



MIXING CONSOLE

IM8-40/IM8-32/IM8-24

Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Manuale di istruzioni
Руководство пользователя
使用说明书
取扱説明書



English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Русский

中文

日本語

EN
DE
FR
ES
IT
RU
ZH
JA

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 : MIXING CONSOLE
Model Name : IM8-40/IM8-32/IM8-24

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

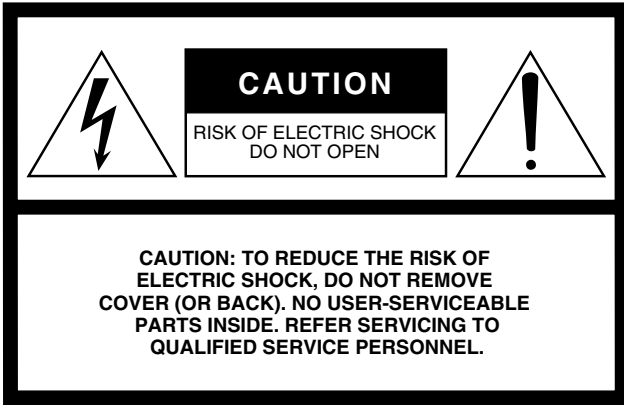
Operation is subject to the following two conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

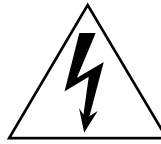
See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

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

(FCC DoC)



Explanation of Graphical Symbols



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.



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.

The above warning is located on the rear of the unit.

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.

PRECAUTIONS D'USAGE

PRIERE DE LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCEDER A TOUTE MANIPULATION

* Rangez soigneusement ce manuel pour pouvoir le consulter ultérieurement.



AVERTISSEMENT

Veillez à toujours observer les précautions élémentaires énumérées ci-après pour éviter de graves blessures, voire la mort, causées par l'électrocution, les courts-circuits, dégâts, incendie et autres accidents. La liste des précautions données ci-dessous n'est pas exhaustive :

Alimentation/cordon d'alimentation

- Utilisez seulement la tension requise pour l'appareil. Celle-ci est imprimée sur la plaque du constructeur de l'appareil.
- Utilisez uniquement l'alimentation électrique spécifiée (PW8 ou un produit équivalent recommandé par Yamaha).
- Ne laissez pas le cordon d'alimentation à proximité de sources de chaleur, telles que radiateurs ou appareils chauffants. Evitez de tordre et plier excessivement le cordon ou de l'endommager de façon générale, de même que de placer dessus des objets lourds ou de le laisser traîner là où l'on marchera dessus ou se prendra les pieds dedans ; ne déposez pas dessus d'autres câbles enroulés.

Ne pas ouvrir

- 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. Aucun des éléments internes de l'appareil ne prévoit d'intervention de l'utilisateur. Si l'appareil donne des signes de mauvais fonctionnement, mettez-le immédiatement hors tension et donnez-le à réviser au technicien Yamaha.

Avertissement en cas de présence d'eau

- Evitez de laisser l'appareil sous la pluie, de l'utiliser près de l'eau, dans l'humidité ou lorsqu'il est mouillé. N'y déposez pas des récipients contenant des liquides qui risquent de s'épancher dans ses 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.
- Ne touchez jamais une prise électrique avec les mains mouillées.

En cas d'anomalie

- Si le cordon d'alimentation s'effiloche ou est endommagé ou si vous constatez une brusque perte de son en cours d'interprétation ou encore si vous décèlez une odeur insolite, voire de la fumée, coupez immédiatement l'interrupteur principal, retirez la fiche de la prise et donnez l'appareil à réviser par un technicien Yamaha.
- Si l'appareil ou l'alimentation électrique tombe ou est endommagé, coupez immédiatement l'interrupteur d'alimentation, retirez la fiche électrique de la prise et faites inspecter l'appareil par un technicien Yamaha.



ATTENTION

Veillez à toujours observer les précautions élémentaires ci-dessous pour vous éviter à vous-même ou à votre entourage des blessures corporelles ou pour empêcher toute détérioration de l'appareil ou du matériel avoisinant. La liste de ces précautions n'est pas exhaustive :

Alimentation/cordon d'alimentation

- Débranchez l'adaptateur secteur lorsque vous n'utilisez plus l'instrument ou en cas d'orage.
- Veillez à toujours saisir la fiche elle-même, et non le câble, pour la retirer de l'appareil ou de la prise d'alimentation. Le fait de tirer sur le câble risque de l'endommager.

Emplacement

- En cas de transport ou de déplacement de l'appareil, faites toujours appel à deux personnes au moins. En essayant de soulever l'appareil seul, vous risquez de vous blesser au dos ou ailleurs ou d'endommager l'appareil lui-même.
- Débranchez tous les câbles connectés avant de déplacer l'appareil.
- Evitez de régler les commandes de l'égaliseur et les curseurs sur le niveau maximum. En fonction de l'état des appareils connectés, un tel réglage peut provoquer une rétroaction acoustique et endommager les haut-parleurs.
- N'abandonnez pas l'appareil dans un milieu trop poussiéreux ou un local soumis à des vibrations. Evitez également les froids et chaleurs extrêmes (exposition directe au soleil, près d'un chauffage ou dans une voiture exposée en plein soleil) qui risquent de déformer le panneau ou d'endommager les éléments internes.
- N'installez pas l'appareil dans une position instable où il risquerait de se renverser.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité d'une TV, d'une radio, d'un équipement stéréo, d'un téléphone portable ou d'autres appareils électriques. Cela pourrait provoquer des bruits parasites, tant au niveau de l'appareil que de la TV ou de la radio se trouvant à côté.

Connexions

- Avant de raccorder cet appareil à d'autres, mettez ces derniers hors tension. Et avant de mettre sous/hors tension tous les appareils, veillez à toujours ramener le volume au minimum.

Précautions d'utilisation

- Lors de la mise sous tension de votre système audio, allumez toujours l'amplificateur EN DERNIER pour éviter d'endommager les haut-parleurs. Lors de la mise hors tension, l'amplificateur doit être éteint EN PREMIER pour la même raison.
- Veillez à ne pas glisser les doigts ou les mains dans les fentes ou une ouverture de l'appareil (ports, etc.).
- Evitez d'insérer ou de faire tomber des objets étrangers (papier, plastique, métal, etc.) dans les fentes ou les ouvertures de l'appareil (ports, etc.). Si c'est le cas, mettez immédiatement l'appareil hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur. Faites ensuite contrôler l'appareil par une personne qualifiée du service Yamaha.
- N'appliquez pas d'huile, de graisse ni de produit d'entretien sur les faders. Cela pourrait endommager les contacts électriques ou entraver le déplacement des faders.
- N'utilisez pas l'appareil ou le casque trop longtemps à des volumes trop élevés, ce qui risque d'endommager durablement l'ouïe. Si vous constatez une baisse de l'acuité auditive ou des sifflements d'oreille, consultez un médecin sans tarder.
- Ne vous appuyez pas sur l'appareil et n'y déposez pas des objets lourds. Ne manipulez pas trop brutalement les boutons, commutateurs et connecteurs.

Les connecteurs de type XLR sont câblés comme suit (norme CEI60268) : broche 1 : à la terre, broche 2 : à chaud (+) et broche 3 : à froid (-).
Les sorties du casque TRS sont câblées comme suit : corps : à la terre, extrémité : envoi et anneau : retour.

Yamaha n'est pas responsable des détériorations causées par une utilisation impropre de l'appareil ou par des modifications apportées par l'utilisateur, pas plus qu'il ne peut couvrir les données perdues ou détruites.

Veillez à toujours laisser l'appareil hors tension lorsqu'il est inutilisé.

Les performances des composants possédant des contacts mobiles, tels que des sélecteurs, des commandes de volume et des connecteurs, diminuent avec le temps. Consultez un technicien Yamaha qualifié s'il faut remplacer des composants défectueux.

REMARQUES PARTICULIERES

- Ce manuel est sous copyright exclusif de Yamaha Corporation.
- Le logiciel inclus sur le disque est sous copyright exclusif de Steinberg Media Technologies GmbH.
- L'usage de ce logiciel et de ce manuel est régi par le contrat de licence auquel l'acheteur déclare souscrire sans réserve lorsqu'il ouvre l'emballage scellé du logiciel. (Veuillez lire attentivement l'accord de licence du logiciel situé à la fin de ce manuel avant d'installer le logiciel.)
- Toute copie du logiciel ou reproduction totale ou partielle de ce manuel, par quelque moyen que ce soit, est expressément interdite sans l'autorisation écrite du fabricant.
- Yamaha n'offre aucune garantie quant à l'usage du logiciel ou de la documentation et ne peut être tenu pour responsable des résultats de l'utilisation de ce manuel ou du logiciel.
- Le disque contenant ce logiciel n'est pas destiné à être utilisé sur un système audio/visuel tel qu'un lecteur de CD ou de DVD. N'essayez donc pas de l'insérer dans un équipement autre qu'un ordinateur.
- Les futures mises à niveau des logiciels d'application et des logiciels système ainsi que toutes les modifications apportées aux spécifications et aux fonctions seront annoncées séparément.

Les illustrations et les pages d'écran figurant dans ce manuel sont uniquement proposées à titre d'information et peuvent être différentes de celles de votre instrument.

Ce produit comporte et intègre des programmes informatiques et du contenu pour lesquels Yamaha détient des droits d'auteur ou possède une licence d'utilisation des droits d'auteurs d'autrui. Les matériaux protégés par les droits d'auteur incluent, sans s'y limiter, tous les logiciels informatiques, fichiers de style, fichiers MIDI, données WAVE, partitions musicales et enregistrements audio. Toute utilisation non autorisée de ces programmes et de leur contenu est interdite en vertu des lois en vigueur, excepté pour un usage personnel. Toute violation des droits d'auteurs entraînera des poursuites judiciaires. IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE FAIRE, DE DIFFUSER OU D'UTILISER DES COPIES ILLEGALES.

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.

