



English

Français

Español

AUDIO INTERFACE / INTERFACE AUDIO / INTERFAZ DE AUDIO

---

# **Rio3224-D3**

# **Rio1608-D3**

**Owner's Manual**

**Mode d'emploi**

**Manual de instrucciones**

I/O RACK

EN

FR

ES

## 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 cannot locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, 6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620, U.S.A.

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

(529-M04 FCC class B YCA 02)

### COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (Supplier's declaration of conformity procedure)

Responsible Party: Yamaha Corporation of America  
Address: 6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA. 90620, U.S.A.  
Telephone: 714-522-9011  
Type of Equipment: AUDIO INTERFACE  
Model Name: Rio3224-D3, Rio1608-D3

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.

(529-M02 FCC sdoc YCA 02)

# Table des matières

## **PRÉCAUTIONS D'USAGE..... 16**

### **Introduction 18**

Utilisateur prévu.....	18
Utilisation prévue.....	18
Documents disponibles.....	18
Mises à jour du microprogramme.....	18
Précautions pour le montage en rack.....	19
Montage encastré.....	19
Distribution du code source.....	19

### **Commandes et fonctions 20**

Panneau avant.....	20
Panneau arrière.....	22

### **Opérations exécutées à l'écran 24**

Fonctions élémentaires.....	24
Écrans principaux.....	24

### **Assourdissement au démarrage 25**

Mode START UP (Démarrage).....	25
--------------------------------	----

### **Réinitialisation de l'unité 25**

### **Spécifications/Spécifications (uniquement en anglais) 38**

General Specifications (Caractéristiques techniques générales).....	38
Dimensions (Dimensions).....	39

#### **Accessoires (Vérifiez que tous les éléments sont inclus.)**

- Cordon d'alimentation × 2  
(Plusieurs cordons d'alimentation secteur ayant différents types de formes de fiche peuvent être inclus selon la région.)
- Open-Source Software License (uniquement en anglais)  
(Document distinct : Reportez-vous à ce document pour plus de détails sur la licence open source relative au logiciel.)
- Mode d'emploi (ce manuel)

# PRÉCAUTIONS D'USAGE

## PRIÈRE DE LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À TOUTE MANIPULATION

Rangez ce manuel en lieu sûr afin de pouvoir le consulter ultérieurement.



### AVERTISSEMENT

**Veillez à toujours respecter les précautions élémentaires énumérées ci-après pour éviter les blessures graves, voire mortelles, provoquées par un électrocution, un court-circuit, des dégâts matériels, un incendie ou tout autre accident. La liste des précautions décrites ci-dessous n'est toutefois pas exhaustive :**

#### En cas d'anomalie

- Si l'un des problèmes décrits ci-dessous survient, désactivez immédiatement l'interrupteur d'alimentation et retirez la fiche électrique de la prise.
  - Le cordon d'alimentation est effiloché ou la fiche électrique endommagée.
  - Une odeur inhabituelle ou de la fumée est émise.
  - Un objet est tombé à l'intérieur du produit ou de l'eau s'y est infiltrée.
  - Une brusque perte de son est survenue durant l'utilisation du produit.
  - Le produit présente des fissures ou des dégâts visibles.
 Faites ensuite contrôler ou réparer le produit par un technicien Yamaha qualifié.

#### 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. Veillez en outre à ne jamais rouler aucun objet sur le cordon.
- Veillez à ce que la tension utilisée soit uniquement celle qui est indiquée pour le produit. Celle-ci est imprimée sur la plaque signalétique du produit.
- Utilisez exclusivement le cordon/la fiche d'alimentation fourni. Si vous avez l'intention d'exploiter ce produit 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.
- N'utilisez pas le cordon/la fiche fourni(e) avec d'autres produits.
- 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.
- Veillez à insérer complètement la fiche électrique pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie.
- Ce produit est alimenté à partir de plusieurs sources. Lors de l'installation du produit, assurez-vous que la prise secteur que vous utilisez est facilement accessible. En cas de problème ou de dysfonctionnement, coupez immédiatement l'alimentation et retirez toutes les fiches des prises. Même lorsque l'interrupteur d'alimentation est en position désactivée, le produit n'est pas déconnecté de la source d'électricité tant que le cordon d'alimentation reste branché à la prise murale.



- Débranchez la fiche électrique de la prise murale lorsque vous n'utilisez pas le produit pendant un certain temps.
- Ne touchez pas le produit ou la fiche d'alimentation pendant un orage électrique.
- 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, un incendie ou l'endommagement de l'appareil.

#### Ne pas ouvrir

- Ce produit ne contient aucune pièce nécessitant l'intervention de l'utilisateur. N'essayez pas de démonter ou de modifier les composants internes de quelque manière que ce soit.

#### Prévention contre l'eau

- N'exposez pas le produit 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.
- N'essayez jamais d'insérer ou de retirer une fiche électrique avec les mains mouillées.

#### Prévention contre les incendies

- Ne placez pas d'objets brûlants ou de flammes nues à proximité du produit, au risque de provoquer un incendie.

#### Perte de capacités auditives

- Avant de raccorder le produit à d'autres appareils, mettez ces derniers hors tension. En outre, avant de mettre les appareils sous/hors tension, vérifiez que tous les niveaux de volume sont réglés sur la position minimale. Le non-respect de ces mesures peut provoquer une perte d'acuité auditive, entraîner un risque d'électrocution ou endommager l'équipement.
- Lorsque vous mettez le système audio sous tension, allumez toujours l'amplificateur de puissance en DERNIER pour éviter d'endommager votre ouïe et le haut-parleur. Lors de la mise hors tension, vous devez éteindre l'amplificateur de puissance en PREMIER pour la même raison.
- N'utilisez pas le casque pendant une période prolongée et à un volume trop élevé ou inconfortable pour l'oreille, au risque d'endommager votre ouïe de façon permanente. Si vous constatez une baisse d'acuité auditive ou que vous entendez des sifflements, consultez un médecin.



### ATTENTION

**Veillez à toujours observer les précautions d'emploi élémentaires énumérées ci-dessous afin d'éviter tout risque de blessure pour vous-même et pour autrui. La liste des précautions décrites ci-dessous n'est toutefois pas exhaustive :**

#### Alimentation

- Veillez à toujours saisir la fiche elle-même, et non le cordon, pour la retirer du produit ou de la prise d'alimentation. Si vous tirez sur le cordon, vous risquez de l'endommager.

#### Emplacement et connexions

- Ne placez pas l'appareil dans une position instable ou sur un emplacement soumis à des vibrations excessives, afin d'éviter qu'il ne se renverse accidentellement et ne provoque des blessures.

