24V) を供給する XLR-4-32 タイプの端子です。

⚠ 注意

外部電源を接続する場合は、必ず本体と外部電源の電源をオフにしてから接続してください。故障や感電の原因になります。

NOTE

- 電源スイッチでのオン/オフはできません。
- 外部電源を接続した場合、RSio64-Dは内蔵電源または外部電源の両方をオンにしても、一方だけをオンにしても正常に動作します。
- 両方の電源をオンにした状態で、使用中に異常などで片方の電源供給が途絶えた場合は、自動的にもう一方の電源に切り替わります。電源の通電状態はフロントパネルの POWER インジケーターで確認できます。

④ アース用ネジ

付属の電源コードは3芯プラグですので、AC コンセントが接地されていれば本体は電源コードから適切にアース接続されます。さらに、このネジもアース接続することで、ハムノイズ、干渉ノイズなどを改善できる場合があります。

⑤ SLOT1～4

Mini-YGDAI I/Oカードを装着するスロットです。4つのスロットすべてに SRC を装備しています。

⑥ SLOT ACTIVE インジケーター

スロットへの通電状態を表示します。

⚠ 注意

点灯中は、Mini-YGDAI カードの抜き差しを行なわないでください。故障や感電の原因になります。

⑦ WORD CLOCK IN端子

ワードクロック信号を受信するためのBNC端子です。
WORD CLOCK IN端子は内部で75Ω終端されています。

⑧ Dante [PRIMARY] 端子

Dante [SECONDARY] 端子

イーサネットケーブル(CAT5e以上を推奨)を使用して、CLシリーズなどのDante機器と接続する
etherCON(RJ45)端子です。

NOTE

- Dante対応機器またはギガビットイーサネット対応機器(コンピューターを含む)以外は接続しないでください。
- 使用できるケーブルは最長100 m*です。
* ケーブルの種類によって、使用できるケーブルの長さは異なります。

⑨ Dante [PRIMARY LINK/ACT]インジケータ

Dante [PRIMARY 1G] インジケータ

Dante [SECONDARY LINK/ACT] インジケータ

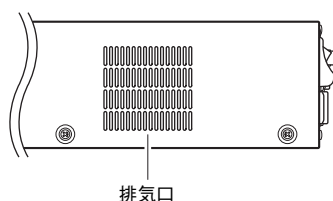
Dante [SECONDARY 1G] インジケータ

Danteネットワークとの通信状態を表示します。

LINK/ACT	
	イーサネットケーブルが正しく接続されている場合に速く点滅します。
1G	Danteネットワークがギガビットイーサネットとして機能しているときに点灯します。

⑩ 排気口

RSio64-Dには冷却用ファンが装備されています。ここから排気が行なわれますので、障害物などで排気口をふさぐことのないようにご注意ください。



接続

Mini-YGDAIカードの取り付け

スロット1～4にMini-YGDAIカードを取り付ける前に、RSio64-D対応カードかどうか、あるいはほかのヤマハまたはサードパーティー製のカードと組み合わせて何枚まで挿入可能かどうかを、ヤマハのウェブサイトで必ずご確認ください。

Yamahaウェブサイト：

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

オプションのMini-YGDAIカードは次のように取り付けます。

1. 電源がオフになっていることを確認します。

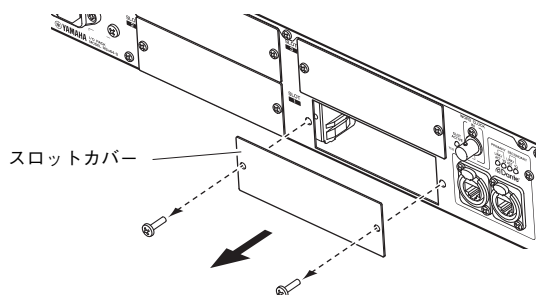


注意

Mini-YGDAI I/Oカードを本体に接続する場合は、必ず本体と外部電源の電源をオフにしてから接続してください。また、SLOT ACTIVEインジケータが消灯していることを必ずご確認ください。故障や感電の原因になります。

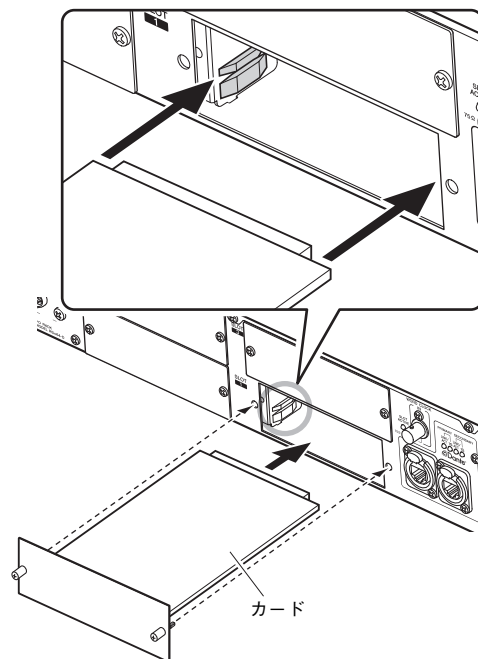
2. スロットの固定ネジをゆるめ、スロットカバーを取り外します。

取り外したスロットカバーやネジは、安全な場所に保管してください。



3. スロット内のガイドレールにカードの両端を合わせ、カードをスロットに挿入します。

このとき、カードの端子部分がスロット内部の端子に正しく挿さるようカードをいっぱいまで押し込んでください。



4. カードに取り付けられているネジでカードを固定します。

カードが固定されていないと、故障や誤動作の原因となることがありますのでご注意ください。

Danteについて

DanteはAudinate社が開発したネットワークオーディオプロトコルです。ギガビットイーサネット対応のネットワーク環境で、サンプリング周波数/ビットレートが違う複数のオーディオ信号や、機器のコントロール信号を同時に扱える特長を持っています。

