



DIGITAL MIXER

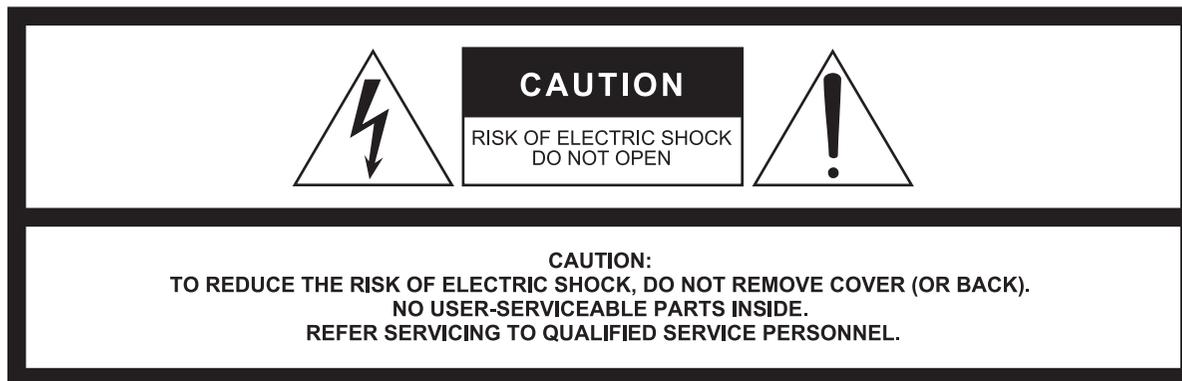
TF-RACK

Guide rapide du V4.0

Merci d'avoir choisi un mixeur numérique Yamaha TF-RACK.
Pour tirer le meilleur parti des fonctionnalités et des performances supérieures du mixeur de la série TF-RACK et jouer de l'instrument pendant de longues années sans aucun problème, veuillez lire attentivement ce document avant d'utiliser la console.

Table des matières

1. PRÉCAUTIONS	5	9. Dépannage du TF-RACK.....	25
2. Introduction	7	10. Spécifications	26
2-1 Utilisateur cible	7		
2-2 Utilisation prévue	7		
2-3 Éléments inclus.....	7		
2-4 Documentation.....	7		
2-5 Informations sur le logiciel et le microprogramme	7		
2-6 Nomenclature utilisée dans ce document	7		
3. Panneaux	8		
3-1 Panneau avant.....	8		
3-2 Panneau arrière	9		
4. Présentation du déroulement des opérations.....	10		
5. Connexions	12		
6. Commandes et fonctions	13		
6-1 Section FADER BANK.....	13		
6-2 Connecteur pour iPad.....	13		
6-3 Connecteur USB.....	13		
6-4 Section MUTE	13		
6-5 Touche [TAP].....	14		
6-6 Touche [CLEAR CUE].....	14		
6-7 Section USER DEFINED KEYS	14		
6-8 Section PHONES	14		
6-9 Section USER DEFINED KNOBS.....	14		
6-10 Section de l'écran.....	14		
7. Affichage des écrans de configuration.....	16		
8. Configuration	22		
8-1 Réglage de l'horloge interne	22		
8-2 Initialisation (rétablissement des paramètres d'usine)	22		
8-3 Dépose des poignées	23		
8-4 Montage de l'appareil en rack.....	23		
8-5 Installation d'une carte NY.....	24		



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

Explanation of Graphical Symbols Explication des symboles



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

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



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

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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



WARNING

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

UL60065_03:

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

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



AVERTISSEMENT

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

UL60065_03:

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

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

3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

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

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

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

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

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

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

(class B)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620
Telephone : 714-522-9011
Type of Equipment : DIGITAL MIXER
Model Name : TF-RACK

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)

In Finland: Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

In Norway: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

In Sweden: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.

(class I hokuo)

ADVARSEL!

Lithiumbatteri—Eksplodingsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandoren.

VARNING

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

(lithium caution)

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

(class b korea)

NEDERLAND / THE NETHERLANDS

- Dit apparaat bevat een lithium batterij voor geheugen back-up.
- This apparatus contains a lithium battery for memory back-up.
- Raadpleeg uw leverancier over de verwijdering van de batterij op het moment dat u het apparaat aan het einde van de levensduur of gelieve dan contact op te nemen met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land.
- For the removal of the battery at the moment of the disposal at the end of life please consult your retailer or Yamaha representative office in your country.
- Gooi de batterij niet weg, maar lever hem in als KCA.
- Do not throw away the battery. Instead, hand it in as small chemical waste.

(lithium disposal)

This product contains a battery that contains perchlorate material.
Perchlorate Material—special handling may apply,
See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

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

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 BLACK.

(3 wires)

PRIÈRE DE LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À TOUTE MANIPULATION

Rangé 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 de 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.

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

- Évitez de régler les commandes de l'égaliseur et les faders sur le niveau maximum. Selon l'état des appareils connectés, un tel réglage peut provoquer un feedback capable de provoquer une perte de capacités auditives et d'endommager les haut-parleurs.
- N'utilisez pas le casque de manière prolongée à un niveau sonore trop élevé ou inconfortable pour l'oreille, au risque d'endommager irrémédiablement votre ouïe. Si vous constatez une baisse d'acuité auditive ou que vous entendez des sifflements, consultez un médecin.
- 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 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 en DERNIER pour éviter d'endommager votre ouïe et les haut-parleurs. Lors de la mise hors tension, vous devez éteindre l'amplificateur 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 face arrière 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.
- Lors de l'installation de l'appareil :
 - Évitez de couvrir l'appareil à l'aide d'un tissu.
 - N'installez pas l'appareil sur de la moquette ou un tapis.
 - Assurez-vous de disposer l'appareil en orientant sa face supérieure vers le haut ; ne le placez pas sur le côté ou à l'envers.
 - N'utilisez pas l'appareil dans un lieu clos, mal aéré. Une mauvaise aération peut entraîner la surchauffe voire l'endommagement de l'appareil ou même provoquer un incendie. Si cet appareil doit être utilisé dans un espace restreint autre qu'un rack conforme à la norme EIA, veillez à laisser suffisamment d'espace libre autour de l'appareil : au moins 10cm audessus de la face supérieure, 10cm sur les côtés et 20cm à l'arrière.
- 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 « Montage de l'appareil en rack » à la page 23. Une mauvaise aération peut entraîner la surchauffe et l'endommagement de l'appareil, ou même provoquer un incendie.

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, panneaux, 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, éteignez immédiatement, débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur 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 de prévenir les blessures.
- Évitez de débrancher les câbles connectés afin d'éviter de causer des blessures ou des dommages matériels qui pourraient résulter de la chute de l'appareil.

PRÉCAUTIONS

Pile de secours

- Ne tentez pas de remplacer la pile de secours vous-même. Vous risquez ainsi de faire exploser et/ou d'endommager l'appareil. Lorsque la pile de sauvegarde doit être remplacée, l'écran affiche « Low Battery » (Pile faible) ou « No Battery » (Plus de pile). Dans ce cas, contactez votre distributeur Yamaha et faites immédiatement remplacer la pile de secours par un technicien Yamaha qualifié.

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

PA-8 2/2

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 de la condensation se forme dans l'appareil dès lors qu'il est soumis à des changements rapides et radicaux 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 du périphérique 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 pieds en caoutchouc inclus dans cet ensemble peuvent être fixés sur le haut-parleur afin d'éviter les dérapages sur les surfaces glissantes.
- Mettez toujours l'appareil hors tension lorsqu'il est inutilisé.

Sauvegarde de vos données

- Ce produit est doté d'une pile de secours interne qui permet de conserver vos données dans la mémoire interne une fois le produit mis hors tension. Cependant, une fois cette pile déchargée, le contenu de la mémoire interne sera perdu.* Nous vous recommandons de remplacer la pile de secours avant qu'elle ne soit totalement déchargée sous peine de perdre les données. Lorsque la pile de secours doit être remplacée, l'écran affiche « Low Battery » (Pile faible) ou « No Battery » (Absence de pile) lorsque l'appareil est en fonctionnement ou sous tension. Si l'un de ces messages venait à s'afficher, n'éteignez pas l'appareil. Transférez immédiatement toutes les données que vous souhaitez sauvegarder sur un ordinateur ou un périphérique de stockage externe, puis faites remplacer la pile de secours par un membre qualifié du service technique de Yamaha. La durée de vie moyenne de la pile de secours interne est d'environ cinq ans et varie en fonction des conditions de fonctionnement.
- * La pile de secours conserve les données suivantes dans la mémoire interne :
 - Informations de l'horloge interneLes autres données ne dépendent pas de la pile de secours. Par conséquent, celles-ci ne seront pas perdues si la pile de secours est déchargée.

Connecteurs

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

Information

- La copie des données musicales disponibles dans le commerce, y compris, mais sans s'y limiter, les données MIDI et/ou audio, est strictement interdite, sauf pour un usage personnel.
- Les illustrations et les captures d'écran figurant dans ce manuel sont uniquement proposées à titre d'information.
- Steinberg Media Technologies GmbH et Yamaha Corporation ne font aucune déclaration et n'offrent aucune garantie quant à l'utilisation du logiciel et de la documentation, et ne peuvent être tenus pour responsables des conséquences de l'utilisation du présent manuel et du logiciel.
- Windows est une marque déposée de Microsoft® Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.
- Apple, iPad et iPod sont des marques de Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays.
- IOS est une marque commerciale ou une marque déposée de Cisco aux États-Unis et dans d'autres pays et est utilisée sous licence.
- Steinberg et Nuendo sont des marques déposées de Steinberg Media Technologies GmbH.
- Les noms de sociétés et de produits cités dans ce manuel sont des marques commerciales ou déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.
- Le logiciel peut faire l'objet d'une révision ou d'une mise à jour sans notification préalable.

- Ce produit contient des composants recyclables. Lorsque vous vous débarrasserez de ce produit, veuillez vous adresser aux autorités locales compétentes.

Modèles européens

Informations acheteur/utilisateur spécifiées par la norme EN55103-2:2009.

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

Informations à l'attention des utilisateurs concernant la collecte et la mise au rebut des équipements usagés :



Ce symbole sur les produits, les emballages 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 produits usagés, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale.

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

Pour de plus amples informations sur la collecte et le recyclage des produits usagés, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

À l'attention des professionnels dans l'Union Européenne :

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

Information sur la mise au rebut dans les pays hors de l'Union Européenne :

Ce symbole est uniquement valide dans l'Union Européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de ces équipements, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et vous enquêter de la méthode de mise au rebut appropriée.

(weee_eu_fr_02)

2-1 Utilisateur cible

Ce produit s'adresse aux utilisateurs qui ont l'habitude d'utiliser des mixeurs analogiques avec un système de sonorisation.

2-2 Utilisation prévue

Ce produit a été conçu pour être installé dans un montage en rack et utilisé dans des lieux variés tels que des boutiques ou des espaces réservés à la tenue d'événements. Il permet de mixer plusieurs sources audio, comme les instruments d'un groupe se produisant sur scène ou des périphériques audio utilisés lors d'événements d'entreprise.

2-3 Éléments inclus

- Cordon d'alimentation
- Guide rapide (le présent document)
- Pieds en caoutchouc (x4)
- Nuendo Live (logiciel DAW)

2-4 Documentation

Guide rapide (le présent document)

Ce manuel est essentiellement consacré à la description des commandes et fonctions de panneau ainsi qu'au fonctionnement de base du produit.

Manuel de référence (PDF ; téléchargeable depuis le site Web)

Ce manuel fournit principalement des détails sur les fonctions, la production et les paramètres d'effets. Le manuel de référence couvre les consoles TF5/TF3/TF1 ainsi que le TF-RACK (nommé « série TF » dans le présent document) et est disponible sur le site Web de Yamaha Pro Audio.

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

Utilisation du manuel de référence

Le manuel de référence est un fichier électronique au format PDF. Vous pouvez le consulter sur un ordinateur. Utilisez Adobe® Acrobat Reader DC® pour afficher ce manuel à l'écran, effectuer une recherche rapide de mots, imprimer des pages spécifiques ou cliquer sur les liens pour afficher les sections qui

vous intéressent en particulier. La recherche de mots ou les liens qui dirigent directement vers les sections appropriées sont des attributs très utiles de ce format de fichier électronique. Nous vous encourageons à profiter pleinement de ces avantages. Vous pouvez télécharger la version la plus récente de l'application Adobe Acrobat Reader DC sur le site Web suivant :

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

2-5 Informations sur le logiciel et le microprogramme

Logiciel

Votre mixeur de série TF peut être utilisé avec une gamme variée d'utilitaires.

