



English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Русский

Português

日本語

I/O RACK

RSio64-D

Owner's Manual

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Manuale di istruzioni

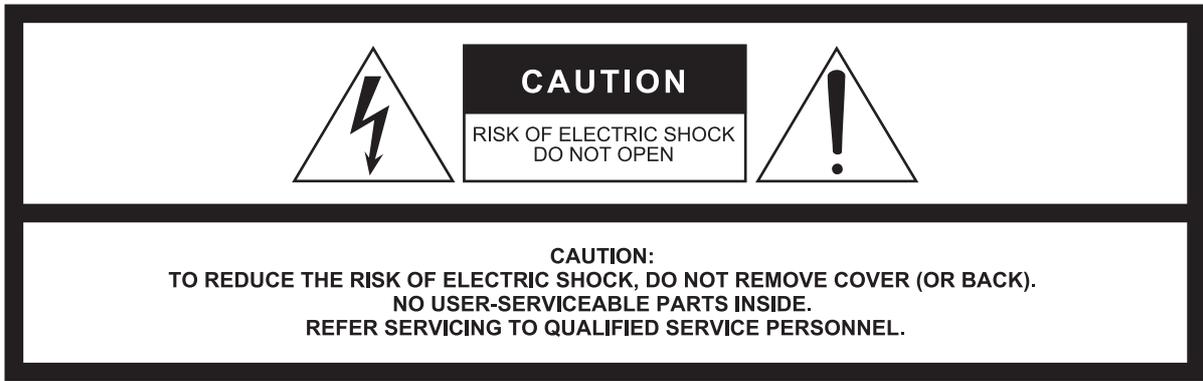
Руководство пользователя

Manual do Proprietário

取扱説明書

EN
DE
FR
ES
IT
RU
PT
JA

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 piécinés, 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)

Table des matières

PRÉCAUTIONS D'USAGE45

Introduction 48

Fonctionnalités	48
Précautions pour le montage en rack	48
Mises à jour des micrologiciels	48

Commandes et fonctions 49

Panneau avant	49
Panneau arrière.....	52

Connexions 54

Installation d'une carte Mini-YGDAI.....	54
À propos de Dante.....	54
Notes concernant l'utilisation de commutateurs réseau	55
À propos de Dante Controller	55
Connexion de l'alimentation secteur	55
Activation et désactivation de l'alimentation	55

Spécification de l'acheminement du signal audio 56

Édition du modèle utilisateur	57
À propos de R Remote V3	57
À propos du nombre de canaux d'entrée/sortie.....	57

Horloge de mots 58

Sélection de l'horloge de mots source	58
À propos de l'horloge de mots	58

SRC (Convertisseur du taux d'échantillonnage).58

Autres fonctions 59

Commande à distance	59
IDENTIFY	59
Verrouillage de panneau	59
Réinitialisation de l'interface RSio64-D	60
Mise à jour des réglages matériels de l'interface RSio64-D	60

Dépannage 61

Messages 62

Messages d'erreur	62
Messages d'avertissement	62
Messages d'information	63

Spécifications 166

Dimensions 167

Block Diagram 168

Différents réglages

Spécification de l'horloge de mots de l'interface RSio64-D	58
Spécification de l'acheminement du signal audio.....	56
Spécification de l'ID caractéristique de l'interface RSio64-D	50
Spécification de la plage de valeurs du paramètre UNIT ID.....	50
Spécification des modalités de réglage de l'adresse IP.....	50
Spécification du type de connexion au réseau Dante	51
Réinitialisation de l'interface RSio64-D	60
Spécification de l'horloge de mots du convertisseur SRC	51

Éléments fournis (à vérifier)

- Mode d'emploi
- Cordon d'alimentation

PRÉCAUTIONS D'USAGE

PRIÈRE DE LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À TOUTE MANIPULATION

Rangez soigneusement ce manuel pour pouvoir le consulter ultérieurement.



AVERTISSEMENT

Veillez à toujours observer les précautions élémentaires énumérées ci-après pour éviter de graves blessures, voire la mort, en raison d'un choc électrique, d'un court-circuit, de dégâts, d'un incendie ou tout autre risque. La liste de ces précautions n'est pas exhaustive :

Alimentation/cordon d'alimentation

- Ne laissez pas le cordon d'alimentation à proximité de sources de chaleur, telles que des radiateurs ou des éléments chauffants. Évitez de le plier de façon excessive ou de l'endommager de quelque manière que ce soit, de placer dessus des objets lourds, de le laisser traîner là où l'on pourrait marcher ou trébucher dessus. Évitez d'enrouler dessus d'autres câbles.
- Utilisez uniquement la tension requise pour l'appareil. Celle-ci est imprimée sur la plaque du constructeur de l'appareil.
- Utilisez uniquement le cordon/la fiche d'alimentation fourni(e).
Si vous avez l'intention d'exploiter cet appareil dans une zone géographique différente de celle où vous l'avez acheté, le cordon d'alimentation fourni pourra se révéler incompatible. Renseignez-vous auprès de votre distributeur Yamaha.
- Vérifiez périodiquement l'état de la prise électrique, dépoussiérez-la et nettoyez-la en prenant soin de retirer toutes les impuretés qui pourraient s'y accumuler.
- Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que la prise secteur que vous utilisez est facilement accessible. Au moindre dysfonctionnement, coupez immédiatement l'alimentation, débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique ainsi que l'alimentation connectée via la prise EXT DC INPUT. Même lorsque le commutateur d'alimentation est en position désactivée, l'appareil n'est pas déconnecté de la source d'électricité tant que le cordon d'alimentation reste branché à la prise murale.
- Veillez à brancher l'instrument sur une prise appropriée raccordée à la terre. Toute installation non correctement mise à la terre risque d'entraîner un choc électrique, l'endommagement de l'appareil ou même un incendie.

Ne pas ouvrir

- Cet appareil ne contient aucune pièce nécessitant l'intervention de l'utilisateur. N'ouvrez pas l'appareil et ne tentez pas d'en démonter les éléments internes ou de les modifier de quelque façon que ce soit. Si l'appareil présente des signes de dysfonctionnement, mettez-le immédiatement hors tension et faites-le contrôler par un technicien Yamaha qualifié.

Prévention contre l'eau

- N'exposez pas l'appareil à la pluie et ne l'utilisez pas près d'une source d'eau ou dans un milieu humide. Ne déposez pas dessus des récipients (tels que des vases, des bouteilles ou des verres) contenant des liquides qui risqueraient de s'infiltrer par les ouvertures. Si un liquide, tel que de l'eau, pénètre à l'intérieur de l'appareil, mettez immédiatement ce dernier hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur. Faites ensuite contrôler l'appareil par un technicien Yamaha qualifié.
- N'essayez jamais de retirer ou d'insérer une fiche électrique avec les mains mouillées.

Prévention contre les incendies

- Ne placez pas sur l'appareil des objets présentant une flamme, tels que des bougies. Ceux-ci pourraient se renverser et provoquer un incendie.

En cas d'anomalie

- Si l'un des problèmes suivants intervient, coupez immédiatement l'alimentation et retirez la fiche électrique de la prise. Faites ensuite contrôler l'appareil par un technicien Yamaha.
 - Le cordon d'alimentation est effiloché ou la fiche électrique endommagée.
 - L'appareil dégage une odeur inhabituelle ou de la fumée.
 - Un objet est tombé à l'intérieur de l'appareil.
 - Une brusque perte de son est survenue durant l'utilisation de l'appareil.
- Si l'appareil tombe ou est endommagé, coupez immédiatement le commutateur d'alimentation, retirez la fiche de la prise électrique et faites inspecter l'unité par un technicien Yamaha qualifié.



ATTENTION

Observez toujours les précautions élémentaires reprises ci-dessous pour éviter tout risque de blessure corporelle, à vous-même ou votre entourage, ainsi que la détérioration de l'instrument ou de tout autre bien. La liste de ces précautions n'est toutefois pas exhaustive :

Alimentation/cordon d'alimentation

- Veillez à toujours saisir la fiche et non le cordon pour débrancher l'appareil de la prise d'alimentation. Si vous tirez sur le cordon, vous risquerez de l'endommager.
- Débranchez la fiche électrique de la prise secteur lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain temps ou en cas d'orage.

Emplacement

- Ne placez pas l'appareil dans une position instable afin d'éviter qu'il ne se renverse accidentellement.
- Assurez-vous de ne pas obstruer les orifices d'aération. Cet appareil est pourvu d'orifices d'aération à l'avant et sur les côtés afin de prévenir toute augmentation excessive de la température interne. Veillez tout particulièrement à ne pas placer l'appareil sur le côté ou à l'envers. Une mauvaise aération peut entraîner la surchauffe et l'endommagement de l'appareil, ou même provoquer un incendie.

- Lors de l'installation du périphérique :
 - Évitez de couvrir l'appareil à l'aide d'un tissu.
 - N'installez pas l'appareil sur de la moquette ou un tapis.
 - Assurez-vous de disposer l'appareil en orientant sa face supérieure vers le haut ; ne le placez pas sur le côté ou à l'envers.
 - N'utilisez pas l'appareil dans un lieu clos, mal aéré. Une mauvaise aération peut entraîner la surchauffe voire l'endommagement de l'appareil ou même provoquer un incendie.
- Ne disposez pas l'appareil dans un emplacement où il pourrait entrer en contact avec des gaz corrosifs ou de l'air à haute teneur en sel, car cela pourrait provoquer des dysfonctionnements.
- Avant de déplacer l'appareil, débranchez-en tous les câbles connectés.
- Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que la prise secteur que vous utilisez est facilement accessible. En cas de problème ou de dysfonctionnement, désactivez immédiatement le commutateur d'alimentation et déconnectez l'unité de l'alimentation reliée à la prise EXT DC INPUT. Même lorsque l'interrupteur d'alimentation est en position d'arrêt, un courant électrique de faible intensité continue de circuler dans l'appareil. Si vous n'utilisez pas le produit pendant une période prolongée, veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.
- Si l'appareil est monté sur un rack conforme à la norme EIA, lisez attentivement la section « Précautions pour le montage en rack » à la page 48. Une mauvaise aération peut entraîner la surchauffe et l'endommagement de l'appareil, ou même provoquer un incendie.

Connexions

- Avant de raccorder l'appareil à d'autres dispositifs, mettez toutes les unités concernées hors tension. Avant de mettre un appareil sous ou hors tension, il faut d'abord régler son volume sonore sur le niveau minimal.

Entretien

- Inspectez et nettoyez régulièrement le filtre à air de l'ouverture prévue pour la ventilation du panneau avant (page 51). La présence de poussières et de saletés peut réduire considérablement l'efficacité du ventilateur et provoquer un dysfonctionnement ou un incendie.
- Retirez la fiche d'alimentation de la prise secteur lors du nettoyage de l'appareil.

Précautions de manipulation

- Ne glissez pas les doigts ou la main dans les fentes ou les ouvertures de l'appareil (orifices d'aération).
- Évitez d'insérer ou de faire tomber des objets étrangers (papier, plastique, métal, etc.) dans les fentes et les ouvertures de l'appareil (orifices d'aération, etc.). Si cela se produit, mettez immédiatement l'appareil hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur. Faites ensuite contrôler l'appareil par un technicien Yamaha qualifié.
- Ne vous appuyez pas sur l'appareil et ne déposez pas dessus des objets lourds. Évitez d'appliquer une force excessive en manipulant les touches, les sélecteurs et les connecteurs.