- Windows est une marque déposée de Microsoft® Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.
- Les noms de sociétés et de produits cités dans ce manuel sont des marques commerciales ou déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.

Modèles commercialisés en Europe

Les informations destinées à l'utilisateur sont spécifiées dans les documents EN55103-1 et EN55103-2.

Conformité environnementale : E1, E2, E3, E4

Les spécifications et les descriptions contenues dans ce mode d'emploi sont fournies à titre d'information uniquement.

Yamaha Corp. se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications des produits à tout moment et sans préavis. Etant donné que les spécifications, les équipements ou les options peuvent varier selon l'endroit, veuillez vérifier les informations correspondantes auprès de votre revendeur Yamaha.

Introduction

Nous vous félicitons d'avoir choisi la console de mixage Yamaha IM8. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la console, afin de pouvoir exploiter tous ses avantages et fonctionnalités. Vous vous assurez ainsi de nombreuses années d'utilisation sans problème. Après avoir lu le mode d'emploi, conservez-le afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Fonctionnalités

- **Canaux d'entrée**

La console dispose de 40 canaux d'entrée mono (32 canaux pour le modèle IM8-32 et 24 canaux pour le modèle IM8-24) qui permettent de connecter des microphones via des appareils délivrant un signal de type ligne, ainsi que quatre entrées stéréo qui peuvent recevoir des appareils de type ligne.

- **Compresseurs**

Chaque canal mono est équipé d'un compresseur. À l'aide d'un simple bouton, vous pouvez compresser les pics du signal d'entrée d'une source telle qu'un microphone ou un instrument acoustique (par ex : guitare), en augmentant le volume général sans créer de distorsion du son.

- **Potentiomètres AUX SEND**

Les sorties AUX sont équipées de potentiomètres, qui peuvent être utilisés non seulement pour effectuer le mixage principal, mais aussi pour créer des mixages particuliers pour le contrôle.

Accessoires

- **Mode d'emploi (le présent manuel)**
- **Cordon d'alimentation**
- **DVD-ROM Cubase AI 4**
- **Câble USB**

Table des matières

Introduction	46
Fonctionnalités	46
Accessoires	46
Configuration requise	47
Différences entre les consoles de mixage IM8-40/32/24 ...	47
Commandes et fonctions	48
Section des commandes de canaux	48
Section de commandes principales	52
Section STEREO AUX RETURN	53
Section 2TR IN/USB	53
Section REC OUT/USB	54
Section MATRIX OUT	54
Section DC POWER INPUT	55
Section MUTE MASTER	55
Section TALKBACK	55
Section AUX SEND	56
Section GROUP OUT	56
Section STEREO MASTER	57
Section MONITOR	58
Section MONO	59
Prise LAMP	59
En cas de problème	60
A propos du disque accessoire	61
Fiche technique	166
Caractéristiques électriques	166
Spécifications générales	167
Caractéristiques d'entrée analogique	167
Caractéristiques de sortie analogique	168
Caractéristiques d'entrée/sortie numérique	168
Liste des prises jack	169
Diagramme dimensionnel	170
Feuille des pistes	172
Schéma synoptique et Schéma de niveau	174

Configuration requise

■ Configuration requise de l'ordinateur

Pour plus d'informations sur la configuration minimale requise pour l'ordinateur etc., consultez le site Web suivant : <http://www.yamahaproaudio.com/>

■ Configuration requise de Cubase AI 4

Pour plus d'informations sur la configuration minimale requise pour l'ordinateur et pour obtenir les informations les plus récentes concernant Cubase AI, consultez le site Web suivant : <http://www.yamahasyth.com/>

Différences entre les consoles de mixage IM8-40/32/24

La console de mixage IM8 est proposée en trois versions (IM8-40, IM8-32, IM8-24), dont les différences sont indiquées ci-après.

- **Nombre de canaux d'entrée mono**

Le modèle IM8-40 est équipé de 40 canaux d'entrée mono, le modèle IM8-32 dispose de 32 canaux, et le modèle IM8-24 de 24 canaux.

- **Nombre de prises LAMP**

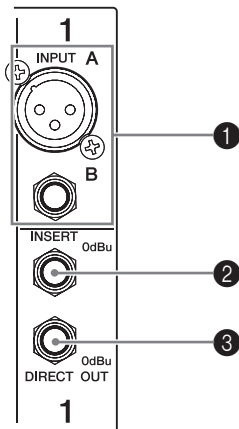
La console IM8-40 est équipée de trois prises LAMP auxquelles vous pouvez connecter des lampes en col de cygne (par ex : Yamaha LA5000), alors que le IM8-32 et le IM8-24 sont équipés de deux prises LAMP.

Commandes et fonctions

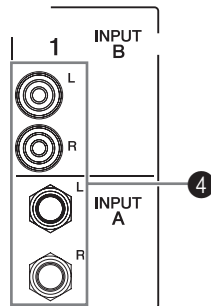
Section des commandes de canaux

• Panneau arrière

Canaux mono



Canaux stéréo



Mettez hors tension (OFF) l'alimentation Yamaha PW8 avant de brancher/débrancher un câble sur la console.

1 Prise INPUT (mono)

Ces prises mono sont utilisées pour connecter des microphones ou des instruments de musique. Chaque canal d'entrée est équipé de deux types de prises (INPUT A et INPUT B).

• Prise INPUT A

Il s'agit d'entrées de type XLR-3-31 (1 = Masse ; 2 = Chaud ; 3 = Froid).

• Prise INPUT B

Il s'agit de prises jack d'entrée symétriques TRS. (T = Chaud ; R = froid ; S= Terre)

Vous pouvez connecter des fiches jack symétriques ou asymétriques sur ces prises.

NOTE

- Un seul type de prise peut être utilisé à la fois sur un même canal.

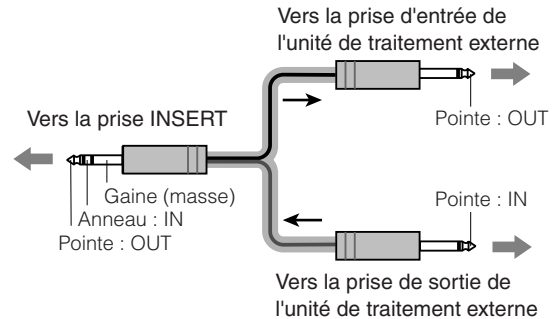
2 Prise INSERT

Ces prises sont situées entre le compresseur et l'égaliseur du canal d'entrée mono correspondant.

Les prises INSERT sont idéales pour connecter des appareils tels que des égaliseurs graphiques ou des filtres de bruit aux canaux correspondants. Il s'agit de prises jack de type TRS (pointe, anneau, gaine) qui véhiculent à la fois le signal d'envoi et de retour (pointe = envoi/sortie ; anneau = retour/entrée ; gaine = masse).

NOTE

- Le raccordement d'appareils externes via une prise INSERT nécessite un câble d'insertion spécial, comme illustré ci-dessous (câble d'insertion vendu séparément).



3 Prise DIRECT OUT

Il s'agit de prises jack de sortie à impédance symétrique (page 59). Elles envoient le signal provenant du compresseur.

NOTE

- Si nécessaire, le signal de sortie de la prise DIRECT OUT peut être remplacé par le signal immédiatement en amont du potentiomètre de canal (pré-fader) ou par le signal immédiatement en aval (post-fader) en changeant un cavalier placé à l'intérieur. Cette modification est payante. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur Yamaha, dont les coordonnées sont indiquées à la fin de ce mode d'emploi.

4 Prises INPUT (stéréo)

Il s'agit de prises d'entrée stéréo qui permettent de connecter des instruments délivrant un signal de type ligne, tels qu'un synthétiseur. Chaque canal d'entrée est équipé de deux types de prises (INPUT A et INPUT B).

• Prises INPUT A

Il s'agit de prises jack d'entrée de ligne stéréo asymétriques.

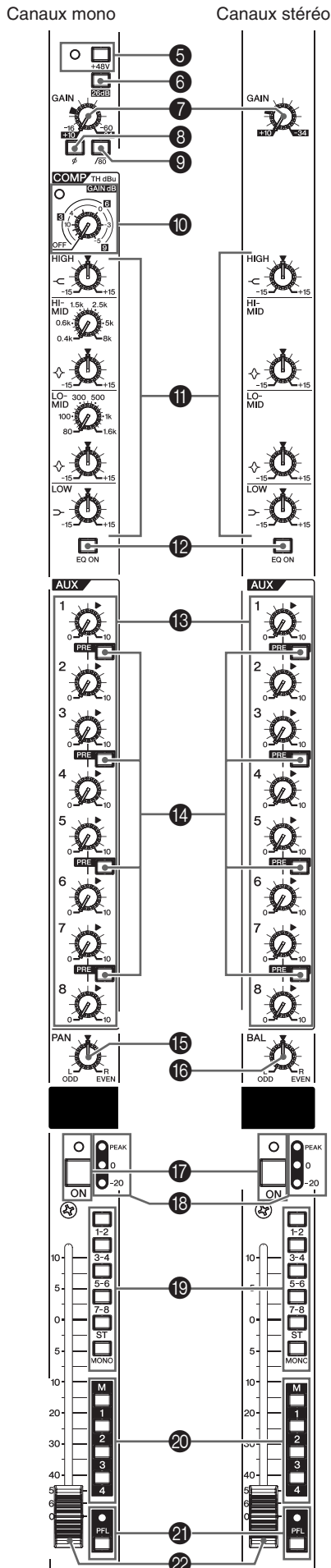
• Prises INPUT B

Il s'agit de prises d'entrée de ligne stéréo asymétriques RCA.

NOTE

- Un seul type de prise peut être utilisé à la fois sur un même canal.

• **Panneau supérieur**



5 Commutateur/voyant +48V

Ce commutateur permet d'activer et de désactiver l'alimentation fantôme d'un canal mono. Lorsque le commutateur est activé, le voyant +48V s'allume et une alimentation fantôme de courant continu de +48V est appliquée aux broches 2 et 3 des prises INPUT A de type XLR correspondantes. Activez ce commutateur si vous utilisez un micro à condensateur avec alimentation fantôme.