• TF Editor

Cette application permet de configurer et d'utiliser l'appareil depuis un ordinateur connecté. Elle sert également à sauvegarder les réglages du mixeur ou à en définir les paramètres sans connecter l'appareil.

• TF StageMix

Cette application vous permet d'utiliser votre iPad et une connexion Wi-Fi pour contrôler votre mixeur à distance.

• MonitorMix

Cette application vous permet d'utiliser votre appareil mobile et une connexion Wi-Fi pour ajuster à distance l'AUX Send sur un mixeur de la série TF.

• Yamaha Steinberg USB Driver (sous Windows uniquement)

Ce pilote logiciel est nécessaire pour connecter le mixeur à votre ordinateur. Il prend en charge jusqu'à 34 canaux d'entrée audio et 34 canaux de sortie audio.

Les informations relatives au logiciel décrites ici sont disponibles sur le site Web de Yamaha Pro Audio.

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

Les informations concernant le téléchargement, l'installation et la configuration du logiciel décrites ici sont disponibles sur le site Web indiqué ci-dessus. Il convient également de consulter le manuel d'installation fourni avec chaque programme.

Microprogramme

Il est possible de mettre à jour le microprogramme installé sur votre mixeur de série TF afin de profiter des nouvelles fonctionnalités, des fonctionnalités améliorées et des corrections de bogues. Des détails relatifs à la mise à jour du microprogramme sont disponibles en ligne.

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

Pour des informations sur la mise à jour et la configuration du mixeur, reportez-vous au guide de mise à jour du microprogramme, disponible sur le site Web.

2-6 Nomenclature utilisée dans ce document

Dans ce manuel, les commandes de panneau de type commutateur sont appelées des « touches ».

Les commandes situées sur le panneau sont encadrées par des [crochets] (par ex., la touche [CUE]) afin de les distinguer des touches et des boutons virtuels apparaissant à l'écran. Pour certaines commandes, le nom de la section apparaît avant les crochets (par ex., la touche FADER BANK [INPUT]).

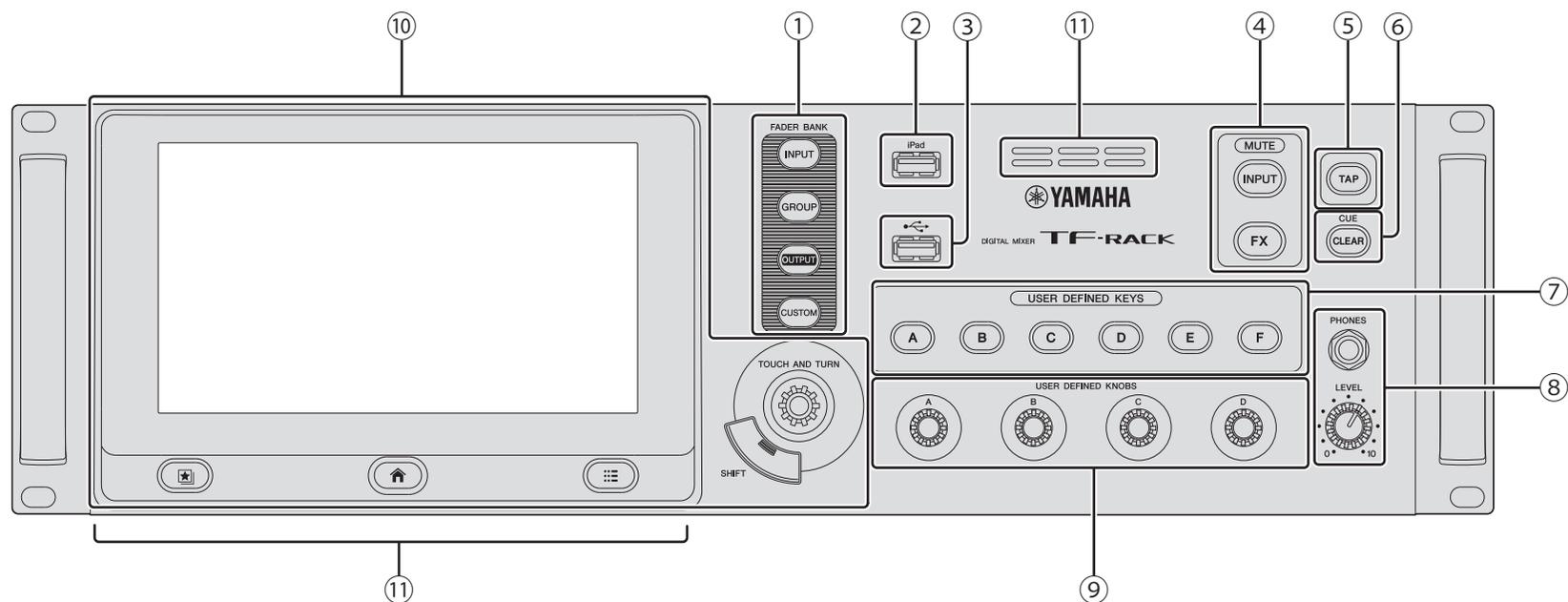
Le numéro de modèle, le numéro de série, l'alimentation requise, etc., se trouvent sur ou près de la plaque signalétique du produit, située à l'arrière de l'unité. Notez le numéro de série dans l'espace fourni ci-dessous et conservez ce manuel en tant que preuve permanente de votre achat afin de faciliter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

N° de modèle _____

N° de série _____

3. Panneaux

3-1 Panneau avant



① Section FADER BANK

② Connecteur pour iPad

③ Connecteur USB

④ Section MUTE

⑤ Touche TAP

⑥ Touche CLEAR CUE

⑦ Section USER DEFINED KEYS

⑧ Section PHONES

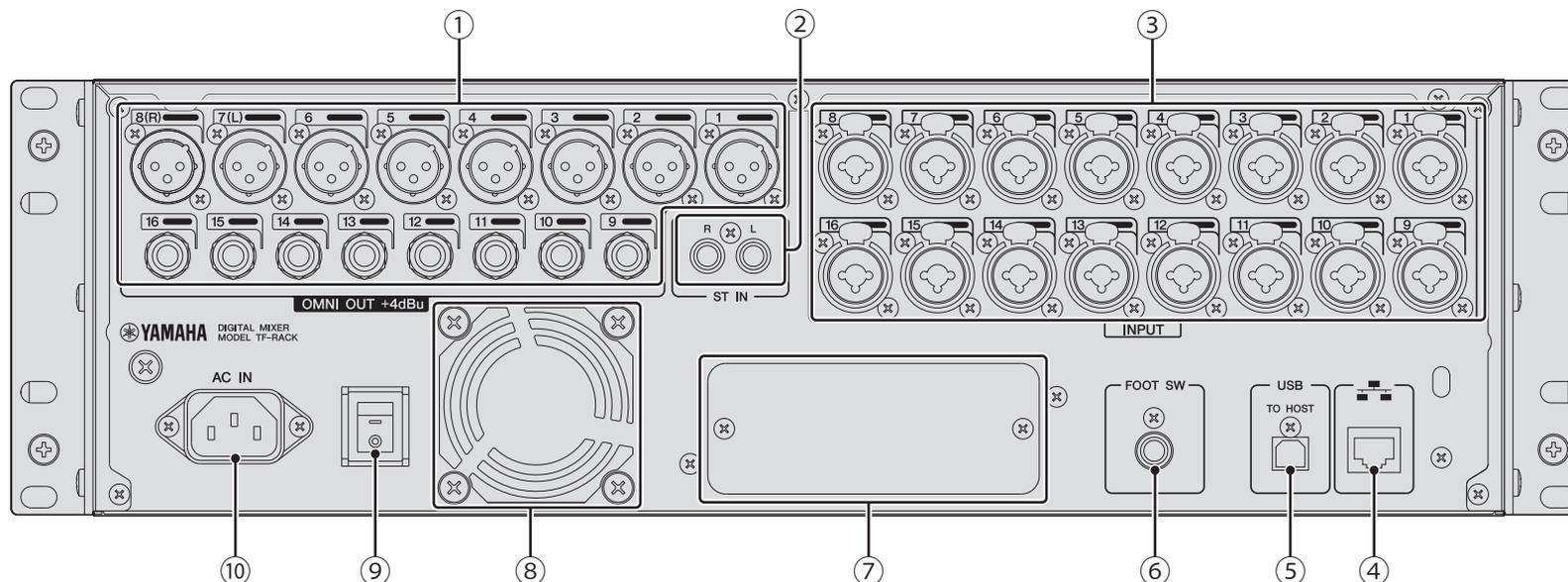
⑨ Section USER DEFINED KNOBS

⑩ Section de l'écran

⑪ Orifices d'aération

Pour éviter une surchauffe, n'obstruez pas les orifices d'aération.

3-2 Panneau arrière



① Prises OMNI OUT

Prises de sortie de signal analogique. Les prises 1–8 sont des connecteurs mâles de type XLR-3-32 ; les prises 9–16 sont des connecteurs pour téléphone de type TRS. Ces prises sont utilisées pour émettre les signaux des canaux AUX/MATRIX et STEREO. Le niveau de sortie nominal est +4 dBu. Vous avez la possibilité de choisir le signal qui sera émis à partir de l'écran OMNI OUT.

② Prises ST IN

Prises d'entrée stéréo pouvant être utilisées pour connecter un lecteur de CD ou un autre périphérique de niveau ligne. Ces prises sont des prises RCA femelles asymétriques. Le niveau d'entrée nominal est -10 dBV.

③ Prises INPUT

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. Le réglage de préampli micro pour chaque prise est mémorisé.

④ Connecteur NETWORK

Prise de type RJ-45 utilisée pour connecter l'appareil à un ordinateur ou à un petit dispositif via un câble Ethernet (CAT5e ou supérieur recommandé). Utilisez un câble STP (à paires torsadées blindées) afin d'éviter tout risque d'interférence électromagnétique.

⑤ Connecteur USB TO HOST

Connecteur USB utilisé pour connecter l'appareil à un ordinateur, permettant ainsi à l'appareil de fonctionner comme une interface audio. Prend en charge une entrée et une sortie pour un maximum de 34 canaux de son 24 bits, 48 kHz. En cas d'utilisation avec un ordinateur exécutant Microsoft Windows, il est nécessaire d'installer le Yamaha Steinberg USB Driver. Si vous utilisez un Mac, Core Audio est utilisé et aucun pilote supplémentaire n'est donc requis.

⑥ Prise FOOT SW

Permet de connecter un commutateur au pied FC5 vendu séparément. Vous pouvez utiliser le commutateur au pied connecté comme commutateur de contournement d'effet, commutateur d'assourdissement ou l'utiliser pour tapoter le temps de retard.

⑦ Logement d'extension

Permet d'installer une carte NY, par exemple la carte d'interface audio NY64-D. (Installation d'une carte NY → page 24)

⑧ Orifices d'extraction

L'appareil est équipé d'un ventilateur intégré. Ces orifices permettent d'extraire d'air de l'appareil. Pour éviter les surchauffes ou les dysfonctionnements, n'obstruez pas les orifices d'aération.

⑨ Interrupteur d'alimentation

Lorsque l'interrupteur se trouve dans la position ☐, l'appareil est sous tension. Lorsque l'interrupteur se trouve dans la position ⊙, l'appareil est hors tension.

⑩ Connecteur AC IN

Branchez le cordon d'alimentation joint. Branchez tout d'abord le cordon d'alimentation sur la console, puis sur la prise secteur.

⚠ ATTENTION

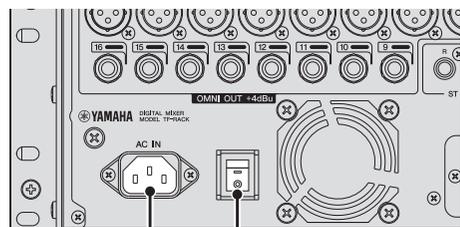
- Avant de brancher ou de débrancher le cordon d'alimentation, assurez-vous que l'appareil est éteint.
- Retirez le cordon d'alimentation de la prise lorsque l'appareil ne va pas être utilisé pendant une période prolongée.

4. Présentation du déroulement des opérations

La brève présentation suivante vous explique comment commencer à utiliser votre TF-RACK.

1 Connexion

Connectez les instruments et les micros.
Connectez les appareils de sortie (haut-parleurs amplifiés, etc.).
Connectez le cordon d'alimentation fourni sur le connecteur AC IN.



Interrupteur d'alimentation

Connecteur AC IN

Lorsque vos connexions sont terminées, branchez le courant.