Yamaha ne peut être tenu responsable ni des détériorations causées par une utilisation impropre de l'unité ou par des modifications apportées par l'utilisateur ni de la perte ou de la destruction des données.

AVIS

Pour éviter d'endommager le produit ou de perturber son fonctionnement, de détruire des données ou de détériorer le matériel avoisinant, il est indispensable de respecter les avis ci-dessous.

■ Manipulation et entretien

- N'utilisez pas le dispositif à proximité d'un téléviseur, d'une radio, d'un équipement stéréo, d'un téléphone portable ou d'autres appareils électriques. En effet, ces appareils risquent de provoquer des interférences.
- N'exposez pas l'appareil à de la poussière ou à des vibrations excessives ou à des conditions de chaleur et de froid extrêmes (à la lumière directe du soleil, à proximité d'un radiateur ou dans une voiture en pleine journée), au risque de déformer le panneau, de provoquer un dysfonctionnement de l'appareil ou d'en endommager les composants internes.
- Ne déposez pas d'objets en vinyle, en plastique ou en caoutchouc sur l'appareil, car ceux-ci risquent de décolorer le panneau.
- Utilisez un chiffon sec et doux pour le nettoyage de l'appareil. N'utilisez jamais de diluants de peinture, de solvants, de produits d'entretien ou de tampons de nettoyage imprégnés de produits chimiques.
- Des variations rapides et importantes dans la température ambiante peuvent survenir lors du déplacement du périphérique d'un endroit à un autre ou de l'activation/désactivation de la climatisation, par exemple, et provoquer la formation de condensation à l'intérieur de l'appareil. L'utilisation de l'appareil en cas de formation de condensation peut endommager ce dernier. S'il y a des raisons de croire qu'une condensation s'est produite, laissez l'appareil inactif pendant plusieurs heures sans l'allumer jusqu'à ce que la condensation se soit complètement évaporée.
- Veillez à laisser l'appareil hors tension lorsqu'il est inutilisé.

Informations

■ À propos de ce manuel

- Les illustrations figurant dans ce manuel servent uniquement à expliciter les instructions.
- Les noms de société et de produit cités dans ce manuel sont des marques commerciales ou déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.

Le numéro de modèle, le numéro de série, l'alimentation requise, etc., se trouvent sur ou près de la plaque signalétique du produit, située à l'arrière de l'unité. Notez le numéro de série dans l'espace fourni ci-dessous et conservez ce manuel en tant que preuve permanente de votre achat afin de faciliter l'identification du produit en cas de vol.

N° de modèle

N° de série

(rear_fr_01)

Information concernant la Collecte et le Traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques.



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels. Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale et aux Directives 2002/96/CE.

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets.

Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

[Pour les professionnels dans l'Union Européenne]

Si vous souhaitez vous débarrasser des déchets d'équipements électriques et électroniques veuillez contacter votre vendeur ou fournisseur pour plus d'informations.

[Information sur le traitement dans d'autres pays en dehors de l'Union Européenne]

Ce symbole est seulement valable dans l'Union Européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

(weee_eu_fr_01a)

Modèles européens

Informations relatives à l'acquéreur/utilisateur spécifiées dans les normes EN55103-1:2009 et EN55103-2:2009.

Courant d'appel : 1,0 A (mise sous tension initiale)

1,0 A (après une interruption d'alimentation de 5 s)

Conformité aux normes environnementales : E1, E2, E3 et E4

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi l'interface audio Yamaha RSio64-D.

Pour profiter pleinement des fonctions avancées et des performances supérieures de l'interface RSio64-D et prolonger la durée de vie du produit, nous vous invitons à lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation.

Fonctionnalités

L'interface RSio64-D est un système qui sert de routeur et de convertisseur de format entre Dante et les cartes Mini-YGDAI.

Cette interface permet de connecter des cartes Mini-YGDAI prenant en charge une grande variété de formats d'entrée/sortie et de traitements à un réseau Dante, afin de répondre aux besoins des différents types de systèmes, y compris la diffusion, les performances en direct, l'enregistrement et la post-production. En outre, les réglages de l'interface RSio64-D peuvent être entièrement commandés à partir d'une console de série CL ou QL.

- Il est possible d'utiliser une grande variété de cartes Mini-YGDAI, y compris des cartes de traitement et des cartes d'entrée/sortie.
- Chaque logement MY dispose d'un SRC (Convertisseur du taux d'échantillonnage) qui autorise la connexion numérique entre les acheminements des différentes horloges de mots.
- Sept modèles d'acheminement largement utilisables sont prédéfinis, y compris l'acheminement entre les cartes Mini-YGDAI. L'assignation des matrices peut s'effectuer depuis une application R Remote V3 ou une console CL/QL
- EXT INPUT DC gère les alimentations redondantes.
- La redondance Dante (primaire/secondaire) est prise en charge.

NOTE

Avant d'installer des cartes Mini-YGDAI dans les logements 1–4, vous devez consulter le site Web de Yamaha pour déterminer si la carte à utiliser est compatible avec l'interface RSio64-D et vérifier le nombre total de cartes Yamaha ou de fabricants tiers pouvant être installées en combinaison avec cette carte.

Site Web de Yamaha :

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

Précautions pour le montage en rack

Cette unité est conçue pour fonctionner dans une plage de température ambiante comprise entre 0 et 40 °C. Lors du montage de l'unité avec une ou plusieurs autre(s) interface(s) RSio ou avec un ou plusieurs autre(s) équipements(s) dans un rack conforme à la norme EIA, les températures internes peuvent dépasser la limite maximale spécifiée et entraîner une dégradation des performances, voire une panne. Par conséquent, lorsque vous montez l'unité en rack, assurez-vous de toujours respecter les consignes suivantes, afin d'éviter la surchauffe de l'appareil :

- Lorsque vous montez l'unité en rack avec des appareils tels que des amplificateurs de puissance qui produisent une quantité importante de chaleur, il convient de laisser un espace libre d'au moins 1U entre le système RSio et les autres dispositifs. Veillez également à ne pas recouvrir les espaces ouverts ou à installer des panneaux d'aération appropriés pour minimiser les risques d'accumulation de chaleur.
- Pour assurer une ventilation suffisante, laissez le rack ouvert à l'arrière et positionnez-le à 10 centimètres au moins des murs et autres surfaces. Par contre, si vous avez installé un kit de ventilation, la fermeture de l'arrière du rack peut entraîner, dans certains cas, un plus grand effet de refroidissement. Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi du rack et/ou du ventilateur en question.

Mises à jour des micrologiciels

Le micrologiciel de ce produit peut être mis à jour afin d'en améliorer le fonctionnement, d'y ajouter de nouvelles fonctions et de remédier à d'éventuelles défaillances. Les deux types de micrologiciels suivants sont disponibles pour cette unité :

- Micrologiciel de l'unité
- Micrologiciel du module Dante

Les mises à jour des micrologiciels sont effectuées à partir de l'application R Remote V3. Les détails relatifs à la mise à jour des micrologiciels sont disponibles sur le site Web, à l'adresse suivante :

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

Pour plus d'informations sur la mise à jour de l'unité, reportez-vous au guide de mise à jour du micrologiciel correspondant, disponible sur le site Web.

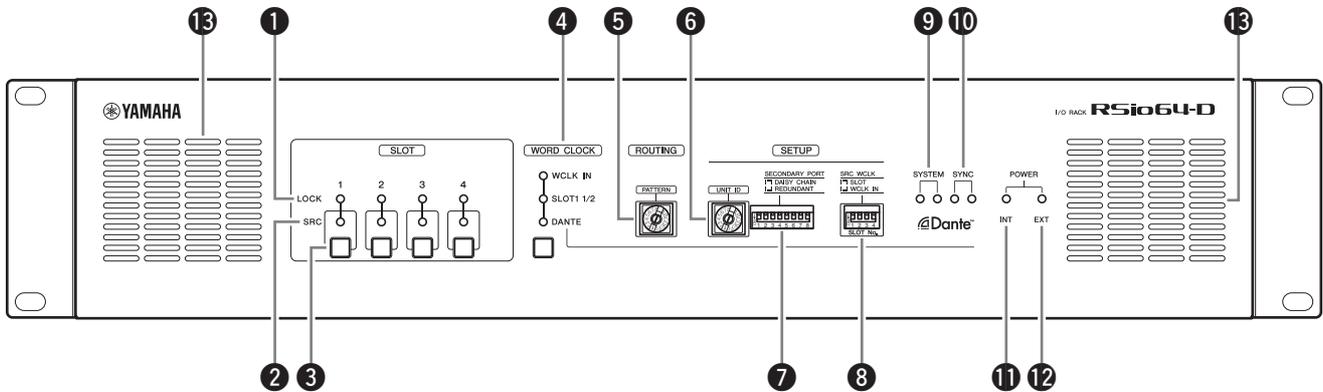
NOTE

Il est nécessaire de mettre à jour différents périphériques en fonction de la version utilisée sur chacun des appareils du réseau Dante. Pour plus de détails sur la compatibilité des micrologiciels, reportez-vous au site Web de Yamaha, à l'adresse suivante :

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

Commandes et fonctions

Panneau avant



1 Voyants SLOT 1–4 [LOCK]

Ces voyants indiquent l'état de l'horloge de mots des logements 1–4. Le voyant s'allume en vert en état de fonctionnement normal.

Éteint	Aucune carte n'est installée dans le logement ou la carte insérée n'est pas prise en charge.
Vert (allumé) LOCK (Verrouillage)	Ceci indique qu'une horloge synchronisée avec l'horloge source sélectionnée à l'aide de la touche de sélection WORD CLOCK (Horloge de mots) est en cours de réception via la carte. Si un périphérique externe est relié au logement correspondant, l'entrée/sortie interviendra normalement entre ce périphérique et l'interface RSio64-D. Si la valeur de la fréquence d'échantillonnage est similaire à celle-ci, cet état s'affichera même en l'absence de synchronisation.
Vert (clignotant) SYNC ERROR (Erreur de synchronisation)	Une horloge valide est en cours de réception via la carte, mais elle n'est pas synchronisée avec la source de l'horloge sélectionnée par la touche de sélection WORD CLOCK. Si un périphérique externe est relié au logement correspondant, l'entrée/sortie ne fonctionnera pas correctement entre ce périphérique et l'interface RSio64-D. L'entrée/sortie s'effectuera correctement si le convertisseur SRC est activé (ON).
Rouge (allumé) UNLOCK (Déverrouillage)	Aucune horloge valide n'est émise depuis la carte. Si un périphérique externe est relié au logement correspondant, l'entrée/sortie ne pourra pas s'effectuer correctement entre ce périphérique et l'interface RSio64-D.
Rouge (clignotant) WRONG WORD CLOCK (Horloge de mots erronée)	La fréquence de l'horloge source sélectionnée à l'aide de la touche de sélection WORD CLOCK est en dehors de la gamme de fréquences de fonctionnement de la carte installée dans le logement. Réglez la fréquence de l'horloge source dans la plage de fonctionnement de la carte ou activez le convertisseur SRC. Dans le cas d'une carte analogique, l'activation du SRC fait fonctionner la carte selon la fréquence interne de l'interface RSio64-D, équivalente à 48 kHz.