Danteの詳細については、Audinate社のウェブサイトをご参照ください。

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

また、ヤマハプロオーディオのウェブサイトにも、Danteに関するさまざまな情報を掲載しています。

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

ネットワークスイッチ使用時の注意

ネットワークスイッチには、ネットワークを制御/監視するためのさまざまな機能(QoSなど)が盛り込まれているギガビット対応のものをおすすめします。

Danteネットワーク内では、ネットワークスイッチのEEE機能(*)を使用しないでください。

EEE機能に対応したスイッチ間では、消費電力の相互設定が自動で調整されますが、相互設定の調整が正しく機能しないスイッチもあります。

これにより、Danteネットワーク内の不適切な場面でスイッチのEEE機能が有効になってしまう可能性があり、クロック同期性能が悪化して音声途切れる場合があります。

そのため、以下のようになしてください。

- マネージドスイッチを使う場合、Danteを使用するすべてのポートのEEE機能をオフにしてください。EEE機能がオフにできないスイッチは使用しないでください。
- アンマネージドスイッチを使う場合、EEE機能に対応したスイッチを使用しないでください。これらのスイッチはEEE機能をオフにできません。

* EEE(Energy Efficient Ethernet)機能とは、ネットワークのトラフィックが少ないときにイーサネット機器の消費電力を減らす技術。グリーンイーサネットやIEEE802.3azとも呼ばれています。

Dante Controllerについて

Dante Controller は、Dante ネットワークの設定とオーディオのルーティングをするためのアプリケーションソフトです。このモデルにネイティブ対応していない Dante 対応機器との接続や設定をする場合は、Dante Controller を使います。下記のウェブサイトからダウンロードしてご利用ください。

RSio64-Dに対応したDante Controller は、V3.2.1 以降です。

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

Dante Controller をインストールするコンピューターにはギガビットイーサネットに対応したEthernet端子が必要です。

Dante Controller の詳細についてはDante Controller の取扱説明書をご参照ください。

電源の接続

1. 本体の電源をオフにします。
2. 付属の電源コードのプラグを本体リアパネルのAC IN端子に接続します。
3. 電源コードのもう一端のプラグを電源コンセントに接続します。

NOTE

- 電源コードを外すときは、逆の手順で行なってください。
- 電源コードを取り外すときは、電源コードのラッチを押して取り外してください。

⚠ 警告

- RSio64-Dは、アース接続を行なうことを前提として設計されています。感電と機器の損傷を防ぐため、付属の電源コードを使ってアース接続を確実に行ってください。なお、接続方法がわからないときは、巻末のヤマハ修理ご相談センターにご相談ください。
- 電源コードは、必ず付属のものをお使いください。他の電源コードを使用すると、発熱や感電の原因になります。

⚠ 注意

- 電源コードを接続したり、取り外す前に必ず電源をオフにしてください。
- 電源スイッチがオフの状態でも微電流が流れています。長時間使用しないときは必ず電源コードを電源コンセントから抜いてください。

電源のオン/オフ

大きな音による聴覚障害や、後段の機器の故障を防ぐために、信号の流れに沿って電源を入れてください。また、電源を切るときは、その逆の順番で電源を切ってください。

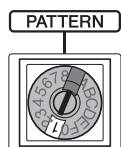
オーディオルーティングの設定

RSio64-Dでは、Danteネットワークと各スロットをつなぐオーディオルーティングパターンがプリセットで7種用意されています。また、ユーザーが編集できるユーザーパターン(157ページ)が1種用意されています。

ルーティングは本体フロントパネルにあるROUTING [PATTERN] ロータリースwitchを使用して選択します。

ロータリースwitchを1-7に選択するとプリセットパターン1-7となり、0を選択するとユーザーパターンのルーティングになります。

ROUTING



設定方法

ルーティングパターンの選択は、電源がオンの状態でも選択できます。ルーティングパターンを切り替えてから3秒経つと反映されます。

プリセットのルーティングパターンは、以下のとおりです。

■ PATTERN 1

Danteとスロットの入出力を1対1で接続

	SLOT 1	SLOT 2	SLOT 3	SLOT 4
48k/44.1k	1-16	1-16	1-16	1-16
96k/88.2k	1-8	1-8	1-8	1-8

48k/44.1k	1-16	17-32	33-48	49-64
96k/88.2k	1-8	9-16	17-24	25-32

Dante

■ PATTERN 2

スロット1の入力をスロット2～4の出力に分岐

	SLOT 1	SLOT 2	SLOT 3	SLOT 4
48k/44.1k	1-16	1-16	1-16	1-16
96k/88.2k	1-8	1-8	1-8	1-8

48k/44.1k	1-16	17-32	33-48	49-64
96k/88.2k	1-8	9-16	17-24	25-32

Dante

■ PATTERN 3

スロット1の入力をスロット2の出力に、スロット3の入力をスロット4の出力に分岐

	SLOT 1	SLOT 2	SLOT 3	SLOT 4
48k/44.1k	1-16	1-16	1-16	1-16
96k/88.2k	1-8	1-8	1-8	1-8

48k/44.1k	1-16	17-32	33-48	49-64
96k/88.2k	1-8	9-16	17-24	25-32

Dante

■ PATTERN 4

スロット1と2の入出力、スロット3と4の入出力を相互に接続

	SLOT 1	SLOT 2	SLOT 3	SLOT 4
48k/44.1k	1-16	1-16	1-16	1-16
96k/88.2k	1-8	1-8	1-8	1-8

48k/44.1k	1-16	17-32	33-48	49-64
96k/88.2k	1-8	9-16	17-24	25-32

Dante

■ PATTERN 5

Danteの入力1～16*を各スロットの出力に分岐

	SLOT 1	SLOT 2	SLOT 3	SLOT 4
48k/44.1k	1-16	1-16	1-16	1-16
96k/88.2k	1-8	1-8	1-8	1-8