AVIS

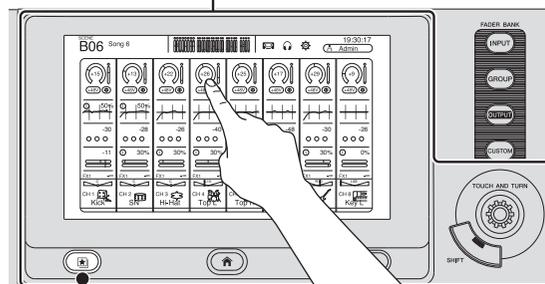
- Pour assurer la sauvegarde correcte de l'état, attendez au moins 10 secondes après avoir exécuté la dernière opération avant de mettre le produit hors tension. Ce produit sauvegarde régulièrement l'état de son espace de travail de manière à pouvoir revenir à l'état antérieur lors de la mise sous tension du produit.
- Lorsque vous avez mis l'appareil hors tension, patientez au moins 6 secondes avant de le remettre sous tension. La mise hors tension puis sous tension rapide de l'appareil peut entraîner son dysfonctionnement.

2 Utilisation de Presets pour configurer chaque canal

Étape1

Sélectionnez un canal.

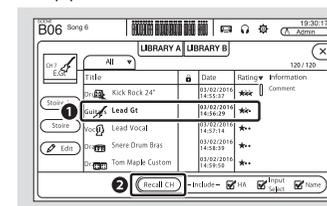
Section de l'écran



Touche Library (📖)

Étape2

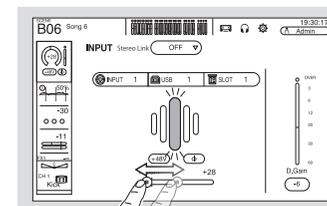
Appuyez sur la touche Library (📖) pour accéder à la Library et rappeler une Preset.



Étape3

Réglez les paramètres du canal.

Vous pouvez régler le gain d'entrée, l'égaliseur, le compresseur et le gate. Vous pouvez ajuster les réglages dans l'écran OVERVIEW ou dans les écrans de configuration individuels (page 16).



Réglage du gain d'entrée (écran INPUT)

> Répétez les étapes 1 à 3 et configurez chaque canal.

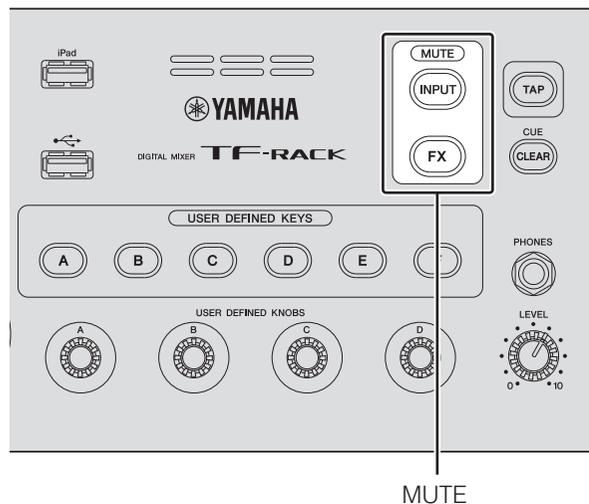
NOTE

Vous pouvez configurer des canaux sans utiliser de Presets. Pour en savoir plus sur les fonctions et paramètres disponibles, reportez-vous au manuel de référence.

3 Réglage du mixage

Lancez une vérification du son et réglez le mixage général.

- Ajustez chaque canal à l'aide de la section FADER de l'écran OVERVIEW (page 18)
- Réglage de SEND TO AUX pour le niveau envoyé à AUX pour chaque canal (page 19)
- Assourdissement de tous les effets ou canaux d'entrée (page 13)
- Activation et désactivation des effets, réglage du niveau global des effets « FX1/FX2 » (page 19)



4 Sauvegarde de vos réglages

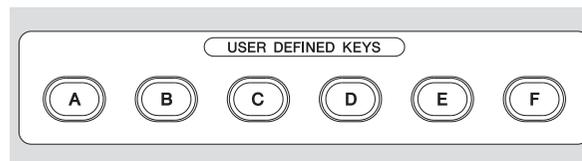
Vous pouvez sauvegarder l'intégralité de votre configuration de mixage sous forme de Scene. Vous pouvez rappeler les Scenes ultérieurement selon vos besoins.

(fenêtre SCENE page 16)

Vous pouvez également sauvegarder des configurations de canal individuelles en écrasant des Presets existantes ou en les sauvegardant sous forme de nouvelles Presets dans l'écran Bibliothèque.

ASTUCE

Utilisation de USER DEFINED KEYS



Lorsque l'appareil se trouve dans l'état par défaut, des USER DEFINED KEYS (page 14) sont configurées comme touches de « Direct Scene Recall ». Vous pouvez sauvegarder une Scene en maintenant enfoncée l'une des USER DEFINED KEYS et rappeler une Scene en appuyant sur l'une d'entre elles.

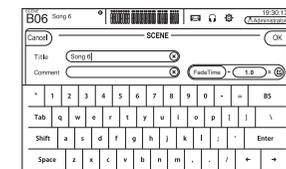
Qu'est-ce qu'une « Preset » ?

Une Preset est un fichier stocké dans la Library (📁) qui contient les réglages de canal tels que le type d'entrée (instrument ou micro), les réglages d'égaliseur et de compression, etc. Les Presets par défaut contiennent les paramètres de divers types d'instruments que vous pouvez utiliser comme point de départ lors de la configuration d'un canal. Vous pouvez modifier des Presets et les enregistrer sous forme de nouvelles Presets.

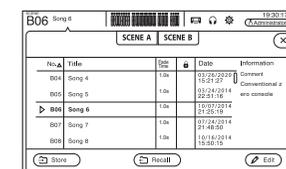
Qu'est-ce qu'une « Scene » ?

Une Scene est un fichier qui contient tous les réglages de chaque canal de votre mixage.

Enregistrement d'une Scene

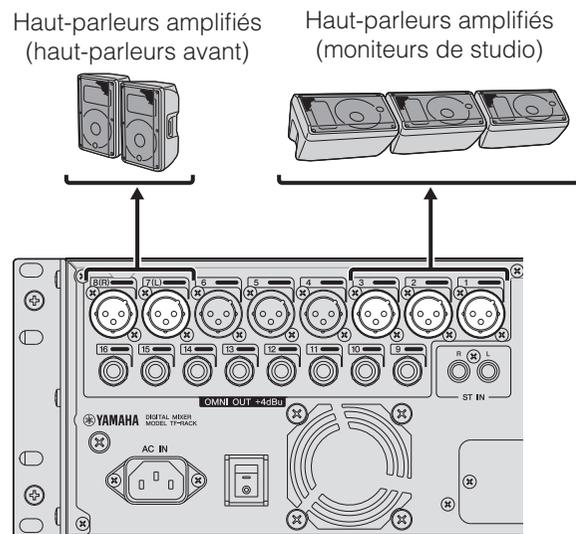


Rappel de Scene



5. Connexions

Connexion des sorties



Acheminement par défaut des signaux pour chaque prise de sortie

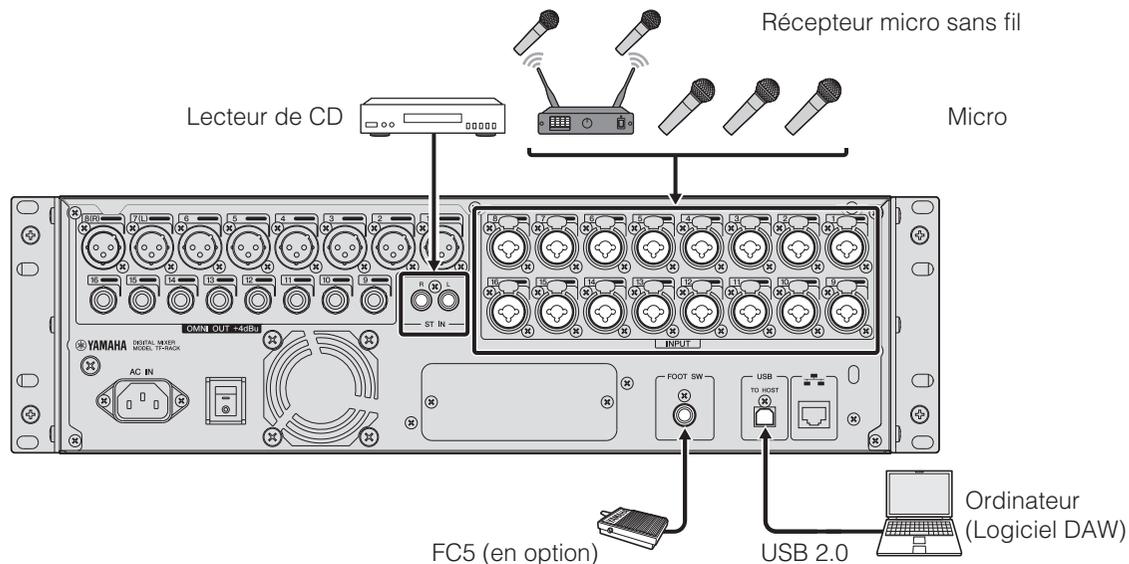
OMNI OUT 1	AUX1 OUT
OMNI OUT 2	AUX2 OUT
:	:
OMNI OUT 6	AUX6 OUT
OMNI OUT 7	STEREO L OUT
OMNI OUT 8	STEREO R OUT
OMNI OUT 9	AUX9 OUT
OMNI OUT 10	AUX10 OUT
:	:
OMNI OUT 14	AUX14 OUT
OMNI OUT 15	MONITOR L OUT
OMNI OUT 16	MONITOR R OUT

Chaque prise OMNI OUT est configurée par défaut vers une sortie de bus. Vous pouvez modifier le bus de sortie sur l'écran SETUP → OMNI OUT PATCH.

Les prises OMNI OUT peuvent être configurées pour émettre les signaux suivants.

AUX1–AUX20, MATRIX1–4, STEREO L, STEREO R, SUB, MONITOR L, MONITOR R, NO ASSIGN (pas de signal de sortie assigné).

Connexion des entrées



Acheminement par défaut des signaux pour chaque canal

CHANNEL	TF-RACK
CH 1	INPUT 1
:	:
CH 16	INPUT 16
CH 17	INPUT 1
:	:
CH 32	INPUT 16
ST IN 1L	PLAYBACK L
ST IN 1R	PLAYBACK R
ST IN 2L	ST IN L
ST IN 2R	ST IN R

L'acheminement par défaut des signaux pour chaque canal est illustré ci-dessus. Pour modifier l'acheminement des signaux, utilisez l'écran INPUT (page 18).

ASTUCE

Et si j'utilise un micro à condensateur ?

Les micros à condensateur ont besoin d'une alimentation fantôme. Certains boîtiers d'adaptation en ont également besoin. Lorsque vous utilisez une alimentation fantôme, vous devez d'abord activer l'option « +48V Master » de l'écran SETUP, puis activer ou désactiver l'alimentation fantôme pour chaque canal dans l'écran INPUT du canal correspondant. Veillez à désactiver l'alimentation fantôme lorsqu'elle n'est pas nécessaire. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel de référence.

Pourquoi est-ce que je n'entends rien ?

- Le fader correspondant à la prise INPUT voulue est-il relevé ?
- La sélection d'entrée pour chaque canal correspond-elle à chaque prise INPUT ?
- Le réglage du gain de préampli micro du canal est-il trop bas ?
- La fonction d'assourdissement du canal est-elle activée ?
- Le canal est-il assourdi ?

6. Commandes et fonctions

Les fonctions de la console sont brièvement présentées dans cette section.

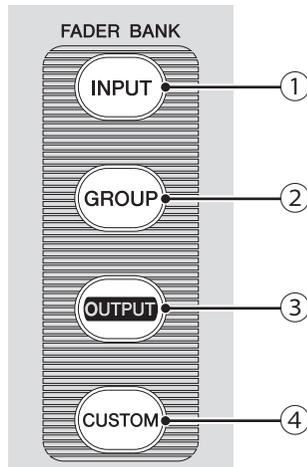
NOTE

Pour en savoir plus sur les fonctions et paramètres disponibles, reportez-vous au manuel de référence.

6-1 Section FADER BANK

Permet de modifier la banque de faders sur l'écran OVERVIEW.

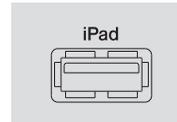
Les touches s'allument pour indiquer la banque de faders sélectionnée à cet instant.