- Conservez ce produit hors de portée des enfants. Ce produit ne doit pas être utilisé dans un endroit où des enfants sont susceptibles d'être présents.
- Assurez-vous de ne pas obstruer les orifices d'aération. Ce produit est pourvu d'orifices d'aération à l'avant et à l'arrière afin d'éviter que la température interne ne devienne trop élevée. Veillez tout particulièrement à ne pas placer le produit sur le côté ou à l'envers. Une mauvaise aération peut entraîner la surchauffe et l'endommagement du produit, ou même provoquer un incendie.
- Pour garantir une dissipation thermique correcte du produit, respectez les instructions d'installation suivantes :
  - Évitez de couvrir le produit à l'aide d'un tissu.
  - N'installez pas le produit sur de la moquette ou un tapis.
  - Assurez-vous de disposer le produit en orientant sa face supérieure vers le haut ; ne le placez pas sur le côté ou à l'envers.
  - N'utilisez pas le produit dans un endroit confiné mal aéré. Une mauvaise aération peut entraîner la surchauffe et l'endommagement du produit, ou même provoquer un incendie.
- Si le produit est monté sur un rack EIA standard, lisez attentivement la section « Précautions pour le montage en rack » à la page 19. Une mauvaise aération peut causer une surchauffe et endommager le ou les produit(s) concerné(s), entraîner des dysfonctionnements voire un incendie. Si ce produit doit être utilisé dans un espace restreint autre qu'un rack conforme à la norme EIA, veillez à laisser suffisamment d'espace libre autour du produit : au moins 1 cm au-dessus de la face supérieure, 1 cm sur les côtés et 5 cm à l'arrière.
- Ne disposez pas le produit 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 le produit, débranchez-en tous les câbles connectés.
- Évitez d'installer le produit dans des endroits soumis à des changements de température importants. Cela risquerait d'entraîner la formation de condensation à l'intérieur du produit ou à sa surface et de le rendre inutilisable.
- S'il y a des raisons de croire que de la condensation s'est formée, laissez le produit reposer pendant plusieurs heures sans l'allumer jusqu'à ce que la condensation se soit complètement évaporée, pour éviter tout dommage.
- Ne déposez pas d'objets en vinyle, en plastique ou en caoutchouc sur le produit, car ceux-ci risquent de décolorer ou d'abîmer le panneau.
- Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec et doux. N'essuyez pas les surfaces du produit avec de l'hypochlorite de sodium, de l'alcool, du benzène, des diluants pour peintures, des liquides d'entretien ou un chiffon de nettoyage imprégné de produits chimiques, car cela pourrait provoquer une décoloration du produit ou modifier les caractéristiques de sa surface.

## Informations

### À propos des droits d'auteur

- Toute copie du logiciel ou reproduction totale ou partielle de ce manuel, par quelque moyen que ce soit, est expressément interdite sans l'autorisation écrite du fabricant.

### Protection des droits d'auteur

- N'utilisez pas ce produit à des fins susceptibles d'enfreindre les droits d'un tiers, notamment les droits d'auteur, en vertu de la loi en vigueur dans chaque pays ou région.
- Yamaha décline toute responsabilité en cas de violation des droits d'un tiers résultant de l'utilisation de ce produit.

### À propos des fonctions et données intégrées au produit

- Ce produit utilise un module Dante fourni par Audinate Pty. Ltd. Vous pouvez afficher des informations sur le module Dante utilisé sur ce produit dans Dante Controller. Pour plus d'informations sur la licence open source relative au logiciel pour chaque module Dante, consultez le site Web d'Audinate.  
<https://www.audinate.com/software-licensing>
- Les connecteurs de type XLR sont câblés comme suit (norme CEI60268) : broche 1 : masse, broche 2 : chaud (+) et broche 3 : froid (-)

### À propos de ce manuel

- Les illustrations et captures d'écran présentées dans ce manuel le sont à titre informatif uniquement.
- Yamaha Corporation n'offre aucune garantie quant à l'utilisation du logiciel et de la documentation et ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages éventuels résultant de leur utilisation.
- Les noms de sociétés et de produits cités dans ce manuel sont des marques commerciales ou déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.
- Les logiciels peuvent être révisés et mis à jour sans avis préalable.

### À propos de la mise au rebut

- Ce produit contient des composants recyclables. Pour la mise au rebut de ce produit, contactez les autorités locales concernées.

Yamaha ne peut être tenu responsable des détériorations causées par une mauvaise manipulation du produit ou par les modifications apportées par l'utilisateur, ni des données perdues ou détruites.

## Entretien

- Retirez la fiche d'alimentation de la prise secteur lors du nettoyage du produit.

## Précautions d'utilisation

- Ne glissez pas les doigts ou la main dans les fentes ou orifices d'aération du produit.
- Ne vous appuyez pas sur le produit et ne déposez pas dessus des objets lourds.

## AVIS

**Veillez à toujours observer les avis ci-dessous afin d'éviter de provoquer un dysfonctionnement du produit ou de l'abîmer, et d'endommager les données et le matériel avoisinant.**

## Manipulation et entretien

- Ne connectez pas directement ce produit à un réseau Wi-Fi public et/ou à Internet. Connectez ce produit à Internet uniquement via un routeur doté de dispositifs de protection par mots de passe forts. Consultez le fabricant de votre routeur pour obtenir des informations sur les bonnes pratiques en matière de sécurité.
- N'utilisez pas le produit à proximité d'un téléviseur, d'une radio ou d'autres produits électriques. En effet, ces produits risquent de générer du bruit.
- Ne laissez pas le produit exposé à un environnement trop poussiéreux, à des vibrations excessives ou à des conditions de chaleur et de froid extrêmes, au risque de déformer le panneau, de provoquer un dysfonctionnement du produit ou d'endommager ses composants internes.

# Introduction

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur le rack Rio3224-D3 ou Rio1608-D3 de Yamaha. Ce produit est un rack d'E/S compatible Dante destiné aux systèmes de mixage audio.

Pour profiter pleinement des fonctionnalités du produit, veuillez lire ce manuel avant de commencer à utiliser le produit. Conservez-le ensuite en lieu sûr.

## NOTE

- Là où les caractéristiques du Rio3224-D3 diffèrent de celles du Rio1608-D3, nous avons repéré entre accolades ( { } ) les caractéristiques s'appliquant uniquement au Rio1608-D3 (comme par exemple : [INPUT] 1-32 {1-16}).
- Sauf indication contraire, les illustrations figurant dans ce manuel proviennent du rack Rio3224-D3.
- Dans les cas où certaines spécifications s'appliquent à la fois au Rio3224-D3 et au Rio1608-D3, nous avons choisi de désigner les deux racks via l'appellation collective « Rio-D3 ».
- Dans ce manuel, les consoles numériques, périphériques R Remote et autres dispositifs permettant de contrôler le préampli micro du Rio-D3 sont collectivement appelés « périphériques pris en charge ».