48k/44.1k	1-16	17-32	33-48	49-64
96k/88.2k	1-8	9-16	17-24	25-32

Dante

■ PATTERN 6

Danteの入力1～16*をスロット1、2の出力に、Danteの入力17～32*をスロット3、4の出力に分岐

	SLOT 1	SLOT 2	SLOT 3	SLOT 4
48k/44.1k	1-16	1-16	1-16	1-16
96k/88.2k	1-8	1-8	1-8	1-8

48k/44.1k	1-16	17-32	33-48	49-64
96k/88.2k	1-8	9-16	17-24	25-32

Dante

■ PATTERN 7

Dante 1～32*とスロット1～2を1対1に接続、スロット3と4の入出力を相互に接続

	SLOT 1	SLOT 2	SLOT 3	SLOT 4
48k/44.1k	1-16	1-16	1-16	1-16
96k/88.2k	1-8	1-8	1-8	1-8

48k/44.1k	1-16	17-32	33-48	49-64
96k/88.2k	1-8	9-16	17-24	25-32

Dante

* 48/44.1kHz時

NOTE

- 装着するMini-YGDAIカードの入出力が、4ch/8chなどスロットに16ch分割り当てられない場合、スロット側で不足しているカードからの音声ルーティング信号(例: Mini-YGDAIカードが8chの場合、9-16ch)はミュートされます。
- サンプリング周波数の違いにより上記のようにルーティングパターンのチャンネルが自動で切り替わります。ただし、SRCがONの場合は、SLOTのチャンネル数が増える場合があります。そのため、上記のパターンではうまく使用できなくなることがあります。その場合は、ユーザーパターンを使用してください。たとえば、サンプリング周波数が88.2/96kHzのときは、Danteのチャンネルは1-8、9-16、17-24、25-32が有効なチャンネルになりますが、SLOT1のSRCがONで、そのスロットのサンプリング周波数が、44.1/48kHzのときは、SLOT1は1-16が有効なチャンネルになります。

ユーザーパターンの編集について

ユーザーパターンでは、Danteとスロット間のルーティングを自由に設定できます。

ユーザーパターンの編集はR Remote V4または、CL/QLシリーズから行ないます。

設定についての詳細は、各取扱説明書をご参照ください。

R Remote V4について

RSio64-Dを含むRシリーズの設定表示/変更を行なうアプリケーションです。

R Remote V4は、下記ウェブサイトからダウンロードできます。

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

入出力チャンネル数について

オーディオ信号の入出力チャンネル数は、下記のとおりです。

SLOTの場合

スロットで最大64ch(16ch/1スロット)の音声信号入出力が行なえます。

周波数	入力	出力
44.1kHz	16ch	16ch
48kHz	16ch	16ch
88.2kHz	8ch	8ch
96kHz	8ch	8ch

NOTE

- アナログのMini-YDGAiカードを挿入し、該当するスロットのSRCがオンのときは、そのSLOTのクロックはRSio64-D内蔵の48kHzのクロックになります。
- 本体のサンプリング周波数を88.2kHzまたは96kHzに設定にした状態で、88.2kHzまたは96kHzに対応していないMini-YDGAiカードを挿入する場合は、該当するスロットのSRCをオンに設定してください。オフの場合は、音声信号は出力されません。

Danteの場合

周波数	入力	出力
44.1kHz	64ch	64ch
48kHz	64ch	64ch
88.2kHz	32ch	32ch
96kHz	32ch	32ch

NOTE

Danteのクロック周波数の変更は、Dante Controllerから行ないます。

ワードクロック

ワードクロックソース選択

ワードクロックソースは、本体フロントパネルのWORD CLOCKセレクトキーを使って選択します。

選択したワードクロックソースに本体の動作クロックが同期します。

WCLK IN	リアパネルの[WORD CLOCK IN]端子から入力されているワードクロック信号を使用している場合に点灯します。有効なワードクロック入力がない場合は点滅 ^{*1} します。
SLOT1 1/2	スロット1のチャンネル1/2のワードクロックを使用している場合に点灯します。有効なワードクロック入力がない場合は点滅 ^{*1} します。MY8-AEB使用時 ^{*2} はチャンネル7/8のワードクロックを使用します。
DANTE	Danteネットワークのワードクロック ^{*3} を使用している場合に点灯します(有効なDante信号入力がない場合は、内蔵Danteモジュールが生成するクロックで動作します)。

*1 点滅時はDanteワードクロック^{*3}で動作し、入出力が行なえません。

*2 MY8-AEBを使用する場合は、カードのAE⇄RSVDスイッチをRSVD側に設定してからご使用ください。

*3 Danteワードクロックの周波数を変更する場合は、Dante Controllerを使用してください。

ワードクロックについての注意

- 「WCLK IN」または「SLOT1 1/2」を選択すると、本体にEnable SyncTo External (外部クロックとの同期)が自動的に設定されます。また、「DANTE」を選択すると、Enable Sync To Externalは自動的にオフになります。
「WCLK IN」または「SLOT1 1/2」を選択する場合、本体がDanteネットワークのクロックスレーブになっているときは、クロックマスターとなっている機器と本体に同じクロックを入力してください。どの機器がクロックマスターになっているかは、Dante Controllerで確認できます。
- 選択しているワードクロックソースからのワードクロック信号が途絶えたときは、「DANTE」に切り替わり(Enable Sync To Externalは自動的にオフ)、DANTEで設定しているクロック周波数で動作します。

SRC (Sampling Rate Converter)

- Danteネットワークとスロットに挿入したMini-YGDAIカードが非同期の場合でも、それぞれのクロックを変更せずにそのまま接続できます。
- スロットからの出力信号は、スロット入力信号からのクロックもしくはWORD CLOCK INに入力されたクロックと同期します。ただし、カードのSRCを有効にしている場合、本体SRCは無効となり、本体クロックに同期した信号が出力されます。