- ① Touche [INPUT]
Affiche les canaux d'entrée.
- ② Touche [GROUP]
Affiche les canaux de groupe.
- ③ Touche [OUTPUT]
Affiche les canaux de sortie.
- ④ Touche [CUSTOM]
Affiche les canaux assignés à la banque de faders personnalisés.

6-2 Connecteur pour iPad

Vous permet de connecter un périphérique iOS ou un périphérique de stockage USB.



Pour connecter un périphérique iOS, utilisez le câble dédié fourni avec le périphérique. Ce connecteur vous permet d'utiliser des fichiers audio sur votre périphérique iOS comme musique de fond.

Lorsqu'un périphérique de stockage USB est connecté, vous pouvez l'utiliser pour lire des fichiers audio ou enregistrer directement la sortie du mixeur et la sauvegarder sous la forme d'un fichier audio (format : WAV).

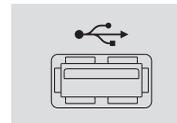
NOTE

Si vous vous servez d'un périphérique de stockage USB pour l'enregistrement, utilisez un disque dur ou un autre périphérique à haut débit. (Le bon fonctionnement des clés USB n'est pas garanti.)

Pour en savoir plus sur les périphériques iOS compatibles, visitez le site Web de Yamaha Pro Audio.
<http://www.yamahaproaudio.com/>

6-3 Connecteur USB

Permet de connecter des clés USB.



Vous pouvez connecter une clé USB et lire/écrire des données depuis/vers le lecteur.

Formats de clés USB pris en charge

Les clés au format FAT32 sont prises en charge.

■ Pour éviter tout effacement involontaire

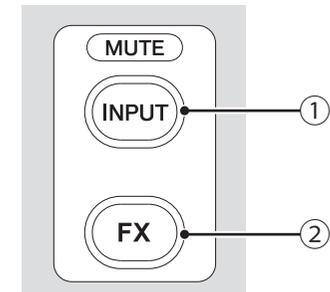
Certaines clés USB comportent un dispositif de protection en écriture qui empêche l'effacement involontaire de données. Si vous sauvegardez des données importantes sur une clé USB, nous vous recommandons d'utiliser le dispositif de protection contre l'effacement du lecteur pour éviter que vos données ne soient effacées. Inversement, veuillez à désactiver le dispositif de protection en écriture de la clé avant de sauvegarder des données dessus.

NOTE

L'indicateur ACCESS apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran pendant l'accès aux données (en cours de lecture, d'écriture, de suppression, etc.). N'éteignez pas l'appareil et ne débranchez pas la clé USB lorsque cet indicateur est affiché. En effet, vous risqueriez d'endommager l'appareil, la clé ou les données stockées sur celle-ci.

6-4 Section MUTE

Permet d'assourdir tous les canaux dans un groupe de mutes.



- ① Touche [INPUT]
Vous permet d'assourdir simultanément tous les canaux. La touche s'allume lorsque le groupe de mutes est assourdi.
- ② Touche [FX]
Vous permet d'assourdir le module FX. Les effets d'insertion pour les canaux dans AUX9/10–AUX19/20 sont contournés. La touche s'allume lorsque le groupe de mutes est assourdi.

ASTUCE

Vous pouvez supprimer certains canaux d'entrée et FX du groupe de mutes en activant la fonction MUTE SAFE pour les canaux voulus.

6-5 Touche [TAP]



Vous permet de tapoter et de définir le temps de retard ou la vitesse de modulation utilisé pour les effets sur FX1/FX2 et AUX9/10–AUX19/20.

La touche clignote au même rythme que le tempo. Le tempo que vous tapotez sur la touche [TAP] est appliqué aux effets dont le paramètre « Sync » est réglé sur « ON ».

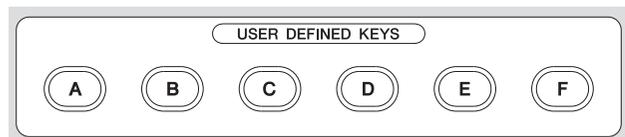
Vous pouvez régler la touche [TAP] en train de clignoter sur « Off » sur l'écran SETUP.

6-6 Touche [CLEAR CUE]



Désactive le CUE pour tous les canaux. La touche s'allume lorsque le CUE est activé.

6-7 Section USER DEFINED KEYS

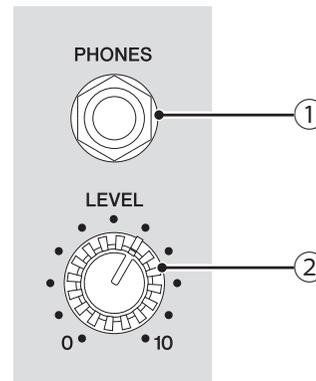


Ces touches peuvent être personnalisées pour contrôler la fonction voulue.

Diverses fonctions sont attribuées par défaut, comme le Direct Scene Recall.

Vous pouvez attribuer des paramètres à chaque bouton sur l'écran SETUP.

6-8 Section PHONES



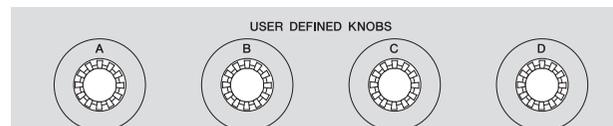
① Prise [PHONES]

Cette prise pour casque sert à surveiller les signaux sélectionnés pour MONITOR ou CUE.

② Bouton [LEVEL]

Permet de contrôler le niveau de la sortie de la prise [PHONES].

6-9 Section USER DEFINED KNOBS

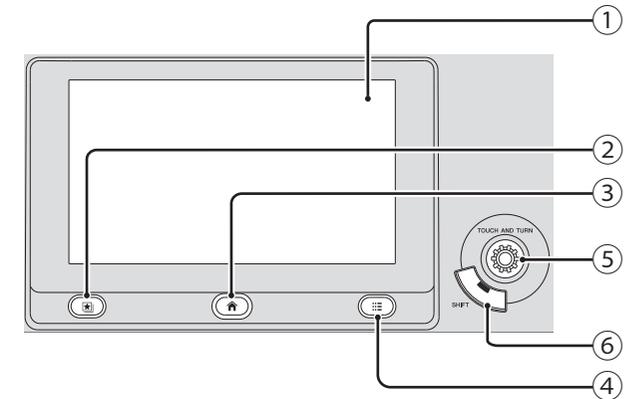


Ces boutons vous permettent d'ajuster les paramètres que vous leur avez attribués.

Vous pouvez attribuer des paramètres à chaque bouton sur l'écran SETUP.

6-10 Section de l'écran

Cette section vous permet de contrôler la console en touchant l'écran tactile. Vous pouvez également utiliser les boutons pour effectuer des réglages précis. Vous pouvez explorer les diverses fonctions en appuyant sur les touches pour afficher les menus contextuels.



① Écran

Vous pouvez utiliser les opérations habituelles d'écran tactile, telles que toucher, taper deux fois, faire glisser, balayer et augmenter ou réduire par pincement.

② Touche Library (📖)

Permet d'afficher l'écran Library, à partir duquel vous pourrez rappeler des Presets.

③ Touche Home (🏠)

Permet de revenir à l'écran OVERVIEW. L'écran affiche le contenu défini via Key Function dans l'écran PREFERENCE quand vous appuyez sur la touche Home lorsque l'écran OVERVIEW est affiché.

④ Touche Menu (☰)

Permet d'afficher le menu pour l'opération en cours. La touche s'allume lorsqu'un menu est accessible.

⑤ Bouton [TOUCH AND TURN]

Vous permet de contrôler le paramètre de la fonction sélectionnée à l'écran.

Pour plus d'informations sur le contrôle des paramètres, voir page 15.

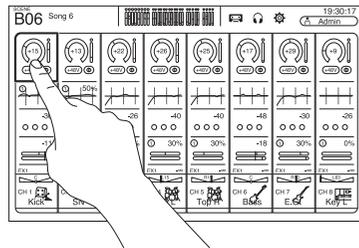
⑥ Touche [SHIFT]

Permet d'accéder à d'autres fonctionnalités, par exemple, passer du paramètre F (fréquence) au paramètre G (gain) de la poignée EQ et inversement.

Utilisation de l'écran

• Changement d'écran

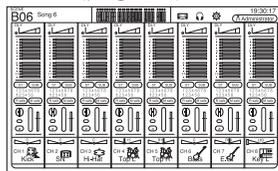
L'écran bascule lorsque vous touchez un bouton à l'écran. Vous pouvez toucher une zone de l'écran pour la sélectionner, puis toucher de nouveau sur celle-ci pour accéder à l'écran de configuration correspondant à cette zone. Si une zone s'affiche en rose lorsqu'elle est sélectionnée, elle contient un paramètre qui peut être contrôlé à l'aide du bouton [TOUCH AND TURN]. Pour revenir à l'écran OVERVIEW, appuyez sur la touche Home (🏠).



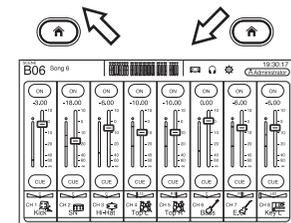
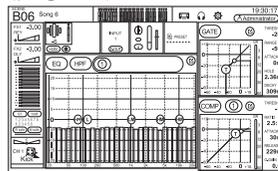
NOTE

Dans l'écran SETUP → PREFERENCE, sélectionnez le contenu affiché sur l'écran OVERVIEW avec Key Function → touche [HOME]. Quand plusieurs éléments sont sélectionnés, l'écran change à chaque pression de la touche Home (🏠).

Section OVERVIEW CH STRIP (page 19)



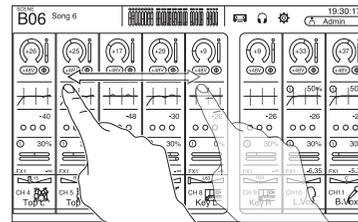
Section OVERVIEW SELECTED CHANNEL (page 20)



Section OVERVIEW FADER

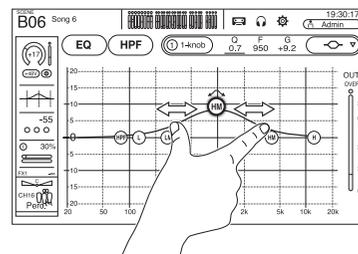
• Défilement

Dans l'écran OVERVIEW, vous pouvez faire glisser l'écran vers la gauche ou la droite pour voir différents canaux. Lorsqu'une barre de défilement s'affiche, vous pouvez faire glisser l'écran vers le haut et vers le bas pour afficher davantage de contenu. Pour un défilement rapide, il vous suffit de balayer l'écran de la main.



• Réglage de la valeur Q (pente) de l'égaliseur

En mode manuel sur l'écran EQ, sélectionnez l'une des poignées et augmentez ou réduisez la valeur Q par pincement.



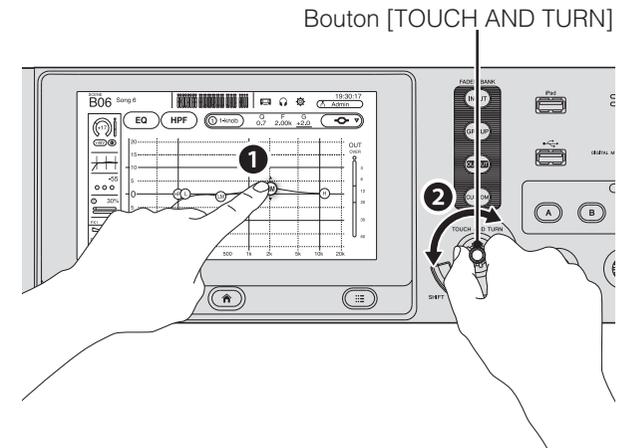
NOTE

Cette fonctionnalité n'est pas accessible lorsque plusieurs paramètres peuvent être contrôlés au moyen d'un bouton (à savoir le mode 1-knob (1-Bouton)). Servez-vous du bouton situé en haut de l'écran pour passer en mode manuel.

Utilisation du bouton [TOUCH AND TURN] pour contrôler les paramètres

Comme illustré ci-dessous, touchez le paramètre que vous souhaitez contrôler (1), puis tournez le bouton [TOUCH AND TURN] à votre convenance (2). Une zone de sélection rose s'affiche autour du paramètre sélectionné.

Dans l'écran OVERVIEW, touchez une zone de l'écran pour régler le paramètre y figurant. Dans ce cas, une zone de sélection rose s'affiche autour de la zone sélectionnée.



ASTUCE

Qu'est-ce que le mode « 1-knob » (1-Bouton) ?