- Veillez à désactiver cet interrupteur si l'alimentation fantôme n'est pas requise.
- Avant d'activer l'alimentation fantôme, vérifiez que le microphone connecté à la prise INPUT A du canal mono est bien un micro à condensateur. Si vous branchez d'autres périphériques, ceux-ci pourraient être endommagés. Cette précaution ne s'applique pas aux micros symétriques dynamiques, l'alimentation fantôme n'ayant aucun effet sur ces derniers.
- Pour éviter d'endommager les haut-parleurs, veillez à désactiver les amplificateurs (ou haut-parleurs amplifiés) avant d'activer ou de désactiver ce commutateur. Il est également conseillé de positionner les commandes de sortie de la console de mixage (potentiomètre principal STEREO OUT et potentiomètres GROUP OUT) en position basse. Cette précaution a pour but d'éviter tout bruit excessif pouvant entraîner une perte auditive ou endommager l'appareil.

6 Commutateur 26 dB (PAD)

Lorsque ce commutateur est activé, le signal d'entrée de la prise INPUT du canal mono est atténué de 26 dB. Désactivez ce commutateur (■) si vous avez connecté un microphone ou un périphérique à faible niveau d'entrée sur le canal. Activez-le (■) si vous avez connecté un périphérique de type ligne.

7 Commande GAIN

Cette commande permet de régler la sensibilité du signal d'entrée provenant de la prise INPUT. Les canaux mono disposent d'un commutateur 26 dB (6) qui permet de changer la gamme de sensibilité de cette commande. La gamme de réglage de sensibilité est indiquée dans le tableau ci-dessous.

• **Canal mono**

Commutateur 26 dB	Gamme
ON	-34 dB à +10 dB
OFF	-60 dB à -16 dB

• **Canal stéréo**

-34 dB à +10 dB

8 Commutateur φ (Phase)

Le fait d'activer ce commutateur inverse la phase du signal d'entrée. Activez le commutateur pour mixer un signal dont la phase est inversée.

NOTE

• Si vous essayez de mixer un signal dont la phase est inversée, les signaux interfèrent entre eux, ce qui affecte la qualité du son obtenu.

9 Commutateur /√80 (filtre passe-haut)

Ce commutateur permet d'activer/de désactiver le filtre passe-haut (HPF).

Le fait d'activer ce commutateur (ON) applique un filtre passe-haut qui atténue le signal en dessous de 80 Hz selon une pente de 12 dB/octave.

10 Commande/voyant COMP

Permet d'ajuster le niveau de compression appliqué au canal. Lorsque le bouton COMP est tourné vers la droite, le taux de compression augmente alors que le gain de sortie est automatiquement ajusté en conséquence. Le résultat est plus homogène, voire même plus dynamique car les signaux les plus forts sont atténués tandis que le niveau général est amplifié. Le voyant COMP s'allume lorsque le compresseur fonctionne.

NOTE

- Évitez de définir une compression trop élevée car le niveau de sortie moyen le plus élevé qui en résulte pourrait engendrer un retour.

11 EQ (Egaliseur) : HIGH, HI-MID, LO-MID, LOW

Cet égaliseur permet de régler quatre bandes de fréquences (HIGH, HI-MID, LO-MID, LOW). La position « ▼ » produit une réponse plate pour la bande de fréquences correspondante. Lorsque la commande de gain est tournée vers la droite, la bande de fréquences correspondante est renforcée, alors qu'en la tournant vers la gauche elle est atténuée. Les bandes de fréquences HI-MID et LO-MID des canaux mono sont munies d'un sélecteur de fréquences qui permet de régler la fréquence médiane.

Le tableau suivant indique le type d'égalisation (EQ), la fréquence et les valeurs maximales d'atténuation/accrétion pour chacune des bandes.

Canal mono

Bande	Type	Fréquence	Atténuation/accrétion max.
HIGH (haute)	Plateau	10 kHz	± 15 dB
HI-MID (moyennement haute)	Crête	400 Hz – 8 kHz	
LO-MID (moyennement basse)	Crête	80 Hz – 1,6 kHz	
LOW (basse)	Plateau	100 Hz	

Canal stéréo

Bande	Type	Fréquence	Atténuation/accrétion max.
HIGH (haute)	Plateau	10 kHz	± 15 dB
HI-MID (moyennement haute)	Crête	3 kHz	
LO-MID (moyennement basse)	Crête	800 Hz	
LOW (basse)	Plateau	100 Hz	

12 Commutateur EQ ON

Active/désactive l'égaliseur.

13 Commandes AUX (1–8)

Ces commandes permettent d'ajuster le niveau des signaux envoyés depuis le canal d'entrée vers les bus AUX 1 à 8. Elles doivent généralement être réglées autour de la position « ▼ » (nominale). Le signal ajusté au moyen de ces commandes est contrôlé par le commutateur PRE (14).

14 Commutateurs PRE

Pour chacun des deux bus, ces commutateurs permettent de récupérer au choix le signal envoyé aux bus AUX après l'égaliseur et avant le potentiomètre de canal (pré-fader), ou bien après le potentiomètre de canal (post-fader). Lorsque le commutateur est activé (ON) le signal pré-fader est envoyé au bus AUX et n'est pas affecté par le potentiomètre de canal.

NOTE

- Si nécessaire, le signal pré-fader envoyé aux bus AUX peut être remplacé par le signal immédiatement en amont de l'égaliseur en changeant un cavalier placé à l'intérieur. Cette modification est payante. Dans ce cas, le signal est envoyé aux bus AUX même lorsque le commutateur ON du canal d'entrée est désactivé. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur Yamaha, dont les coordonnées sont indiquées à la fin de ce mode d'emploi.

15 Commande PAN

Cette commande permet de déterminer le positionnement stéréo du signal du canal mono sur les bus. Tournez la commande dans le sens des aiguilles d'une montre pour répartir le signal sur les canaux impairs des bus GROUP et sur le bus ST L ; et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour répartir le signal sur les canaux pairs des bus GROUP et sur le bus ST R.

16 Commande BAL

Permet de régler la balance de volume droite/gauche des canaux stéréo. Le signal d'entrée sur la prise INPUT L est envoyé vers les canaux impairs des bus GROUP ou vers le bus ST L, et le signal d'entrée sur la prise INPUT R est envoyé vers les canaux pairs des bus GROUP ou vers le bus ST R.

17 Commutateur/voyant ON

Lorsque ce commutateur est activé, le canal devient actif et le voyant s'allume.

NOTE

- Lorsque le commutateur ON est désactivé, vous pouvez tout de même activer le commutateur PFL (2) pour contrôler le signal en amont du potentiomètre de canal via les prises MONITOR OUT et la prise PHONES.

18 Indicateur du niveau d'entrée

Trois voyants DEL servent à indiquer le niveau du signal d'entrée après l'égaliseur. Le voyant « -20 » s'allume lorsque le signal d'entrée atteint -20 dB et le voyant « 0 » s'allume au niveau nominal. Le voyant PEAK s'allume lorsque le signal d'entrée atteint 3 dB avant le niveau d'écrtage.

19 Commutateurs d'attribution des bus

Ces commutateurs permettent de déterminer le(s) bus vers lequel ou lesquels le signal de chaque canal est envoyé. Le fait d'activer un commutateur envoie le signal vers le bus correspondant.

- **Commutateurs 1-2, 3-4, 5-6, 7-8** : attribuent le signal du canal aux bus GROUP 1/2–7/8.
- **Commutateur ST** : envoie le signal du canal vers les bus stéréo L et R (stéréo gauche et droit).
- **Commutateur MONO** : attribue le signal du canal au bus MONO.

NOTE

- Si vous voulez que le signal soit envoyé vers le(s) bus correspondant(s), activez le commutateur ON du canal (17).

20 Commutateurs MUTE (1–4)

Ils permettent d'attribuer la fonction MUTE aux commutateurs 1–4. Lorsque les commutateurs MUTE master (1-4) (page 55) sont activés dans la section MUTE MASTER, les canaux d'entrée dont le commutateur MUTE correspondant est activé sera coupé.

NOTE

- Lorsqu'un canal est coupé, le voyant ON (17) est éteint.
- Lorsqu'un canal est coupé, vous pouvez tout de même activer le commutateur PFL (2) pour contrôler le signal en amont du potentiomètre de canal via les prises MONITOR OUT et la prise PHONES.

21 Commutateur/voyant PFL

Lorsque le commutateur PFL est activé, le voyant s'allume et le signal pré-fader du canal est envoyé vers les prises jack PHONES et MONITOR OUT pour contrôle.

NOTE

- Lorsque le commutateur PFL est activé, le voyant PFL dans la section MONITOR (page 58) s'allume.

22 Potentiomètre de canal

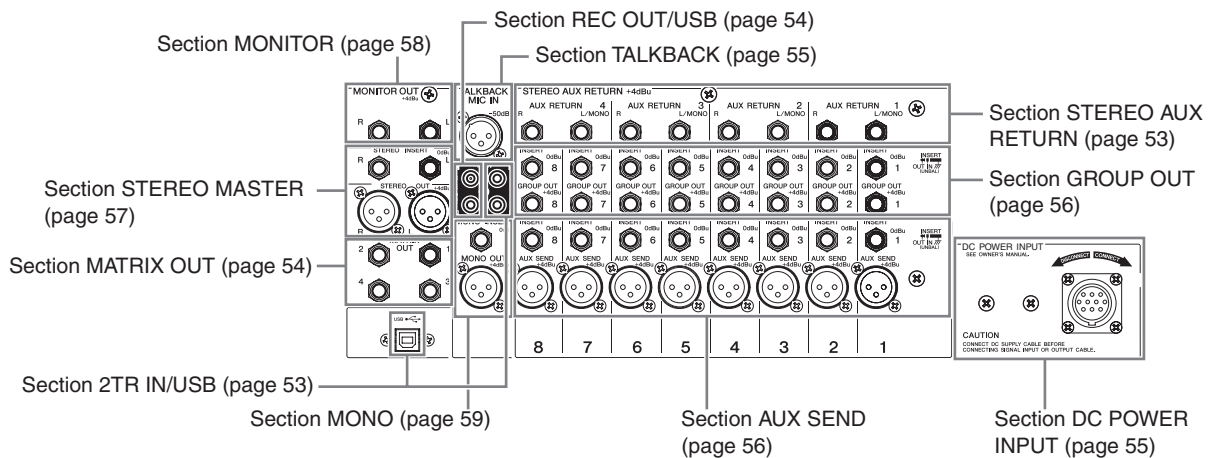
Permet de régler le niveau de sortie du signal du canal d'entrée. Utilisez ces potentiomètres pour ajuster la balance entre les différents canaux.