その他の機能

リモートコントロール

RSio64-DのSRCのオン/オフなど本体パネルの操作と同様の設定をリモートコントロール対応機器からできます。

NOTE

リモートコントロールに対応している機器の最新情報は、ヤマハプロオーディオウェブサイトをご参照ください。

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

リモートコントロールできるパラメーター

パラメーター	説明
SRC ON/OFF	SRCをオン/オフします。
WORD CLOCK	マスタークロックとして使用するソースを選択します。
USER PATTERN	ユーザー設定のルーティングの設定ができます。
DANTE PATCH*	Danteパッチを変更できます。
ROUTING PATTERN	パターン番号を表示します。
SRC SOURCE CLOCK	SRCで使用しているソースを表示します。
POWER INT/EXT	電源の状態を表示します。
SYSTEM/ SYNC STATUS	システムシンクの状態を表示します。
DEVICE LABEL	UNIT ID/デバイスネーム(ラベル)を表示します。

* DANTE PATCH : CL/QLシリーズのどのチャンネルをRSio64-DのDante 1-64のどのチャンネルに入れるかを設定します。

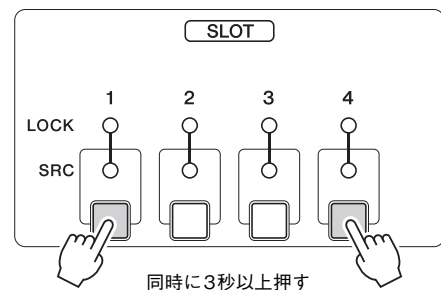
IDENTIFY

ヤマハCL/QLシリーズ、R Remote V4または Dante Controllerから、複数台のネットワーク接続機器のうち対象となるRSio64-Dを特定(IDENTIFY)できます。IDENTIFYを指示された場合、本体フロントパネルのPOWER(INT/EXT)インジケータを除くすべてのインジケータが10秒間点滅します。

パネルロック

予期しない変更を防ぐため、本体の操作をロックできます。

ロックされている間、本体フロントパネルの操作子は無効になります。SLOT1、SLOT4の[SRC]キーを3秒以上押し続けると、電源インジケータを除く、フロントパネルのすべてのインジケータが点滅し、操作がロックされます。ロック中にSLOT1、SLOT4の[SRC]キーを3秒以上押し続けると、ロックが解除されます。



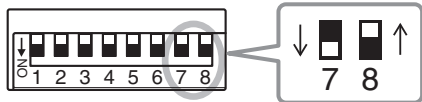
NOTE

- パネルロックをしたまま、電源をオフにすると、次回電源オンにしたときもパネルロックは有効です。
- 本体/パネルの操作がロックされていても、リモートコントロールで設定を変更できます。

本体の初期化

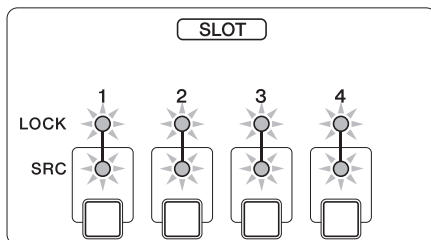
設置場所の変更などで内蔵メモリーを工場出荷時の設定に戻す(初期化する)ときは以下のように操作してください。

1. 本体の電源をオフにします。
2. フロントパネルにある機器設定ディップスイッチの7を下に、8を上(INITIALIZE)に設定します。



3. 電源をオンにします。

初期化がはじまります。初期化が完了すると、SLOT1～4 [LOCK]、SLOT1～4[SRC]、の各インジケーターが緑色と赤色で交互に点滅します。



4. 初期化の完了を確認して、電源をオフにします。
5. 機器設定ディップスイッチの7と8の両方を上(NORMAL)に設定します。



6. 電源をオンにします。

初期化されるのは、以下のパラメーターです。

パラメーター	初期設定
SLOT 1-4 SRC	OFF
WORD CLOCK SELECT	DANTE/48kHz
USER PATTERN	プリセットのPATTERN1と同じルーティング設定
STATIC IP (Manual)	0.0.0.0
パネルロック	ロック解除
Danteパッチ	すべてOFF
Danteデバイスラベル	Y001-Yamaha-RSio64-D-123456 (*1)

(*1) Danteデバイスラベルの3、4文字目は機器設定ディップスイッチ1およびSETUP[UNIT ID]ロータリースイッチに依存します。また下6桁は本体のMACアドレスの下6桁に依存します。

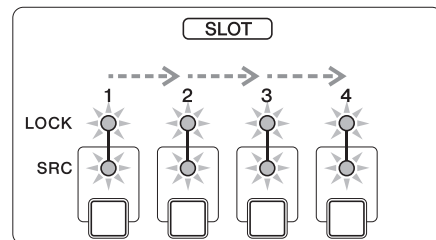
* 工場出荷時には、すべての機器設定ディップスイッチは上側に設定されています。

本体ハードウェア設定のアップデート

SLOT1～4 [LOCK]インジケーターとSLOT1～4 [SRC]インジケーターが交互に赤点滅して起動できないときは、ファームウェアのアップデート時に、本体ハードウェア設定が更新されていない場合があります。この場合は、以下の手順で本体ハードウェア設定の更新を行なってください。

1. SLOT3 [SRC] キーを押しながら、電源を入れなおします。

本体ハードウェア設定のアップデートがはじまります。アップデート中は、SLOT1 [LOCK]インジケーターとSLOT1 [SRC]インジケーターが同時に点灯します。アップデートの更新状況を示すため、[LOCK]インジケーター / [SRC]インジケーターともにSLOT2→SLOT3→SLOT4と点灯していきます。アップデートが終了すると、8つのインジケーターが1度点滅してから、通常の点灯状態にもどります。



カード上のSRCを使う場合

SRCが搭載されているカード(MY8-AE96S)では、本体のSRCの代わりにカード上のSRCを使用できます。

カード上のSRCを使用するには、フロントパネルの機器設定ディップスイッチ6を下側に設定します。

この機能が有効のとき、本体フロントパネルの[SRC]キーは、カード上のSRCのON/OFFとして機能します。

- 機器設定ディップスイッチ6は、変更してから3秒後に自動的に反映されます。
- カード上にSRCが搭載されていないスロットでは、本体のSRCのON/OFFのまま機能します。