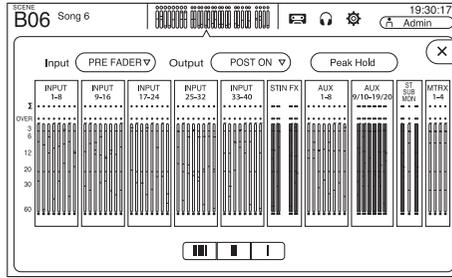
Le mode 1-knob (1-Bouton) vous permet de contrôler plusieurs paramètres de l'égaliseur ou du compresseur en tournant simplement le bouton [TOUCH AND TURN]. Lorsque ce mode est activé, il n'est pas possible de régler les paramètres individuellement. Vous pouvez activer et désactiver ce mode à partir des écrans de l'égaliseur et du compresseur.

7. Affichage des écrans de configuration

Vous pouvez consulter les écrans suivants en touchant les boutons figurant dans l'écran OVERVIEW. Pour revenir à l'écran OVERVIEW, appuyez sur la touche Home (🏠) sous l'écran.

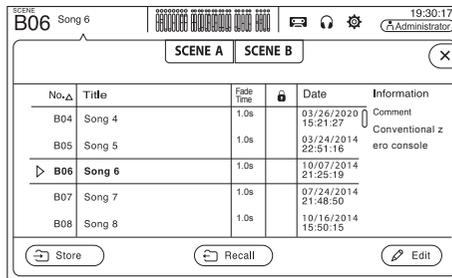
METER

Affiche le niveau d'entrée et de sortie.

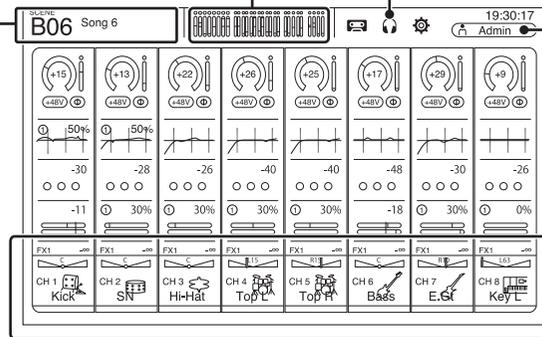


SCENE

Permet de rappeler des configurations de mixeur sauvegardées précédemment.

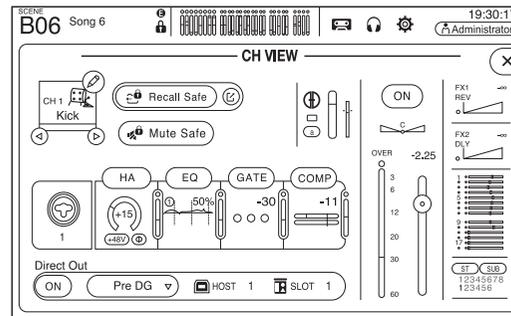


OVERVIEW



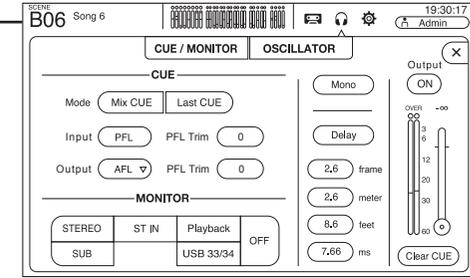
CH VIEW

Fournit une vue globale des réglages d'un canal. Vous pouvez régler les paramètres sur cet écran ou basculer vers l'écran dédié pour chaque réglage. Vous pouvez également modifier le nom du canal sur cet écran.



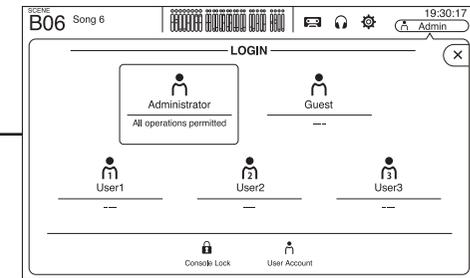
CUE/MONITOR/OSCILLATOR

Permet de gérer le CUE/la source de contrôle et de contrôler les oscillateurs.



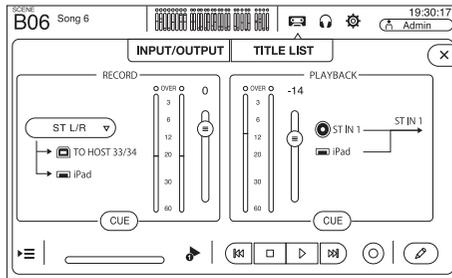
LOGIN

Permet de sélectionner l'utilisateur, de modifier les paramètres de compte et d'utiliser la fonction de verrouillage de console.

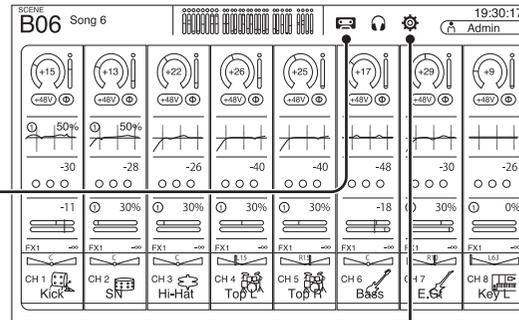


INPUT/OUTPUT/TITLE LIST

Vous permet d'enregistrer directement sur un ordinateur ou un périphérique de stockage USB, de reproduire des fichiers audio, de gérer des titres, etc.

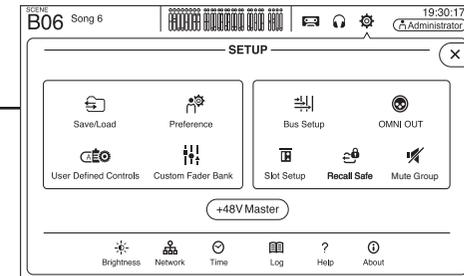


OVERVIEW



SETUP

Permet de configurer les paramètres généraux du mixeur, les réglages OMNI OUT et Recall Safe, d'attribuer des User Defined keys et des User Defined knobs, de configurer des banques de faders personnalisés et de paramétrer d'autres préférences. Si un Tio1608-D est connecté à la carte NY64-D, les réglages du Tio1608-D sont également disponibles sur l'écran.



Affichage des écrans de configuration

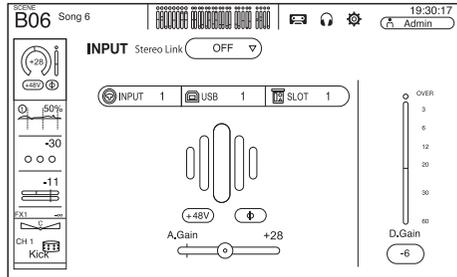
Pour revenir à l'écran OVERVIEW, appuyez sur la touche Home (🏠) sous l'écran.

L'écran OVERVIEW peut afficher la section CH STRIP, la section FADER et la section SELECTED CHANNEL. À l'affichage de l'écran OVERVIEW, c'est la section FADER qui s'affiche. Par défaut, vous pouvez basculer entre la section FADER et la section CH STRIP en appuyant sur la touche Home (🏠) lorsque l'écran OVERVIEW est affiché.

Dans l'exemple illustré ici, nous vous expliquerons comment basculer vers les différents écrans à partir de l'écran Canal d'entrée. Pour en savoir plus sur d'autres écrans, reportez-vous au manuel de référence.

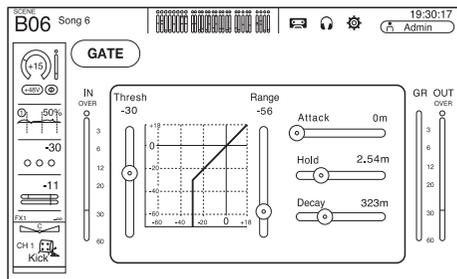
INPUT

Vous permet de modifier les paramètres du canal d'entrée.



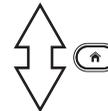
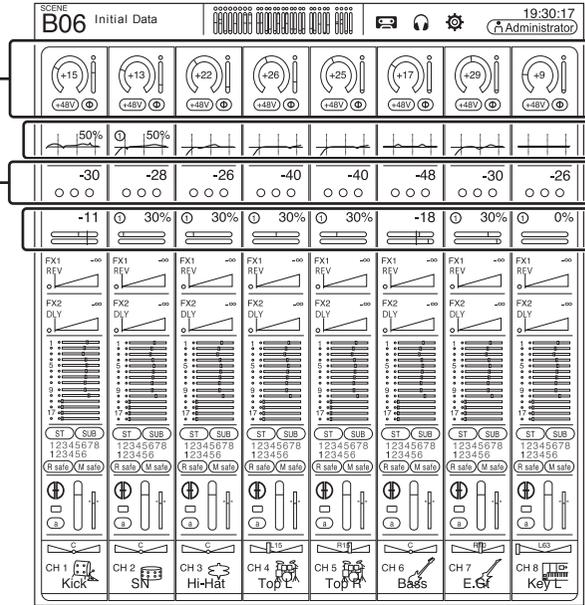
GATE

Vous permet de configurer la noise-gate pour chaque canal.



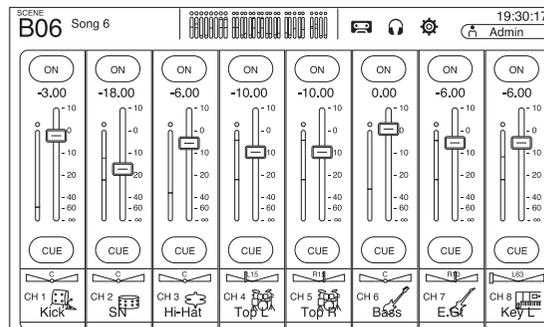
Section OVERVIEW CH STRIP

Fournit une vue globale du mixeur. Cet écran vous permet d'accéder à tous les autres écrans.



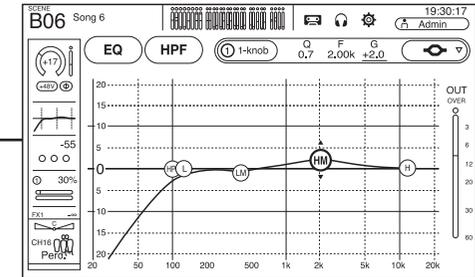
Section OVERVIEW FADER

Affiche le niveau de fader de chaque canal.



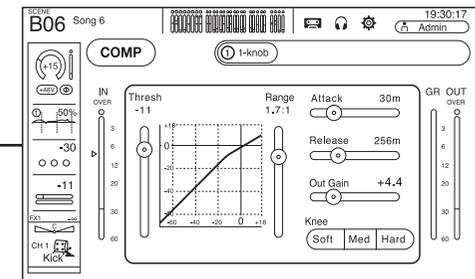
EQ

Contrôle l'égaliseur pour chaque canal.



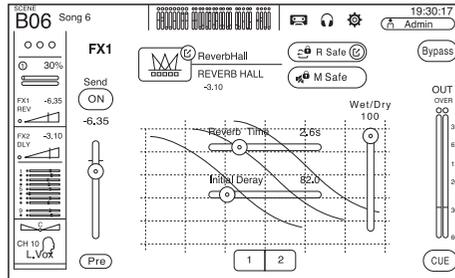
COMP

Vous permet de configurer le compresseur pour chaque canal.



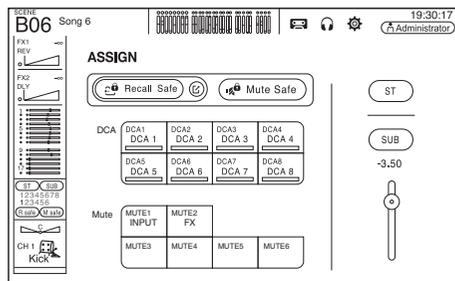
FX1/FX2

Permet de sélectionner des effets et de modifier leurs paramètres.



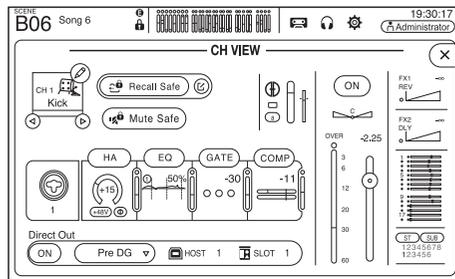
ASSIGN

Vous permet d'activer et de désactiver les fonctions Recall Safe et Mute Safe, d'attribuer le canal à un DCA et de régler le niveau d'envoi vers le bus SUB.