## Utilisateur prévu

Ce produit est destiné à des personnes capables de configurer des systèmes de mixage audio, comme par exemple des ingénieurs et opérateurs du son.

## Utilisation prévue

Ce produit est destiné à être utilisé dans des systèmes de mixage audio pour salles, événements et pour la production de radiodiffusion.

## Documents disponibles

### Mode d'emploi (ce manuel)

Ce manuel a essentiellement pour but d'expliquer les commandes et les fonctions du panneau.

### Manuel de référence pour Rio3224-D3 et Rio1608-D3

Ce manuel contient des explications détaillées sur l'ensemble des fonctions ainsi que des procédures décrivant pas à pas l'utilisation du produit. Vous pouvez télécharger ce manuel sur le site Web Yamaha Pro Audio. <https://www.yamahaproaudio.com/>

### Liste des statuts/messages

Cette liste décrit le sens du statut allumé ou clignotant des voyants [SYSTEM] et [SYNC], ainsi que les messages affichés à l'écran.

<https://manual.yamaha.com/pa/dante/status/>



Tous ces manuels sont disponibles au téléchargement sur le site Web de Yamaha. Au besoin, vous pouvez consulter les informations les plus récentes relatives à ces manuels, disponibles en permanence sur le site Web de Yamaha, à l'adresse suivante :

<https://download.yamaha.com/>

## Mises à jour du microprogramme

Vous pouvez mettre à jour les microprogrammes de l'unité afin d'en améliorer le fonctionnement, d'ajouter des fonctions et de remédier à toute défaillance éventuelle.

Vous pouvez obtenir des informations sur la mise à jour du microprogramme sur le site Web suivant :

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

Pour plus d'informations sur la mise à jour et la configuration de l'appareil, reportez-vous au guide de mise à jour des microprogrammes, disponible sur le site Web.

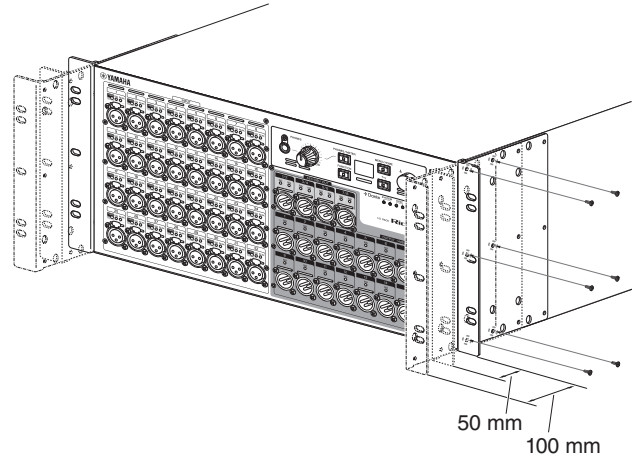
## Précautions pour le montage en rack

Le fonctionnement de cet appareil est garanti dans une plage de températures de 0 à 40 °C. Si vous montez l'unité en même temps que d'autres unités Rio-D3 ou d'autres dispositifs dans un rack standard EIA, la chaleur des différents appareils augmentera la température à l'intérieur du rack, ce qui pourrait l'empêcher l'unité de fonctionner de manière optimale. Par conséquent, lorsque vous montez l'unité en rack, veillez à toujours respecter les consignes suivantes pour éviter toute accumulation de chaleur :

- Si trois unités Rio-D3 ou plus sont montées sans espace dans un même rack, réglez la vitesse du ventilateur de chaque unité sur HIGH (Élevée).
- Si plusieurs unités sont montées dans un même rack et que la vitesse de leurs ventilateurs est sur LOW (Faible), conservez un espace de 1U entre chaque paire d'unités. En outre, veillez à assurer une ventilation suffisante en installant un panneau d'aération dans ces espaces ou en laissant simplement ces espaces ouverts.
- Lorsque vous montez l'unité en rack avec des appareils tels que des amplificateurs de puissance qui ont tendance à produire une quantité importante de chaleur, laissez un espace de 1U ou plus entre cette unité et les autres appareils. En outre, veillez à assurer une ventilation suffisante en installant un panneau d'aération dans ces espaces ou en laissant simplement ces espaces ouverts.
- Pour assurer une ventilation suffisante, laissez l'arrière du rack ouvert et placez-le à au moins 10 centimètres des murs, des plafonds et autres surfaces. S'il est impossible de laisser l'arrière du rack ouvert, installez un ventilateur disponible dans le commerce ou tout autre dispositif de ventilation forcée pour garantir une circulation d'air suffisante. Si vous avez installé un kit de ventilation, la fermeture de l'arrière du rack peut parfois entraîner un effet de refroidissement plus important. Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels d'instruction du rack et du kit de ventilation.

## Montage encastré

Si vous souhaitez placer la surface du panneau avant de l'appareil en retrait par rapport au rebord avant du rack, vous pouvez ajuster la position des supports de montage en rack de manière à ce que l'appareil soit installé dans un renforcement de 50 ou 100 mm, comme illustré ci-dessous.



De même, vous pouvez installer des supports de montage en rack sur la surface du panneau arrière.

### NOTE

Lorsque vous installez les supports, veillez à utiliser les vis que vous venez de retirer.

## Distribution du code source

Au cours des trois années qui suivent la sortie d'usine de l'appareil, vous pouvez demander à Yamaha le code source de toute partie du produit fournie sous licence dans le cadre d'une licence GNU General Public License / GNU Lesser General Public License / RealNetworks Public Source License en envoyant un courrier à l'adresse suivante :

10-1 Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu,  
430-8650, JAPON

Global Marketing & Sales Department,  
Professional Solutions Division,  
Musical Instruments & Audio Products Business  
Unit, Yamaha Corporation

Le code source vous sera fourni gratuitement. Nous pouvons toutefois vous demander de rembourser à Yamaha les frais d'expédition du code. Vous pouvez télécharger le code source à l'adresse suivante :