NOTE

- Si les voyants SLOT1–4 [LOCK] et SLOT1–4 [SRC] ainsi que tous les voyants WORD CLOCK clignotent simultanément en rouge au démarrage, cela signifie qu'une surintensité est survenue sur une carte Mini-YGDAI ou que la carte Mini-YGDAI installée est défectueuse. Coupez l'alimentation et retirez la carte qui est à l'origine du problème.
- Si les voyants SLOT1–4 [LOCK] et les voyants SLOT1-4 [SRC] clignotent alternativement en rouge au démarrage, les réglages matériels de l'interface RSio64-D nécessitent d'être mis à jour (page 60).
- Si les voyants SLOT1-4 [LOCK] s'allument en vert au démarrage de manière séquentielle, dans l'ordre 1-4, cela signifie que les horloges des logements sont en cours de synchronisation. Cela peut prendre plusieurs dizaines de secondes.

2 Voyants SLOT 1–4 [SRC]

Ces voyants indiquent l'état du convertisseur SRC (Convertisseur du taux d'échantillonnage) des logements 1–4.

Éteint	Le convertisseur SRC est désactivé.
Vert (allumé)	Le convertisseur SRC est activé et l'horloge sélectionnée par le commutateur SRC WCLK DIP est correctement émise en entrée.
Rouge (allumé)	Le convertisseur SRC est activé mais aucune horloge valide n'est émise. Il se peut que l'horloge sélectionnée par le commutateur SRC WCLK DIP n'est pas transmise ou est en dehors de la plage de fonctionnement. Désactivez le SRC ou modifiez le réglage du commutateur DIP.

NOTE

L'horloge du convertisseur SRC transmise à une carte Mini-YGDAI installée dans un logement est sélectionnée par le commutateur SRC WCLK DIP (page 51).

3 Touches SLOT 1–4 [SRC]

Ces touches activent/désactivent le convertisseur SRC de l'entrée/sortie du logement correspondant.

4 Touche de sélection WORD CLOCK

Sélectionne l'horloge de mots source de l'interface RSio64-D.

Voyant WORD CLOCK [WCLK IN]
Voyant WORD CLOCK [SLOT1 1/2]
Voyant WORD CLOCK [DANTE]

Ces voyants indiquent l'état de l'horloge de mots source de l'interface RSio64-D.

WCLK IN	Ce voyant s'allume lorsque l'interface RSio64-D utilise le signal de l'horloge de mots provenant du connecteur [WORD CLOCK IN] sur le panneau arrière. Ce voyant clignotera si aucune entrée d'horloge de mots valide n'est détectée*1.
SLOT1 1/2	Ce voyant s'allume lors de l'utilisation de l'horloge de mots des canaux 1/2 du logement 1. Ce voyant clignotera si aucune entrée d'horloge de mots valide n'est détectée*1. L'horloge de mots des canaux 7/8 est sollicitée en cas d'utilisation de la carte MY8-AEB*2.
DANTE	Ce voyant s'allume en cas d'utilisation de l'horloge de mots*3 issue du réseau Dante. (En l'absence de réception d'un signal Dante valide, c'est l'horloge de mots générée par le module Dante interne qui est utilisée.)

*1 Lorsque ce voyant clignote, l'unité utilise l'horloge de mots Dante pour son fonctionnement et ses entrées/sorties.

*2 Pour utiliser une carte MY8-AEB, réglez le commutateur AE ↔ RSVD sur la position RSVD.

*3 Si vous souhaitez changer la fréquence de l'horloge de mots Dante, utilisez Dante Controller.

5 Commutateur rotatif ROUTING [PATTERN]

Ceci permet de sélectionner le modèle d'acheminement audio interne de l'interface RSio64-D parmi sept modèles prédéfinis et un modèle utilisateur. Le réglage du commutateur rotatif sur une des valeurs 1-7 sélectionne le modèle d'acheminement prédéfini correspondant parmi les modèles 1-7, et son réglage sur 0 entraîne la sélection du modèle d'acheminement utilisateur.

Pour effectuer le réglage

Vous pouvez sélectionner le modèle d'acheminement même lorsque l'unité est sous tension. Votre sélection s'applique trois secondes après que vous avez changé le modèle d'acheminement.

NOTE

Le modèle d'acheminement n'est pas modifié lorsque vous sélectionnez 8-F.

6 Commutateur rotatif SETUP [UNIT ID]

Ceci permet de spécifier un ID qui identifie ce périphérique sur le réseau Dante. Si plusieurs périphériques Yamaha compatibles Dante nécessitant un ID sont connectés à un même réseau, il faudra définir un ID spécifique à chaque appareil.

Pour effectuer le réglage

Mettez l'unité hors tension avant de modifier le réglage de ce commutateur rotatif. Le réglage s'applique à la prochaine mise sous tension de l'appareil. Si vous changez le réglage alors que l'unité est sous tension, la modification opérée ne sera appliquée qu'une fois que vous aurez éteint puis rallumé l'appareil.

7 Commutateurs DIP liés au réglage du périphérique

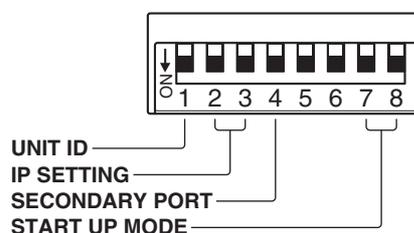
Ces commutateurs vous permettent d'effectuer les réglages de démarrage du périphérique. Les détails sont fournis ci-après.

Pour effectuer le réglage

Mettez le périphérique hors tension avant de modifier les réglages de ces commutateurs DIP. Le réglage s'applique à la prochaine mise sous tension de l'appareil. Si vous changez le réglage alors que l'unité est sous tension, la modification opérée ne sera appliquée qu'une fois que vous aurez éteint puis rallumé l'appareil.

Les illustrations représentant les commutateurs indiquent l'état de leur réglage, comme suit :

Commutateur	État
	Le commutateur est en position relevée (OFF).
	Le commutateur est en position abaissée (ON).



• Commutateur 1 (UNIT ID)

Le réglage de ce commutateur détermine si la valeur de [UNIT ID] (ID de l'unité) est comprise entre les chiffres hexadécimaux 00 et 0F ou 10 et 1F.

Commutateur	Réglage	Description
	UNIT ID = 00-0F	La plage de réglage de UNIT ID est comprise entre 00 et 0F.
	UNIT ID = 10-1F	La plage de réglage de UNIT ID est comprise entre 10 et 1F.

• Commutateur 2/Commutateur 3 (IP SETTING) (Réglage IP)

Ces commutateurs spécifient la méthode de réglage de l'adresse IP utilisée lors de la communication avec un système externe tel que l'application R Remote V3. La première fois que vous connectez l'interface RSio64-D à un ordinateur immédiatement après l'achat, vous devez régler ce commutateur sur une valeur autre que STATIC IP (MANUAL). Si vous souhaitez définir ce commutateur sur STATIC IP (MANUAL), spécifiez-en d'abord l'adresse IP à partir de l'application R Remote V3 puis changez la position de ce commutateur en le réglant sur STATIC IP (MANUAL).

Commutateur	Réglage	Description
	AUTO IP	Le réseau Dante indique automatiquement l'adresse IP comme étant 169.254.XX.XX.
	DHCP	L'adresse IP attribuée depuis le serveur DHCP sera utilisée.
	STATIC IP (AUTO)	L'adresse IP est définie au format 192.168.0.xx (xx étant la valeur de UNIT ID).
	STATIC IP (MANUAL)	L'adresse IP est spécifiée à partir d'un système externe tel que l'application R Remote V3.

NOTE

- Si le réseau n'est composé que de périphériques Dante et d'une application R Remote V3, nous vous recommandons de régler ce commutateur sur AUTO IP.
- Si vous vous connectez à un réseau existant, sélectionnez DHCP selon les besoins.
- Si vous souhaitez utiliser le zonage afin de spécifier l'adresse IP ou si vous voulez vous connecter à un réseau existant et définir l'adresse IP, servez-vous de l'application R Remote V3 pour spécifier l'adresse IP, puis réglez ce commutateur sur STATIC IP (MANUEL).

• Commutateur 4 (SECONDARY PORT) (Port secondaire)

Le réglage de ce commutateur détermine si le connecteur [SECONDARY] (Secondaire) du panneau arrière est utilisé sur un réseau redondant ou sur un réseau de connexions en guirlande.

Si ce commutateur est réglé sur [DAISY CHAIN] (Connexion en guirlande), vous pourrez connecter plusieurs périphériques de réseau Dante au sein d'une connexion en guirlande sans recourir à un commutateur réseau.

Lorsque le réglage [REDUNDANT] (Redondant) est spécifié, le connecteur [PRIMARY] (Principal) est utilisé pour les connexions au réseau principal, tandis que le connecteur [SECONDARY] sert à procéder aux connexions secondaires (de secours). Ceci fournit une connexion redondante de sorte que si l'appareil est incapable de transmettre des signaux via le connecteur [PRIMARY] pour un motif quelconque (par exemple, en raison de dommages ou du débranchement accidentel du câble ou d'un commutateur de réseau défectueux), le connecteur [SECONDARY] prendra automatiquement la relève des communications.

Commutateur	Réglages	Description
	DAISY CHAIN	Le connecteur [SECONDARY] est utilisé pour les connexions en guirlande. Le signal émis sur le connecteur [PRIMARY] est transmis tel quel vers l'équipement suivant au sein de la guirlande.
	REDUNDANT	Le connecteur [SECONDARY] est utilisé pour les réseaux redondants. Il sert de connexion de secours, indépendamment du réseau auquel le connecteur [PRIMARY] est relié.

• Commutateur 5/Commutateur 6

Non utilisés. Laissez ces commutateurs en leur état de réglage par défaut (position relevée).

• Commutateur 7/Commutateur 8 (START UP MODE) (Mode Démarrage)

Ces commutateurs spécifient le mode de démarrage.

Commutateur	Réglages	Description
	NORMAL	Démarrage normal à l'aide des réglages du démarrage précédent.
	INITIALIZE (Réinitialisation)	Réinitialisation des réglages. Pour plus de détails sur les réglages qui seront réinitialisés, reportez-vous à la section « Réinitialisation de l'interface RSio64-D » (page 60).

8 Commutateurs SRC WCLK DIP

Ces commutateurs sélectionnent l'horloge de mots du convertisseur SRC de chaque logement (SLOT/WORD CLOCK IN). Les commutateurs DIP 1-4 correspondent aux éléments SLOT 1-4. Lorsqu'un commutateur DIP est désactivé, l'horloge de mots du logement correspondant sera utilisée. Lorsqu'un commutateur DIP est activé, le signal de WORDCLOCK IN sert d'horloge de mots pour le convertisseur SRC.

NOTE

- Le réglage de ces commutateurs DIP s'applique au bout de trois secondes après leur activation tandis que l'appareil est sous tension.
- Si une carte Mini-YGDAI analogique est installée et que le convertisseur SRC du logement correspondant est activé, ce logement utilisera l'horloge interne de 48 kHz de l'interface RSio64-D.

9 Voyants Dante [SYSTEM] (Système)

Ces voyants indiquent l'état de fonctionnement de l'unité. Si le voyant vert est allumé en continu et le voyant rouge est éteint, l'appareil sera en mode de fonctionnement normal.