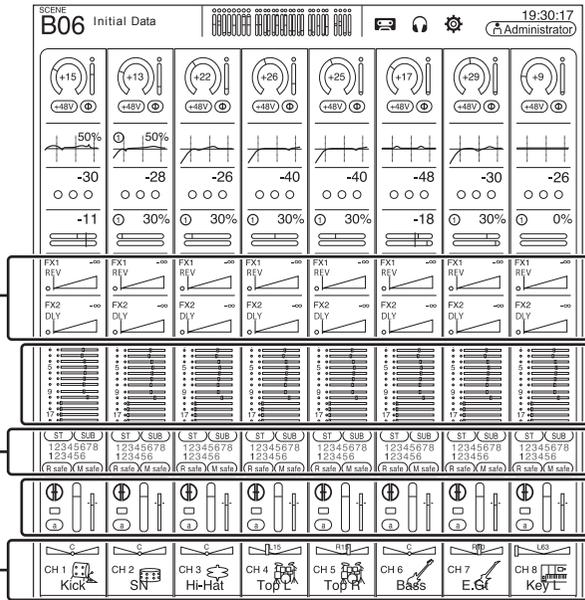
CH VIEW

Fournit une vue globale des réglages d'un canal. Vous pouvez régler les paramètres sur cet écran ou basculer vers l'écran dédié pour chaque réglage.



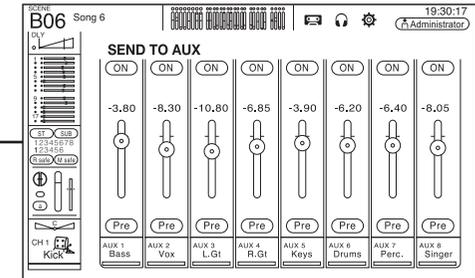
Section OVERVIEW CH STRIP

Fournit une vue globale du mixeur. Cet écran vous permet d'accéder à tous les autres écrans.



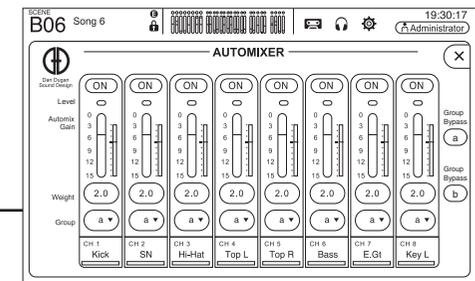
SEND TO AUX

Vous permet de définir les niveaux d'envoi vers les bus AUX de chaque canal.



AUTOMIXER

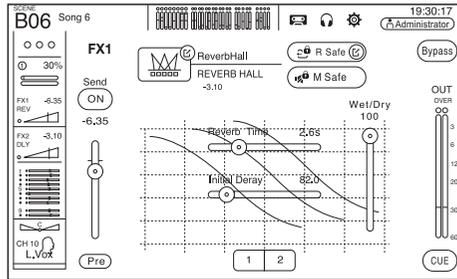
Règle l'AUTOMIXER pouvant être utilisé pour les canaux CH1 à CH8.



Affichage des écrans de configuration

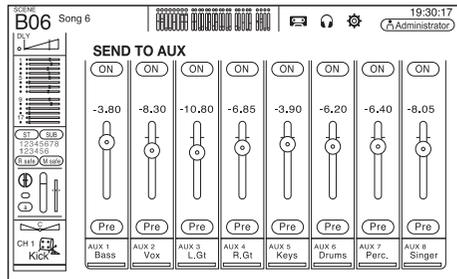
FX1/FX2

Permet de sélectionner des effets et de modifier leurs paramètres.



SEND TO AUX

Vous permet de définir les niveaux d'envoi vers les bus AUX de chaque canal.

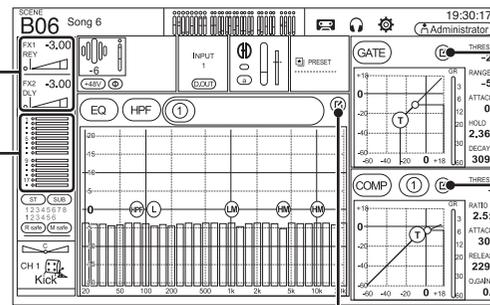


Section OVERVIEW SELECTED CHANNEL

Cet écran permet d'effectuer les principales opérations de configuration du canal sélectionné. Cet écran permet aussi de visualiser instantanément les réglages de tous les canaux et de passer aux divers écrans respectifs pour effectuer les réglages détaillés.

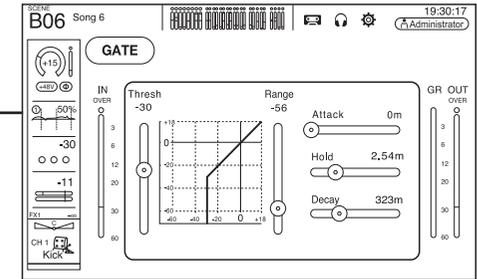
NOTE

Dans l'écran SETUP → PREFERENCE, appuyez sur la touche Key Function → [HOME] Key, puis sélectionnez « Selected Channel » pour afficher la section SELECTED CHANNEL dans l'écran OVERVIEW.



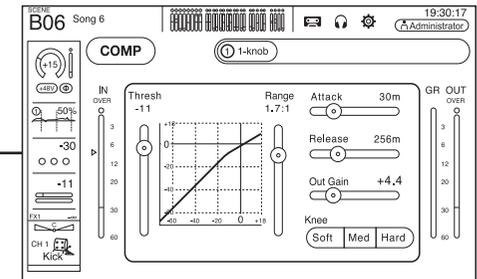
GATE

Vous permet de configurer la noise-gate pour chaque canal.



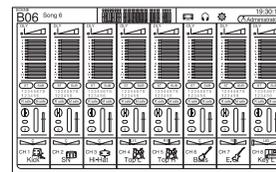
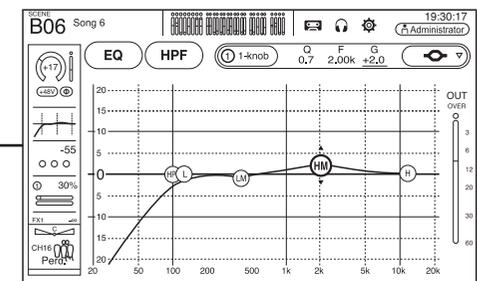
COMP

Vous permet de configurer le compresseur pour chaque canal.

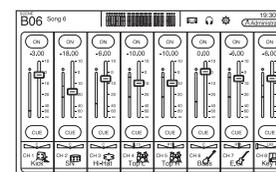


EQ

Contrôle l'égaliseur pour chaque canal.



Section OVERVIEW CH STRIP



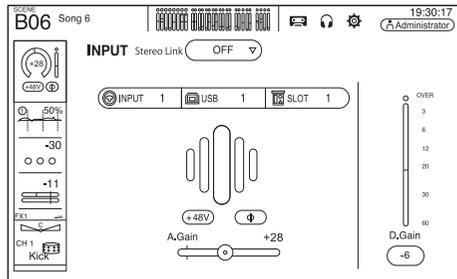
Section OVERVIEW FADER

NOTE

L'écran SETUP → PREFERENCE affiche la section sélectionnée avec Key Function → touche [HOME].

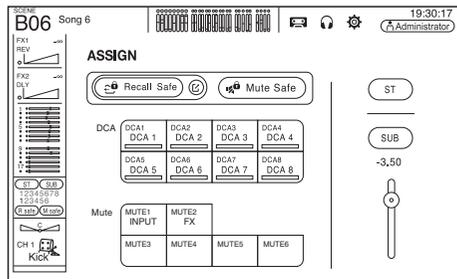
INPUT

Vous permet de modifier les paramètres du canal d'entrée.



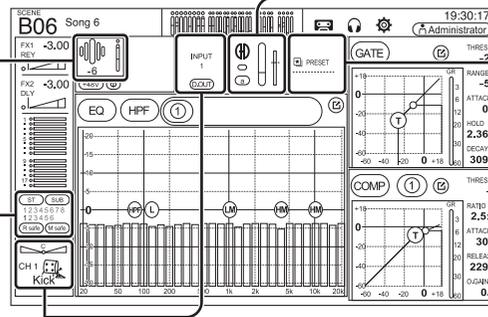
ASSIGN

Vous permet d'activer et de désactiver les fonctions Recall Safe et Mute Safe, d'attribuer le canal à un DCA et de régler le niveau d'envoi vers le bus SUB.



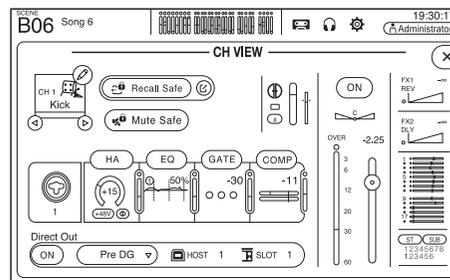
Section OVERVIEW SELECTED CHANNEL

Cet écran permet d'effectuer les principales opérations de configuration du canal sélectionné. Cet écran permet aussi de visualiser instantanément les réglages de tous les canaux et de passer aux divers écrans respectifs pour effectuer les réglages détaillés.



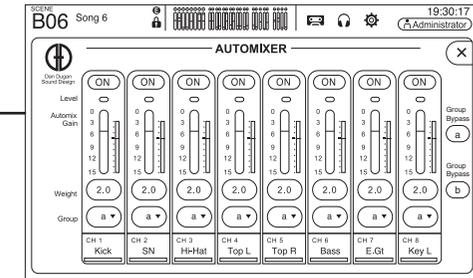
CH VIEW

Fournit une vue globale des réglages d'un canal. Vous pouvez régler les paramètres sur cet écran ou basculer vers l'écran dédié pour chaque réglage.



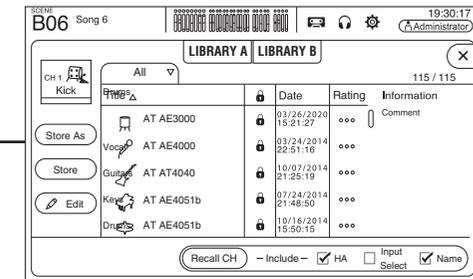
AUTOMIXER

Règle l'AUTOMIXER pouvant être utilisé pour les canaux CH1 à CH8.



LIBRARY

Rappelle les Presets sauvegardées.



8. Configuration

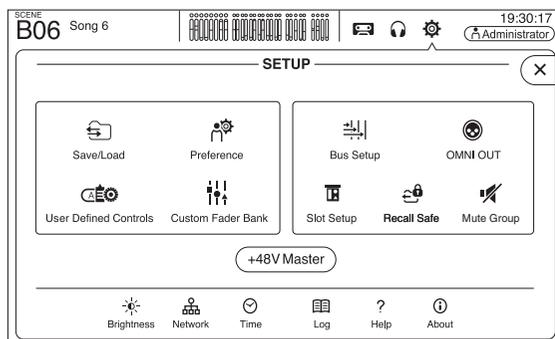
Cette section explique comment configurer une console de la série TF lors de sa première mise sous tension.

8-1 Réglage de l'horloge interne

Réglez l'horloge interne de la console (date, heure et format). La date et l'heure réglées ici serviront à horodater les Scenes sauvegardées.

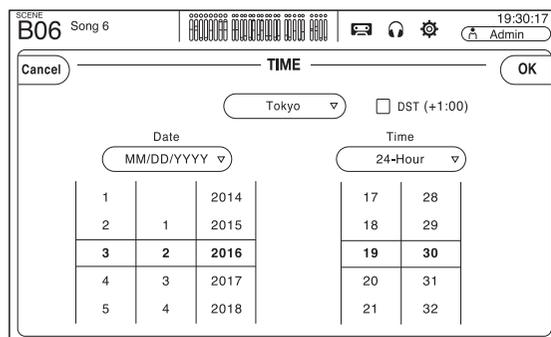
1 Appuyez sur l'icône SYSTEM .

L'écran SETUP s'affiche.



2 Appuyez sur le bouton TIME.

L'écran permettant de régler l'heure s'affiche.



3 Faites glisser les champs voulus vers le haut et le bas pour régler la date et l'heure.

4 Lorsque vous avez terminé, appuyez sur [OK].

5 Appuyez sur la touche Home (.

L'écran OVERVIEW s'affiche.

NOTE

Les opérations suivantes sont disponibles dans l'écran SETUP, y compris les réglages de l'horloge interne. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel de référence.