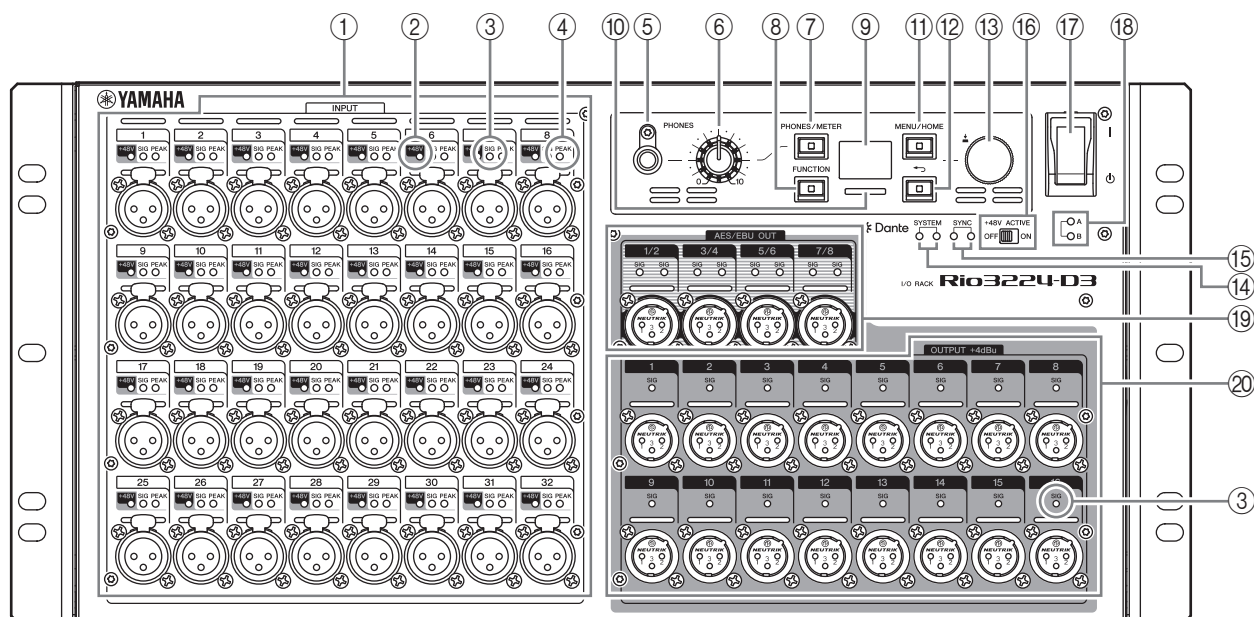
<https://www.yamahaproaudio.com/>

- Notez que nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant de modifications (ajouts/suppressions) apportées au logiciel de ce produit par un tiers autre que Yamaha (ou une partie autorisée par Yamaha).
- Veuillez noter que la réutilisation du code source diffusé dans le domaine public par Yamaha n'est pas garantie. Yamaha décline toute responsabilité s'agissant du code source.



# Commandes et fonctions

## Panneau avant



### ① [INPUT] 1–32 {1–16}

Ces connecteurs d'entrée symétriques XLR à 3 orifices pour châssis permettent d'envoyer des signaux d'entrée analogiques à chaque canal. Le niveau d'entrée nominal varie entre  $-62$  dBu et  $+10$  dBu. L'alimentation fantôme  $+48$  V peut être fournie aux dispositifs qui la requièrent via les connecteurs d'entrée.

### ② [+48V]

Ces voyants s'allument lorsque l'alimentation fantôme  $+48$  V est activée (ON) pour les canaux d'entrée correspondants. La commutation est exécutée depuis l'écran en face avant de cette unité, ou depuis un périphérique pris en charge. En revanche, aucune alimentation fantôme n'est fournie si le commutateur [+48V ACTIVE] est sur OFF, cela même si l'alimentation fantôme des canaux individuels est activée (les voyants [+48V] clignotent). En présence d'une erreur sérieuse affectant cette unité, ces voyants s'allument ou clignotent sur tous les canaux.



### AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques d'endommagement des haut-parleurs, assurez-vous que les amplificateurs de puissance et/ou les haut-parleurs amplifiés sont éteints lorsque vous activez (ON) ou désactivez (OFF) l'alimentation fantôme. Vérifiez en outre que toutes les commandes de la console de mixage numérique sont réglées en position minimum avant d'activer ou de désactiver l'alimentation fantôme. Les brusques hausses de niveau causées par la commutation d'alimentation pourraient endommager l'équipement et votre ouïe.

### AVIS

- Si l'alimentation fantôme n'est pas nécessaire, vous devez désactiver (OFF) le commutateur [+48V ACTIVE] ou le paramètre d'alimentation fantôme.
- Lorsque vous activez l'alimentation fantôme, assurez-vous qu'aucun équipement autre que des appareils à alimentation fantôme (des microphones à condensateur, par exemple) n'est branché sur les connecteurs [INPUT] correspondants. Si vous activez l'alimentation fantôme pour un appareil qui n'en a pas besoin, vous risquez d'endommager l'appareil.
- Ne branchez ni débranchez jamais un appareil à un connecteur [INPUT] quand l'alimentation fantôme est active. Vous risqueriez d'endommager l'appareil connecté et/ou l'unité elle-même.

### ③ [SIG] (Signal)

Ces voyants s'allument en vert quand le niveau du signal d'entrée ou de sortie lié au canal correspondant atteint ou dépasse  $-40$  dBFS.

En présence d'une erreur sérieuse affectant cette unité, ces voyants s'allument ou clignotent sur tous les canaux.

### ④ [PEAK] (Crête)

Ces voyants s'allument en rouge quand le niveau du signal du canal d'entrée correspondant atteint ou dépasse  $-3$  dBFS.

En présence d'une erreur sérieuse affectant cette unité, ces voyants s'allument ou clignotent sur tous les canaux.

### ⑤ Prise [PHONES]

Cette prise casque restitue les signaux audio assignés (INPUT/OUTPUT). Les assignations de signaux et les valeurs de paramètres sont affichées sur l'écran PHONES.



### ⑥ **Commande de volume [PHONES]**

Cette commande règle le niveau du signal restitué via la prise [PHONES].

### ⑦ **[PHONES/METER] (Écrans PHONES/METER)**

Appuyez sur cette touche de façon répétée pour afficher l'écran PHONES ou un des écrans METER. Chaque pression sur la touche affiche un écran différent.

Maintenez la touche enfoncée pour effacer la valeur PEAK HOLD.

### ⑧ **[FUNCTION] (Fonction)**

Appuyez sur cette touche pour afficher l'écran de la fonction mémorisée.

### ⑨ **Écran**

L'écran affiche des informations telles que les valeurs des paramètres du préampli micro de chaque canal ou des indications de statut ou d'erreur.

### ⑩ **Voyant à barre de couleur**

Indique le statut de l'unité. Vous pouvez changer la couleur et les réglages illuminé/éteint indiquant un statut normal. Vous pouvez aussi modifier les réglages illuminé/clignotant/éteint indiquant une erreur ou un avertissement.

Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de référence.

### ⑪ **[MENU/HOME] (Menu/Écran principal)**

Quand l'écran principal est affiché, appuyez sur cette touche pour afficher l'écran MENU TOP - qui permet de choisir un menu. Si un écran autre que l'écran principal est affiché, appuyez sur cette touche pour afficher l'écran principal.