Lorsque l'alimentation de l'appareil est activée et que le voyant vert s'éteint ou le voyant rouge s'allume ou clignote, l'appareil ne fonctionne pas correctement. Le cas échéant, reportez-vous à la section « Messages » (page 62).

10 Voyants Dante [SYNC] (Synchronisation)

Ces voyants indiquent l'état de la synchronisation entre le réseau DANTE et l'unité. Si le voyant vert s'allume, l'appareil fonctionnera comme une horloge de mots esclave et se synchronisera sur l'horloge de mots maître. Si le voyant vert clignote, l'appareil fonctionnera comme une horloge de mots maître.

Si l'unité est sous tension mais que le voyant vert est éteint, cela signifie qu'un dysfonctionnement est survenu. Le cas échéant, reportez-vous à la section « Messages » (page 62).

En outre, si le voyant orange s'allume ou clignote, reportez-vous à la section « Messages ».

11 Voyant POWER INT (Alimentation interne)

Ce voyant indique si l'alimentation via l'entrée AC IN est activée. Si le commutateur d'alimentation est désactivé, ce voyant sera éteint indépendamment du fait que le courant est alimenté via AC IN.

12 Voyant POWER EXT (Alimentation externe)

Ce voyant indique si l'alimentation via l'entrée EXT DC INPUT est activée. Il sera allumé si l'alimentation via l'entrée EXT DC INPUT est activée. Il n'est pas affecté par l'état du commutateur d'alimentation.

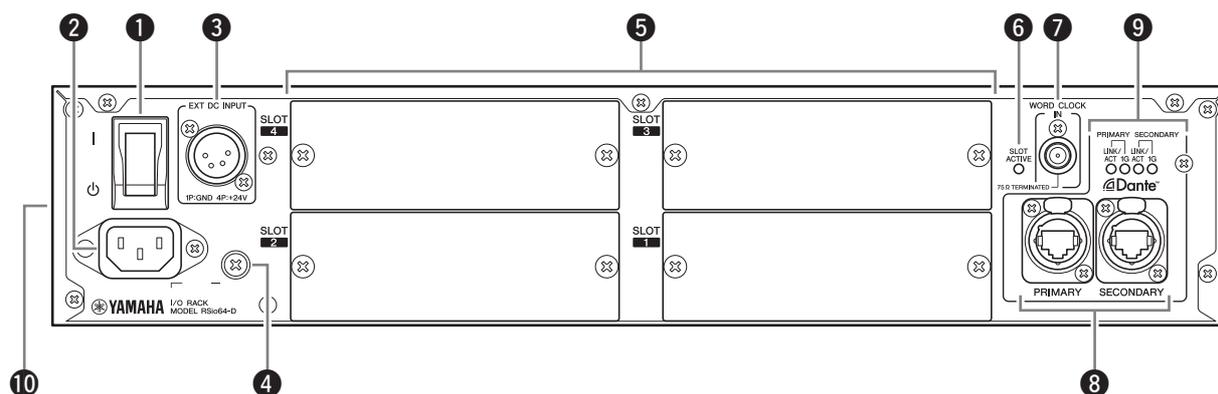
13 Orifices d'aération

Pour éviter une montée excessive de la température interne de l'appareil, celui-ci est pourvu de deux orifices d'aération sur le panneau avant. Des filtres à air sont installés à l'intérieur des orifices d'aération pour empêcher la poussière de pénétrer dans l'unité à travers les ouvertures.

• Nettoyage des orifices d'aération

Après une utilisation prolongée, de la poussière peut s'accumuler sur les orifices d'aération et obstruer la circulation de l'air dans l'appareil. Lorsque cela se produit, veillez à retirer régulièrement la poussière accumulée en plaçant soigneusement l'aspirateur sur les orifices d'aération.

Panneau arrière



1 [|] [⏻] (commutateur d'alimentation)

Ce commutateur permet de mettre l'unité sous tension (alimentation assurée via le connecteur AC IN) [|] ou hors tension [⏻]. Si l'alimentation est fournie via le connecteur AC IN et que le commutateur d'alimentation est activé, le voyant POWER INT situé sur le panneau avant sera allumé.

⚠ ATTENTION

Un courant de faible intensité continue de circuler dans l'appareil même après sa mise hors tension. Si vous n'utilisez pas le produit pendant une période prolongée, veuillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.

NOTE

La mise sous tension puis hors tension de l'appareil de manière rapide peut entraîner son dysfonctionnement. Lorsque vous avez mis l'appareil hors tension, patientez au moins 6 secondes avant de le remettre sous tension.

2 Connecteur AC IN (Entrée secteur CA)

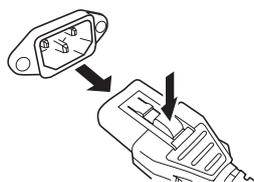
Branchez ici le cordon d'alimentation secteur fourni. Raccordez d'abord la fiche du cordon d'alimentation secteur à l'unité RSio, puis insérez l'autre extrémité du câble dans une prise secteur.

Le cordon d'alimentation secteur fourni est doté d'un mécanisme de verrouillage V-lock qui le protège de toute déconnexion accidentelle de la prise secteur. Insérez la fiche du câble en l'enfonçant complètement jusqu'à ce qu'elle s'enclenche fermement.

⚠ ATTENTION

Veillez à mettre l'appareil hors tension avant de brancher ou de débrancher le cordon d'alimentation.

Appuyez sur le bouton de verrouillage situé sur la fiche pour déconnecter le cordon d'alimentation.



3 Connecteur EXT DC INPUT

Ceci est un connecteur de type XLR-4-32 destiné à fournir une alimentation externe (+24V) de secours en appui à la fourniture de l'alimentation interne de l'interface RSio64-D.

⚠ ATTENTION

Avant de brancher l'alimentation externe, il est nécessaire de mettre hors tension l'unité ainsi que le module d'alimentation externe. Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des dysfonctionnements ou une décharge électrique.

NOTE

- L'alimentation externe ne peut pas être activée/désactivée par le commutateur d'alimentation.
- En cas de connexion d'un module d'alimentation externe, l'interface RSio64-D fonctionnera correctement si son alimentation interne et externe sont toutes deux activées ou si l'une d'elle l'est uniquement.
- Si les deux modules d'alimentation sont activés et qu'une défaillance se produit au niveau de l'un d'eux, l'interface basculera automatiquement sur la deuxième source d'alimentation disponible. L'état de l'alimentation est indiqué par le voyant POWER du panneau avant.

4 Vis de mise à la masse

Le câble d'alimentation fourni étant doté d'une prise à trois conducteurs, l'interface ne sera correctement mise à la terre que si la prise AC l'est également. Dans certains cas, vous pouvez également diminuer le bourdonnement et les interférences en reliant cette vis à la terre.

5 SLOT 1-4

Ces logements servent à recevoir des cartes E/S Mini-YGDAI. Chacun des quatre logements est équipé d'un convertisseur SRC.

6 Voyant SLOT ACTIVE (Logement activé)

Ce voyant indique si les logements sont activés.

⚠ ATTENTION

Veillez à ne pas introduire ou retirer de carte Mini-YGDAI lorsque ce voyant est allumé. Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des dysfonctionnements ou une décharge électrique.

7 Connecteur WORD CLOCK IN (Entrée d'horloge de mots)

Il s'agit d'un connecteur BNC qui sert à recevoir les signaux de l'horloge de mots. Le connecteur WORD CLOCK IN (Entrée d'horloge de mots) est équipé d'une terminaison interne à 75 Ω.

8 Connecteur Dante [PRIMARY] Connecteur Dante [SECONDARY]

Ces connecteurs etherCON (RJ45) autorisent la connexion de l'interface à d'autres périphériques Dante compatibles, tels que les consoles de la série CL, à l'aide de câbles Ethernet (type CAT5e ou supérieur recommandé).

NOTE

- Utilisez un câble STP (à paires torsadées blindées) afin d'éviter tout risque d'interférence électromagnétique. Assurez-vous que les parties métalliques des prises sont électriquement connectées au blindage du câble STP à l'aide d'une bande conductrice ou de tout autre moyen de ce type.
- Connectez uniquement des périphériques compatibles Dante ou Gigabit Ethernet (y compris pour les ordinateurs).
- Il est possible d'utiliser des câbles d'une longueur pouvant atteindre 100 mètres*.

* La longueur maximale varie en fonction du câble utilisé.

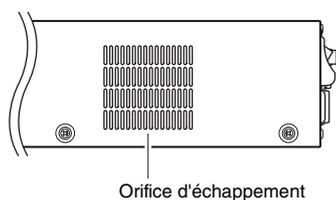
9 Voyant Dante [PRIMARY LINK/ACT] Voyant Dante [PRIMARY 1G] Voyant Dante [SECONDARY LINK/ACT] Voyant Dante [SECONDARY 1G]

Indiquent l'état de transmission avec le réseau Dante.

LINK/ACT	Ces voyants clignotent rapidement lorsque les câbles Ethernet sont correctement branchés.
1G	Ces voyants s'allument en continu lorsque le réseau Dante fonctionne comme un réseau Gigabit Ethernet.

10 Orifice d'échappement

L'interface RSio64-D est dotée d'un ventilateur de refroidissement. L'air étant évacué par cet orifice, il convient de s'assurer à tout moment que celui-ci n'est pas obstrué.



Connexions

Installation d'une carte Mini-YGDAI

Avant d'installer les cartes E/S dans les logements 1–4, vous devez consulter le site Web Yamaha pour déterminer si la carte en question est compatible avec l'interface RSio64-D et vérifier le nombre total de cartes Yamaha ou de fabricants tierces pouvant être installées en association avec cette carte.

Site Web de Yamaha :

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

Pour installer une carte Mini-YGDAI en option, procédez comme suit.

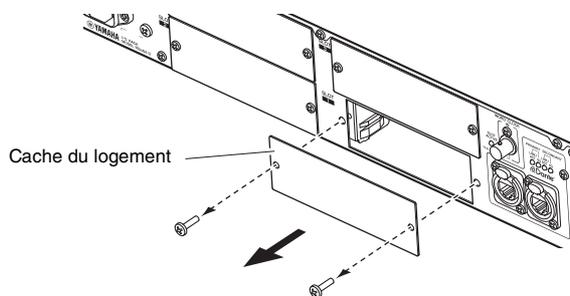
1. Vérifiez que l'unité est hors tension.

⚠ ATTENTION

Avant d'installer une carte E/S Mini-YGDAI dans cette unité, il est nécessaire de mettre hors tension l'unité ainsi que le module d'alimentation externe. Vous devez également vérifier que le voyant SLOT ACTIVE est éteint. Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des dysfonctionnements ou une décharge électrique.

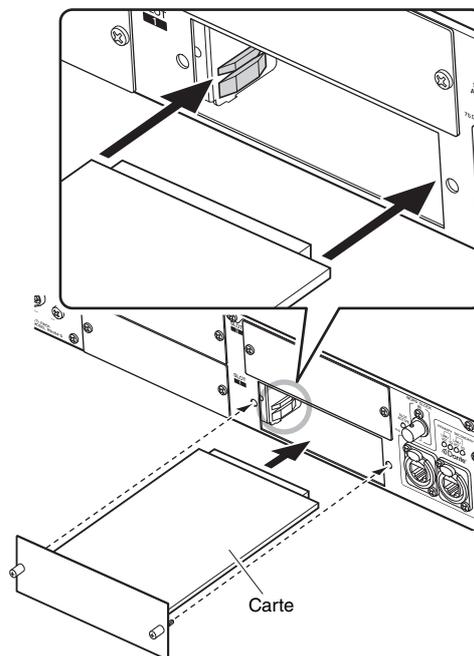
2. Desserrez les vis qui maintiennent le cache du logement en place et retirez-le.