NOTE

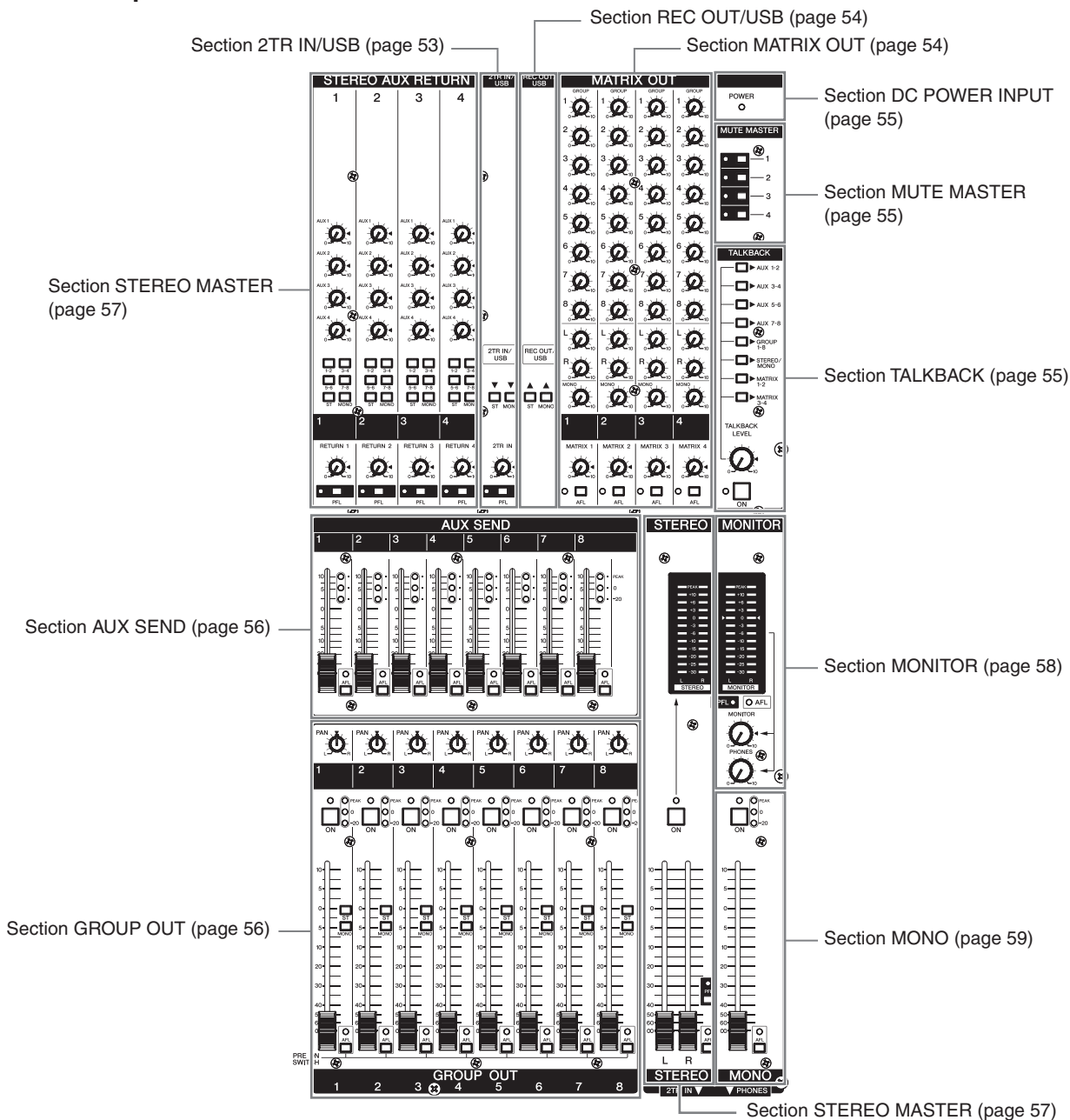
- Pour minimiser le bruit, les potentiomètres des canaux non utilisés doivent être réglés sur la position minimale.
- Les potentiomètres des canaux affectent les bus ST, MONO, GROUP 1-8, et AUX 1-8 (lorsque le commutateur PRE est désactivé).

Section de commandes principales

Panneau arrière

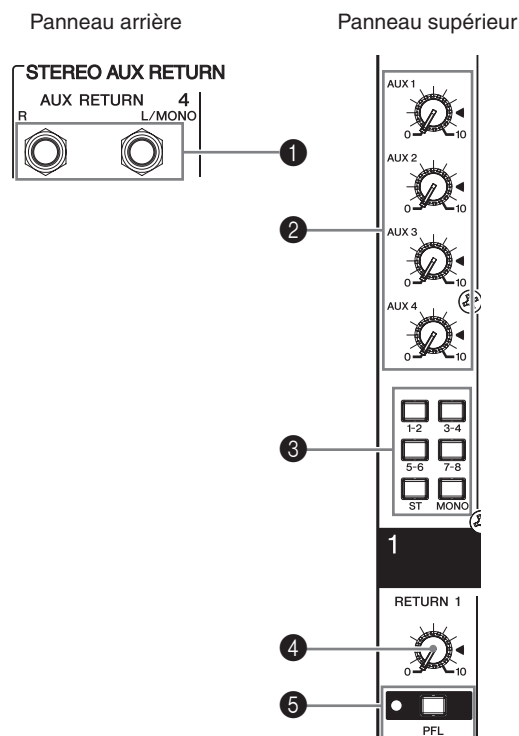


Panneau supérieur



Français

Section STEREO AUX RETURN



1 Prises AUX RETURN

Il s'agit de prises jack d'entrée de ligne asymétriques. Les signaux d'entrée provenant de ces prises peuvent être envoyés vers les bus GROUP 1/2-7/8, ST L/R, MONO et AUX 1-4. Pour ce qui concerne les bus MONO et AUX 1-4, le signal envoyé est un mélange des signaux L/MONO et R. Ces prises sont généralement utilisées pour recevoir le signal retourné depuis le dispositif d'effets externes (réverbération, temporisation, etc.).

NOTE

- Ces prises peuvent également être utilisées comme entrées stéréo auxiliaires.
- Si vous connectez uniquement la prise L/MONO, la console de mixage traitera le signal comme un signal mono et le transmettra de manière identique sur les prises L/MONO et R.

2 Commandes AUX (1-4)

Elles permettent de régler le niveau auquel les signaux provenant des prises AUX RETURN sont envoyés (en mixant les signaux L et R) vers les bus AUX 1-4. La position « ▼ » du bouton correspond au niveau nominal (0 dB).

3 Commutateurs d'attribution des bus

Ces commutateurs permettent de déterminer le(s) bus vers lequel/lesquels le signal des prises AUX RETURN est envoyé.

- **Commutateurs 1-2, 3-4, 5-6, 7-8** : envoient le signal aux bus GROUP 1/2-7/8.
- **Commutateur ST** : envoie le signal au bus ST L/R.
- **Commutateur MONO** : envoie le signal au bus MONO.

4 Commande RETURN

Permet de régler le niveau du signal envoyé des prises AUX RETURN vers les bus GROUP 1/2-7/8, ST L/R, ou MONO.

La position « ▼ » du bouton correspond au niveau nominal (0 dB).

NOTE

- Les signaux envoyés vers les bus AUX 1-4 ne sont pas affectés par la commande RETURN.

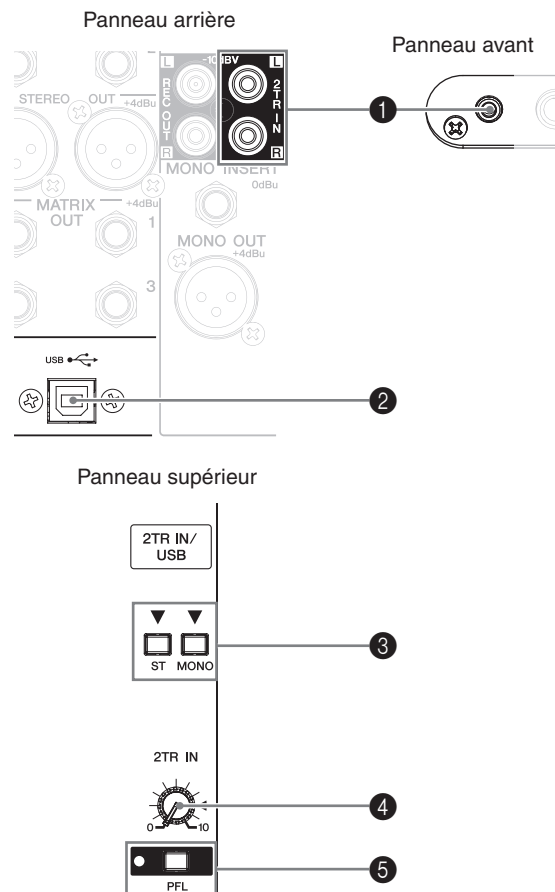
5 Commutateur/voyant PFL

Lorsque le commutateur PFL est activé, le voyant s'allume et le signal en amont des commandes AUX et de la commande RETURN dans la section STEREO AUX RETURN est envoyé vers les prises MONITOR OUT et PHONES pour contrôle.

NOTE

- Lorsque le commutateur PFL est activé, le voyant PFL dans la section MONITOR (page 58) s'allume.