### ⑫ **[←→] (Précédent)**

Appuyez sur cette touche pour afficher l'écran précédent.

Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée pour afficher un écran contextuel permettant de régler le contraste et la luminosité de l'écran. Ce menu permet aussi de régler la luminosité du voyant à barre de couleur.

### ⑬ **Encodeur avec commutateur**

Tournez l'encodeur pour sélectionner un menu ou un paramètre, ou pour éditer une valeur de paramètre affichée à l'écran. Appuyez sur l'encodeur pour confirmer votre sélection ou changer d'écran.

### ⑭ **[SYSTEM] (Système)**

Ces voyants indiquent le statut de fonctionnement de l'unité. Si le voyant vert est allumé en continu et que le voyant rouge s'éteint, l'unité fonctionne normalement.

Si, lorsque l'unité est sous tension, le voyant vert reste éteint ou le voyant rouge est allumé ou clignote, le fonctionnement de l'unité est anormal.

Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de référence ou à la Liste des statuts/messages\*.

### ⑮ **[SYNC] (Synchronisation)**

Ces voyants indiquent le statut de fonctionnement du module Dante intégré à l'unité.

Un voyant vert allumé en continu indique que le dispositif est un suiveur d'horloge et que les horloges sont synchronisées.

Un voyant vert clignotant indique que le dispositif est le leader d'horloge.

Si, lorsque l'unité est sous tension, le voyant vert reste éteint, le fonctionnement de l'unité est anormal.

Pour plus d'informations sur le voyant orange et d'autres détails, reportez-vous au Manuel de référence ou à la Liste des statuts/messages\*.

### ⑯ **[+48V ACTIVE] (Alimentation fantôme +48V)**

Active ou désactive l'alimentation fantôme +48 V. Si le commutateur [+48V ACTIVE] est sur OFF, aucune alimentation fantôme n'est fournie aux connecteurs d'entrée de l'unité, même si les paramètres individuels d'alimentation fantôme sont sur ON. Dans ce cas, les voyants [+48V] clignotent sur les canaux dont l'alimentation fantôme est active (ON). Ce commutateur est en position désactivée (OFF) à la sortie d'usine.

### ⑰ **Interrupteur d'alimentation [ | ]/[ ⏻ ]**

Permet d'activer ( | ) et de couper ( ⏻ ) l'alimentation.

#### **AVIS**

La mise sous tension puis hors tension de l'appareil de manière rapide peut entraîner son dysfonctionnement. Après avoir mis l'appareil hors tension, patientez au moins six secondes avant de le remettre sous tension.

### ⑱ **Voyant d'alimentation [A]/[B]**

S'allume quand l'unité est sous tension (ON).

### ⑲ **[AES/EBU OUT] 1/2-7/8**

#### **(Sortie AES/EBU OUT) (Rio3224-D3 uniquement)**

Ces connecteurs de sortie symétriques XLR à 3 broches pour châssis restituent les signaux audio numériques de format AES/EBU des canaux de sortie correspondants de l'unité. Chaque connecteur restitue un signal audio numérique à 2 canaux.

### ⑳ **[OUTPUT +4dBu] 1-16 {1-8} (Sortie +4 dBu)**

Ces connecteurs de sortie symétriques XLR à 3 broches pour châssis permettent de restituer des signaux de sortie analogiques de chaque canal. Le niveau de sortie nominal est +4 dBu.

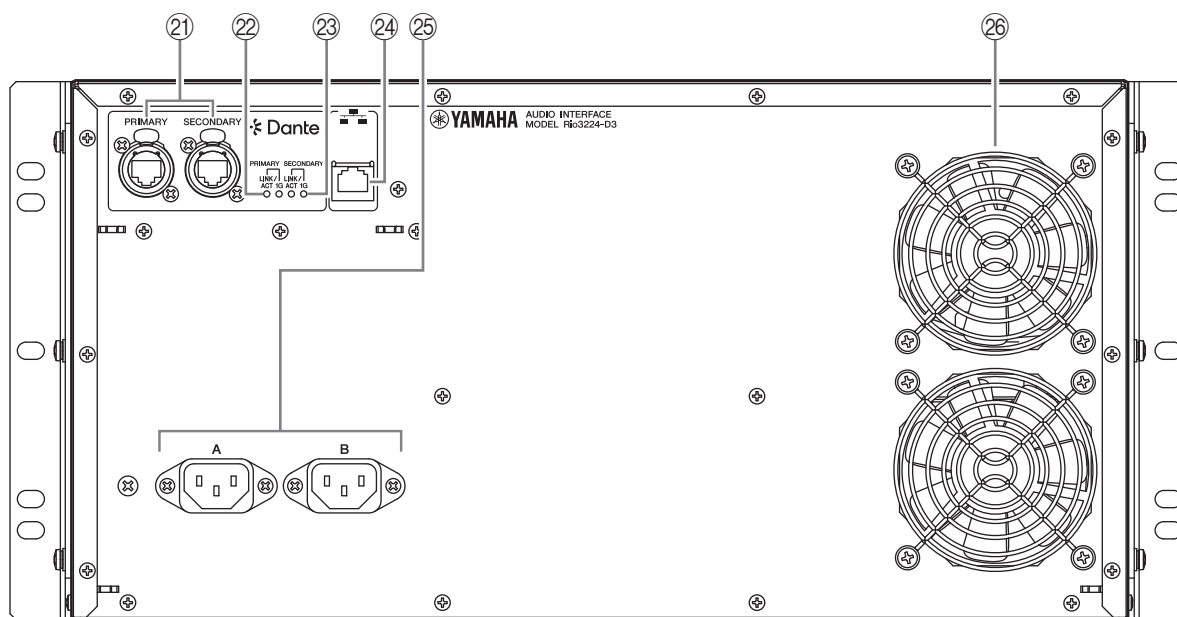
#### **\* Liste des statuts/messages**

Cette liste décrit le sens du statut allumé ou clignotant des voyants [SYSTEM] et [SYNC], ainsi que les messages affichés à l'écran.

<https://manual.yamaha.com/pa/dante/status/>



## Panneau arrière



### 21 Dante [PRIMARY]/[SECONDARY]

Ces ports etherCON (RJ-45) peuvent être reliés à d'autres périphériques Dante tels que ceux de la série RIVAGE PM, DM7, DM3, CL ou QL à l'aide de câbles Ethernet (type CAT5e ou supérieur recommandé).

Si le paramètre SECONDARY port\* (Port secondaire) est réglé sur DAISY CHAIN (Connexion en guirlande), le signal reçu via un connecteur est transmis à l'autre connecteur.