Conservez le cache et les vis que vous venez de retirer en lieu sûr.



3. Alignez les deux bords de la carte sur les guides à l'intérieur du logement et insérez la carte.

Enfoncez la carte dans le logement jusqu'à ce que le connecteur situé à son extrémité soit correctement inséré dans celui du logement.



4. Fixez la carte en vous servant des vis fournies sur celle-ci.

Une fixation non sécurisée de la carte risque d'entraîner des dysfonctionnements.

À propos de Dante

Dante est un protocole audio réseau développé par la société Audinate. Il est conçu pour fournir des signaux audio multicanaux à différents taux d'échantillonnage et débits binaires, ainsi que des signaux de commande de périphérique sur un réseau Gigabit Ethernet (GbE).

Pour en savoir plus sur Dante, visitez le site Web d'Audinate, à l'adresse suivante :

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

Des informations détaillées sur Dante sont également disponibles sur le site Web Yamaha Pro Audio, à l'adresse suivante :

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

Notes concernant l'utilisation de commutateurs réseau

Nous vous recommandons de vous servir d'un commutateur réseau compatible GbE, doté de diverses fonctions de commande et de surveillance de réseau (telles que l'assurance de la qualité de service QoS).

Il est fortement déconseillé d'utiliser la fonctionnalité EEE* liée aux commutateurs réseau sur le réseau Dante.

Bien que les réglages communs de la consommation d'alimentation entre les commutateurs prenant en charge la fonction EEE soient réglés automatiquement, certains d'entre eux ne sont pas toujours corrects.

Cela peut provoquer l'activation inopportune de la fonction EEE sur les réseaux Dante et causer ainsi une mauvaise synchronisation et des coupures occasionnelles.

Par conséquent, nous vous recommandons vivement de suivre les instructions suivantes :

- Si vous utilisez des commutateurs administrables, assurez-vous que ces derniers autorisent la désactivation de la fonction EEE. Il est fortement déconseillé d'utiliser des commutateurs qui empêchent la désactivation de la fonction EEE.
- Si vous utilisez des commutateurs non administrables, veillez à ne pas utiliser de commutateur prenant en charge la fonction EEE car celle-ci ne peut être désactivée sur ces commutateurs.

* EEE (Energy Efficient Ethernet) est une technologie qui permet de réduire la consommation d'énergie des commutateurs pendant les périodes de faible utilisation du réseau. On l'appelle aussi Ethernet vert ou IEEE802.3az.

À propos de Dante Controller

Dante Controller est une application logicielle qui autorise la configuration et l'acheminement audio des réseaux Dante. Utilisez cette application si vous prévoyez de connecter ou de configurer des appareils Dante ne disposant pas de fonctionnalité de prise en charge native de l'interface RSio64-D. Pour ce faire, téléchargez l'application Dante Controller sur le site Web indiqué ci-dessous.

Les versions 3.2.1 et ultérieures de l'application Dante Controller prennent en charge l'interface RSio64-D.

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

Pour que Dante Controller s'exécute sur un ordinateur, il faut que celui-ci dispose d'un connecteur Ethernet compatible GbE.

Pour en savoir plus sur Dante Controller, reportez-vous au mode d'emploi du logiciel.

Connexion de l'alimentation secteur

1. Mettez l'unité hors tension.
2. Branchez la fiche du cordon d'alimentation secteur dans le connecteur d'entrée AC IN situé sur le panneau arrière de l'unité.
3. Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation secteur dans une prise murale.

NOTE

- Lorsque vous retirez le cordon d'alimentation secteur, procédez dans l'ordre inverse de ce qui est indiqué ici.
- Appuyez sur le bouton de verrouillage situé sur la fiche pour déconnecter le cordon d'alimentation.

⚠ AVERTISSEMENT

- L'interface RSio64-D a été conçue pour être utilisée avec un raccordement approprié à la terre. Servez-vous du cordon d'alimentation secteur fourni pour créer une connexion de mise à la terre sécurisée, afin de prévenir les décharges électriques et l'endommagement des périphériques. Si vous ne savez pas effectuer un raccordement approprié à la terre, contactez votre revendeur Yamaha.
- Assurez-vous d'utiliser uniquement le cordon d'alimentation fourni avec cette unité. Le recours à un cordon d'alimentation différent risque de provoquer la surchauffe de l'appareil ou un choc électrique.

⚠ ATTENTION

- Veillez à mettre l'appareil hors tension avant de brancher ou de débrancher le cordon d'alimentation.
- Un courant de faible intensité continue de circuler dans l'appareil même après sa mise hors tension. Si vous n'utilisez pas le produit pendant une période prolongée, veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise d'alimentation murale.

Activation et désactivation de l'alimentation

Pour éviter les sons forts qui pourraient nuire à votre audition ou endommager l'équipement en aval, procédez à la mise sous tension de chaque unité selon sa position dans le flux de signaux. Inversez cet ordre pour effectuer la mise hors tension.

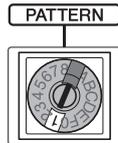
Spécification de l'acheminement du signal audio

L'interface RSio64-D fournit sept modèles prédéfinis d'acheminement audio pouvant relier les différents logements au réseau Dante. L'appareil dispose également d'un modèle d'acheminement (page 57) modifiable par l'utilisateur.

Servez-vous du commutateur rotatif ROUTING [PATTERN] du panneau avant pour sélectionner l'acheminement de votre choix.

ROUTING

Le réglage du commutateur rotatif sur une des valeurs 1-7 sélectionne le modèle d'acheminement prédéfini correspondant parmi les modèles 1-7, et son réglage sur 0 entraîne la sélection du modèle d'acheminement utilisateur.



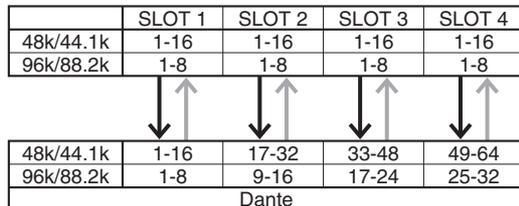
Pour effectuer le réglage

Vous pouvez sélectionner le modèle d'acheminement même lorsque l'unité est sous tension. Votre sélection s'applique trois secondes après que vous avez changé le modèle d'acheminement.

Les modèles d'acheminement prédéfinis sont décrits ci-dessous.

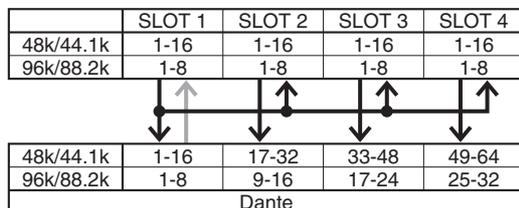
■ PATTERN 1 (Modèle 1)

Dante est connecté un-à-un à chaque entrée/sortie de logement.



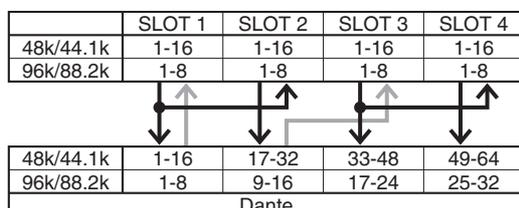
■ PATTERN 2 (Modèle 2)

Les entrées du logement 1 sont envoyées aux sorties des logements 2-4.



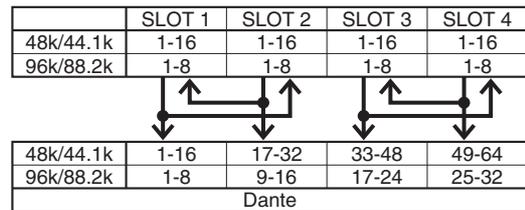
■ PATTERN 3 (Modèle 3)

Les entrées du logement 1 sont envoyées vers les sorties du logement 2, et les entrées du logement 3 sont émises vers les sorties du logement 4.



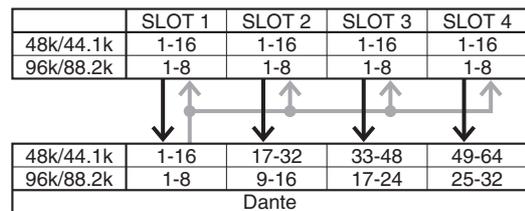
■ PATTERN 4 (Modèle 4)

Les entrées et sorties des logements 1 et 2 d'une part et celles des logements 3 et 4 de l'autre sont interconnectées.



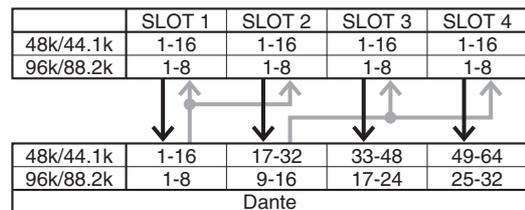
■ PATTERN 5 (Modèle 5)

Les entrées Dante 1-16* sont envoyées aux sorties des différents logements.



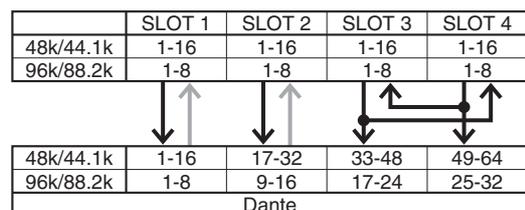
■ PATTERN 6 (Modèle 6)

Les entrées Dante 1-16* sont envoyées vers les sorties des logements 1 et 2, et les entrées Dante 17-32* sont émises vers les sorties des logements 3 et 4.



■ PATTERN 7 (Modèle 7)

Dante 1-32* et les logements 1-2* sont connectés un-à-un, et les entrées et sorties des logements 3 et 4 sont interconnectées entre elles.



* À 48/44,1 kHz

NOTE

- Si les entrées/sorties d'une carte Mini-YGDAI installée ne peuvent pas être affectées à des unités à 16 canaux, comme par exemple une carte à 4 ou 8 canaux, les signaux d'acheminement audio en provenance de telles cartes seront assourdis au niveau du logement (par exemple, si la carte Mini-YGDAI est une carte à 8 canaux, les canaux 9-16 seront assourdis).
- En ce qui concerne les différentes fréquences d'échantillonnage, les canaux du modèle d'acheminement sont commutés automatiquement, comme indiqué ci-dessus. Cependant, lorsque le convertisseur SRC est activé, le nombre de canaux du logement peut changer, de sorte que vous ne pourrez pas toujours utiliser les modèles ci-dessus comme vous le souhaitez. Le cas échéant, utilisez le modèle utilisateur. Par exemple, lorsque la fréquence d'échantillonnage est de 88,2/96 kHz, les canaux Dante 1-8, 9-16, 17-24 et 25-32 sont disponibles, mais si le convertisseur SRC est activé pour SLOT 1 alors que la fréquence d'échantillonnage de ce logement est de 44,1/48 kHz, les canaux 1-16 seront disponibles pour SLOT 1.

