



Tio1608-D

I/O RACK

Owner's Manual

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Manual do Proprietário

Manuale di istruzioni

Руководство пользователя

取扱説明書

EN

DE

FR

ES

PT

IT

RU

JA

English

Deutsch

Français

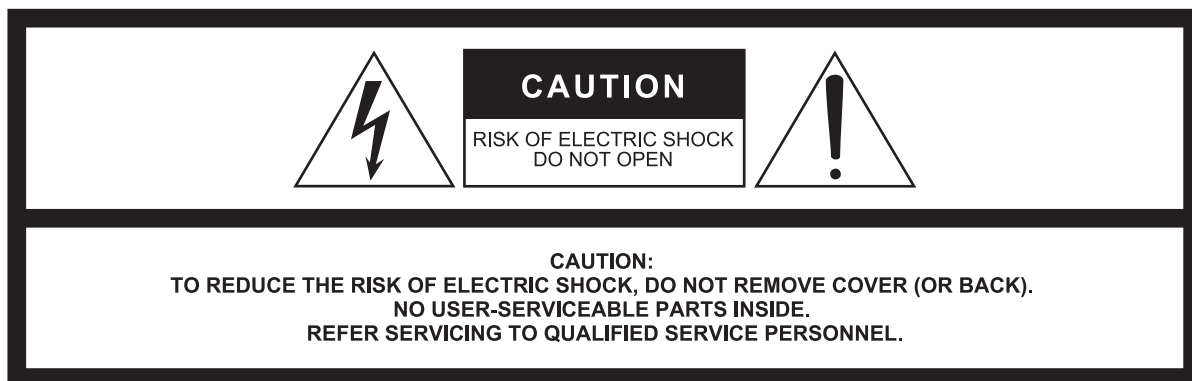
Español

Português

Italiano

Русский

日本語



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

Explanation of Graphical Symbols Explication des symboles



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

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



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

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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



WARNING

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

(UL60065_03)

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

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



AVERTISSEMENT

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

(UL60065_03)

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

2. IMPORTANT:

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

3. NOTE:

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

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

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

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

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

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

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

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

(class B)

In Finland: Laitte on liitettävä suojavaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

In Norway: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

In Sweden: Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

(class I hokuo)

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 : I/O RACK
Model Name : Tio1608-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)

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

(class b korea)

Éléments inclus 33

PRÉCAUTIONS D'USAGE 34

Introduction 36

- Principales fonctionnalités 36
- Mise à jour du microprogramme 36
- Prise en charge de Dante 36
- Précautions lors du montage en rack 36
- Installation encastrée 36

Fonctionnalités de l'appareil 37

- Panneau avant 37
- Panneau arrière 39

Méthodes de connexion 41

- Fonction Quick Config (configuration automatique) 41
- Configuration manuelle 42
- Contrôle du préampli micro 42

Dépannage 43

- Dépannage 43

Comment lire les témoins 44

Specifications 119

- General Specifications 119
- Input Output Digital I/O Character 120
- Dimensions 121

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)

Éléments inclus

- Mode d'emploi (le présent manuel)
- Cordon d'alimentation
- Supports en caoutchouc x4

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)

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. En cas de problème ou de dysfonctionnement, coupez immédiatement l'alimentation et retirez la fiche de la prise. 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.
- Débranchez la fiche électrique de la prise secteur lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain temps ou en cas d'orage.
- 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.

Perte de capacités auditives

- Lorsque vous mettez le système audio sous tension, allumez toujours l'amplificateur/l'appareil en DERNIER pour éviter d'endommager votre ouïe et les haut-parleurs. Lors de la mise hors tension, vous devez éteindre l'amplificateur/l'appareil en PREMIER pour la même raison.

Prévention contre les incendies

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

En cas d'anomalie

- Si l'un des problèmes suivants se produit, coupez immédiatement l'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 de l'appareil.
 - Une brusque perte de son est survenue durant l'utilisation de l'appareil.
 - L'appareil présente des fissures ou des dégâts visibles. Faites ensuite contrôler ou réparer l'appareil par un technicien Yamaha qualifié.
- Si l'appareil vient à tomber ou à s'endommager, coupez immédiatement l'interrupteur d'alimentation, retirez la fiche électrique de la prise et faites inspecter l'appareil 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 risquez de l'endommager.

Emplacement

- Ne placez pas l'appareil dans une position instable afin d'éviter qu'il ne se renverse accidentellement et ne provoque des blessures.
- Assurez-vous de ne pas obstruer les orifices d'aération. L'appareil possède des orifices d'aération sur ses faces avant/arrière/latérales qui sont destinées à le protéger contre l'élévation excessive de sa 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.
- 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.
- Si l'appareil est monté sur un rack conforme à la norme EIA, lisez attentivement la section « Précautions lors du montage en rack » à la page 36. 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. Et, avant de mettre tous les appareils sous/hors tension, vérifiez que tous les niveaux de volume sont réglés au minimum. Le non-respect de ces mesures peut entraîner un risque d'électrocution, provoquer une perte d'acuité auditive ou endommager l'équipement.

Entretien

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

Précautions de manipulation

- Ne glissez pas les doigts ou les mains dans les fentes ou les orifices de l'appareil (trous d'aération, ports, etc.).
- Évitez d'insérer ou de faire tomber des objets étrangers (papier, plastique, métal, etc.) dans les fentes ou les ouvertures de l'appareil (trous d'aération, panneaux, etc.). Si cela se produit, et faites ensuite examiner 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 afin d'éviter les blessures.

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.

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

- N'utilisez pas le produit à proximité d'une télévision, 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.
- Ne laissez pas le périphérique exposé à un environnement trop poussiéreux, à des vibrations excessives ou à des conditions de chaleur et de froid extrêmes (par exemple, 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'endommager ses composants internes.
- Ne déposez pas d'objets en vinyle, en plastique ou en caoutchouc sur l'appareil, car ceux-ci risquent d'en 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.
- Il est possible que l'appareil soit exposé à la formation de condensation dès lors qu'il est soumis à des changements rapides et radicaux dans les conditions de température ambiante, comme par exemple lorsqu'il est déplacé d'un endroit à un autre ou que l'air conditionné est activé ou désactivé. L'utilisation de l'appareil en cas de formation de condensation peut endommager ce dernier. S'il y a des raisons de croire que de la condensation s'est formée, laissez l'appareil inactif pendant plusieurs heures sans l'allumer jusqu'à ce que la condensation se soit complètement évaporée.
- Les supports en caoutchouc fournis dans ce package peuvent être fixés au haut-parleur pour éviter qu'il ne glisse en cas d'utilisation sur une surface glissante.
- Mettez toujours l'appareil hors tension lorsqu'il est inutilisé.

Connecteurs

- Les connecteurs de type XLR sont câblés comme suit (norme CEI60268) : broche 1 : masse, broche 2 : chaud (+), broche 3 : froid (-).

Information

À propos de ce manuel

- Les illustrations présentées dans ce manuel le sont à titre informatif uniquement.
- 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.