困ったときは

過去のお問い合わせから代表的なものを取り上げました。
お困りの際にご確認ください。

電源が入らない、電源インジケータが点灯しない

- 電源コードを正しく接続してください(155ページ)。
- 電源スイッチをオンにしてください。それでも電源が入らない場合は、164ページに記載されているヤマハ修理ご相談センターにご連絡ください。

SLOT1～4 [LOCK]インジケータとSLOT1～4 [SRC]インジケータが交互に赤点滅していて、起動できない

- ファームウェアのアップデート後に本体ハードウェア設定のバージョンが更新されていない。または、本体ハードウェア設定が壊れている可能性があります。SLOT3の [SRC] キーを押しながら電源を入れなおして、本体ハードウェア設定のアップデートを行ってください(160ページ)。それでも起動できない場合は、164ページに記載されているヤマハ修理ご相談センターにご連絡ください。

音が出力されない

- ケーブルを正しく接続してください。
- 該当機器から信号を出力しているか確認してください。
- SLOT1～4 [LOCK]インジケータが赤点滅/赤点灯になっている場合は、正しいクロックに設定しなおしてください。
- DanteネットワークのパッチはDante Controllerで正しく設定されていますか？
- RSio64-Dを接続する側で、ワードクロックがDanteネットワークに対応するように設定されていますか？
- ユーザーパターンの設定が正しいか確認してください。
- ルーティングパターンの選択が間違っていないか確認してください。

音が切れる、歪む

- SLOTの入力周波数は正しく選択されていますか？
- 「SLOT」または「WCLK IN」をワードクロックソースとして選択している場合、「DANTE」に変更してみてください。症状が改善される場合は、Danteネットワークと本体の動作クロックが同期できていません。この場合、本体をDanteネットワークのクロックマスターとして動作させる必要があります。それでも改善されない場合は、SLOT1～4 [LOCK]インジケータとWORD CLOCKインジケータを確認して、対応ください。詳細については、下記ウェブサイトを用意されているDante Controllerの取扱説明書をご参照ください。

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

パネルが操作できない

- パネルロックをしていませんか？

Danteネットワーク上でRSio64-Dを認識しない

- 他のヤマハ製Dante対応機器とDante [UNIT ID]が重複していませんか？
- ネットワークスイッチは正しく動いていますか？ ネットワークスイッチの電源を入れ直すことで問題が解消することがあります。
- ケーブルに問題はありますか？ ケーブルを交換することで問題が解消することがあります。

機器設定やディップスイッチの設定が反映されない

- 電源をオフにしてから変更してください。電源がオンの時に設定を変更しても、一度電源をオフにしないと設定の変更が反映されません。

アップデートに必要なコンピューターの環境は？

- アップデートに関する情報、手順、設定については、下記ウェブサイトおよび各製品のファームウェアアップデートガイドをご参照ください。

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

アップデートできない

- コンピューターのウィルス対策ソフトやファイアウォールをオフにすると、アップデートできるようになることがあります。その他詳細については、下記ウェブサイトを用意されているファームウェアアップデートガイドをご参照ください。

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

どの機器をアップデートする必要があるか？

- 各機器のバージョンによって、複数の機器をアップデートする必要があります。詳細は、下記ウェブサイトを用意されているファームウェアの互換表をご参照ください。

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

パッチの設定方法を知りたい

- Danteの入出力信号のルーティング(パッチ)は、Dante Controllerで行ないます。詳細は、下記ウェブサイトを用意されているDante Controllerの取扱説明書をご参照ください。

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

RSio64-DのDanteネットワークからのインプットを別々のミキサーで受け取れるか？

- Dante Controllerを使って設定可能です。Dante Controllerについての詳細は、下記ウェブサイトを用意されているDante Controllerの取扱説明書をご参照ください。

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

また、ヤマハCL/QLシリーズの場合は、I/O DEVICE画面から設定できます。

ミキサーからRSio64-Dの設定を変更したい

RSio64-Dをリモート設定できる機器を知りたい

- RSio64-Dのリモートコントロールについての詳細は、下記ウェブサイトをご参照ください。

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

Danteネットワークのレイテンシーはどうなるか？

- Dante ControllerでDanteネットワークのレイテンシーを設定できます。詳細は、各製品の取扱説明書をご参照ください。

RSio64-Dと接続している機器に「ファームウェアミスマッチ」といった内容のエラーが表示される

- 各機器を互換性のあるバージョンでご使用ください。互換性については、下記ウェブサイトを用意されているファームウェアの互換表をご参照ください。

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

メッセージ一覧

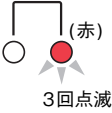
RSio64-Dでは、フロントパネルのインジケータを使用してエラー/警告/インフォメーションの各メッセージを表示します。また、Dante Controller のError Statusにもメッセージが表示されます。

各インジケータの点灯/点滅は以下のように動作します。

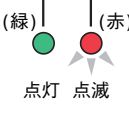
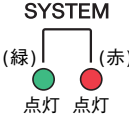
記載無し	消灯
点灯	点灯し続けます
点滅	点滅し続けます
2回点滅	周期的に2回点滅します
3回点滅	周期的に3回点滅します

エラーメッセージ

デバイスが使用できない状態です。エラーが解消されるまで、SYSTEMインジケータの緑は消灯し、全入出力チャンネルのすべてのインジケータが点滅し続けます。エラーの内容によりSYSTEMインジケータの赤が以下のように点灯または点滅します。

[SYSTEM] インジケータ	内容	対策方法
SYSTEM 	Danteの内部エラーが発生した。	機器が故障しているので、ヤマハ修理ご相談センターにご連絡ください。
SYSTEM 	MAC Address設定が壊れたため、通信ができない。	
SYSTEM 	UNIT IDが重複している。	Danteネットワーク内でUNIT IDが重複しないように設定し直してください。
SYSTEM 	機器設定ディップスイッチが正しく設定されていない。	機器設定ディップスイッチの設定を見直し、正しく設定してください。