Section 2TR IN/USB



1 Prises 2TR IN

Il s'agit de prises RCA et d'une prise mini-jack (stéréo) pour l'entrée d'une source audio stéréo. Utilisez ces prises pour connecter un lecteur CD et envoyer le signal vers le bus ST L/R ou MONO.

NOTE

- Lorsque des signaux sont envoyés simultanément à partir des prises 2TR IN (prises RCA, prise mini-jack) et du connecteur USB, les signaux sont mixés.

2 Connecteur USB

Permet de connecter un ordinateur à la console via le câble fourni pour envoyer et recevoir les signaux. Ce connecteur envoie le même signal que les prises REC OUT. Le signal provenant de ce connecteur est envoyé vers le bus ST L/R ou le bus MONO.



Lors de la connexion/déconnexion du câble USB, veillez à couper la commande 2TR IN/USB.

Précautions concernant la connexion USB

Avant de connecter la console à un ordinateur via le connecteur USB, veillez à respecter les points suivants. Le non respect de ces recommandations peut entraîner un blocage de l'ordinateur et/ou la corruption ou la perte de données. En cas de blocage de l'ordinateur ou

de l'instrument, redémarrez l'application ou le système d'exploitation de l'ordinateur, ou mettez l'instrument hors tension puis de nouveau sous tension.



- Utilisez un câble USB de type AB d'une longueur inférieure ou égale à 3 mètres.
- Pour éviter les parasites et les claquements au niveau des haut-parleurs, mettez votre équipement sous tension en respectant l'ordre suivant : d'abord les sources, puis le système d'alimentation PWB, et enfin les amplificateurs de puissance. Inversez cet ordre pour effectuer la mise hors tension.
- Avant de connecter la console à un ordinateur via le connecteur USB, assurez-vous que l'ordinateur ne se trouve pas dans un mode d'économie d'énergie (tel que veille ou veille prolongée).
- Avant de mettre un instrument sous tension, connectez la console au port USB de l'ordinateur.
- Avant de mettre l'instrument sous/hors tension ou de brancher/débrancher le connecteur USB, observez les instructions suivantes :
 - Quittez toutes les applications ouvertes sur l'ordinateur.
 - Vérifiez que l'instrument n'est pas en train d'envoyer des données.
- Lorsque l'instrument est connecté à l'ordinateur, attendez au moins six secondes entre les opérations suivantes : (1) pour mettre l'instrument hors tension puis de nouveau sous tension ; (2) pour brancher et débrancher tour à tour le câble USB.

3 Commutateurs d'attribution des bus

Ils permettent de déterminer le(s) bus vers lequel/lesquels le signal reçu des prises 2TR IN et du connecteur USB est envoyé.

- **Commutateur ST** : envoie le signal au bus ST L/R.
- **Commutateur MONO** : envoie le signal L et R mixé au bus MONO.

4 Commande 2TR IN/USB

Permet de régler le niveau du signal reçu des prises 2TR IN et du connecteur USB.

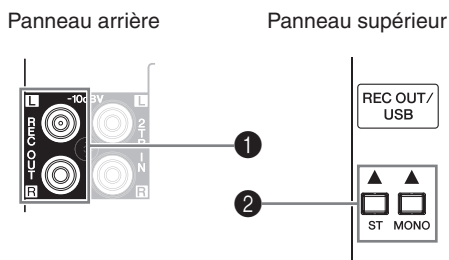
5 Commutateur/voyant PFL

Lorsque le commutateur PFL est activé, le voyant s'allume et le signal en amont de la commande 2TR IN/USB est envoyé vers les prises MONITOR OUT et PHONES pour contrôle.

NOTE

- Lorsque le commutateur PFL est activé, le voyant PFL dans la section MONITOR (page 58) s'allume.

Section REC OUT/USB



1 Prises REC OUT

Ces prises à fiche RCA peuvent être connectées à un enregistreur externe (enregistreur MD, par exemple) pour enregistrer le signal du bus ST L/R ou du bus MONO.

NOTE

- Le potentiomètre principal STEREO OUT et le potentiomètre MONO n'ont aucun effet sur le signal provenant de ces prises.

2 Commutateurs d'attribution des bus

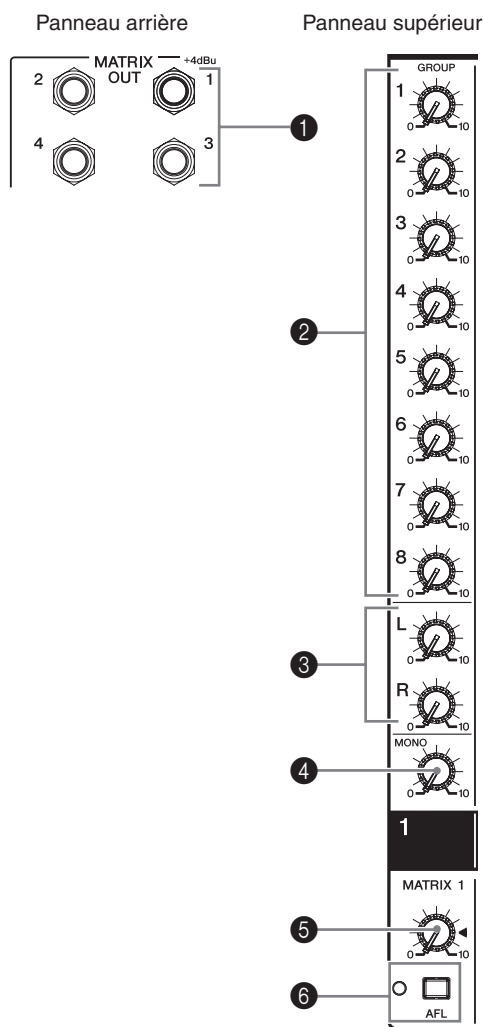
Ces commutateurs permettent de déterminer le signal envoyé vers les prises REC OUT et le connecteur USB. Si vous envoyez le signal du bus MONO, le même signal sera envoyé sur les canaux L et R des prises REC OUT et du connecteur USB.

- **Commutateur ST** : Le signal du bus ST L/R est envoyé sur les prises REC OUT et sur le connecteur USB.
- **Commutateur MONO** : Le signal du bus MONO est envoyé sur les prises REC OUT et sur le connecteur USB.

NOTE

- Lorsque le commutateur ST et le commutateur MONO sont tous deux activés, les signaux mixés du bus ST L/R et du bus MONO sont envoyés.

Section MATRIX OUT



1 Prise MATRIX OUT

Il s'agit d'une prise jack de sortie à impédance symétrique (page 59). Elle envoie le signal ajusté au moyen des commandes de la section MATRIX OUT.

2 Commandes GROUP OUT (1-8)

Elles permettent de régler le niveau des signaux reçus des prises GROUP OUT 1-8 et envoyés vers les prises MATRIX OUT.

3 Commandes ST (L, R)

Elles permettent de régler le niveau des signaux reçus des prises ST OUT L/R et envoyés vers les prises MATRIX OUT.

4 Commande MONO

Elle permet de régler le niveau du signal reçu de la prise MONO OUT et envoyé vers les prises MATRIX OUT.

5 Commande principale MATRIX

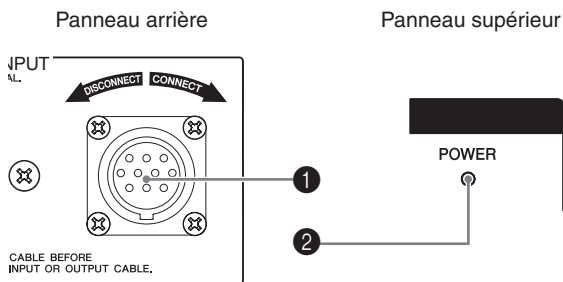
Elle permet de régler le niveau général du signal envoyé vers les prises MATRIX OUT. La position « ▼ » du bouton correspond au niveau nominal (0 dB).

6 Commutateur/voyant AFL

Lorsque le commutateur AFL est activé, le voyant s'allume et le signal en aval de la commande principale MATRIX est envoyé vers les prises PHONES et MONITOR OUT pour contrôle.

NOTE

· Pour contrôler le signal en aval de la commande principale MATRIX, désactivez tous les commutateurs PFL.

Section DC POWER INPUT**1 Connecteur DC POWER INPUT**

Permet de connecter la console au système d'alimentation Yamaha PW8 au moyen du cordon d'alimentation fourni.



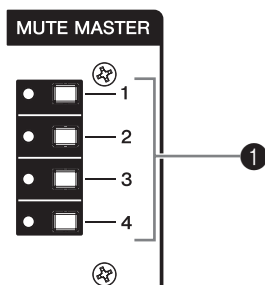
- Mettez l'alimentation Yamaha PW8 hors tension (OFF) avant de brancher/débrancher le cordon d'alimentation sur/de la console.
- Pour éviter les parasites et les claquements au niveau des haut-parleurs, mettez votre équipement sous tension en respectant l'ordre suivant : d'abord les sources, puis le système d'alimentation PW8, et enfin les amplificateurs de puissance. Inversez cet ordre pour effectuer la mise hors tension.

2 Voyant POWER

Ce voyant s'allume lorsque le système d'alimentation Yamaha PW8 est connecté à la console et qu'il est mis sous tension (ON).

Section MUTE MASTER

Panneau supérieur

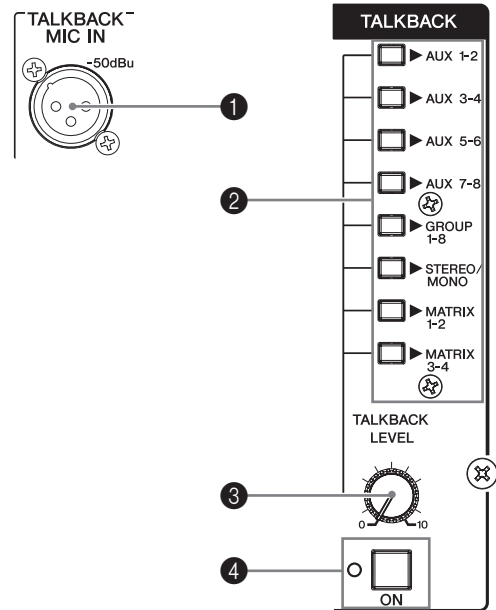
**1 Commutateurs/voyants MUTE Master (1-4)**

Ces commutateurs permettent d'activer et de désactiver la fonction MUTE (coupure) sur les canaux d'entrée. Le fait d'activer un commutateur (1-4) a pour effet de couper les canaux d'entrée pour lesquels le commutateur MUTE (page 50) de même numéro est activé. Lorsque le signal est coupé, le voyant ON des canaux d'entrée correspondants s'éteint.