Informations à l'attention de l'Acheteur/Utilisateur pour les modèles européens spécifiés dans EN55103-2:2009.
Conforme aux environnements : E1, E2, E3 et E4

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur le rack d'E/S Yamaha Tio1608-D. Le Tio1608-D est un rack d'E/S équipé de 16 canaux d'entrées analogiques et de 8 canaux de sorties analogiques.

Pour bénéficier des fonctionnalités de ce produit pleinement et sans souci pendant de longues années d'utilisation, veuillez lire le présent document avant d'utiliser le produit. Après l'avoir lu, rangez-le dans un endroit sûr.

Principales fonctionnalités

- **La fonction Quick Config facilite la création d'un système basé sur la console de mixage numérique Yamaha TF Series**
Il vous suffit d'installer une carte NY64-D sur votre console de mixage TF series, puis d'utiliser la fonction Quick Config pour créer un système utilisant jusqu'à trois racks Tio1608-D.
- **Contrôle distant des préamplis micro intégrés**
Vous pouvez utiliser une console de mixage TF series ou un autre appareil compatible pour contrôler les préamplis micro intégrés.
- **Les prises combinées assurent une connectivité polyvalente**
Les entrées analogiques utilisent des prises combinées qui permettent de gérer une large gamme d'applications.

Mise à jour du microprogramme

Il est possible de mettre à jour le microprogramme contenu dans ce produit afin de profiter des nouvelles fonctionnalités, des fonctionnalités améliorées et des corrections de bogue. Le produit utilise deux types de microprogramme.

- Microprogramme de l'unité principale
- Microprogramme du module Dante

Des détails relatifs à la mise à jour du microprogramme sont disponibles en ligne.

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

Pour obtenir des informations sur la mise à jour et la configuration de la console, reportez-vous au guide de mise à jour des microprogrammes, disponible sur le site Web.

NOTE

Lors de la mise à jour du microprogramme du module Dante du produit, veuillez également à mettre à jour le microprogramme du module Dante contenu dans les autres appareils connectés.

Prise en charge de Dante

Ce produit utilise le protocole réseau audio numérique Dante pour envoyer et recevoir des signaux audio. Dante est un protocole développé par Audinate et conçu pour fournir des signaux audio multicanal à des fréquences d'échantillonnage et de débits binaires divers, ainsi que des signaux de contrôle d'appareil sur un réseau Gigabit Ethernet.

Pour plus d'informations sur Dante, visitez le site Internet d'Audinate.

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

Vous pouvez également trouver des informations sur Dante et les produits compatibles avec Dante sur le site Internet Yamaha Pro Audio.

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

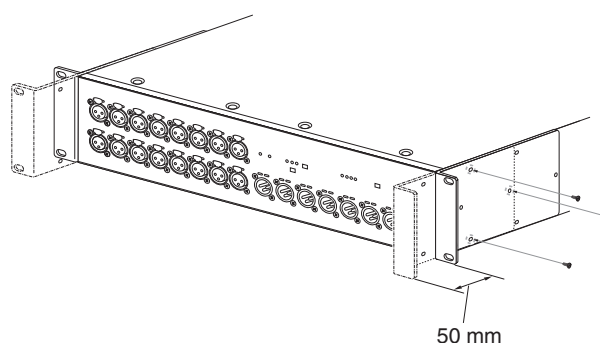
Précautions lors du montage en rack

Ce produit est conçu pour fonctionner dans des environnements dont la température est comprise entre 0 et 40 °. Si vous installez ce produit avec d'autres unités du même appareil ou d'autres appareils dans un rack EIA standard, la chaleur produite par les appareils peut augmenter la température ambiante au sein du boîtier du rack jusqu'à un point où les performances sont affectées. Pour s'assurer que la chaleur produite par ce produit peut être correctement dissipée, vérifiez que les conditions suivantes sont remplies lors du montage en rack.

- Lorsque vous montez l'unité dans un rack avec des appareils tels que des amplificateurs de puissance qui génèrent une quantité importante de chaleur, laissez au moins 1U d'espace non utilisé entre l'unité et les autres appareils.
Installez en outre un panneau de ventilation dans cet espace non utilisé ou laissez-le ouvert pour assurer une aération adéquate.
- Pour obtenir une circulation d'air suffisante, laissez l'arrière du rack ouvert et positionnez-le à 10 centimètres au moins des murs ou autres surfaces.
Si l'arrière du rack ne peut pas être laissé ouvert, installez un ventilateur disponible dans le commerce ou une option de ventilation similaire pour assurer une circulation d'air suffisante.
Si vous installez un kit de ventilation, dans certains cas, refermer l'arrière du rack peut produire un effet de refroidissement plus important.
Reportez-vous à la documentation fournie avec le rack et/ou aux informations sur le ventilateur.

Installation encastree

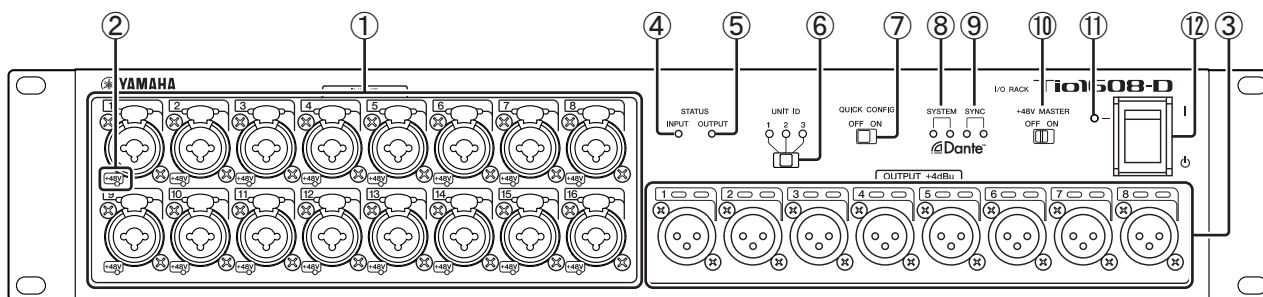
Si vous souhaitez placer la surface du panneau avant de l'appareil en retrait par rapport au rebord avant du rack, vous pouvez ajuster la position des supports de montage en rack de manière à enfoncer l'appareil de 50 mm, comme illustre ci-dessous.



NOTE

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

Panneau avant



① Prises [INPUT] 1–16

Prises combinées qui prennent en charge des connecteurs pour téléphone de type XLR et TRS. Ces prises permettent de connecter des microphones et des instruments.

Le niveau d'entrée nominal varie entre -62 dBu et +10 dBu.

Lorsque vous connectez un câble utilisant une fiche XLR, veillez à fournir une alimentation fantôme +48 V à tout appareil qui en a besoin.

NOTE

Le PAD sera activé ou désactivé en interne lorsque le gain analogique de l'amplificateur micro interne est réglé entre +17 dB et +18 dB. Lors de l'utilisation de l'alimentation fantôme, il est possible qu'un bruit soit généré s'il existe une différence dans l'impédance entre le chaud et le froid du périphérique connecté à une prise d'entrée.