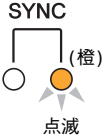
デバイスとしては使用可能な状態ですが、設定、またはハードウェアにエラーが発生しています。SYSTEMインジケータの緑は点灯し、全入出力チャンネルのすべてのインジケータは通常どおりに動作しています。エラーの内容によりSYSTEMインジケータの赤が以下のように点灯または点滅します。

[SYSTEM] インジケータ	内容	対策方法
SYSTEM 	Danteの送信フロー数が制限を超えた。	Dante Controllerで送信フローの一部をマルチキャストに変更するなど、フロー数を減らしてください。
SYSTEM 	冷却ファンが停止した。	ファンに異物がはさまっていないか確認してください。それでも問題が解消されない場合は、ヤマハ修理ご相談センターにご連絡ください。
SYSTEM 	内蔵メモリーが破損した。	[NORMAL]として使用するとき、電源を入れ直しても問題が解消されない場合は、ヤマハ修理ご相談センターにご連絡ください。
SYSTEM 	機器設定ディップスイッチやロータリースwitchを変更した、またはDante Controllerから設定を変更したことにより、機器設定ディップスイッチと実際のDanteの設定が異なっている。	Dante ControllerでDevice Lockの設定をしている場合は、解除してください。または機器設定ディップスイッチの設定を見直し、現状に合わせて正しく設定してください。

警告メッセージ

問題が解消されるまで、インジケータは点灯/定期的に点滅します。

緑色の[SYNC]インジケータが消灯している場合は、機器のクロックが未確定であることを示します。

[SYNC] インジケータ	内容	対策方法
	ワードクロックの設定が間違っている。	RSio64-Dネイティブ対応機器またはDante Controllerでクロックマスターとサンプリング周波数を正しく設定してください。
	Danteネットワークの回線が繋がっていない。	Ethernetケーブルが抜けていないか、または断線していないか確認してください。
	Danteネットワークの結線が間違っているため、他のDante機器が発見できない。	Ethernetケーブルの結線が正しいかどうか確認してください。

緑色のインジケータが点滅している場合は、機器がクロックマスターであることを示します。

緑色のインジケータが点灯している場合は、機器がクロックスレーブでありクロックが同期していることを示します。

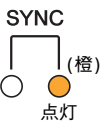
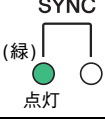
[SYNC] インジケータ	内容	対策方法
	ギガビットイーサネットに対応していない機器が接続されている。	Danteでの音声伝送をする場合は、ギガビットイーサネットに対応した機器をご使用ください。
	リダンダンシーネットワークのときに、[PRIMARY]端子に接続されている方の回線を確認してください。	[PRIMARY]端子に接続されている方の回線を確認してください。
	リダンダンシーネットワークのときに、[SECONDARY]端子に接続されている回線に異常が発生した。	[SECONDARY]端子に接続されている方の回線を確認してください。

インフォメーションメッセージ

インジケータは点灯/定期的に点滅して、状態を通知します。

橙色の[SYNC]インジケータが消灯している場合は、正常に動作しています。

緑色の[SYNC]インジケータが消灯している場合は、機器のクロックが未確定であることを示します。

[SYNC] インジケータ	内容	説明
	起動時のミュート状態もしくは同期処理中。	起動終了もしくは同期が完了するまでお待ちください。完了するまで最大45秒かかることがあります。
	ワードクロックマスターとして正常に機能している。	機器がワードクロックマスターであることを示します。
	ワードクロックスレーブとして正常に機能している。	機器がワードクロックスレーブであり、クロックが同期していることを示します。

アフターサービス

お問い合わせ窓口

お問い合わせや修理のご依頼は、お買い上げ店、または次のお問い合わせ窓口までご連絡ください。

●機能や取り扱いに関するお問い合わせ

ヤマハ・プロオーディオ・インフォメーションセンター



0570-050-808

※ 固定電話は全国市内通話料金でご利用いただけます。
通話料金は音声案内で確認できます

上記番号でつながらない場合は **03-5488-5447**

受付 月曜日～金曜日 11:00～18:00

(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

FAX **03-5652-3634**

オンラインサポート <http://jp.yamaha.com/support/>

●修理に関するお問い合わせ

ヤマハ修理ご相談センター



0570-012-808

※ 固定電話は全国市内通話料金でご利用いただけます。
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は **053-460-4830**

受付 月曜日～金曜日 10:00～17:00

(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

FAX **03-5762-2125** 東日本 (北海道/東北/関東/甲信越/東海)

06-6649-9340 西日本 (北陸/近畿/四国/中国/九州/沖縄)

修理品お持込み窓口

受付 月曜日～金曜日 10:00～17:00

(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

* お電話は、ヤマハ修理ご相談センターでお受けします。

東日本サービスセンター

〒143-0006 東京都大田区平和島2丁目1-1

京浜トラックターミナル内14号棟A-5F

FAX 03-5762-2125

西日本サービスセンター

〒556-0011 大阪府大阪市浪速区難波中1丁目13-17

ナンバ辻本ニッセイビル7F

FAX 06-6649-9340

●販売元

(株)ヤマハミュージックジャパン PA営業部

〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町41-12

KDX箱崎ビル1F

保証と修理について

保証と修理についての詳細は下記のとおりです。

●保証書

本書に保証書が掲載されています。購入を証明する書類(レシート、売買契約書、納品書など)とあわせて、大切に保管してください。

●保証期間

保証書をご覧ください。

●保証期間中の修理

保証書記載内容に基づいて修理させていただきます。お客様に製品を持ち込んでいただくか、サービスマンが出張修理にお伺いするのは、製品ごとに定められています。詳しくは保証書をご覧ください。