Section TALKBACK

Panneau arrière

Panneau supérieur

**1 Prise TALKBACK MIC IN**

Il s'agit d'une prise d'entrée de type XLR-3-31 asymétrique pour la connexion d'un microphone de réponse.

2 Commutateurs d'attribution des bus

Il permettent de déterminer la destination du signal de sortie de la prise TALKBACK MIC.

- **Commutateurs AUX 1-2, 3-4, 5-6, 7-8** : envoient le signal aux bus AUX 1/2-7/8.
- **Commutateur GROUP 1-8** : envoient le signal aux bus GROUP 1-8.
- **Commutateur STEREO/MONO** : envoie le signal aux bus ST L/R et MONO.
- **Commutateurs MATRIX 1-2, 3-4** : envoient le signal aux bus MATRIX 1/2 ou 3/4.

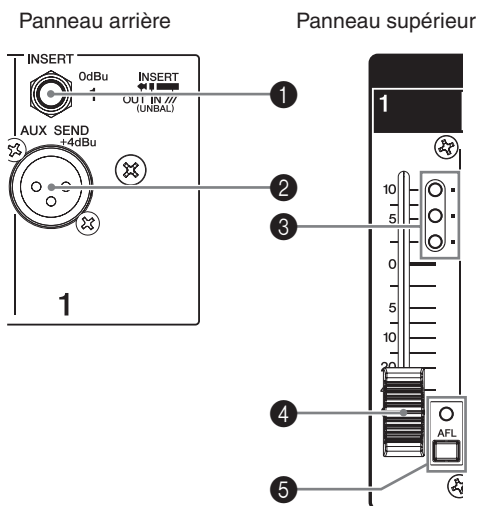
3 Commande TALKBACK LEVEL

Permet d'ajuster le niveau du signal reçu de la prise TALKBACK MIC.

4 Commutateur/voyant ON

Lorsque ce commutateur est actionné, le voyant cli-gnote et la fonction TALKBACK est activée.

Section AUX SEND

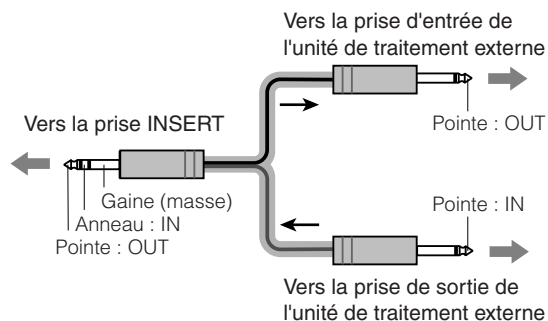


1 Prise AUX INSERT

Il s'agit d'une prise d'entrée/sortie située en amont du potentiomètre AUX SEND. Elle permet de connecter un égaliseur graphique ou un autre périphérique de traitement de signal. Il s'agit d'une prise jack de type TRS (pointe, anneau, gaine) qui véhicule à la fois le signal d'envoi et de retour (pointe = envoi/sortie; anneau = retour/entrée; gaine = masse).

NOTE

- Le raccordement d'appareils externes via une prise INSERT nécessite un câble d'insertion spécial, comme illustré ci-dessous (câble d'insertion vendu séparément).



2 Prises AUX SEND

Il s'agit de sorties de type XLR-3-32 (1 = Masse ; 2 = Chaud ; 3 = Froid). Vous pouvez utiliser ces prises, par exemple, pour connecter un système de contrôle ou une boîte à effets externe.

3 Indicateur AUX SEND

Trois voyants DEL indiquent le niveau du signal en aval du potentiomètre AUX SEND. Le voyant « -20 » s'allume lorsque le signal de sortie atteint -20 dB et le voyant « 0 » s'allume au niveau nominal. Le voyant PEAK s'allume lorsque le signal de sortie atteint 3 dB avant le niveau d'écrêtage.

4 Potentiomètre AUX SEND

Commande le niveau du signal émis en sortie vers la prise AUX SEND.

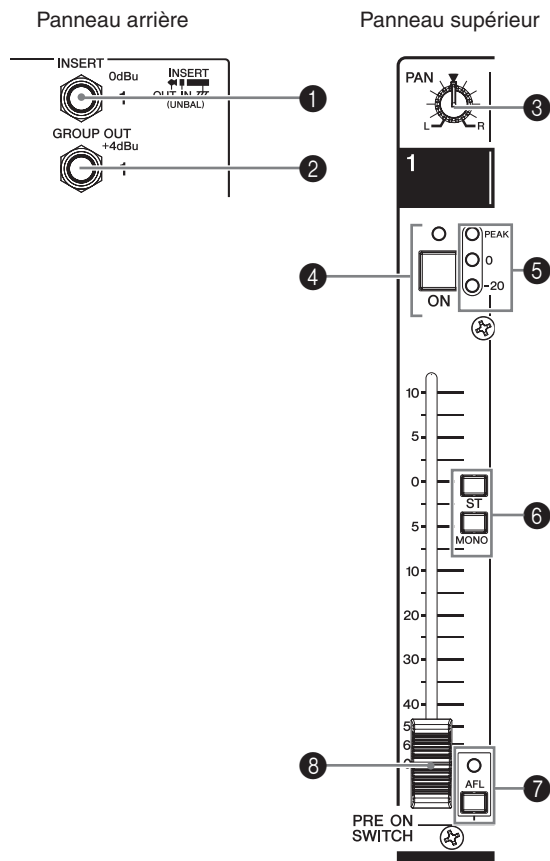
5 Commutateur/voyant AFL

Lorsque le commutateur AFL est activé, le voyant s'allume et le signal en aval du potentiomètre AUX SEND est envoyé vers les prises MONITOR OUT et PHONES pour contrôle.

NOTE

- Pour contrôler le signal en aval du potentiomètre AUX SEND, désactivez tous les commutateurs PFL.

Section GROUP OUT

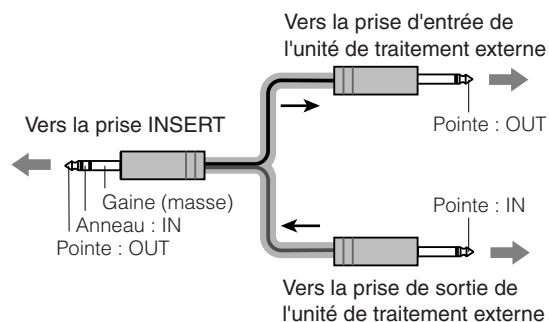


1 Prise GROUP INSERT

Il s'agit d'une prise d'entrée/sortie située en amont du potentiomètre GROUP OUT. Elle permet de connecter un égaliseur graphique ou un autre périphérique de traitement de signal. Il s'agit d'une prise jack de type TRS (pointe, anneau, gaine) qui véhicule à la fois le signal d'envoi et de retour (pointe = envoi/sortie; anneau = retour/entrée; gaine = masse).

NOTE

- Le raccordement d'appareils externes via une prise INSERT nécessite un câble d'insertion spécial, comme illustré ci-dessous (câble d'insertion vendu séparément).



2 Prises GROUP OUT

Il s'agit de prises jack TRS à impédance symétrique (page 59) de sortie des signaux GROUP OUT. Ces prises permettent de connecter des périphériques tels qu'un enregistreur multipiste ou une console de mixage externe, entre autres.

3 Commandes PAN

Elles permettent de régler la position stéréo des signaux provenant des prises GROUP OUT et envoyés vers le bus ST L/R. Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour répartir le signal vers la droite et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour répartir le signal vers la gauche.

4 Commutateur/voyant ON

Lorsque ce commutateur est activé, le signal GROUP OUT correspondant est activé et le voyant s'allume.

5 Indicateur GROUP OUT

Trois voyants DEL indiquent le niveau du signal en aval du potentiomètre GROUP OUT. Le voyant « -20 » s'allume lorsque le signal de sortie atteint -20 dB et le voyant « 0 » s'allume au niveau nominal. Le voyant DEL PEAK s'allume lorsque le signal GROUP OUT atteint 3 dB avant le niveau d'écrêtage.

6 Commutateurs d'attribution des bus

Ces commutateurs permettent d'attribuer le signal GROUP OUT au bus ST L/R et au bus MONO.

NOTE

- Activez ce commutateur pour envoyer le signal GROUP OUT vers le bus ST L/R bus ou le bus MONO.