② Témoins [+48V]

Ces témoins s'allument lorsque l'alimentation fantôme +48 V est activée pour les canaux d'entrée correspondants. Vous pouvez utiliser une console de mixage compatible ou un autre appareil pour activer et désactiver l'alimentation fantôme. Si l'interrupteur [+48V MASTER] est désactivé, aucune alimentation fantôme ne sera fournie même si elle est activée pour des canaux individuels (les témoins +48V continueront par contre de clignoter).

⚠ Attention

- Assurez-vous que l'alimentation fantôme est désactivée, sauf nécessité.
- Lorsque vous allumez l'alimentation fantôme, assurez-vous qu'aucun équipement autre que les appareils à alimentation fantôme, par exemple des microphones à condensateur, n'est connecté aux prises [INPUT] correspondantes. Si vous fournissez une alimentation fantôme à un appareil qui n'en a pas besoin, vous risquez d'endommager l'appareil.
- Veillez à ne pas connecter ou déconnecter un appareil pendant qu'il est alimenté par l'alimentation fantôme. Vous risqueriez d'endommager l'appareil connecté ainsi que l'unité lui-même.
- Pour éviter d'endommager les haut-parleurs, assurez-vous que les amplificateurs de puissance et les enceintes à amplificateur incorporé sont éteints lorsque vous activez ou désactivez l'alimentation fantôme. Nous vous recommandons également de régler toutes les commandes de sortie de la console de mixage numérique sur leurs réglages minimum lorsque vous activez ou désactivez l'alimentation fantôme. Un son à volume élevé soudain causé par l'activation ou la désactivation de l'alimentation fantôme pourrait endommager l'équipement et votre ouïe.

③ Prises [OUTPUT +4dBu] 1-8

Ces connecteurs symétriques XLR-3-32 fournissent une sortie analogique depuis les canaux de sortie correspondants de l'unité. Le niveau de sortie nominal est +4 dBu.

AVIS

Si les sorties symétriques de ce produit sont connectés à une source audio asymétrique, il peut en résulter une différence de potentiel de terre susceptible d'entraîner un dysfonctionnement. Assurez-vous que chaque appareil a le même potentiel de terre. Le câble utilisé pour connecter un appareil asymétrique doit être broche 1 : masse, broche 3 : froid.

④ Témoin [STATUS INPUT]

Ce témoin indique le statut du signal entré sur les connecteurs d'entrée analogiques.

Si l'entrée du signal sur un canal atteint ou excède -34 dBFS, le témoin s'allume en vert. Si le signal atteint ou dépasse -3 dBFS, le témoin s'allume en rouge.

Le témoin s'allume en rouge si le son de l'entrée est coupé, si l'horloge du système est synchronisée, ou en cas d'erreur système.

⑤ Témoin [STATUS OUTPUT]

Si le niveau de signal d'un connecteur de sortie analogique atteint ou dépasse -34 dBFS, ce témoin s'allume en vert.

Le témoin s'allume en rouge si le son de la sortie est coupé, si l'horloge du système est synchronisée, ou en cas d'erreur système.

⑥ Sélecteur [UNIT ID]

Détermine l'identificateur de l'unité (à savoir l'ID de l'unité) en cas d'utilisation de la fonction Quick Config. Si vous utilisez plusieurs unités, définissez un ID (1–3) unique pour chaque unité.

Si vous n'utilisez pas la fonction Quick Config, ce sélecteur et les sélecteurs DIP à l'arrière de l'unité déterminent l'ID. ([→page 39](#))

Mettez l'unité hors tension avant de changer la position du sélecteur [UNIT ID]. Si vous déplacez le sélecteur alors que l'unité est sous tension, la nouvelle position du sélecteur n'est pas appliquée. Voir « Méthodes de connexion » ([→page 41](#)) pour des informations sur la fonction Quick Config.

⑦ Sélecteur [QUICK CONFIG]

Active et désactive la fonction Quick Config.

Si vous n'utilisez pas la fonction Quick Config, ce sélecteur et les sélecteurs DIP à l'arrière de l'unité déterminent l'ID. (→page 39-40)

Mettez l'unité hors tension avant de changer la position du sélecteur [QUICK CONFIG]. Si vous déplacez le sélecteur alors que l'unité est sous tension, la nouvelle position du sélecteur n'est pas appliquée.

Voir « Méthodes de connexion » (→page 41) pour des informations sur la fonction Quick Config.

⑧ Témoins [SYSTEM]

Indiquent le statut du Tio1608-D.

Pendant un fonctionnement normal, le témoin vert est allumé et le témoin rouge est éteint. Lorsque l'unité est sous tension, si le témoin vert est éteint et que le témoin rouge est allumé ou clignote, une erreur s'est produite.

⑨ Témoins [SYNC]

Indiquent le statut de synchronisation de l'horloge interne Dante de l'unité.

Lorsque le témoin vert est allumé, l'unité est l'esclave de l'horloge, et l'horloge est en synchronisation.

Lorsque le témoin vert clignote, l'unité est l'élément maître de l'horloge. Lorsque l'unité est allumée, le témoin vert doit soit s'allumer soit clignoter. Si le témoin est éteint, une erreur s'est produite.

⑩ Sélecteur [+48V MASTER]

Activez ou désactivez l'alimentation fantôme +48 V de l'unité. Si le sélecteur [+48V MASTER] est désactivé, aucune alimentation fantôme n'est fournie aux connecteur d'entrée, même si l'alimentation fantôme est activée pour des entrées individuelles. Dans ce cas, les témoins +48V pour les entrées individuelles continuent de s'allumer, même si aucune alimentation fantôme n'est fournie.

Vous pouvez changer la position du sélecteur pendant que l'unité est sous tension.

⑪ Témoin d'alimentation

Indique si l'unité est sous tension ou hors tension.

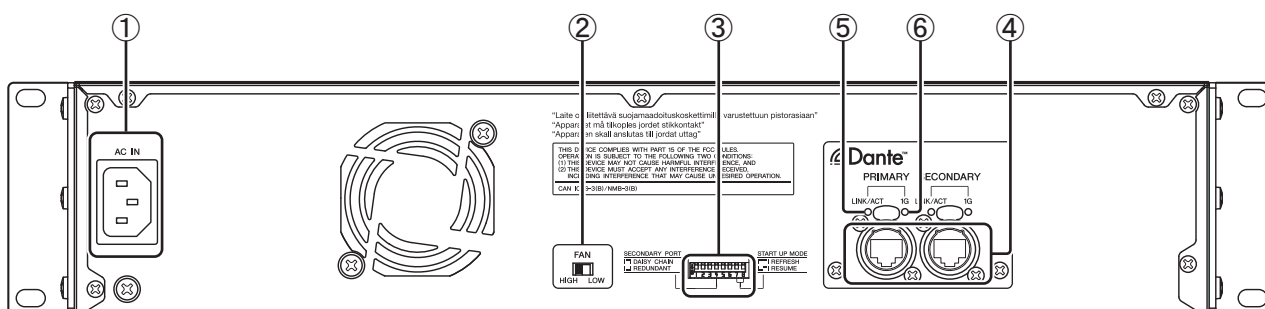
⑫ Interrupteur d'alimentation | / ⏻

Met l'unité sous tension et hors tension.