Si le paramètre SECONDARY port\* (Port secondaire) est réglé sur REDUNDANT (Redondant), le connecteur [PRIMARY] (Principal) est utilisé pour la connexion principale et le connecteur [SECONDARY] (Secondaire) est dédié à la connexion secondaire (de secours). Si l'unité n'arrive pas à transmettre les signaux via le connecteur [PRIMARY] pour une raison quelconque (câble endommagé ou accidentellement débranché, ou commutateur réseau défectueux), le connecteur [SECONDARY] prend automatiquement la relève.

(\* Pour afficher l'écran du paramètre SECONDARY port, affichez d'abord l'écran MENU TOP, sélectionnez SETUP (Configuration) puis validez votre choix. Sélectionnez ensuite SEC.PORT (Port secondaire) sous le menu SETUP, puis validez votre choix.)

Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de référence.

#### AVIS

Optez pour un câble STP (à paires torsadées blindées) afin d'éviter toute 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 dispositif similaire.

#### NOTE

- Nous vous recommandons d'utiliser des fiches RJ-45 qui sont compatibles avec les connecteurs Neutrik etherCON CAT5e. Vous pouvez aussi utiliser des câbles à fiches RJ-45 standard.
- Connectez uniquement des dispositifs compatibles Dante ou compatibles Gigabit Ethernet (GbE) (y compris un ordinateur).
- N'utilisez pas la fonction EEE des commutateurs réseau dans un réseau Dante. La fonction EEE pourrait dégrader les performances de synchronisation et causer des coupures occasionnelles. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de référence.

### 22 [LINK/ACT] (Liaison/Activation)

Ces voyants indiquent respectivement le statut de communication des connecteurs [PRIMARY] et [SECONDARY]. Ces voyants clignotent rapidement si les câbles Ethernet sont correctement branchés.

### 23 [1G]

Ces voyants s'allument lorsque le réseau Dante fonctionne en tant que réseau Gigabit Ethernet.

### 24 Connecteur réseau

Ce connecteur RJ-45 permet de relier l'unité à un ordinateur via un câble Ethernet (type CAT5 ou supérieur recommandé).

#### AVIS

Optez pour un câble STP (à paires torsadées blindées) afin d'éviter toute interférence électromagnétique.

### 25 Connecteurs AC IN [A]/[B]

Utilisez ces prises pour brancher les cordons d'alimentation fournis. Raccordez d'abord chaque cordon d'alimentation secteur à l'unité, puis insérez la fiche située à l'autre extrémité du cordon dans une prise secteur.

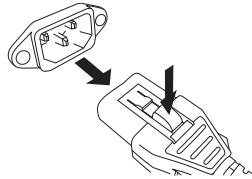


#### ATTENTION

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

Insérez la fiche de chaque cordon à fond, jusqu'à ce qu'elle s'enclenche fermement. Les cordons d'alimentation secteur fournis sont dotés d'un mécanisme de verrouillage V-lock qui les protège de toute déconnexion accidentelle de la prise secteur.

Pour débrancher chaque cordon d'alimentation, appuyez sur le mécanisme de verrouillage situé sur la fiche.



### 26 Orifices de refroidissement

Ce produit est équipé de ventilateurs de refroidissement. Ces orifices d'aération permettent à l'air chaud de s'échapper de l'appareil. N'obstruez pas ces orifices de quelque manière que ce soit.



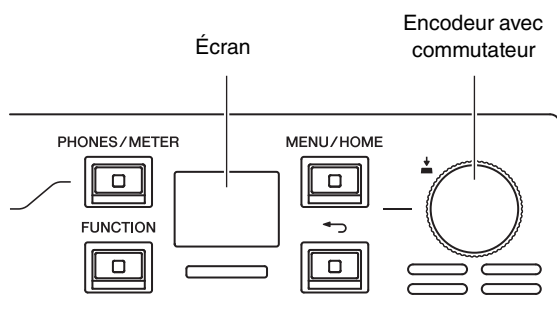
#### ATTENTION

Ne bloquez pas les orifices d'aération de ce produit. Ce produit est pourvu d'orifices d'aération à l'avant et à l'arrière afin d'éviter que la température interne ne devienne trop élevée. Si les orifices d'aération sont bloqués, la chaleur restera emprisonnée à l'intérieur du produit, ce qui risque de provoquer des dysfonctionnements ou un incendie.

# Opérations exécutées à l'écran

## Fonctions élémentaires

L'écran en face avant ainsi que les touches [PHONES/METER], [FUNCTION], [MENU/HOME], [↔] (Précédent) et l'encodeur avec commutateur permettent de régler les divers paramètres.



Sélection d'un paramètre	Tournez l'encodeur avec commutateur. (Le paramètre sélectionné est en surbrillance.)
Validation du réglage	Appuyez sur l'encodeur avec commutateur.
Affichage de l'écran précédent	Appuyez sur la touche [↔] (Précédent).

## Écrans principaux

Les écrans figurant dans cette section sont des exemples.

### NOTE

Pour plus d'informations sur ces écrans et d'autres contenus d'affichage, reportez-vous au Manuel de référence. Vous pouvez télécharger le Manuel de référence sur le site Web Yamaha Pro Audio.

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

### Écran principal



UNIT ID  
(ID de l'unité)

Étiquette de  
périphérique

Barre de statut

Cet écran est affiché à la mise sous tension de l'unité. La rangée supérieure affiche l'ID de l'unité (UNIT ID). Y001 est la valeur par défaut. La rangée du milieu affiche une partie de l'étiquette de périphérique. La rangée inférieure affiche la barre de statut (indiquant le statut de l'unité au moyen d'icônes).

### Écran MENU TOP



Menu

Cet écran vous permet de sélectionner un menu. Pour l'afficher, appuyez sur la touche [MENU/HOME] depuis l'écran principal. Quand vous sélectionnez un menu et validez votre choix, l'écran du menu en question s'affiche.

### Écran contextuel du réglage de contraste / luminosité d'affichage



Cet écran permet de régler le contraste et la luminosité d'affichage. Ce menu permet aussi de régler la luminosité du voyant à barre de couleur. Pour afficher ce menu, appuyez sur la touche [↔] (Précédent) et maintenez-la enfoncée.

# Assourdissement au démarrage

Quand vous démarrez et utilisez le produit pour la première fois après son achat, les entrées et sorties sont assourdies (Mute) jusqu'à ce que l'unité reçoive les réglages des paramètres HA. Ceci est dû au fait que le mode START UP (Démarrage) est réglé sur REFRESH with MUTE par défaut.

## Mode START UP (Démarrage)

Sélectionnez les réglages des paramètres HA au démarrage entre REFRESH with MUTE, RESUME w/o MUTE et REFRESH w/o MUTE.