7 Commutateur/voyant AFL

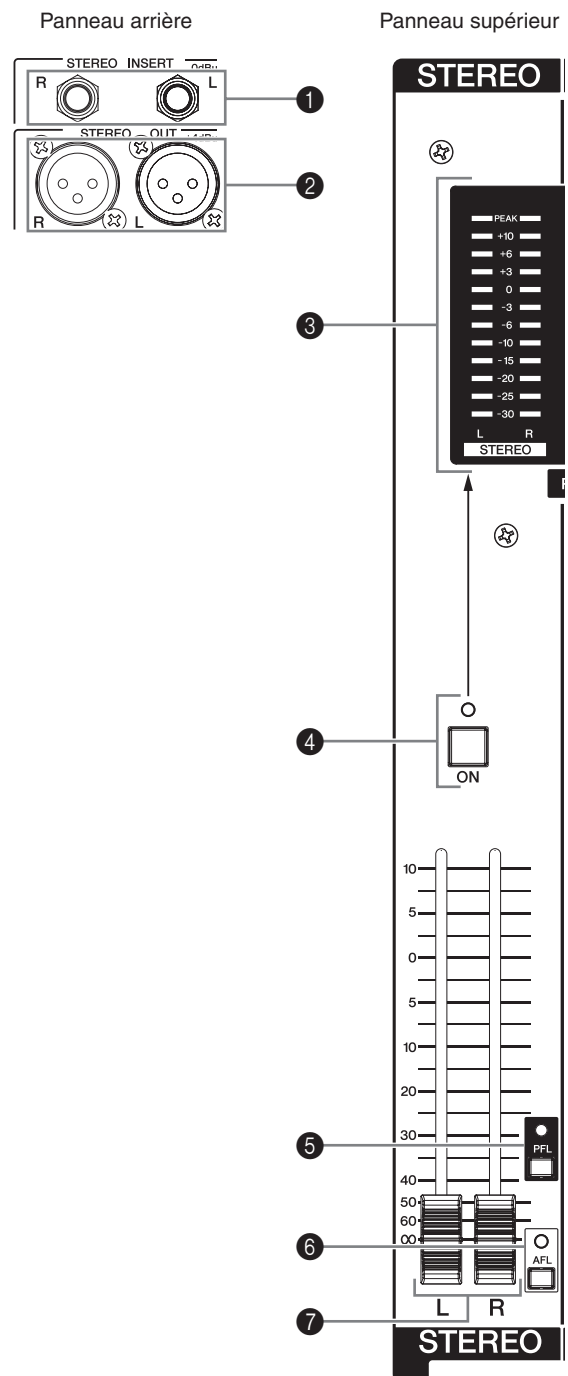
Lorsque le commutateur AFL est activé, le voyant s'allume et le signal en aval du potentiomètre GROUP OUT mais en amont du commutateur ON est envoyé vers les prises MONITOR OUT et PHONES pour contrôle.

NOTE

- Pour contrôler le signal en aval du potentiomètre GROUP OUT, désactivez tous les commutateurs PFL.

8 Potentiomètre GROUP OUT

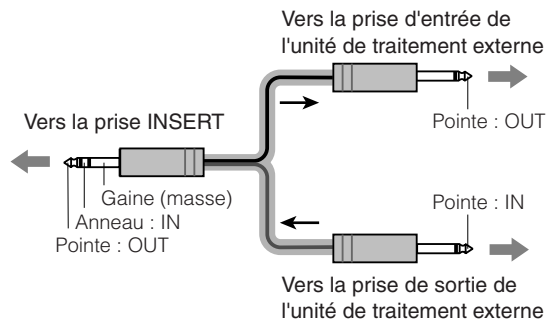
Permet de régler le niveau du signal GROUP OUT.

Section STEREO MASTER**1 Prise STEREO INSERT**

Il s'agit d'une prise d'entrée/sortie située en amont du potentiomètre principal STEREO OUT. Elle permet de connecter un égaliseur graphique ou un autre périphérique de traitement de signal. Il s'agit d'une prise jack de type TRS (pointe, anneau, gaine) qui véhicule à la fois le signal d'envoi et de retour (pointe = envoi/sortie; anneau = retour/entrée; gaine = masse).

NOTE

- Le raccordement d'appareils externes via une prise INSERT nécessite un câble d'insertion spécial, comme illustré ci-dessous (câble d'insertion vendu séparément).

**2 Prises STEREO OUT**

Il s'agit de sorties de type XLR-3-32 à impédance symétrique pour la sortie du signal stéréo mixé. Elles envoient le signal ajusté au moyen des potentiomètres principaux STEREO OUT (7). Ces prises servent à connecter les amplificateurs de puissance qui alimentent les hauts-parleurs principaux.

3 Indicateur de niveau STEREO

Ces voyants DEL indiquent le niveau du signal envoyé vers les prises STEREO OUT. Le segment « 0 » correspond au niveau de sortie nominal. Le segment PEAK s'allume en rouge lorsque le signal de sortie s'approche du niveau d'écrêtage.

4 Commutateur/voyant ON

Lorsque ce commutateur est activé, le signal ST OUT est activé et le voyant s'allume.

5 Commutateur/voyant PFL

Lorsque le commutateur PFL est activé, le voyant s'allume et le signal en amont du potentiomètre principal STEREO OUT est envoyé vers les prises MONITOR OUT et PHONES pour contrôle.

6 Commutateur/voyant AFL

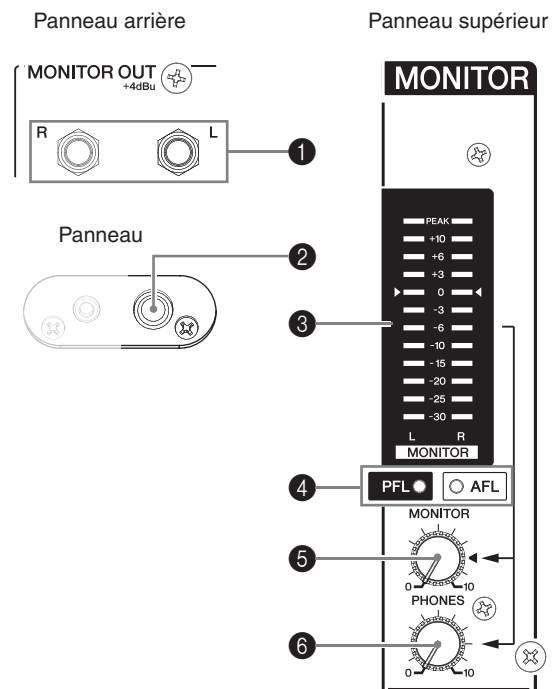
Lorsque le commutateur AFL est activé, le voyant s'allume et le signal en aval des potentiomètres principaux STEREO OUT est envoyé vers les prises PHONES et MONITOR OUT pour contrôle.

NOTE

- Pour contrôler le signal en aval des potentiomètres STEREO OUT, désactivez tous les commutateurs PFL.

7 Potentiomètres principaux STEREO OUT

Ils permettent d'ajuster le niveau du signal envoyé vers les prises STEREO OUT.

Section MONITOR**1 Prises MONITOR OUT**

Il s'agit de prises jack TRS de sortie à impédance symétrique (page 59) TRS que vous pouvez connecter à votre système de contrôle. Ces prises envoient le signal en amont ou en aval des potentiomètres pour les différents bus. Le voyant PFL/AFL (4) et les voyants PFL et AFL de chaque section indiquent le signal qui est actuellement envoyé.

NOTE

- Lorsqu'un commutateur PFL et un commutateur AFL sont activés simultanément, c'est le commutateur PFL qui a priorité (activé) au détriment du commutateur AFL (désactivé). Pour contrôler le signal en aval des potentiomètres, désactivez tous les commutateurs PFL.

2 Prise PHONES

Connectez un casque à cette prise de sortie jack. Ces prises envoient le signal en amont ou en aval des potentiomètres pour les différents bus.

3 Indicateur de niveau MONITOR

Indique le niveau du signal envoyé vers les prises MONITOR OUT et PHONES.

Le segment « 0 » correspond au niveau de sortie nominal. Le segment PEAK s'allume en rouge lorsque le signal de sortie s'approche du niveau d'écrêtage.

4 Voyant PFL/AFL

Indique le signal envoyé vers les prises MONITOR OUT et PHONES. Le voyant PFL s'allume lorsque les signaux en amont des potentiomètres (contrôle) sont envoyés ; le voyant AFL s'allume lorsque les signaux en aval des potentiomètres sont envoyés.

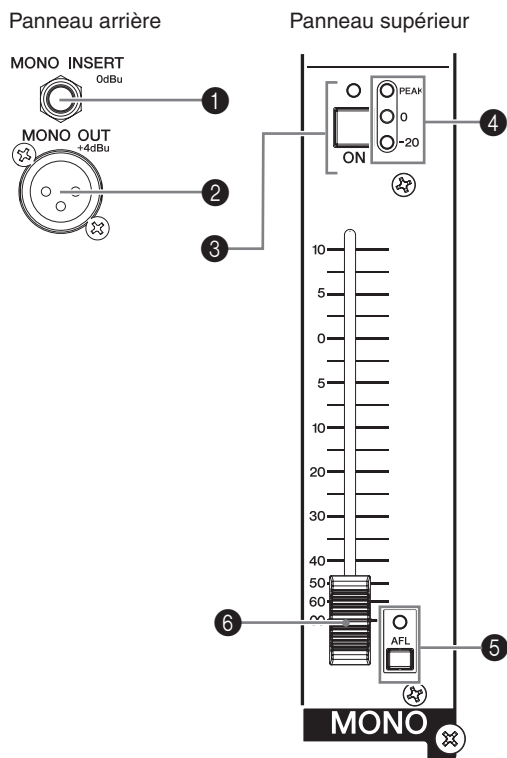
5 Commande MONITOR

Commande le niveau du signal envoyé vers les prises MONITOR OUT.

6 Commande PHONES

Commande le niveau du signal émis en sortie vers la prise PHONES.

Section MONO



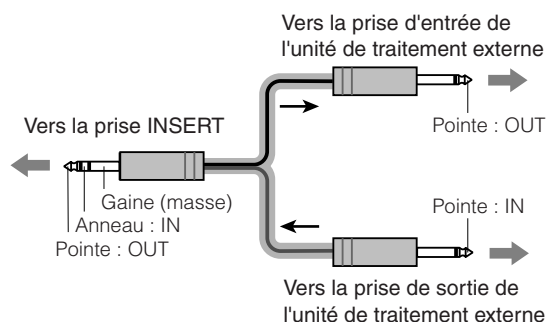
1 Prise MONO INSERT

Il s'agit d'une prise d'entrée/sortie située en amont du potentiomètre MONO.

Elle permet de connecter un égaliseur graphique ou un autre périphérique de traitement de signal. Il s'agit d'une prise jack de type TRS (pointe, anneau, gaine) qui véhicule à la fois le signal d'envoi et de retour (pointe = envoi/sortie; anneau = retour/entrée; gaine = masse).

NOTE

- Le raccordement d'appareils externes via une prise INSERT nécessite un câble d'insertion spécial, comme illustré ci-dessous (câble d'insertion vendu séparément).