AVIS

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

Panneau arrière



① Connecteur AC IN

Branchez le cordon d'alimentation joint. Lorsque vous connectez l'unité à une prise secteur, branchez tout d'abord le cordon d'alimentation sur l'unité, puis sur la prise secteur.

⚠ Attention

Avant de brancher ou de débrancher le cordon d'alimentation, assurez-vous que l'appareil est éteint.

② Sélecteur [FAN]

Vous permet de régler le ventilateur de refroidissement interne de l'unité de sorte qu'il fonctionne à vitesse élevée ou faible. Le sélecteur est réglé en usine sur [LOW], mais tant que l'unité fonctionne dans la plage de températures ambiante spécifiée, vous pouvez utiliser aussi bien le réglage [LOW] que [HIGH]. Le réglage [HIGH] est recommandé si la température ambiante est élevée, si l'unité est exposée à la lumière directe du soleil (même si la température ambiante est dans la plage de fonctionnement spécifiée) et dans toute situation où le bruit du ventilateur ne constitue pas un problème. Lorsque vous montez trois unités ou plus sans laisser d'espace entre chaque unité, réglez la vitesse du ventilateur de chaque unité sur HIGH (élevé).

Vous pouvez changer la position du sélecteur pendant que l'unité est sous tension.

③ Sélecteurs DIP

Déterminent le mode de démarrage de l'unité. Avant de régler les sélecteurs DIP, assurez-vous que l'unité est éteinte. Si vous déplacez les sélecteurs alors que l'unité est sous tension, les nouvelles positions du sélecteur ne sont pas appliquées. Les informations suivantes expliquent le positionnement du sélecteur DIP.

• Sélecteur 1 et 2 (UNIT ID)

Ces sélecteurs DIP, ainsi que le sélecteur [UNIT ID], déterminent l'ID UNIT de l'appareil lorsque vous n'utilisez pas la fonction Quick Config. L'ID UNIT est déterminé comme suit :

Position du sélecteur	Sélecteur [UNIT ID] = 1	Sélecteur [UNIT ID] = 2	Sélecteur [UNIT ID] = 3
	01	02	03
	04	05	06
	07	08	09
	0A	0B	0C

Lorsque la fonction Quick Config est utilisée, ces sélecteurs sont désactivés.

• Sélecteur 3 (Mode Initialise)

Ce sélecteur DIP sert à réinitialiser l'unité à ses réglages d'usine par défaut.



Une fois qu'une unité a été réinitialisée, elle démarre en utilisant le mode système qui correspond à la position des sélecteurs 7 et 8.

Position du sélecteur	Mode Initialise
	Le mode Initialise (Initialiser) est désactivé (l'unité ne sera pas réinitialisée s'il est activé)
	Le mode Initialise est activé (l'unité sera réinitialisée s'il est activé)

NOTE

Si les sélecteurs 7 et 8 sont réglés sur les positions « Mode Update » ou le « mode Diagnostic », l'unité ne sera pas réinitialisée.

- **Sélecteur 4 (mode du port SECONDARY Dante)**
Ce sélecteur détermine le mode de fonctionnement du connecteur [SECONDARY] Dante.





Position du sélecteur	Mode de fonctionnement du connecteur [SECONDARY]
	Connexion en guirlande
	Connexion redondante

Lorsque la fonction Quick Config est utilisée, ces sélecteurs sont désactivés.



NOTE



Lorsque le sélecteur 4 est réglé sur la position de connexion redondante, la fonction de contrôle du préampli micro (→page 42) n'est disponible que via le connecteur Dante [PRIMARY].

- **Sélecteurs 5 et 6 (mode IP Address)**
Ces sélecteurs déterminent comment l'adresse IP de l'unité est définie.

Position du sélecteur	Mode IP Address
	Auto (liaison locale)
	DHCP
	IP statique auto (192.168.0.ID)
	IP statique manuelle L'adresse IP est spécifiée depuis un appareil externe tel que le R Remote V3.

- **Sélecteurs 7 et 8 (mode de démarrage)**
Ces sélecteurs déterminent la manière dont l'unité démarre en mode de démarrage. En mode « Refresh », les réglages du mixeur sont appliqués au démarrage de l'unité. En mode « Resume », l'unité revient au même état que lors de sa dernière utilisation.

Position du sélecteur	Mode de démarrage
	Mode Refresh (Actualiser) (fonctionnement normal)
	Mode Resume (Reprise) (fonctionnement normal)

Position du sélecteur	Mode de démarrage
	Mode Update (Mettre à jour)
	Mode Diagnostic

Lorsque la fonction Quick Config est utilisée, les réglages du mode de « fonctionnement normal » sont désactivés.

NOTE

- Le mode Update et le Mode Diagnostic sont utilisés en cas de maintenance de l'unité. En règle générale, vous n'utiliserez pas ces modes.
- Le mode Update et le mode Diagnostic peuvent être activés même si vous utilisez la fonction Quick Config. En règle générale, vous n'utiliserez pas ces modes.

- ④ **Connecteurs Dante [PRIMARY] et [SECONDARY]**
Connecteur etherCON CAT5 qui permet de connecter l'unité à un appareil Dante, par exemple la carte d'interface audio numérique NY64-D. Lorsque le sélecteur 4 DIP est réglé sur la position de connexion en guirlande (à savoir la position supérieure), les signaux reçus sur un connecteur sont envoyés via l'autre connecteur. Lorsque le sélecteur 4 DIP est réglé sur la position de connexion redondante (à savoir la position inférieure), le connecteur [SECONDARY] fonctionne comme sauvegarde et transporte les mêmes signaux que le connecteur [PRIMARY]. Si, pour une raison quelconque, les signaux ne peuvent pas être transportés sur le connecteur [PRIMARY] (par exemple, parce que le câble a été endommagé ou déconnecté, ou suite à un dysfonctionnement du sélecteur réseau), l'unité passe au connecteur [SECONDARY].

NOTE

- Pour éviter les interférences électromagnétiques, utilisez des câbles blindés à paires torsadées (STP) de catégorie CAT5e ou supérieure. Utilisez du ruban conducteur ou autre moyen comparable pour faire en sorte que les parties métalliques des fiches du câble soient connectées électriquement au blindage du câble STP.
- Nous vous recommandons d'utiliser des fiches RJ-45 qui sont compatibles avec les connecteurs Neutrik etherCON CAT5. Vous pouvez également utiliser des câbles munis de fiches RJ-45 standard.
- La longueur maximum du câble pouvant être utilisé varie selon le type de câble. Lorsque vous utilisez des câbles CAT5e, les données peuvent être envoyées entre les appareils qui sont connectés par des câbles sur une longueur atteignant 100 m.