Édition du modèle utilisateur

Le modèle utilisateur vous permet de spécifier librement l'acheminement entre Dante et les différents logements.

Pour modifier le modèle utilisateur, utilisez R Remote V3 ou une console de série CL/QL.

Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi correspondant.

À propos de R Remote V3

Il s'agit d'une application qui vous permet de visualiser et de modifier les réglages des unités de la série R, comme l'interface RSio64-D.

Vous pouvez télécharger R Remote V3 depuis le site Web de Yamaha, indiqué ci-après.

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

À propos du nombre de canaux d'entrée/sortie

Le nombre de canaux d'entrée/sortie audio est comme suit :

Logements

Les logements peuvent fournir jusqu'à 64 canaux (16 canaux par logement) de signaux d'entrée/sortie audio.

Fréquence	Entrée	Sortie
44,1 kHz	16 canaux	16 canaux
48 kHz	16 canaux	16 canaux
88,2 kHz	8 canaux	8 canaux
96 kHz	8 canaux	8 canaux

NOTE

- Si une carte Mini-YGDAI analogique est installée et que le convertisseur SRC du logement correspondant est activé, ce logement utilisera l'horloge interne de 48 kHz de l'interface RSio64-D.
- Si la fréquence d'échantillonnage de l'unité est réglée sur 88 kHz ou 96 kHz, et que vous souhaitez installer une carte Mini-YGDAI ne prenant pas en charge les fréquences 88,2 kHz ou 96 kHz, vous devrez activer le convertisseur SRC correspondant à ce logement. Si le convertisseur SRC est désactivé, aucun signal audio ne sera transmis.

Dante

Fréquence	Entrée	Sortie
44,1 kHz	64 canaux	64 canaux
48 kHz	64 canaux	64 canaux
88,2 kHz	32 canaux	32 canaux
96 kHz	32 canaux	32 canaux

NOTE

Pour changer la fréquence de l'horloge de mots Dante, utilisez Dante Controller.

Horloge de mots

Sélection de l'horloge de mots source

Utilisez la touche de sélection WORD CLOCK du panneau avant pour sélectionner l'horloge de mots source.

L'horloge de l'unité est synchronisée sur la source de l'horloge de mots sélectionnée.

WCLK IN	Ce voyant s'allume lorsque l'interface RSio64-D utilise le signal de l'horloge de mots provenant du connecteur [WORD CLOCK IN] sur le panneau arrière. Ce voyant clignotera si aucune entrée d'horloge de mots valide n'est détectée*1.
SLOT1 1/2	Ce voyant s'allume lors de l'utilisation de l'horloge de mots des canaux 1/2 du logement 1. Ce voyant clignotera si aucune entrée d'horloge de mots valide n'est détectée*1. L'horloge de mots des canaux 7/8 est sollicitée en cas d'utilisation de la carte MY8-AEB*2.
DANTE	Ce voyant s'allume en cas d'utilisation de l'horloge de mots*3 du réseau Dante. (En l'absence de réception d'un signal Dante valide, c'est l'horloge de mots générée par le module Dante interne qui est utilisée.)

*1 Lorsque ce voyant clignote, l'unité utilise l'horloge de mots Dante pour son fonctionnement et ses entrées/sorties.

*2 Pour utiliser une carte MY8-AEB, réglez le commutateur AE ⇌ RSVD sur la position RSVD.

*3 Si vous souhaitez changer la fréquence de l'horloge de mots Dante, utilisez Dante Controller.

À propos de l'horloge de mots

- Si vous sélectionnez « WCLK I » ou « SLOT1 1/2 », l'unité sera automatiquement spécifiée sur « Enable Sync To External » (Activer la synchro sur Externe) (synchronisation sur une horloge externe). Si vous sélectionnez « DANTE », le réglage « Enable Sync To External » sera automatiquement désactivé. Si vous sélectionnez « WCLK IN » ou « SLOT1 1/2 » alors que l'unité fonctionne comme horloge esclave sur le réseau Dante, vous devrez utiliser la même horloge en entrée sur le dispositif de l'horloge maître et sur cette unité. Vous pouvez vous servir de Dante Controller pour connaître l'identité du périphérique actuellement considéré comme horloge maître.
- Si le signal de l'horloge de mots émis depuis l'horloge de mots source sélectionnée est coupé, l'unité basculera sur le réglage « DANTE » (le réglage « Enable Sync To External » étant alors automatiquement désactivé) et fonctionnera alors selon la fréquence de l'horloge spécifiée par Dante.

SRC (Convertisseur du taux d'échantillonnage)

- Même si la carte Mini-YGDAI installée dans un logement n'est pas synchronisée avec le réseau Dante, la connexion reste possible sans avoir à changer les horloges respectives.
- Le signal de sortie émis depuis le logement se synchronise sur l'horloge envoyée à partir du signal d'entrée du logement ou sur l'horloge transmise en entrée via WORD CLOCK IN.

Autres fonctions

Commande à distance

Les opérations effectuées à partir du panneau avant de l'interface RSio64-D, telles que l'activation/désactivation du convertisseur SRC peuvent être effectuées à partir d'un périphérique prenant en charge la commande à distance.

NOTE

Pour obtenir les informations les plus récentes sur les périphériques prenant en charge la commande à distance, reportez-vous au site Web Yamaha Pro Audio, à l'adresse suivante :

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

Paramètres contrôlables à distance

Paramètre	Description
SRC ON/OFF	Active/désactive le convertisseur SRC.
WORD CLOCK	Permet de sélectionner la source utilisée comme horloge maître.
USER PATTERN	Permet de spécifier le modèle d'acheminement utilisateur.
DANTE PATCH*	Permet de modifier l'assignation Dante.
ROUTING PATTERN	Affiche le numéro de modèle.
SRC SOURCE CLOCK	Affiche la source utilisée par le convertisseur SRC.
POWER INT/EXT	Affiche l'état de l'alimentation.
SYSTEM/SYNC STATUS	Affiche l'état de synchronisation du système.
DEVICE LABEL	Affiche le paramètre UNIT ID ou le nom de périphérique (étiquette).

* DANTE PATCH : spécifie les canaux de la console de série CL/QL émis en entrée sur les canaux Dante 1–64 de l'interface RSio64-D.

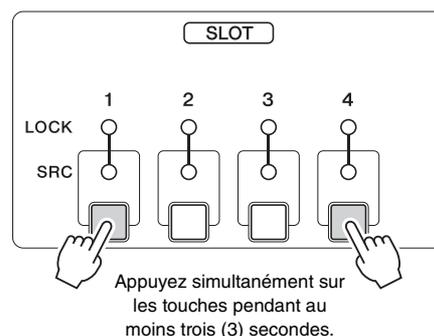
IDENTIFY

Vous avez la possibilité d'identifier une unité RSio64-D spécifique parmi plusieurs appareils connectés en réseau à partir d'une console de la série Yamaha CL/QL ou depuis les applications R Remote V3 ou Dante Controller. Lorsque vous spécifiez l'opération IDENTIFY (Identifier), tous les voyants du panneau avant de l'unité sauf le voyant POWER (INT/EXT) clignotent pendant dix secondes.

Verrouillage de panneau

En verrouillant les fonctions du panneau, vous évitez de procéder à des modifications ou des opérations involontaires.

Lorsque le verrouillage est enclenché, tous les contrôleurs du panneau avant sont inopérants. Pour enclencher le verrouillage, appuyez sur les touches SLOT 1 et SLOT 4 [SRC] et maintenez-les enfoncées pendant au moins trois (3) secondes. Tous les voyants du panneau avant (à l'exception du voyant d'alimentation) commencent à clignoter, et l'opération est verrouillée. Pour désactiver le verrouillage, appuyez sur les touches SLOT 1 et SLOT 4 [SRC] et maintenez-les enfoncées pendant au moins trois (3) secondes.



NOTE

- Si vous mettez l'unité hors tension alors que le verrouillage de panneau est activé, le verrouillage de panneau sera sélectionné à la prochaine mise sous tension.
- Même si le panneau avant est verrouillé, vous pourrez toujours changer les réglages via la commande à distance.

Réinitialisation de l'interface RSio64-D

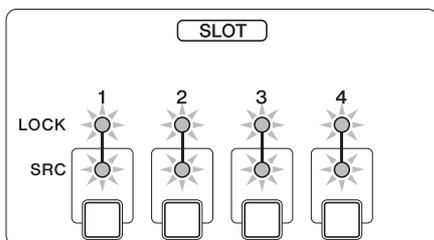
Pour rétablir (réinitialiser) les réglages de la mémoire interne sur ses valeurs par défaut, comme par exemple lorsque vous transportez l'unité vers un autre emplacement, procédez comme suit :

1. Mettez l'unité hors tension.
2. Sur le panneau avant, abaissez et remontez respectivement les commutateurs DIP 7 et DIP 8 de configuration de l'appareil



3. Mettez l'unité sous tension.

La réinitialisation débute. Au terme de la réinitialisation, les voyants SLOT 1-4 [LOCK] et SLOT 1-4 [SRC] clignotent alternativement en vert et en rouge.



4. Vérifiez que la réinitialisation est terminée puis mettez l'unité hors tension.
5. Réglez les commutateurs DIP 7 et DIP 8 de configuration de l'appareil en position relevée (NORMAL).



6. Mettez l'unité sous tension.

Les paramètres suivants sont réinitialisés sur leur valeur d'origine.

Paramètre	Réglage réinitialisé
SLOT 1-4 SRC	OFF (Désactivation)
WORD CLOCK SELECT	DANTE/48 kHz
USER PATTERN	Mêmes réglages d'acheminement que pour le modèle prédéfini 1
STATIC IP (Manual)	0.0.0.0
Panel Lock	Lock defeated (Verrouillage désactivé)
Dante patches	All off (Tous désactivés)
Dante device label	Y001-Yamaha-RSio64-D-123456 (*1)

(*1) Les troisième et quatrième caractères de l'étiquette de l'appareil Dante dépendent du commutateur DIP 1 de configuration de l'appareil et du commutateur rotatif SETUP [UNIT ID]. Les six derniers chiffres dépendent des six derniers chiffres de l'adresse MAC de l'unité.

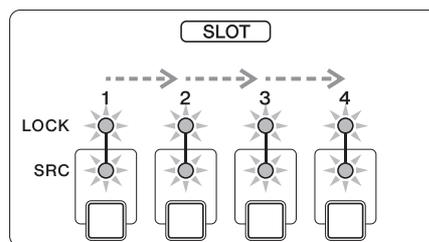
* À la sortie d'usine, tous les commutateurs DIP de configuration de l'appareil sont définis sur la position relevée (vers le haut).

Mise à jour des réglages matériels de l'interface RSio64-D

Si les voyants SLOT 1-4 [LOCK] et SLOT 1-4 [SRC] clignotent alternativement en rouge et que l'unité ne démarre pas, il se peut que les réglages matériels de l'appareil n'aient pas été mis à jour en même temps que le micrologiciel. Dans ce cas, procédez comme suit pour mettre à jour les réglages matériels de l'interface RSio64-D.