- Sauvegarde et chargement des réglages de la console vers/depuis un périphérique de stockage USB
- Réglages PREFERENCE
- Réglages pour [USER DEFINED KEYS], [USER DEFINED KNOBS] et fonctions assignées au commutateur au pied
- Réglages de banques de faders personnalisés
- Type de signal du bus AUX
- Réglages OMNI OUT
- Réglages pour le contrôle du Tio1608-D connecté au NY64-D
- Réglages de canaux Recall Safe cibles
- Réglages de groupes de mutes
- Réglages de luminosité de l'écran
- Paramètres réseau

8-2 Initialisation (rétablissement des paramètres d'usine)

En cas d'erreur de mémoire interne ou d'oubli de votre mot de passe et d'impossibilité de faire fonctionner la console, procédez comme suit pour initialiser la console.

NOTE

Lorsque vous initialisez l'appareil, toutes les informations qui y sont stockées sont effacées. Les éléments suivants ne seront pas effacés.

- Paramètres réseau
- Réglages d'horloge interne
- Réglage de porte d'entrée/de sortie sur l'écran de maintenance
- Étalonnage fader/couleur de canal sur l'écran de maintenance

Cette procédure doit être exécutée avec prudence.

1 Mettez la console sous tension en maintenant la touche Home (enfoncée.

2 Lorsque l'écran de maintenance s'affiche, appuyez sur le bouton Initialiser toutes les mémoires.

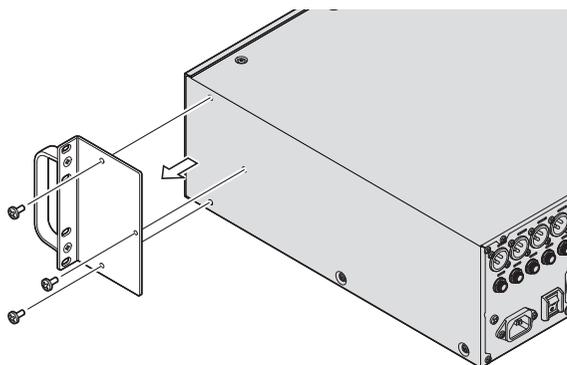
Tous les paramètres d'usine seront rétablis.

8-3 Dépose des poignées

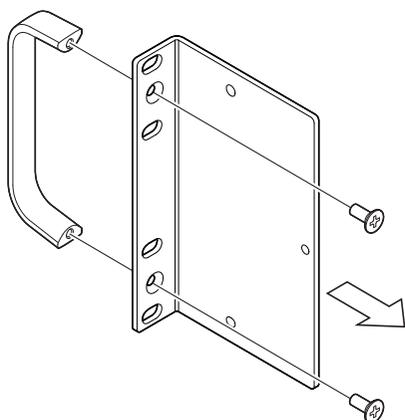
Vous pouvez déposer les poignées si vous n'en avez pas besoin.

Procédez de la même manière pour les poignées gauche et droite. Le côté droit est illustré ici.

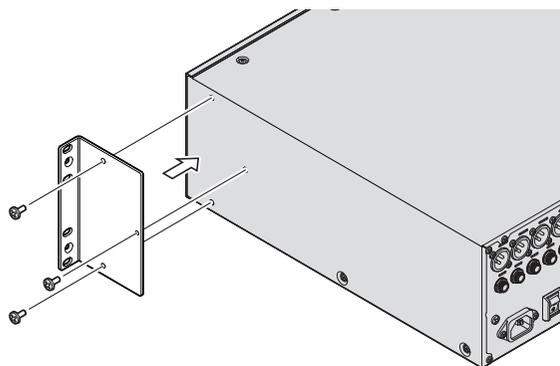
1 Retirez les 3 vis qui fixent le support, puis retirez le support.



2 Retirez les 2 vis qui fixent la poignée, puis retirez la poignée.



3 Utilisez les 3 vis retirées à l'étape 1 pour fixer à nouveau le support.



NOTE

Lorsque vous fixez à nouveau le support, veillez à utiliser les 3 vis de fixation de support d'origine.

8-4 Montage de l'appareil en rack

3 U d'espace sont nécessaires au montage de l'appareil en rack.

Précautions lors du montage en rack

Cet appareil est conçu pour une utilisation dans des températures ambiantes allant de 0 à 40 °C. Si vous installez l'appareil dans un rack peu ventilé en même temps que d'autres périphériques, la température ambiante à l'intérieur du rack peut augmenter et entraîner des performances insuffisantes. Assurez-vous de suivre les recommandations ci-dessous pour éviter une surchauffe.

- Si vous montez cet appareil dans un rack avec des périphériques tels que des amplificateurs de puissance qui génèrent une quantité importante de chaleur, veillez à laisser un espace de plus de 1 U entre cet appareil et un autre équipement. Veillez également à ne pas couvrir les espaces ouverts ou installez des panneaux d'aération appropriés afin de minimiser le risque d'accumulation de chaleur.
- Pour assurer une circulation d'air suffisante, laissez l'arrière du rack ouvert et placez-le à une distance d'au moins 10 cm des murs et autres surfaces. Si vous ne pouvez pas laisser l'arrière du rack ouvert, installez un ventilateur disponible dans le commerce ou un produit de ventilation similaire pour assurer une circulation d'air suffisante. Si vous avez installé un kit de ventilation, il peut arriver que la fermeture de l'arrière du rack accentue l'effet de refroidissement. Reportez-vous au manuel du rack et/ou de l'unité de ventilation pour plus d'informations.

8-5 Installation d'une carte NY

Avant d'installer une carte NY dans le logement d'extension, vérifiez que la carte est compatible avec les consoles de la série TF.

Pour en savoir plus sur les cartes compatibles, visitez le site Web de Yamaha Pro Audio.

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

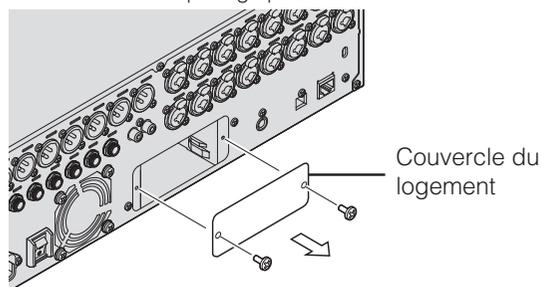
1 Vérifiez que l'appareil est éteint.

! ATTENTION

Si vous insérez ou retirez une carte alors que l'appareil est allumé, vous risquez de provoquer un choc électrique ou d'endommager l'appareil.

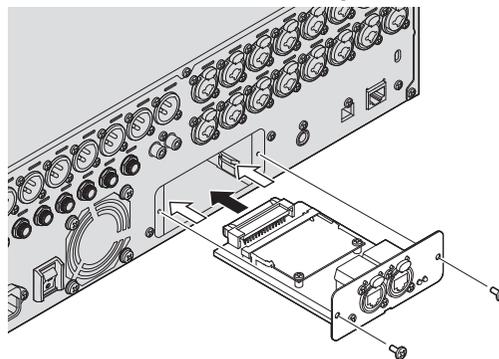
2 Retirez les vis qui fixent le couvercle du logement, puis retirez le couvercle.

Les vis serviront à fixer la carte NY. Le couvercle du logement ne sera pas utilisé pendant que la carte est installée. Rangez-le dans un endroit protégé pour l'utiliser ultérieurement.



3 Alignez les côtés de la carte NY avec les rails du guide à l'intérieur du logement d'extension, puis insérez la carte NY.

Veillez à insérer complètement la carte de manière à ce que la borne de connexion sur la carte NY soit fermement connectée à la borne de connexion dans le logement.



Assurez-vous que les côtés de la carte NY sont alignés avec les rails du guide de l'appareil que vous installez dedans.

4 Utilisez les vis que vous avez retirées à l'étape 2 pour fixer la carte NY.

N'utilisez pas la console sans utiliser les vis pour fixer la carte NY.

L'utilisation de la console sans sécuriser la carte peut endommager le produit et entraîner des dysfonctionnements.

NOTE

En cas de connexion à un Tio1608-D, reportez-vous au Manuel d'utilisation du Tio1608-D.

Retrait de la carte NY

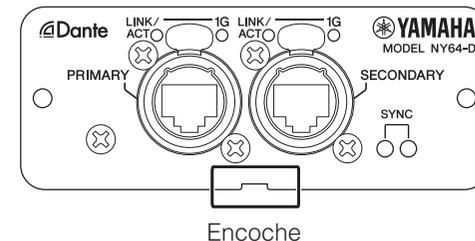
1 Vérifiez que l'appareil est éteint.

! ATTENTION

Si vous insérez ou retirez une carte alors que l'appareil est allumé, vous risquez de provoquer un choc électrique ou d'endommager l'appareil.

2 Retirez les vis qui fixent la carte NY.

3 Insérez un tournevis à tête plate ou outil similaire dans l'encoche au bas de la carte NY, et faites légèrement sortir la carte.



4 Tenez la carte NY par son panneau, et tirez-la lentement pour la faire sortir de la console.

5 Remettez le couvercle du logement (vous l'aviez retiré lors de l'installation de la carte) et utilisez les vis pour le fixer.

N'utilisez pas la console sans avoir au préalable fixé le couvercle du logement.

L'utilisation de la console sans fixer le couvercle peut endommager le produit et entraîner des dysfonctionnements.

9. Dépannage du TF-RACK

Problèmes et causes	Solutions
Aucun son	
Les paramètres de source d'entrée (port d'entrée) pour le canal d'entrée sont incorrects.	Vérifiez les paramètres de source d'entrée (port d'entrée) sur l'écran INPUT.
Le canal correspondant est désactivé.	Utilisez la section FADER de l'écran OVERVIEW ou de l'écran CH VIEW pour activer le canal.
Le niveau de fader du canal correspondant est en position d'arrêt.	Utilisez la section FADER de l'écran OVERVIEW ou de l'écran CH VIEW pour augmenter le niveau du canal.
L'alimentation fantôme n'est pas fournie (si vous utilisez un microphone à condensateur).	Activez l'option « +48V Master » sur l'écran SETUP, puis activez l'alimentation fantôme sur l'écran INPUT correspondant.
La fonction MUTE est activée.	Vérifiez les touches MUTE.
Application excessive de gate.	Vérifiez les paramètres sur l'écran GATE.
Niveau du son trop faible	
Le gain est trop faible.	Ajustez le gain sur l'écran INPUT.
Application excessive de gate ou de compression.	Vérifiez les paramètres sur les écrans GATE ou COMP.
Le son est déformé	
Le gain est trop élevé.	Ajustez le gain sur l'écran INPUT.
L'audio entré est trop fort.	Diminuez le volume de la source audio.
Aucun son n'est audible depuis le lecteur audio portable connecté au connecteur iPad	
La source d'entrée pour ST IN 1 n'est pas correcte.	Réglez la source INPUT sur « PLAYBACK ».
Le lecteur audio portable connecté n'est pas compatible avec la console.	Pour des informations sur les lecteurs audio portables compatibles, reportez-vous au Manuel de référence. Pour obtenir les informations les plus récentes, visitez le site Web de Yamaha Pro Audio.
Aucun son n'est audible depuis l'ordinateur directement raccordé à l'appareil	
La console et l'ordinateur ne sont pas affectés au même masque de sous-réseau.	Si vous utilisez un provisionnement d'adresse IP statique, configurez la console sur le même masque de sous-réseau que l'ordinateur. Si vous utilisez le provisionnement DHCP, connectez la console et l'ordinateur à un routeur réseau et assurez-vous que l'ordinateur est configuré pour recevoir ses paramètres réseau automatiquement (à savoir depuis un serveur DHCP).
Impossible de trouver le pilote USB pour Mac	
La console utilise les pilotes Core Audio. Aucun pilote supplémentaire n'est nécessaire.	Vous n'avez pas besoin d'installer de pilotes USB lorsque vous connectez l'appareil à un Mac. Vous pouvez utiliser l'appareil sans installer de pilote particulier.
Échec de l'entrée audio depuis le Tio1608-D	
La carte NY64-D n'est pas installée correctement dans le logement d'extension.	Assurez-vous que la carte NY64-D est correctement installée.
La console n'est pas correctement connectée au réseau Dante.	Assurez-vous que la console est correctement connectée au réseau Dante.
Les paramètres relatifs au Tio1608-D ne sont pas corrects.	Assurez-vous que l'interrupteur UNIT ID, l'interrupteur QUICK CONFIG et les interrupteurs DIP sur le panneau arrière du Tio1608-D sont dans les positions correctes.
Les paramètres du patch Dante ne sont pas configurés.	Si vous utilisez Quick Config : Assurez-vous que l'interrupteur QUICK CONFIG sur le Tio1608-D est sur la position « On ». Assurez-vous que le bouton Quick Config sur l'écran SLOT SETUP de la console est allumé. Si vous n'utilisez pas Quick Config : Utilisez le contrôleur Dante pour configurer les paramètres du patch Dante.
La configuration du périphérique Dante pour le Tio1608-D ou NY64-D n'est pas correct.	Si vous utilisez Quick Config : Activez Quick Config, puis redémarrez l'appareil et le Tio1608-D. Si vous n'utilisez pas Quick Config : Utilisez le contrôleur Dante pour configurer les périphériques.
Impossible de contrôler le préampli Tio1608-D depuis la console (par contre l'entrée/sortie audio fonctionne)	
Le contrôle HA de l'appareil est désactivé.	Allumez le bouton HA sur l'écran SLOT SETUP de l'appareil.
Plus de deux consoles ou applications R Remote sont connectées.	Assurez-vous qu'il n'y a que deux consoles ou applications R Remote qui puissent contrôler le préampli Tio1608-D, puis redémarrez le Tio1608-D.
Les paramètres de source d'entrée (port d'entrée) ne sont pas réglés sur « SLOT ».	Réglez INPUT SELECT sur l'écran INPUT de la console sur SLOT.