- ⑤ **Témoins [LINK/ACT]**

Indiquent le statut des signaux transportés par les connecteurs [PRIMARY] et [SECONDARY]. Si un témoin clignote rapidement, le câble Ethernet correspondant n'est pas correctement connecté.

- ⑥ **Témoins [1G]**

Indiquent le statut de la connexion des connecteurs PRIMARY et SECONDARY. Si un indicateur est allumé, le connecteur correspondant est connecté à un réseau Gigabit Ethernet.

Cette section explique les différentes méthodes de connexion du Tio1608-D à d'autres appareils Dante.

Fonction Quick Config (configuration automatique)

Lorsque vous connectez l'unité à une console de mixage TF series, la fonction Quick Config facilite la configuration automatique de l'unité. Elle vous permet de connecter jusqu'à trois unités Tio1608-D à une console de mixage TF series, et configure les paramètres réseau Dante ainsi que les réglages des signaux audio en une seule opération.

NOTE

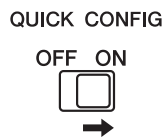
Vous devez vous procurer une carte d'interface audio NY64-D (vendue séparément) pour connecter un Tio1608-D à une console de mixage TF series.

Procédure Tio1608-D

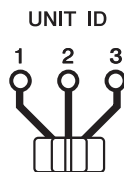
1. Lorsque toutes les unités sont désactivées, réglez les sélecteurs DIP situés sur le panneau arrière en position supérieure.



2. Réglez le sélecteur [QUICK CONFIG] situé sur le panneau avant en position [ON].



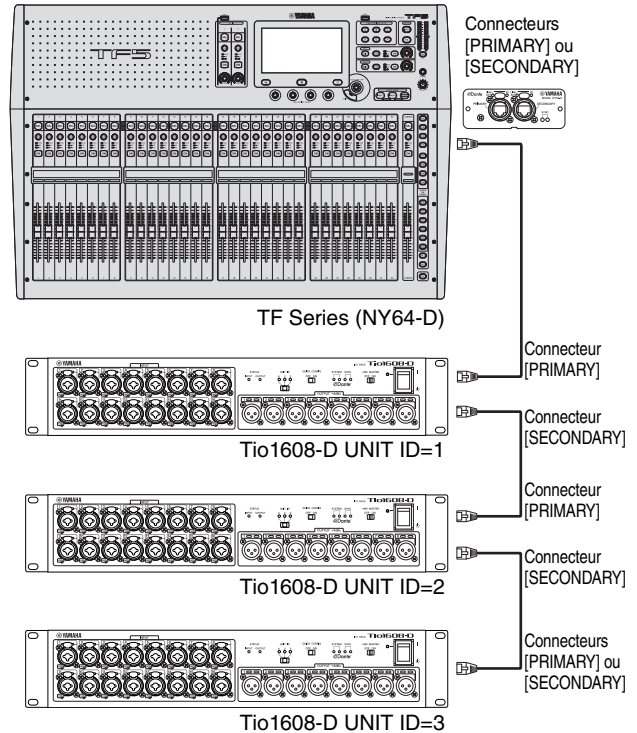
3. Réglez le sélecteur [UNIT ID] situé sur le panneau avant sur la position souhaitée. Si vous utilisez plusieurs unités Tio1608-D, veillez à ce que chaque unité ait un réglage UNIT ID unique.



4. Utilisez des câbles Ethernet pour connecter le Tio1608-D à la carte NY64-D (installée sur la console de mixage TF series) ou à d'autres unités Tio1608-D dans une configuration de connexion en guirlande, comme montré ci-dessous.

Lorsque vous utilisez la fonction Quick Config, les unités fonctionnent de la même manière que vous connectiez les câbles Ethernet au connecteur Dante [PRIMARY] ou [SECONDARY].

En cas de connexion de 3 unités



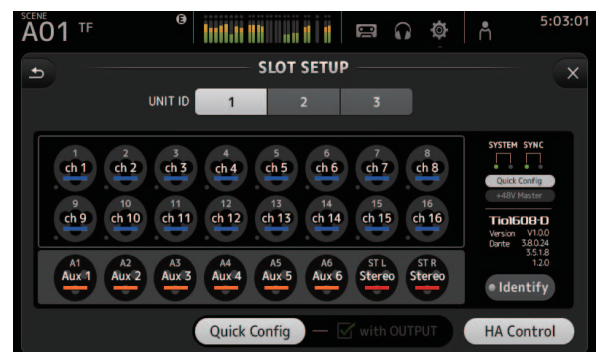
5. Mettez chaque appareil sous tension.

Procédure pour la console de mixage TF series

6. Affichez l'écran SYSTEM SETUP → SLOT SETUP de la console, et vérifiez que la fonction Quick Config est activée.

La console de mixage TF series peut maintenant reconnaître les unités Tio1608-D et tous les réglages Dante ainsi que les réglages d'assignation d'entrée et de sortie sont configurés automatiquement.

Lorsque le bouton Quick Config s'affiche en blanc, la fonction Quick Config est activée. Si le bouton s'affiche en gris, cliquez dessus. Si vous ne pouvez pas activer la fonction Quick Config, revenez à l'étape 1 et vérifiez que le Tio1608-D est correctement configuré.



7. Pour affecter les entrées Tio1608-D à la console de mixage TF series, réglez la sélection d'entrée sur l'écran INPUT de la console sur « SLOT ».



NOTE

Vous pouvez utiliser le menu dans l'écran INPUT de la console pour changer les entrées sélectionnées pour le FADER BANK actuel.

8. Ajustez le gain d'entrée et les autres réglages selon vos besoins.

La procédure Quick Config est maintenant terminée.

Réglages configurés par Quick Config

Quick Config applique les réglages suivants.

• Réglages Dante

Horloge de mots	48 kHz (esclave), pas de pull-up/pull-down
Latence	0,5 ms
Encodage	PCM 24 bits
Mode de port SECONDARY	Connexion en guirlande
Assignation	Se reporter au tableau ci-dessous
Adresse IP	Le réglage précédent est utilisé

NOTE

La fonction Quick Config ne configure pas les paramètres d'entrée analogique.