Pour afficher l'écran de réglage du mode START UP, affichez d'abord l'écran MENU TOP, sélectionnez SETUP (Configuration) puis validez votre choix. Sélectionnez ensuite START UP sous le menu SETUP, puis validez votre choix.

Ce réglage est activé la prochaine fois que vous démarrez l'unité.

## REFRESH with MUTE (Réglage initial)

Réinitialise une portion de la mémoire interne au démarrage. Les entrées et sorties sont assourdies jusqu'à ce que l'unité reçoive les réglages des paramètres HA depuis un périphérique pris en charge.

### NOTE

Pour contrôler les paramètres HA depuis le périphérique pris en charge, sélectionnez cette option pour éviter toute production de son accidentelle avant la réception des réglages.

## RESUME w/o MUTE

Démarre avec les réglages en vigueur lors de la dernière mise hors tension de l'unité. Les entrées et sorties ne sont pas assourdies.

## REFRESH w/o MUTE

Réinitialise une portion de la mémoire interne au démarrage. Les valeurs initiales sont les mêmes que pour REFRESH with MUTE. En revanche, les entrées et sorties ne sont pas assourdies.

# Réinitialisation de l'unité

Si une erreur se produit au niveau de la mémoire interne de l'unité et que vous ne pouvez plus utiliser l'unité, exécutez les étapes ci-dessous pour réinitialiser l'unité (et ce faisant rétablir les réglages d'usine).

1. Mettez l'unité hors tension.
2. Mettez l'unité sous tension (ON) en maintenant simultanément les touches [FUNCTION], [MENU/HOME] et [↔] (Précédent) enfoncées.

Les réglages d'usine du système sont rétablis.

### NOTE

Vous pouvez aussi utiliser les écrans comme décrit ci-dessous pour réinitialiser les réglages d'usine par défaut de l'unité.

- (1) Affichez l'écran MENU TOP, sélectionnez SETUP (Configuration), puis validez votre choix.
- (2) Sélectionnez INITIALIZE (Réinitialisation) sous le menu SETUP, puis validez votre choix.
- (3) L'écran de configuration INITIALIZE (Réinitialisation) s'affiche. Sélectionnez FACTORY PRESET (Valeurs d'usine) puis validez votre choix.

Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de référence.

# Specifications/Spécifications

## General Specifications

		Rio3224-D3	Rio1608-D3
Number of Analog Inputs		32	16
Number of Analog Outputs		16	8
AES/EBU		8-out	0
PHONES		1	
Sampling Frequency	External	44.1 kHz / 48 kHz / 88.2 kHz / 96 kHz $\pm$ 200 ppm +4.1667%, +0.1%, -0.1%, -4.0% $\pm$ 200 ppm	
Signal Delay		Less than 1.7 ms Rio-D3 INPUT to Rio-D3 OUTPUT connect with DM7 using Dante, Fs=96 kHz. Dante Receive Latency set to 0.25 msec	
Power Requirements		100-240 V, 50/60 Hz	
Power Consumption		100 W	60 W
Heat Dissipation		86 kcal/h	52 kcal/h
Dimensions	W x H x D	480 x 220 x 370 mm	480 x 132 x 370 mm
Weight		13.2 kg	9.4 kg
NC Value *1	Fan Speed LOW	20	15
	Fan Speed HIGH	30	25
Operating Temperature Range		Min: 0°C, Max: 40°C	
Storage Temperature Range		Min: -20°C, Max: 60°C	
Accessories		Owner's Manual, Power cord x 2, Open-Source Software License (English only)	

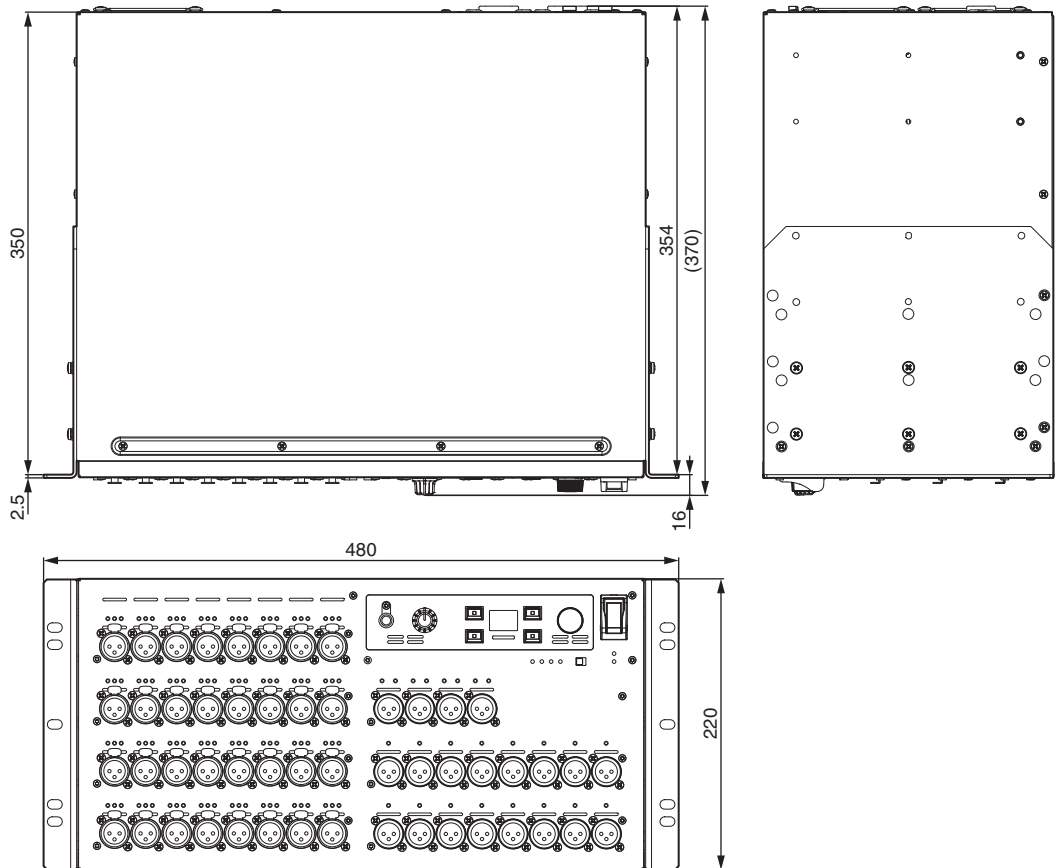
\*1. Measurement position: 1 m from the front of the unit

- The contents of this manual apply to the latest specifications as of the publishing date. To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual file.
- Le contenu de ce mode d'emploi s'applique aux dernières caractéristiques techniques connues à la date de publication du manuel. Pour obtenir la version la plus récente du manuel, accédez au site Web de Yamaha puis téléchargez le fichier du manuel concerné.
- El contenido de este manual se aplica a las últimas especificaciones según la fecha de publicación. Para obtener el último manual, acceda al sitio web de Yamaha y descargue el archivo del manual.