10. Spécifications

Caractéristiques techniques générales

Fréquence d'échantillonnage*1	Horloge interne : 48 kHz ; horloge Dante : 48 kHz, 44,1 kHz (en cas d'utilisation de NY64-D)
Retards du signal	Inférieurs à 2,6 ms, INPUT vers OMNI OUT, Fs=48 kHz
Réponse en fréquence	+0,5, -1,5 dB 20 Hz à 20 kHz, se référer à la sortie +4 dBu à 1 kHz, INPUT vers OMNI OUT
Distorsion harmonique totale*2	Inférieure à 0,05% 20 Hz à 20 kHz à +4 dBu sous 600 Ω, INPUT vers OMNI OUT, gain d'entrée=min.
Bruit et bourdonnement*3	-128 dBu en standard, bruit d'entrée équivalent, gain d'entrée=max., -85 dBu, bruit de sortie résiduel, potentiomètre principal ST désactivé
Plage dynamique	110 dB en standard, convertisseur NA, 108 dB en standard, INPUT vers OMNI OUT, gain d'entrée=min.
Séparation des canaux à 1 kHz*4	-100 dB, canaux INPUT/OMNI OUT adjacents, gain d'entrée=Min.
Dimensions (L x H x P) Poids net	480 mm x 132 mm x 409 mm, 9,2 kg
Alimentation (en watts)	85 W
Alimentation (en volts, Hz)	100-240 V, 50/60 Hz
Plage de température	Plage de température de fonctionnement : 0-40 °C Plage de température de stockage : -20-60 °C
Accessoires inclus	Guide rapide, cordon d'alimentation, pieds en caoutchouc, Nuendo Live (logiciel DAW)

*1. La fonction Pull-up/down n'est pas prise en charge.

*2. La distorsion harmonique totale est mesurée à l'aide d'un filtre de -18 dB/octave à 80 kHz.

*3. Les bruits et bourdonnements sont mesurés à l'aide d'un filtre pondéré A.

*4. La séparation des canaux est mesurée à l'aide d'un filtre de -30 dB/octave à 22 kHz.

Caractéristiques d'entrée/sortie

Caractéristiques d'entrée analogique							
Prises jack d'entrée	GAIN	Impédance d'entrée	Impédance de source	Niveaux d'entrée			Connecteurs
				Sensibilité*1	Niveau standard	Niveau max. sans écrêtage	
INPUT 1-16	+66 dB	7,5 kΩ	50 - 600 Ω Mics ou 600 Ω Lines	-82 dBu (61,6 μV)	-62 dBu (0,616 mV)	-42 dBu (6,16 mV)	Combo Jack (XLR-3-31 type*2 ou TRS phone*3) (équilibré)
	-6 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2,45 V)	+30 dBu (24,5 V)	
ST IN	—	10 kΩ	600 Ω Lines	-30 dBV (31,6 μV)	-10 dBV (316 mV)	+10 dBV (3,16 V)	RCA Pin Jack (déséquilibré)

*1. La « sensibilité » est le niveau d'entrée nécessaire pour émettre à +4 dBu (1,23 V) ou à des niveaux standard, quand tous les faders et les commandes de niveau sont au maximum.

*2. Le connecteur XLR-3-31 est un connecteur symétrique (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).

*3. Le connecteur TRS est un connecteur symétrique (Pointe=HOT, Anneau=COLD, Gaine=GND).

*4. Pour toutes les caractéristiques, 0 dBu=0,775 Vrms.

*5. Les prises jack d'entrée consomment +48 V CC (alimentation dérivée), le logiciel de cet appareil permet d'activer ou désactiver chaque prise jack.

Caractéristiques de sortie analogique						
Prises de sortie	Impédance de sortie	Impédance de charge	Interrupteur de niveau de sortie maximum	Niveaux de sortie		Connecteurs
				Niveau standard	Niveau max. sans écrêtage	
OMNI OUT 1-8	75 Ω	600 Ω Lines	« +24 dBu » position (défaut)	+4 dBu (1,23 V)	+24 dBu (12,3 V)	XLR-3-32 type (équilibré) ^{*1}
OMNI OUT 9-16				TRRS phone (équilibré) ^{*2}		
PHONES	100 Ω	40 Ω Phones	—	3 mW ^{*4}	75 mW	Stereo Phone Jack (déséquilibré) ^{*3}

*1. Le connecteur XLR-3-32 est un connecteur symétrique (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).

*2. Le connecteur TRRS est un connecteur symétrique (Pointe=HOT, Anneau=COLD, Gaine=GND).

*3. Le connecteur stéréo est un connecteur asymétrique (Pointe=LEFT, Anneau=RIGHT, Gaine=GND).

*4. Valeur obtenue quand le bouton PHONE LEVEL est réglé sur 16 dB en dessous de sa position maximale.

*5. Pour toutes les caractéristiques, 0 dBu=0,775 Vms.

*6. Tous les connecteurs NA disposent d'un suréchantillonnage de 24 bits et 128 fois.

Caractéristiques d'E/S numérique				
Prises	Format	Longueur de données	Audio	Connecteurs
USB (TO HOST)	USB	24 bit	34ch Input / 34ch Output, PCM	USB (B type)
iPad	USB	—	Playback : MP3 (MPEG1 Layer3), WAV Enregistrement : WAV	USB (A type)

Normes des E/S de contrôle			
Prises	Format	Niveau	Connecteurs
NETWORK	IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	RJ-45
FOOT SW	—	—	TS Phone

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

Distribution du code source

Pendant trois ans à compter du départ du produit de l'usine, vous pouvez demander à Yamaha le code source pour toutes les parties du produit qui sont fournies sous licence dans le cadre de la GNU General Public License/GNU Lesser General Public License/RealNetworks Public Source License en écrivant à l'adresse suivante :

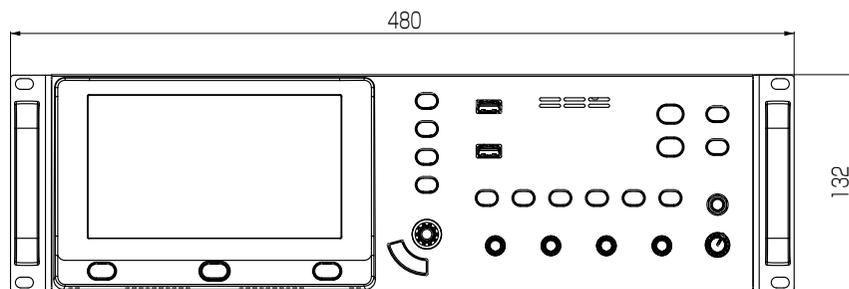
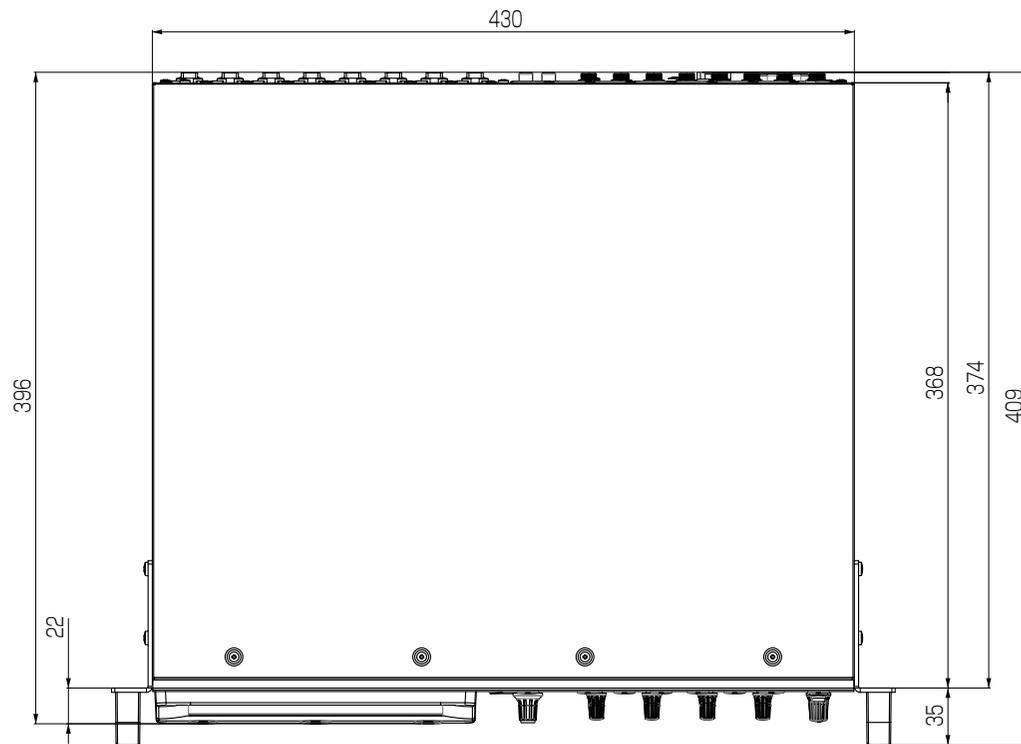
10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, JAPAN
 PA Division, Yamaha Corporation

Le code source sera fourni gratuitement. Il se peut toutefois que nous vous demandions de rembourser à Yamaha les frais de livraison du code source. Le code source peut être téléchargé à l'adresse suivante :

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

- Nous rejetons toute responsabilité pour les dommages éventuels résultant des changements (ajouts/suppressions) apportés au logiciel pour ce produit par un autre tiers que Yamaha (ou un tiers approuvé par Yamaha).
- La réutilisation d'un code source rendu public par Yamaha n'est pas garantie. Yamaha rejette toute responsabilité quelle qu'elle soit vis-à-vis du code source.

TF-RACK



Unité : mm

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

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland	English
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	
Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz	Deutsch
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	
Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse	Français
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	
Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland	Nederlands
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	
Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza	Español
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	
Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera	Italiano
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	
Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça	Português
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 Económica Européia	
Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα	Ελληνικά
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	
Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz	Svenska
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	
Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits	Norsk
Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettadressen nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontakte Yamaha-kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	
Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz	Dansk
De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område	

Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille	Suomi
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	
Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii	Polski
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	
Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku	Česky
Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedených webových adresách (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor	
Fontos figyelemzés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára	Magyar
A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgálatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség	
Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele	Eesti keel
Täpsem 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	
Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē	Latviešu
Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzam, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	
Děmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje	Lietuvių kalba
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	
Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku	Slovenčina
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	
Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici	Slovenščina
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	
Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария	Български език
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	
Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția	Limba română
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	
Važna obavijest: Informacije o jamstvu za države EGP-a i Švicarske	Hrvatski
Za detaljne informacije o jamstvu za ovaj Yamahin proizvod te jamstvenom servisu za cijeli EGP i Švicarsku, molimo Vas da posjetite web-stranicu navedenu u nastavku ili kontaktirate ovlaštenog Yamahinog dobavljača u svojoj zemlji. * EGP: Evropski gospodarski prostor	

<https://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 Olímpia – CEP 04551-010 – São
Paulo/SP, Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

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

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

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

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

AUSTRIA/BULGARIA/ 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**
Mor Sumbul Sokak Varyap Meridian Business
1.Blok No:1 113-114-115
Bati Atasehir Istanbul, Turkey
Tel: +90-216-275-7960

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, Gurugram-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.
11F, Prudential Tower, 298, Gangnam-daero,
Gangnam-gu, Seoul, 06253, 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., 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
<https://download.yamaha.com/>

Manual Development Group
© 2016 Yamaha Corporation

Published 03/2019 CRMA*. *-01D0

VCG9250