• Assignation

	Entrée Tio		Entrée TF		Sortie TF		Sortie Tio
#1	ID 1, Input 1	→	Channel 1		AUX 1	→	ID 1, Output 1
	ID 1, Input 2	→	Channel 2		:		:
	:		:		AUX 6	→	ID 1, Output 6
	ID 1, Input 16	→	Channel 16		Stereo L	→	ID 1, Output 7
					Stereo R	→	ID 1, Output 8
#2	ID 2, Input 1	→	Channel 17		AUX 7	→	ID 2, Output 1
	ID 2, Input 2	→	Channel 18		:		:
	:		:		AUX 12	→	ID 2, Output 6
	ID 2, Input 16	→	Channel 32		Stereo L	→	ID 2, Output 7
					Stereo R	→	ID 2, Output 8
#3	ID 3, Input 1	→	Channel 33		AUX 13	→	ID 3, Output 1
	ID 3, Input 2	→	Channel 34		:		:
	:		:		AUX 18	→	ID 3, Output 6
	ID 3, Input 8	→	Channel 40		AUX 19	→	ID 3, Output 7
					AUX 20	→	ID 3, Output 8

NOTE

- Même si seul UNIT ID 2 ou 3 est utilisé, les canaux sont assignés comme montré ci-dessus en fonction du numéro UNIT ID.
- Après avoir utilisé Quick Config pour configurer les réglages, vous pouvez utiliser Dante Controller pour modifier les réglages individuels. Toutefois, à chaque mise sous tension du Tio1608-D, les réglages de Dante Controller sont remplacés par les réglages Quick Config. Pour cette raison, nous vous recommandons de désactiver la fonction Quick Config si vous utilisez Dante Controller.

Configuration manuelle

Vous pouvez configurer vos appareils manuellement si vous ne souhaitez pas utiliser Quick Config.

Procédure Tio1608-D

- Lorsque l'unité est désactivée, réglez le sélecteur [QUICK CONFIG] situé sur le panneau avant en position [OFF].
- Reportez-vous aux informations en page 39 - 40 et réglez les sélecteurs DIP sur les positions souhaitées.
- Réglez le sélecteur [UNIT ID] situé sur le panneau avant sur la position souhaitée.
- Utilisez les câbles Ethernet pour connecter le Tio1608-D à votre appareil Dante.
- Mettez chaque appareil sous tension.

Réglages Dante

Si vous utilisez la configuration manuelle, vous pouvez faire appel à Dante Controller pour configurer les réglages Dante. Dante Controller est un programme informatique qui vous servira à configurer les paramètres réseau Dante et les réglages d'assignation de signaux audio. Il peut être téléchargé sur le site Web ci-dessous. (Dante Controller v3.2.1 ou version ultérieure est compatible avec Tio1608-D.) <http://www.yamahaproaudio.com/>

Pour plus d'informations sur Dante Controller, reportez-vous à la documentation de Dante Controller.

En cas de configuration manuelle, vous aurez besoin d'utiliser Dante Controller pour configurer les réglages suivants au minimum. (Vous pouvez configurer les autres réglages comme souhaité.)

- Réglages d'assignation d'entrée et de sortie (Network View → Routing)
- Réglages de l'élément maître d'horloge (Network View → Clock Status)
- Réglages de fréquence d'échantillonnage (Device View → Config)

Contrôle du préampli micro

Vous pouvez utiliser un mixeur numérique Yamaha ou autre appareil pour contrôler le préampli micro Tio1608-D.

Lorsque l'unité est connectée à une console de mixage TF series, vous pouvez contrôler le préampli micro de l'unité de la même manière que vous ajusteriez le préampli micro de la console.

Si vous utilisez un mixeur dynamique CL ou CQ series, vous pouvez contrôler ou utiliser les paramètres suivants :

- Gain HA
- Activation/désactivation de l'alimentation fantôme +48 V
- Activation/désactivation de HPF (Filtre passe-haut)
- Réglage de la coupure de fréquence HPF (Filtre passe-haut)
- Désactivation de l'assourdissement
- Cran d'activation/désactivation principal de l'alimentation fantôme +48 V
- Affichage de la mesure du niveau d'entrée analogique
- Affichage de la version du microprogramme
- Identifier l'appareil
- Informations des témoins SYSTEM et SYNC Dante

NOTE

Lorsque le mode du port SECONDARY Dante (→page 40) est réglé sur la position de connexion redondante, la fonction de contrôle du préampli micro n'est disponible que via le connecteur Dante [PRIMARY]. Le connecteur Dante [SECONDARY] n'est pas disponible pour cette fonction.

Dépannage




Problème	Cause	Solution
Pas d'alimentation, le témoin d'alimentation ne s'allume pas	Cordon d'alimentation non connecté.	Assurez-vous que le cordon d'alimentation est connecté (→page 39).
	Le sélecteur [POWER] est désactivé.	Réglez le sélecteur [POWER] sur la position « On ». Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre le problème, contactez votre représentant Yamaha local.
L'unité ne reçoit pas de signal d'entrée	Les câbles ne sont pas correctement connectés.	Assurez-vous que tous les câbles sont correctement connectés.
	L'appareil source n'envoie pas de signal à l'unité.	Envoyez un signal depuis l'appareil source et vérifiez que les témoins [STATUS INPUT] s'allument.
	Le gain du préampli micro interne est trop faible.	Ajustez le gain du préampli micro interne sur un niveau approprié.
	Les sélecteurs DIP sont réglés sur le mode « Refresh », mais l'appareil qui contrôle le Tio1608-D n'a pas démarré.	Démarrez l'appareil qui contrôlera le Tio1608-D et envoyez les réglages au Tio1608-D.
Niveau d'entrée trop faible	Vous avez connecté un microphone à condensateur.	Réglez le sélecteur [+48V MASTER] sur la position « On ».
		Utilisez l'appareil qui contrôle le Tio1608-D pour activer l'alimentation fantôme pour le canal correspondant.
Aucun son n'est émis	Le gain du préampli micro interne est trop faible.	Ajustez le gain du préampli micro interne sur un niveau approprié.
	Les câbles ne sont pas correctement connectés.	Assurez-vous que tous les câbles sont correctement connectés.
	Les sélecteurs DIP sont réglés sur le mode « Refresh », mais l'appareil qui contrôle le Tio1608-D n'a pas démarré.	Démarrez l'appareil qui contrôlera le Tio1608-D et envoyez les réglages au Tio1608-D.
Les réglages du sélecteur [UNIT ID] ou du sélecteur DIP ne sont pas appliqués	Vous avez modifié les positions des sélecteurs pendant que l'unité était sous tension.	Avant de modifier les positions des sélecteurs, assurez-vous que l'appareil est éteint.

Vous pouvez utiliser les témoins [SYSTEM] et [SYNC] pour confirmer le statut de l'unité.
Les témoins peuvent relayer le statut opérationnel, le statut d'erreur et les avertissements.

Messages d'erreur





Lorsque l'une des erreurs décrites ci-après se produit, l'appareil est inopérant. Tant que l'erreur n'a pas été corrigée, le voyant vert SYSTEM est éteint et les voyants de tous les canaux d'E/S clignotent.

En outre, certaines erreurs peuvent entraîner l'illumination ou le clignotement du voyant SYSTEM en rouge.

Voyants [SYSTEM]	Description	Solution possible
<p>SYSTEM</p>  <p>Éteint Clignote 2 fois</p>	Une erreur interne s'est produite.	L'appareil est en panne. Contactez votre distributeur Yamaha pour le faire réparer.
<p>SYSTEM</p>  <p>Éteint Clignote 3 fois</p>	Aucune communication ne peut s'établir car le réglage de l'adresse MAC a été corrompu.	
<p>SYSTEM</p>  <p>Éteint Allumé</p>	Le numéro défini sous UNIT ID n'est pas unique.	Définissez sous UNIT ID un numéro unique au sein du réseau Dante.