●保証期間経過後の修理

ご要望により有料にて修理させていただきます。下記の部品などについては、使用時間や使用環境などにより劣化しやすいため、消耗劣化に応じて部品の交換が必要となります。有寿命部品の交換は、お買い上げ店またはヤマハ修理ご相談センターまでご連絡ください。

有寿命部品

フェーダー、ボリューム、スイッチ、接続端子など

●補修用性能部品の最低保有期間

製品の機能を維持するために必要な部品の最低保有期間は、製造終了後8年です。

●修理のご依頼

本書をもう一度お読みいただき、接続や設定などをご確認のうえ、お買い上げの販売店またはヤマハ修理ご相談センターまでご連絡ください。修理をご依頼いただくときは、製品名、モデル名などとあわせて、製品の状態をできるだけ詳しくお知らせください。

●損害に対する責任

この製品(搭載プログラムを含む)のご使用により、お客様に生じた損害(事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、そのほかの特別損失や逸失利益)については、当社は一切その責任を負わないものとします。また、いかなる場合でも、当社が負担する損害賠償額は、お客様がお支払になったこの商品の代価相当額をもって、その上限とします。

* 名称、住所、電話番号、営業時間、URL などは変更になる場合があります。

持込修理

保証書

品 名	オーディオインターフェース		
品 番	RSio64-D		
※シリアル番号			
保 証 期 間	本 体	お買上げの日から1ケ年間	
※お買上げ日	年 月 日		
お 客 様	□□□-□□□□		
	ご住所		
	お名前		
	電 話 () 様		

ご販売店様へ ※印欄は必ずご記入ください。

本書は、本書記載内容で無償修理を行う事をお約束するものです。
お買上げの日から左記期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示
の上お買上げの販売店に修理をご依頼ください。
ご依頼の際は、購入を証明する書類(レシート、売買契約書、納品書
など)をあわせてご提示ください。

(詳細は下項をご覧ください)

※ 販 売 店	店 名	印
	所在地	
	電 話 ()	

株式会社ヤマハミュージックジャパン PA営業部
〒103-0015
東京都中央区日本橋箱崎町41番12号 KDX箱崎ビル1F
TEL. 03-5652-3850

保証規定

- 保証期間中、正常な使用状態(取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った使用状態)で故障した場合には、無償修理を致します。
- 保証期間内に故障して無償修理をお受けになる場合は、商品と本書をご持参ご提示のうえ、お買上げ販売店にご依頼ください。
- ご贈答品、ご転居後の修理についてお買上げの販売店にご依頼できない場合には、※ヤマハ修理ご相談センターにお問合わせください。
- 保証期間内でも次の場合は有料となります。
 - 本書のご提示がない場合。
 - 本書にお買上げの年月日、お客様、お買上げの販売店の記入がない場合、及び本書の字句を書き替えられた場合。
 - 使用上の誤り、他の機器から受けた障害または不当な修理や改造による故障及び損傷。
 - お買上げ後の移動、輸送、落下などによる故障及び損傷。
 - 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、異常電圧などによる故障及び損傷。
 - お客様のご要望により出張修理を行なう場合の出張料金。

- この保証書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
- この保証書は再発行致しかねますので大切に保管してください。

* この保証書は本書に示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買上げの販売店、※ヤマハ修理ご相談センターにお問合わせください。

* ご記入いただきましたお客様のお名前、ご住所などの個人情報は、本保証規定に基づく無料修理に関する場合のみ使用致します。取得した個人情報は適切に管理し、法令に定める場合を除き、お客様の同意なく第三者に提供することはありません。

※ その他の連絡窓口につきましては、本取扱説明書をご参照ください。

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

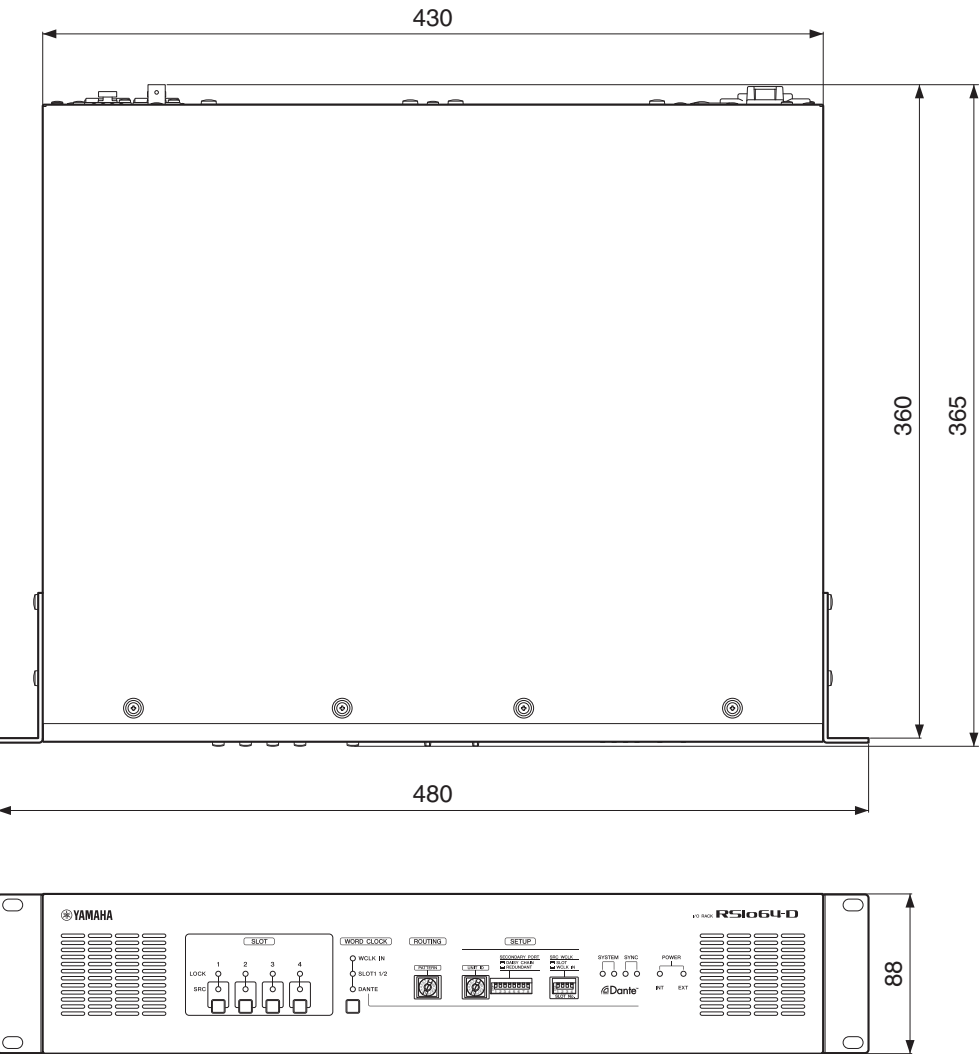
Terminal	Format	Level	Connector
EXT DC INPUT*1	—	—	XLR-4-32 type*2