1. Remettez l'appareil sous tension tout en maintenant la touche SLOT 3 [SRC] enfoncée.

La mise à jour des réglages matériels de l'interface commence. Durant la mise à jour, le voyant SLOT 1 [LOCK] et le voyant SLOT 1 [SRC] s'allument simultanément. Pour indiquer l'état d'avancement du processus de mise à jour, les voyants [LOCK] et [SRC] s'allument successivement dans l'ordre suivant : SLOT 2 → SLOT 3 → SLOT 4. Lorsque la mise à jour est terminée, les huit voyants clignotent une fois avant de revenir à leur état d'illumination normal.



Dépannage

La section suivante reproduit une liste abrégée de questions fréquemment posées dans le passé. Veuillez la consulter au cas où vous rencontrez des problèmes similaires à ceux qui y sont répertoriés et que vous souhaitez obtenir de l'aide à ce sujet.

La mise sous tension est impossible ; le voyant ne s'allume pas.

- Branchez le cordon d'alimentation correctement (page 55).
- Activez le commutateur [POWER]. Si vous ne parvenez toujours pas à mettre l'appareil sous tension, contactez votre distributeur Yamaha.

Les voyants SLOT 1-4 [LOCK] et SLOT 1-4 [SRC] clignotent alternativement en rouge et l'unité ne démarre pas.

- Les réglages matériels de l'unité n'ont pas été mis à jour en même temps que le micrologiciel. Sinon, les réglages matériels de l'unité peuvent être corrompus. Tandis que vous maintenez la touche SLOT 3 [SRC] enfoncée, mettez l'unité sous tension à nouveau pour procéder à la mise à jour de ses réglages matériels (page 60). Si vous ne parvenez toujours pas à mettre l'appareil sous tension, contactez votre distributeur Yamaha.

Aucune émission de son.

- Branchez les câbles correctement.
- Vérifiez que le signal est émis en sortie depuis le périphérique correspondant.
- Si le voyant SLOT 1-4 [LOCK] rouge clignote ou est allumé, spécifiez à nouveau l'horloge appropriée.
- L'assignation du réseau Dante est-elle correctement configurée par Dante Controller ?
- Sur l'unité connectée à l'interface RSio64-D, l'horloge de mots est-elle définie d'une manière compatible avec le réseau Dante ?
- Vérifiez si le réglage du modèle utilisateur est correct.
- Vérifiez si la sélection du modèle d'acheminement a été correctement effectuée.

Le son est coupé ou déformé.

- La fréquence d'entrée sur le logement a-t-elle été correctement sélectionnée ?
- Si les réglages [SLOT] ou [WCLK IN] ont été sélectionnés comme horloge de mots source, remplacez-les par [DANTE]. Gardez à l'esprit que si cette action permet de résoudre le problème, les horloges respectives du réseau Dante et de l'unité ne seront pas synchronisées. Dans ce cas, l'unité doit agir comme horloge maître du réseau Dante. Si le problème n'est toujours pas résolu, vérifiez l'état des voyants SLOT 1-4 [LOCK] et des voyants WORD CLOCK et prenez les mesures correctives appropriées. Pour plus de détails, reportez-vous au guide de mise à jour de Dante Controller, disponible sur le site Web, à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>

Impossible d'actionner le panneau.

- Le verrouillage de panneau a-t-il été activé ?

L'interface RSio64-D n'est pas reconnue sur le réseau Dante.

- Existe-t-il un quelconque conflit entre Dante [UNIT ID] et un autre périphérique compatible Dante fabriqué par Yamaha ?
- Le commutateur réseau fonctionne-t-il correctement ? Ce problème peut être résolu en réactivant le commutateur réseau.
- Le câble est-il défectueux ? Ce problème peut être résolu en remplaçant le câble.

Impossible d'appliquer les réglages de l'appareil et les réglages liés aux commutateurs DIP.

- Mettez l'unité hors tension avant de modifier le réglage. Si vous changez le réglage alors que l'unité est sous tension, la modification opérée ne sera appliquée qu'une fois que vous aurez éteint puis rallumé l'appareil.

Quelle est la configuration minimale requise pour mettre à jour le micrologiciel ?

- Pour obtenir des informations sur la mise à jour de l'unité, reportez-vous au guide de mise à jour des micrologiciels correspondant, disponible sur le site Web, à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>

Mise à jour impossible.

- Ce problème peut être résolu en désactivant le logiciel antivirus et le pare-feu de l'ordinateur. Pour d'autres détails, reportez-vous au guide de mise à jour des micrologiciels, disponible sur le site Web, à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>

Quels sont les périphériques que je dois mettre à jour ?

- Il est nécessaire de mettre à jour plusieurs périphériques en fonction de la version utilisée sur les appareils concernés. Pour plus de détails sur la compatibilité des micrologiciels, reportez-vous au site Web, à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>

Comment les signaux d'entrée et de sortie Dante peuvent-ils être assignés ?

- Servez-vous de Dante Controller pour configurer l'acheminement audio (l'assignation) du réseau Dante. Pour plus de détails, reportez-vous au guide de mise à jour de Dante Controller, disponible sur le site Web, à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>

Est-il possible à un mixeur distinct de recevoir le signal d'entrée depuis l'interface RSio64-D ?

- Ceci peut être configuré à l'aide de Dante Controller. Pour plus de détails, reportez-vous au guide de mise à jour de Dante Controller, disponible sur le site Web, à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>
Dans le cas d'une unité de la série Yamaha CL/QL, les réglages peuvent être effectués à partir de l'écran I/O DEVICE.

Je voudrais changer les réglages de l'interface RSio64-D à partir du mixeur.

Je voudrais connaître la liste des périphériques à partir desquels il serait possible de configurer l'interface RSio64-D à distance.

- Pour les détails sur la commande à distance de l'interface RSio64-D, consultez le site Web, à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>

Quelle est la latence du réseau Dante ?

- La latence du réseau Dante peut être spécifiée à l'aide de Dante Controller. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel spécifique au produit concerné.

Un message d'erreur interne, de type « firmware mismatch » (micrologiciel incompatible) s'affiche sur le périphérique relié à l'interface RSio64-D.

- Vérifiez la compatibilité des versions utilisées sur chacun des périphériques séparément. Pour plus de détails sur la compatibilité des micrologiciels, reportez-vous aux informations disponibles sur le site Web, à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>

Messages

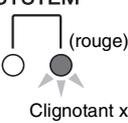
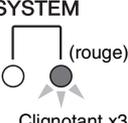
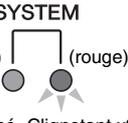
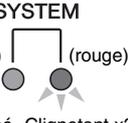
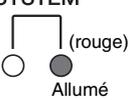
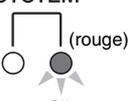
Les voyants du panneau avant de l'interface RSio64-D signalent différents types d'erreurs, d'avertissements ainsi que d'autres informations. Des messages s'affichent aussi dans le champ Error Status (État d'erreur) du logiciel Dante Controller.

Les différents voyants s'allument ou clignotent, selon le cas, tel qu'indiqué ci-après :

Aucun appel	Le voyant est éteint.
Allumé	Le voyant s'allume en continu.
Clignotant	Le voyant continue de clignoter.
Clignotant x2	Le voyant clignote deux fois de manière cyclique.
Clignotant x3	Le voyant clignote trois fois de manière cyclique.

Messages d'erreur

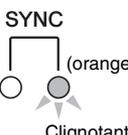
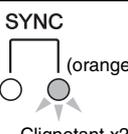
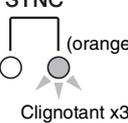
Lorsqu'une erreur se produit, les voyants de tous les canaux clignotent jusqu'à ce que l'erreur soit corrigée, et les voyants SYSTEM s'allument et/ou clignotent de manière cyclique comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Voyants [SYSTEM] (Système)	Description	Solution possible
	Une erreur interne s'est produite.	L'appareil est tombé en panne. Contactez votre distributeur Yamaha pour le faire réparer.
	Aucune communication ne peut s'établir car le réglage de l'adresse MAC a été corrompu.	Vérifiez que le ventilateur n'est pas obstrué par un objet quelconque. Si le problème persiste, consultez votre distributeur Yamaha.
	Le ventilateur de refroidissement s'est arrêté de fonctionner.	En mode de fonctionnement [NORMAL], si le problème persiste même après que vous avez redémarré le système, contactez votre distributeur Yamaha.
	La mémoire interne a été corrompue.	Définissez un numéro unique pour le réseau Dante sous UNIT ID.
	Le numéro défini sous UNIT ID n'est pas unique.	Vérifiez les valeurs des commutateurs DIP liés au réglage des fonctions et définissez-les correctement.
	Les commutateurs DIP liés au réglage des fonctions ne sont pas correctement définis.	

Messages d'avertissement

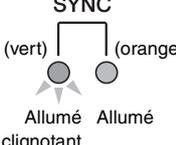
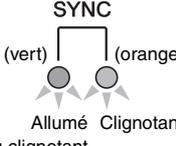
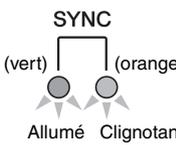
Les voyants s'allument et/ou clignotent comme indiqué, jusqu'à ce que le problème signalé soit résolu.

Si le voyant vert [SYNC] est éteint, l'horloge de l'unité ne sera pas confirmée.

Voyants [SYNC] (Synchronisation)	Description	Solution possible
	L'horloge de mots n'est pas correctement réglée.	Réglez correctement l'horloge maître et la fréquence d'échantillonnage sur l'interface native RSio64-D ou dans le logiciel Dante Controller.
	Le circuit du réseau Dante est interrompu.	Assurez-vous que les câbles Ethernet n'ont pas été déconnectés ou court-circuités.
	Impossible de trouver d'autres équipements compatibles Dante car le réseau Dante n'est pas correctement câblé.	Vérifiez que les câbles Ethernet sont correctement branchés.

Si le voyant vert clignote, l'appareil fonctionnera comme une horloge de mots maître.

Si le voyant vert est allumé, l'unité servira d'horloge esclave et l'horloge sera synchronisée.

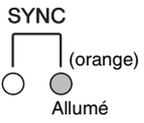
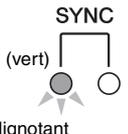
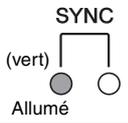
Voyants [SYNC]	Description	Solution possible
	Un appareil non compatible GbE est connecté.	Lors du transfert des données audio via Dante, utilisez un périphérique compatible GbE.
	Le connecteur [SECONDARY] a pris en charge les communications durant le fonctionnement sur le réseau redondant.	Vérifiez le circuit relié au connecteur [PRIMARY].
	Une anomalie est survenue sur le circuit relié au connecteur [SECONDARY] durant le fonctionnement sur le réseau redondant.	Vérifiez le circuit relié au connecteur [SECONDARY].

Messages d'information

Les voyants restent allumés et/ou clignotent de manière cyclique pour signaler l'état en cours.

Si le voyant orange [SYNC] est éteint, l'appareil sera en état de fonctionnement normal.

Si le voyant vert [SYNC] est éteint, l'horloge de l'unité ne sera pas confirmée.