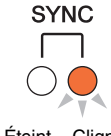
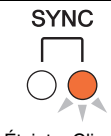
Les erreurs suivantes affectent les réglages ou le matériel. Cependant, l'appareil est toujours utilisable. Le voyant SYSTEM s'allume en vert, et les voyants de tous les canaux d'E/S fonctionnent normalement.

En outre, certaines erreurs peuvent entraîner l'illumination ou le clignotement du voyant SYSTEM en rouge.


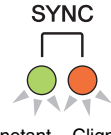
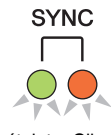
Voyants [SYSTEM]	Description	Solution possible
<p>SYSTEM</p>  <p>Allumé Clignotant</p>	Le nombre de flux de transmission Dante a dépassé la limite autorisée.	Réduisez le nombre de flux, par exemple, à l'aide de Dante Controller afin de convertir certains flux de transmission en multidiffusion.
<p>SYSTEM</p>  <p>Allumé Clignote 2 fois</p>	Erreur lors de la communication avec le préampli micro.	Mettez l'unité hors tension, puis à nouveau sous tension. Si cette mesure ne résout pas le problème, contactez votre représentant Yamaha local.
<p>SYSTEM</p>  <p>Allumé Clignote 3 fois</p>	Mémoire interne endommagée.	Si vous utilisez le mode « Resume », mettez l'unité hors tension, puis à nouveau sous tension. Si cette mesure ne résout pas le problème, contactez votre représentant Yamaha local.
<p>SYSTEM</p>  <p>Allumé Allumé</p>	Vous avez modifié la position des commutateurs DIP de réglage de l'appareil, ou bien les réglages Dante à partir de Dante Controller. Par conséquent, les positions des commutateurs DIP de réglage de l'appareil ne correspondent pas aux réglages Dante réels.	Si le réglage Lock du périphérique a été activé à partir de Dante Controller, désactivez-le ou bien vérifiez les positions des commutateurs DIP de réglage de l'appareil, puis configurez-les en fonction de la situation actuelle.

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.

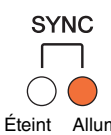
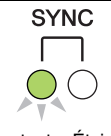
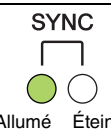
Voyants [SYNC]	Description	Solution possible
 <p>Éteint Clignotant</p>	L'horloge de mots n'est pas correctement réglée.	Régalez correctement l'horloge maître et la fréquence d'échantillonnage sur l'interface native Tio1608-D ou dans le logiciel Dante Controller.
 <p>Éteint Clignote 2 fois</p>	Le circuit du réseau Dante est interrompu.	Assurez-vous que les câbles Ethernet n'ont pas été déconnectés ou court-circuités.
 <p>Éteint Clignote 3 fois</p>	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
 <p>Allumé ou clignotant Allumé</p>	Un appareil non compatible GbE est connecté.	Lors du transfert des données audio via Dante, utilisez un périphérique compatible GbE.
 <p>Allumé ou clignotant Clignotant</p>	Le connecteur [SECONDARY] a pris en charge les communications durant le fonctionnement sur le réseau redondant.	Vérifiez le circuit relié au connecteur [PRIMARY].
 <p>Allumé ou éteint Clignote 2 fois</p>	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	Solution possible
 <p>Éteint Allumé</p>	Son assourdi durant le démarrage ou pendant le processus de synchronisation.	Attendez que le processus de démarrage ou de synchronisation soit terminé. Cela peut nécessiter jusqu'à 45 secondes.
	En attente de réception des données de réglage.	Sur une console de Tio1608-D dont le paramètre START UP MODE (Mode de démarrage) est réglé sur REFRESH (Actualisation), l'entrée et la sortie sont assourdies après le démarrage jusqu'à réception des données de réglage.
 <p>Clignotant Éteint</p>	L'appareil fonctionne correctement en tant qu'horloge de mots maître.	L'appareil fonctionne en tant qu'horloge de mots maître.
 <p>Allumé Éteint</p>	L'appareil fonctionne correctement en tant qu'horloge de mots esclave.	L'appareil fonctionne en tant qu'horloge de mots esclave et l'horloge est synchronisée.

General Specifications

Output impedance of signal generator: 150ohms
 Measured with another Tio1608-D through Dante network.

Frequency Response

$F_s = 44.1\text{kHz}$ or 48kHz , 20Hz-20kHz, refer to the nominal output level @1kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT1-16	OUTPUT 1-8	600Ω	GAIN: +66dB.	-1.5	0.0	0.5	dB

Total Harmonic Distortion

$F_s = 44.1\text{kHz}$ or 48kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT1-16	OUTPUT 1-8	600Ω	+4dBu@20Hz-20kHz, GAIN: +66dB.			0.1	%
		600Ω	+4dBu@20Hz-20kHz, GAIN: -6dB.			0.05	%

* Total Harmonic Distortion is measured with a -18dB/octave filter @80kHz

Hum & Noise

$F_s = 48\text{kHz}$, EIN: Equivalent Input Noise

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT1-16	OUTPUT 1-8	600Ω	$R_s=150\Omega$, GAIN: +66dB.		-128		dBu
					-62		dBu
		600Ω	$R_s=150\Omega$, GAIN: -6dB.		-84	-80	dBu
all Inputs	OUTPUT 1-8	600Ω	$R_s=150\Omega$, GAINs: -6dB Master fader at nominal level and all INPUT 1-16 in faders at nominal level. Measured with TF5 (or TF3,TF1) through Dante.			-70	dBu
-	OUTPUT 1-8	600Ω	Residual output noise, STEREO master off. Measured with TF5 (or TF3,TF1) through Dante.		-88		dBu

* Hum & Noise are measured with A-weighting filter.

Dynamic Range

$F_s = 48\text{kHz}$

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT1-16	OUTPUT 1-8	600Ω	AD + DA, GAIN: -6dB.		108		dB
-	OUTPUT 1-8	600Ω	DA Converter		112		dB

* Dynamic Range are measured with A-weighting filter.

Crosstalk@1kHz

from/to	to/from	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT n	INPUT (n-1) or (n+1)	INPUT1-16 adjacent inputs, GAIN: -6dB.			-100	dB
OUTPUT n	OUTPUT (n-1) or (n+1)	OUTPUT 1-8, input to output			-100	dB

* Crosstalk is measured with a -30dB/octave filter @22kHz

Sampling Frequency

		Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
External Clock	Frequency Range	44.1kHz / 48kHz	-200		+200	ppm
		+4.1667%/+0.1%/-0.1%/-4.0% to all of the above	-200		+200	ppm

Power Requirements

	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
Power Requirements	100-240V 50/60Hz			50	W
Heat Dissipation	100-240V 50/60Hz			43.5	kcal/h

AC Cable Length and Temperature Range

	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
AC Cable Length			2.5		m
Temperature Range	Operating temperature range	0		40	°C
	Storage temperature range	-20		60	°C

Dimensions (W x H x D) & Net weight

480(W) x 88(H) x 364(D) mm, 5.7kg

Input Output Digital I/O Character

Analog input characteristics

Input Terminals	GAIN	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Level			Connector	balanced / Unbalanced
				Sensitivity*1	Nominal	Max. before clip		
INPUT1-16	+66dB	7.5k Ω	50-600 Ω Mics or 600 Ω Lines	-82dBu (61.6 μ V)	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	Combo Jack (XLR-3-31 type*2 or TRS phone*3)	Balanced
	-6dB			-10dBu (245mV)	+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)		

In these specifications, 0dBu = 0.775Vrms.
+48V DC (phantom power) can be supplied to INPUT XLR type connectors via each individual software controlled switch.