*1: Power Requirements: +24V±2V, 3A

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

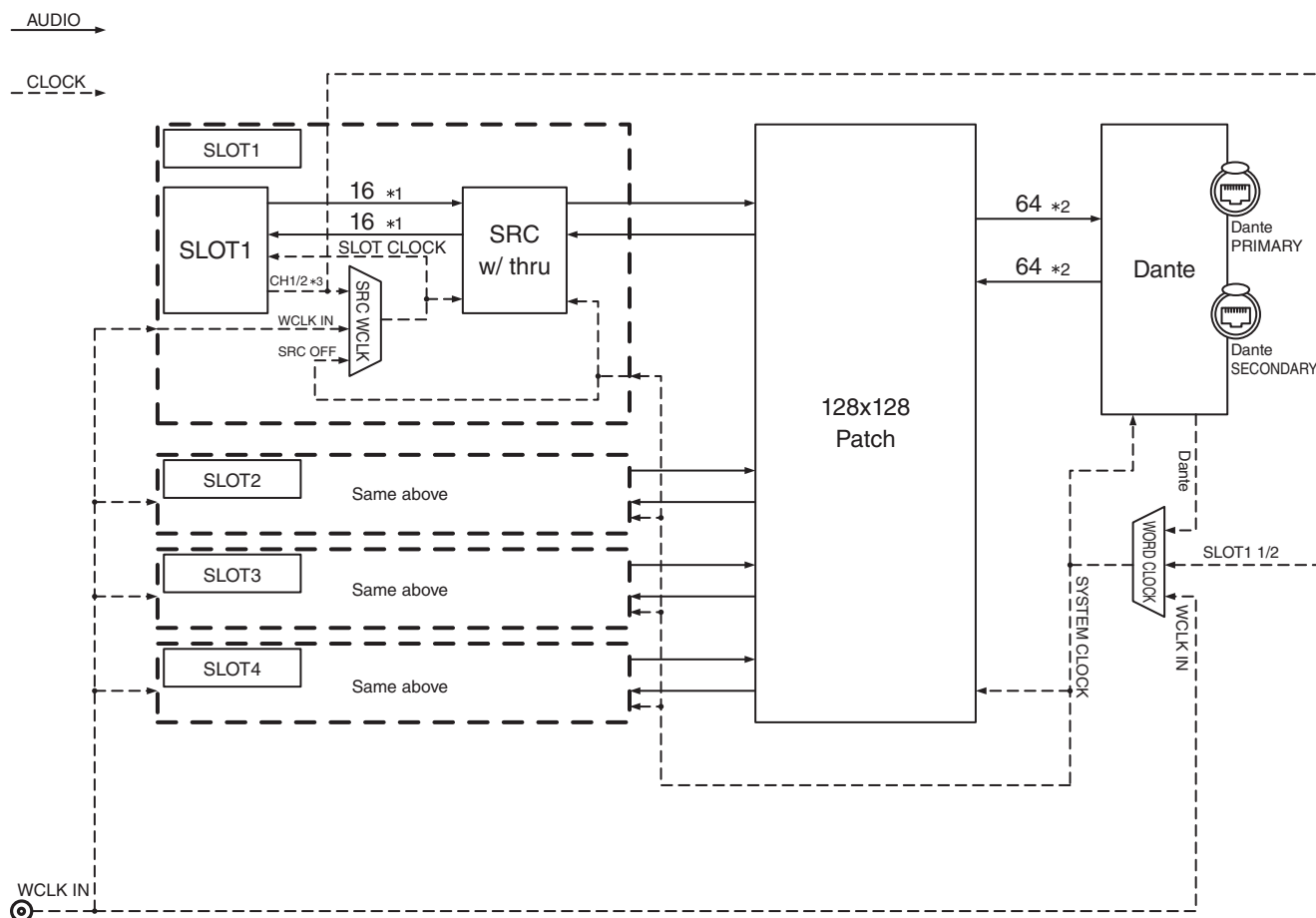
* The contents of this manual apply to the latest specifications as of the publishing date.
To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual file.

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

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland 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	English
Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz 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	Deutsch
Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse 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	Français
Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland 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	Nederlands
Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza 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	Español
Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera 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	Italiano
Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça 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	Português
Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα 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	Ελληνικά
Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz 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	Svenska
Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettadressen nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontakta Yamahas offisielle representant i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	Norsk
Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz 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	Dansk
Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille 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	Suomi
Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii 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	Polski
Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor	Česky
Fontos figyelemztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára 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	Magyar
Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele 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	Eesti keel
Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	Latviešu
Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje 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	Lietuvių kalba
Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku 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	Slovenčina
Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici 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	Slovenščina
Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария 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	Български език
Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția 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	Limba română

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

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

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

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRAZIL

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

ARGENTINA

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

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

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

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

AUSTRIA/BULGARIA

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 Meydan Sodak, Spring Giz Plaza Bagimsiz
Böl. No:3, Sariyer Istanbul, 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

MEMO

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