# Dimensions

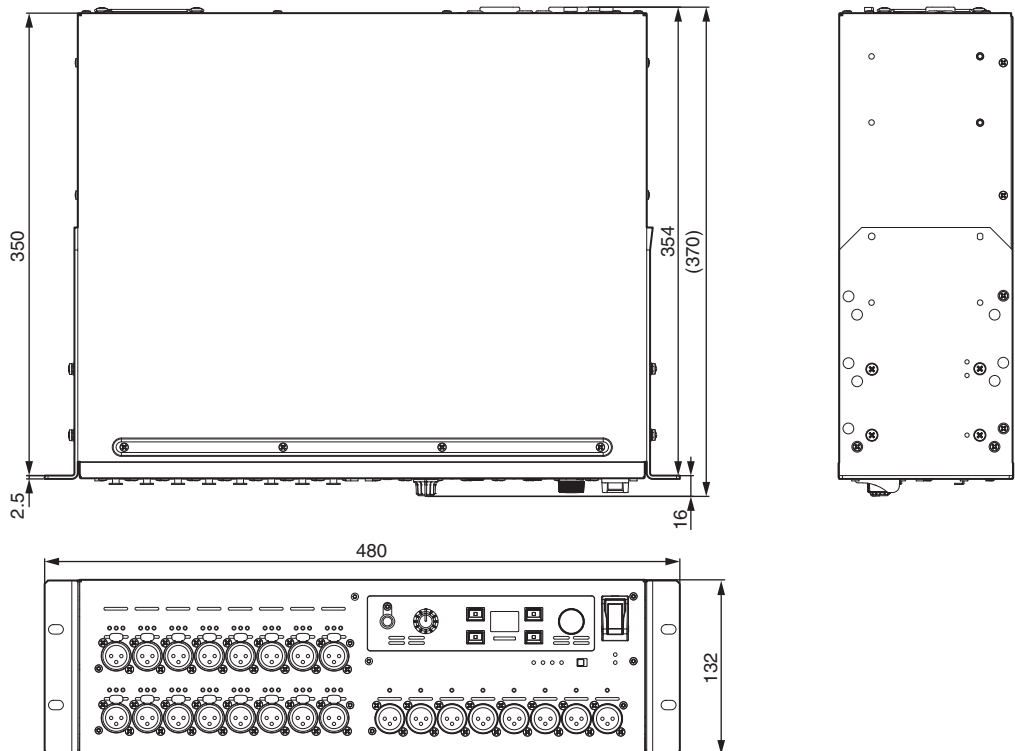
## Rio3224-D3



Approximate Munsell value of exterior color: N5

Unit: mm

## Rio1608-D3



Approximate Munsell value of exterior color: N5

Unit: mm

### Information for users on collection and disposal of old equipment:



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste. For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

#### For business users in the European Union:

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

#### Information on Disposal in other Countries outside the European Union:

This symbol is only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

(58-M02 WEEE en 01)

### Informations 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.

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.

#### Informations sur la mise au rebut 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.

(58-M02 WEEE fr 01)

### Información para usuarios sobre la recogida y eliminación de los equipos antiguos



Este símbolo en los productos, embalajes y documentos anexos significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con los desperdicios domésticos normales.

Para el tratamiento, recuperación y reciclaje apropiados de los productos antiguos, llévelos a puntos de reciclaje correspondientes, de acuerdo con la legislación nacional.

Al deshacerse de estos productos de forma correcta, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a impedir los posibles efectos desfavorables en la salud humana y en el entorno que de otro modo se producirían si se trataran los desperdicios de modo inapropiado.

Para obtener más información acerca de la recogida y el reciclaje de los productos antiguos, póngase en contacto con las autoridades locales, con el servicio de eliminación de basuras o con el punto de venta donde adquirió los artículos.

#### Para los usuarios empresariales de la Unión Europea:

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su vendedor o proveedor para obtener más información.

#### Información sobre la eliminación en otros países fuera de la Unión Europea:

Este símbolo solo es válido en la Unión Europea. Si desea desechar estos artículos, póngase en contacto con las autoridades locales o con el vendedor y pregúnteles el método correcto.

(58-M02 WEEE es 01)

# Yamaha Worldwide Representative Offices

## English

For details on the product(s), contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor, found by accessing the 2D barcode below.

## Deutsch

Wenden Sie sich für nähere Informationen zu Produkten an eine Yamaha-Vertretung oder einen autorisierten Händler in Ihrer Nähe. Diese finden Sie mithilfe des unten abgebildeten 2D-Strichodes.

## Français

Pour obtenir des informations sur le ou les produits, contactez votre représentant ou revendeur agréé Yamaha le plus proche. Vous le trouverez à l'aide du code-barres 2D ci-dessous.

## Español

Para ver información detallada sobre el producto, contacte con su representante o distribuidor autorizado Yamaha más cercano. Lo encontrará escaneando el siguiente código de barras 2D.

## Italiano

Per dettagli sui prodotti, contattare il rappresentante Yamaha o il distributore autorizzato più vicino, che è possibile trovare tramite il codice a barre 2D in basso.

## Português

Para mais informações sobre o(s) produto(s), fale com seu representante da Yamaha mais próximo ou com o distribuidor autorizado acessando o código de barras 2D abaixo.

## Русский

Чтобы узнать подробнее о продукте (продуктах), свяжитесь с ближайшим представителем или авторизованным дистрибьютором Yamaha, воспользовавшись двухмерным штрихкодом ниже.

## 简体中文

如需有关产品的详细信息，请联系距您最近的Yamaha代表或授权经销商，可通过访问下方的2D条形码找到这些代表或经销商的信息。

## 繁體中文

如需產品的詳細資訊，請聯絡與您距離最近的 Yamaha 銷售代表或授權經銷商，您可以掃描下方的二維條碼查看相關聯絡資料。

## 한국어

제품에 대한 자세한 정보는 아래 2D 바코드에 액세스하여 가까운 Yamaha 담당 판매점 또는 공식 대리점에 문의하십시오.



[https://manual.yamaha.com/audio/address\\_list/](https://manual.yamaha.com/audio/address_list/)

**Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation** 10-1, Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan

**Importer (European Union): Yamaha Music Europe GmbH** Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany

**Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH (UK)** Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, United Kingdom

AP01

Yamaha Pro Audio global website  
<https://www.yamahaproaudio.com/>  
Yamaha Downloads  
<https://download.yamaha.com/>

© 2024 Yamaha Corporation  
Published 10/2024  
IPES-A0



VHG1550