- *1. Sensitivity is the lowest level that will produce an output of +4dBu (1.23V) or the nominal output level when the unit is set to maximum gain.
- *2. 1: GND, 2: HOT, 3: COLD
- *3. Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND

Analog output characteristics

Output Terminals	Actual Source Impedance	For Use With Nominal	Output Level		Connector	balanced / Unbalanced
			Nominal	Max. before clip		
OUTPUT 1-8	75 Ω	600 Ω Lines	+4dBu (1.23 V)	+24dBu (12.3 V)	XLR-3-32 type*1	Balanced

In these specifications, 0dBu = 0.775Vrms.

- *1. 1: GND, 2: HOT, 3: COLD

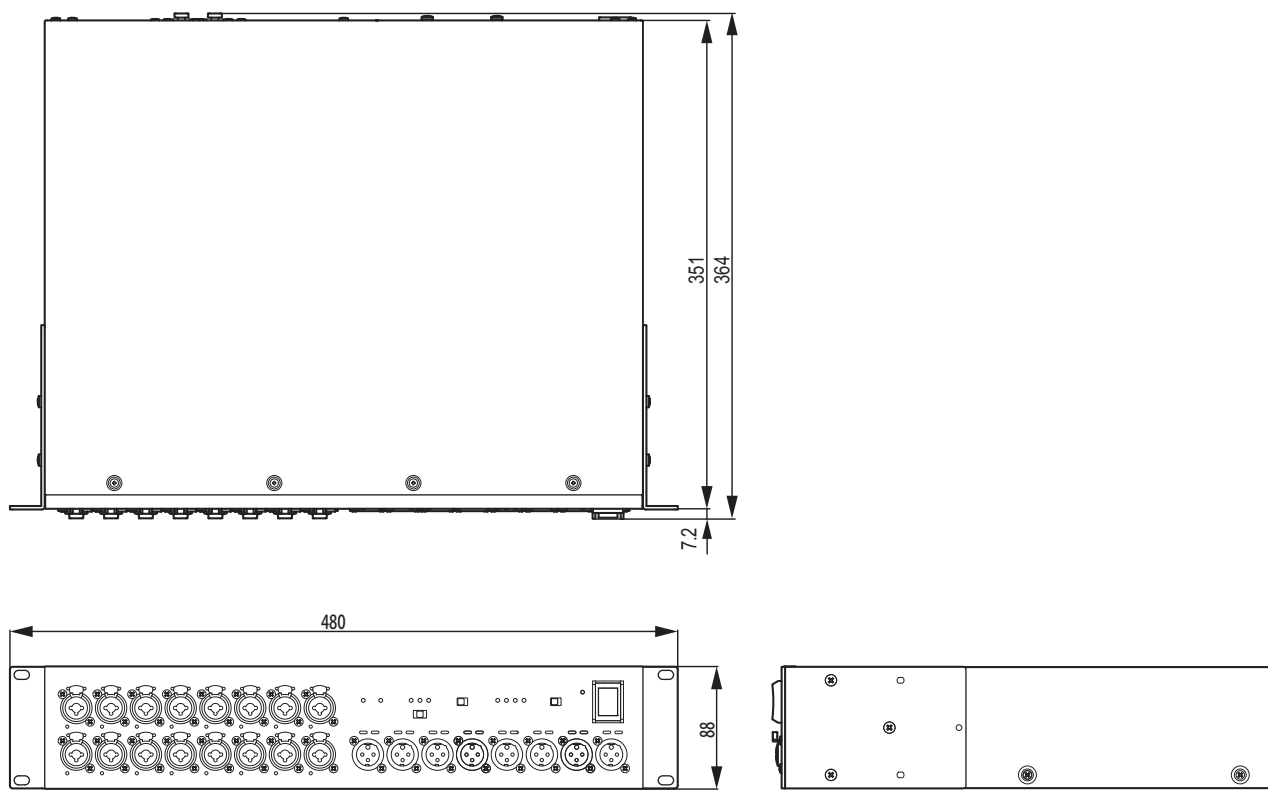
Digital input/output specifications

Terminal	Format	Data length	Level	Audio	Connector
Primary / Secondary	Dante	24 or 32bit	1000BASE-T	16ch (Tio1608-D to other devices) 8ch (Other devices to Tio1608-D)	etherCON Cat5e

- * 本書は、発行時点での最新仕様で説明しています。最新版は、ヤマハウェブサイトからダウンロードできます。
- * 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.
- * Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten technischen Daten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, rufen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter.
- * 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.
- * O conteúdo deste manual se aplica às especificações mais recentes a partir da data de publicação. Para obter o manual mais recente, acesse o site da Yamaha e faça o download do arquivo do manual.
- * Il contenuto del presente manuale si applica alle ultime specifiche tecniche a partire dalla data di pubblicazione. Per ottenere la versione più recente del manuale, accedere al sito Web Yamaha e scaricare il file corrispondente.
- * В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством.

Dimensions

Tio1608-D



Unit: mm

English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

Русский

日本語

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 vind 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 Yamaha-produkt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet</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 representant 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: Takuutiedot 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 figyelmeztetés: 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 található), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országháiban 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, lūdzu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	Latviešu
<p>Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkejamams 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/>

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

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

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRAZIL

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

ARGENTINA

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

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

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

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

AUSTRIA/BULGARIA/ CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

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

POLAND

**Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddzial w Polsce**
ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),
Italy
Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

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

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686168

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Fillial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH. , 2860 Søborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway
Tel: +47-6716-7800

CYPRUS

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

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,
Moscow, 121059, Russia
Tel: +7-495-626-5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

**Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi**
Maslak Meydanı Söğüt, Spring Giz Plaza Bagimsiz
Böl. No:3, Sarıyer İstanbul, Turkey
Tel: +90-212-999-8010

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,
Gurgaon-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, Dongsung Bldg. 21, Teheran-ro 87-gil,
Gangnam-gu, Seoul, 06169, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.
2F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84-8-3818-1122

OTHER ASIAN COUNTRIES

<http://asia.yamaha.com/>

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,
VIC 3205, Australia
Tel: +61-3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST

TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

<http://asia.yamaha.com/>

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

Manual Development Group
© 2016 Yamaha Corporation

Published 07/2017 CRES-C0

ZZ65080