Voyants [SYNC]	Description	Explication
 <p>SYNC (orange) Allumé</p>	<p>Son assourdi durant le démarrage ou pendant le processus de synchronisation.</p>	<p>Attendez que le processus de démarrage ou de synchronisation soit terminé. Cela peut nécessiter jusqu'à 45 secondes.</p>
 <p>SYNC (vert) Clignotant</p>	<p>L'appareil fonctionne correctement en tant qu'horloge de mots maître.</p>	<p>L'appareil fonctionne en tant qu'horloge de mots maître.</p>
 <p>SYNC (vert) Allumé</p>	<p>L'appareil fonctionne correctement en tant qu'horloge de mots esclave.</p>	<p>L'appareil fonctionne en tant qu'horloge de mots esclave et l'horloge est synchronisée.</p>

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

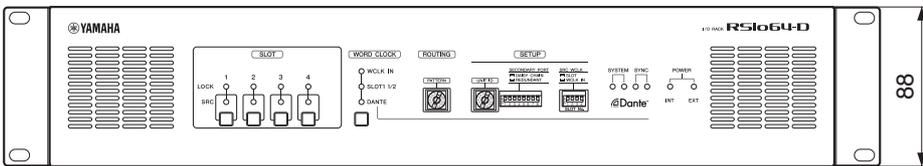
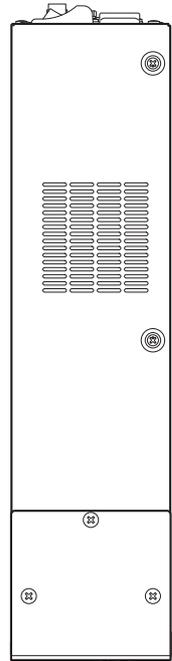
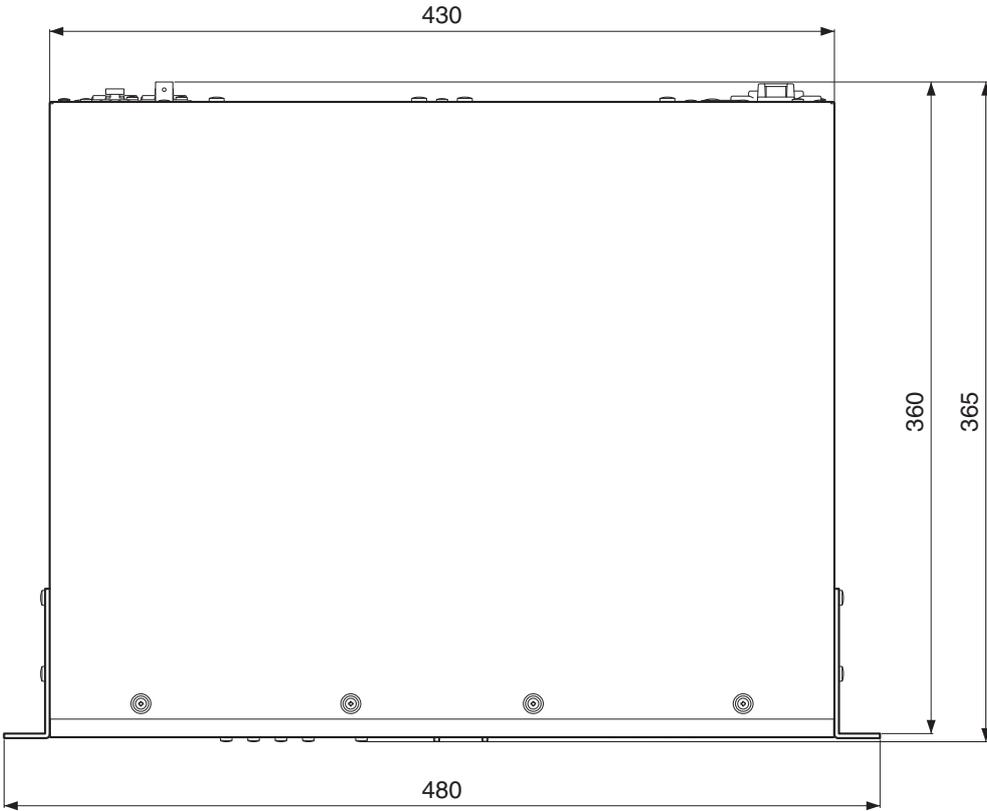
Terminal	Format	Level	Connector
EXT DC INPUT*1	—	—	XLR-4-32 type*2

*1: Power Requirements: +24V±2V, 3A

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

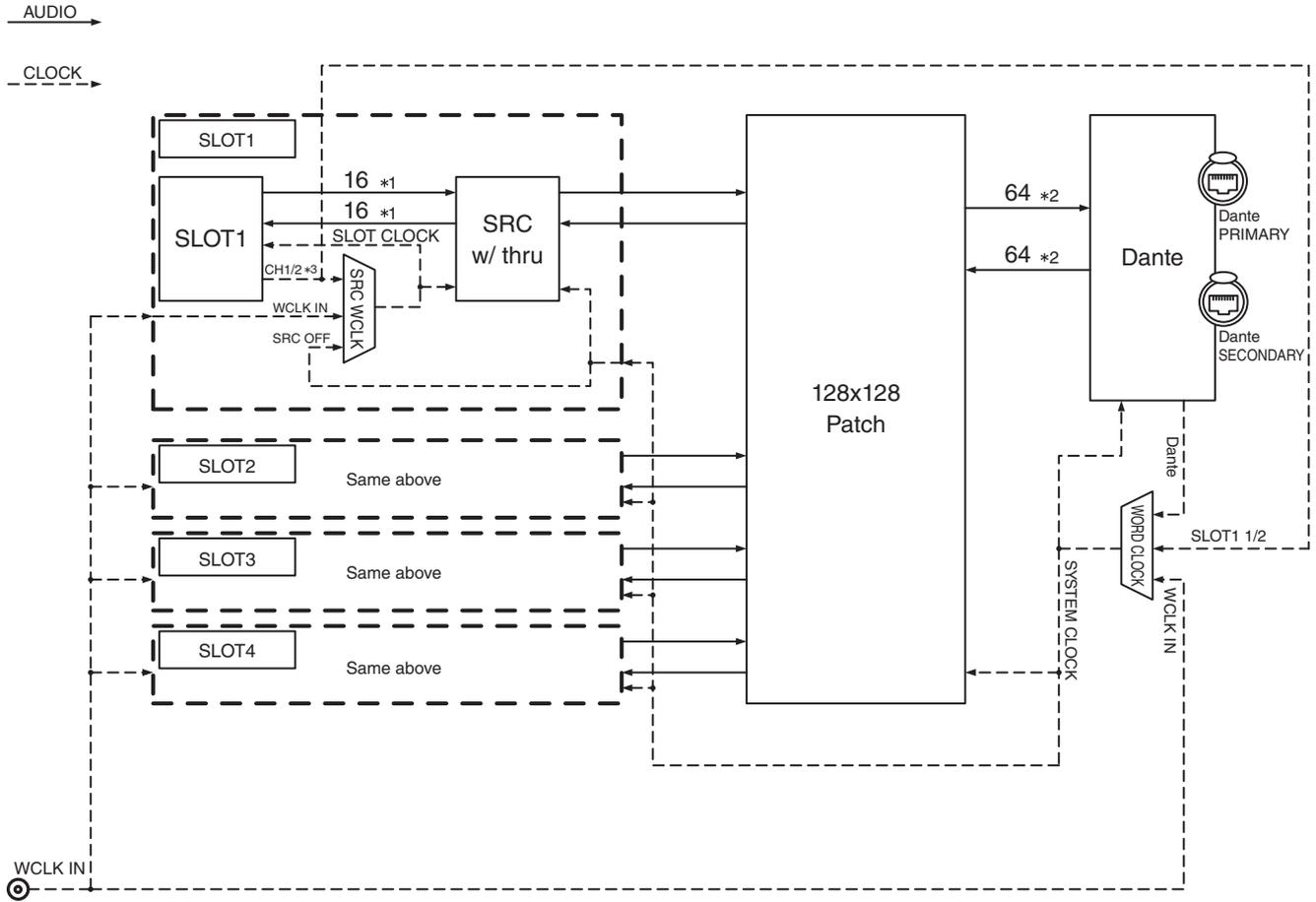
* The contents of this manual apply to the latest specifications as of the printing date. Since Yamaha makes continuous improvements to the product, this manual may not apply to the specifications of your particular product. To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual 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>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</p> <p>For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area</p>	English
<p>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</p> <p>Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum</p>	Deutsch
<p>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</p> <p>Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen</p>	Français
<p>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</p> <p>Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte</p>	Nederlands
<p>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</p> <p>Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	Español
<p>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</p> <p>Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea</p>	Italiano
<p>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</p> <p>Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Econômica Européia</p>	Português
<p>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</p> <p>Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος</p>	Ελληνικά
<p>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</p> <p>För detaljerad information om denna 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>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</p> <p>Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas offisielle kontaktpunkt i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØ* og Schweiz</p> <p>De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØ* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØ: Det Europæiske Økonomiske Område</p>	Dansk
<p>Tärkeä ilmoitus: Taku tiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</p> <p>Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue</p>	Suomi
<p>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</p> <p>Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy</p>	Polski
<p>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</p> <p>Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zástupce firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	Česky
<p>Fontos figyelemzetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</p> <p>A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	Magyar
<p>Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</p> <p>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>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</p> <p>Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, 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>Dēmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</p> <p>Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai. *EEE – Europos ekonominė erdvė</p>	Lietuvių kalba
<p>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</p> <p>Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor</p>	Slovenčina
<p>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</p> <p>Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	Slovenščina
<p>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</p> <p>За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство</p>	Български език
<p>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</p> <p>Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European</p>	Limba română

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

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: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: 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: 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: 011-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK
Buenos Aires, Argentina
Tel: 011-4119-7000

VENEZUELA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Venezuela**
C.C. Manzanares Plaza P4
Ofic. 0401- Manzanares-Baruta
Caracas Venezuela
Tel: 58-212-943-1877

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso No.7, 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: 01908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Switzerland in Zürich**
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 044-387-8080

AUSTRIA/BULGARIA

Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central Eastern Europe Office)**
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Poland Office**
ul. Wrotkowa 14 02-553 Warsaw, Poland
Tel: +48 22 88 00 888

MALTA

Olimpus Music Ltd.
The Emporium, Level 3, St. Louis Street Msida
MSD06
Tel: 02133-2144

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activites Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

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

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, Västra Frölunda, Sweden
Tel: +46 31 89 34 00

DENMARK

**Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland – filial
Denmark**
Generatorvej 8B, DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, N-1361 Østerås, Norway
Tel: 67 16 78 00

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, bld. 7, Kievskaya street, Moscow,
121059, Russia
Tel: 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
Office JAFZA 16-512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali - Dubai, UAE
Tel: +971-4-881-5868

MIDDLE EAST

TURKEY

Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi
Maslak Meydan Sokak No:5 Spring Giz Plaza
Bağimsız Böl. No:3, 34398 Şişli İstanbul
Tel: +90-212-999-8010

CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
Office JAFZA 16-512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali - Dubai, U.A.E
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

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

INDIA

Yamaha Music India Pvt. Ltd.
Spazedge building, Ground Floor, Tower A, Sector
47, Gurgaon- Sohna Road, Gurgaon, Haryana, India
Tel: 0124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 021-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,
Kangnam-Gu, Seoul, Korea
Tel: 02-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn., Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 03-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: 65-6747-4374

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.
2F., No.1, Yuandong Rd. Banqiao Dist.
New Taipei City 22063 Taiwan
Tel: 02-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2622

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**
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

OCEANIA

AUSTRALIA

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

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

MÉMO



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

Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

Manual Development Department
© 2015 Yamaha Corporation

Published 04/2015 POHD-A0
Printed in China

ZQ30540