2 Prise MONO OUT

Il s'agit d'une sortie de type XLR-3-32 à impédance symétrique pour la sortie du signal MONO OUT.

3 Commutateur/voyant ON

Lorsque ce commutateur est activé, le signal MONO OUT est activé et le voyant s'allume.

4 Indicateur de niveau MONO

Trois voyants DEL indiquent le niveau du signal en aval du potentiomètre MONO. Le voyant « -20 » s'allume lorsque le signal de sortie atteint -20 dB et le voyant « 0 » s'allume au niveau nominal. Le voyant DEL PEAK s'allume lorsque le signal MONO OUT atteint 3 dB avant le niveau d'écrêtage.

5 Commutateur/voyant AFL

Lorsque le commutateur AFL est activé, le voyant s'allume et le signal en aval du potentiomètre MONO est envoyé vers les prises MONITOR OUT et PHONES pour contrôle.

NOTE

- Pour contrôler le signal en aval du potentiomètre MONO, désactivez tous les commutateurs PFL.

6 Potentiomètre MONO

Commande le niveau du signal émis en sortie vers la prise MONO.

Prise LAMP



Il s'agit d'une prise de type XLR-4-31 qui permet d'alimenter une lampe en col de cygne vendue séparément (par exemple, la lampe Yamaha LA5000). La console de mixage IM8-40 est équipée de trois prises LAMP, alors que les modèles IM8-32/24 en ont deux.

Impédance symétrique :

L'impédance de sortie des bornes chaud et froid des prises de sortie à impédance symétrique étant identique, ces prises de sortie sont moins affectées par le bruit induit.

En cas de problème

Absence d'alimentation.

- Le système d'alimentation PW8 est-il correctement branché sur une prise secteur appropriée ?
- Le système d'alimentation PW8 est-il correctement connecté avec le cordon d'alimentation fourni ?
Le système d'alimentation PW8 ne se met pas sous tension s'il n'est pas correctement connecté avec le cordon d'alimentation fourni.
- Si le problème n'est toujours pas identifié après les vérifications ci-dessus, contactez Yamaha pour une assistance technique.

Le son de la grosse caisse ne passe pas dans le mixage.

- Vous essayez peut-être de mixer un signal dont la phase est inversée.
Essayez en activant le commutateur ϕ pour inverser la phase. Si vous effectuez la prise de son en utilisant plusieurs microphones, l'inversion de phase peut provoquer une annulation du signal.

Comment puis-je envoyer le signal pré-EQ vers un bus AUX pour contrôle ?

- Vous pouvez envoyer le signal pré-EQ vers un bus AUX en changeant le réglage d'un cavalier à l'intérieur de la console. Activez le commutateur AUX PRE (pré-fader). Dans ce cas, le signal est envoyé au bus AUX même lorsque le commutateur ON du canal d'entrée est désactivé.

Comment puis-je contrôler le signal d'un bus GROUP avant de l'envoyer vers le bus ST L/R ?

- Avec le commutateur ON de la section GROUP activé, le fait d'activer le commutateur AFL de la section GROUP permet de contrôler le signal AFL du bus GROUP sans l'envoyer vers le bus ST L/R (et MONO).

Comment puis-je envoyer le signal compressé vers le bus ST L/R tout en envoyant le signal non compressé vers les prises DIRECT OUT pour l'enregistrer ?

- Si vous connectez un compresseur (périphérique externe) aux prises INSERT et que vous appliquez une compression au signal envoyé vers le bus ST L/R, le signal en amont du compresseur sera envoyé vers les prises DIRECT OUT. Dans ce cas, désactivez la commande COMP de l'IM8.

Comment puis-je envoyer le signal TALKBACK uniquement vers le circuit de communication interne ?

- Dans la section TALKBACK, activez uniquement le commutateur MATRIX 1-2 (ou MATRIX 3-4) pour envoyer le signal de sortie de la prise MATRIX 1-2 (ou MATRIX 3-4) vers le circuit de communication interne.

Comment puis-je lire un fond sonore/musical à partir d'un lecteur audio portable ?

- Le panneau avant de la console est muni d'une prise mini-jack 2TR, qui permet de connecter un lecteur portable via un câble mini-jack.

Comment puis-je attribuer le microphone (MC) au bus MONO en l'utilisant pour enregistrer en même temps ?

- Attribuez le canal d'entrée du microphone au bus MONO et utilisez le commutateur d'attribution de bus de la section REC OUT pour sélectionner le bus MONO.

A propos du disque accessoire

AVIS SPECIAL

Les logiciels fournis sur le disque accessoire et leurs copyrights sont la propriété exclusive de Steinberg Media Technologies GmbH.

L'utilisation des logiciels et de ce manuel est régie par le contrat de licence auquel l'acheteur déclare souscrire sans réserve lorsqu'il ouvre l'emballage scellé du logiciel. (Veuillez lire attentivement l'accord de licence des logiciels situé à la fin de ce manuel avant d'installer ces derniers.)

Toute copie du logiciel ou de ce mode d'emploi en tout ou en partie, par quelque moyen que ce soit, est expressément interdite sans le consentement écrit du fabricant.

Yamaha n'offre aucune garantie quant à l'usage des logiciels ou de la documentation et ne peut être tenu pour responsable des résultats de l'usage de ce mode d'emploi et des logiciels.

Ce disque n'est PAS un support audio/vidéo. N'essayez pas de le lire avec un lecteur de CD/DVD audio/vidéo. Vous risqueriez en effet d'endommager irrémédiablement ce dernier.

Pour plus d'informations sur la configuration système minimale requise et les dernières informations sur les logiciels contenus sur le disque, consultez le site web ci-dessous.

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

Veuillez noter que Yamaha n'offre aucun support technique pour les logiciels DAW présents sur le disque accessoire.

A propos des logiciels DAW contenus sur le disque accessoire

Le disque accessoire contient des logiciels DAW pour Windows et Macintosh.

NOTE

- Prenez soin d'installer le logiciel DAW avec le compte « Administrateur ».
- Pour bénéficier d'un usage ininterrompu des logiciels DAW contenus sur le disque accessoire ainsi que du support et d'autres avantages, vous devez obligatoirement enregistrer le logiciel et activer votre licence de logiciel en démarrant l'application sur un ordinateur connecté à Internet. Cliquez sur la touche « Enregistrer maintenant » qui apparaît au démarrage du logiciel, puis renseignez tous les autres champs requis pour l'enregistrement. Si vous n'enregistrez pas le produit, vous ne pourrez plus exécuter l'application à l'expiration d'un délai spécifique.
- Si vous utilisez un ordinateur Macintosh, double-cliquez sur le fichier « ***.mpkg » pour lancer l'installation.

Pour plus d'informations sur la configuration système minimale requise et les dernières informations sur les logiciels contenus sur le disque, consultez le site web ci-dessous.

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

A propos du support logiciel

Un support pour les logiciels DAW présents sur le disque accessoire est fourni sur le site web de Steinberg à l'adresse suivante.

<http://www.steinberg.net>

Vous pouvez en outre accéder au site de Steinberg via le menu Help des logiciels DAW fournis. (Le menu Help contient également le manuel PDF et d'autres informations sur les logiciels.)

ATTENTION

CONTRAT DE LICENCE DE LOGICIEL

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE CONTRAT DE LICENCE (« CONTRAT ») AVANT D'UTILISER CE LOGICIEL. L'UTILISATION DE CE LOGICIEL EST ENTIEREMENT REGIE PAR LES TERMES ET CONDITIONS DE CE CONTRAT. CE CI EST UN CONTRAT ENTRE VOUS-MEME (EN TANT QUE PERSONNE PHYSIQUE OU MORALE) ET YAMAHA CORPORATION (« YAMAHA »).

LE FAIT D'OUVRIR CE COFFRET INDIQUE QUE VOUS ACCEPTEZ L'ENSEMBLE DES TERMES DU CONTRAT. SI VOUS N'ACCEPTEZ PAS LES DITS TERMES, VOUS NE DEVEZ NI INSTALLER NI COPIER NI UTILISER DE QUELQUE AUTRE MANIERE CE LOGICIEL.

CET ACCORD COUVRE LES CONDITIONS D'UTILISATION DES LOGICIELS « DAW » DE STEINBERG MEDIA TECHNOLOGIES GMBH (« STEINBERG ») INTEGRÉS AU PRÉSENT PRODUIT. DANS LA MESURE OÙ LE CONTRAT DE LICENCE DE LOGICIEL DE L'UTILISATEUR FINAL (EUSLA) QUI APPARAÎT SUR L'ÉCRAN DE VOTRE ORDINATEUR LORSQUE VOUS INSTALLEZ LES LOGICIELS « DAW » EST REMPLACÉ PAR LE PRÉSENT CONTRAT, VOUS NE DEVEZ PAS TENIR COMPTE DE L'EUSLA. AUTREMENT DIT, LORS DE L'INSTALLATION, VOUS DEVEZ SÉLECTIONNER « AGREE » EN BAS DE L'EUSLA, SANS QUE CELA MARQUE VOTRE ACCEPTATION, POUR POUVOIR ACCÉDER À LA PAGE SUIVANTE.

1. CONCESSION DE LICENCE ET DROITS D'AUTEUR

Yamaha vous concède le droit d'utiliser un seul exemplaire du logiciel et des données afférentes à celui-ci (« LOGICIEL »), livrés avec ce contrat. Le terme LOGICIEL couvre toutes les mises à jour du logiciel et des données fournis. Le LOGICIEL est la propriété de STEINBERG et est protégé par les lois en matière de copyright d'application, ainsi que par tous les traités internationaux en vigueur. Yamaha a obtenu le droit de vous fournir une licence d'utilisation du LOGICIEL. Bien que vous soyez en droit de revendiquer la propriété des données créées à l'aide du LOGICIEL, ce dernier reste néanmoins protégé par les lois en vigueur en matière de droit d'auteur.

- **Vous ne pouvez** utiliser le LOGICIEL que sur un **seul ordinateur**.
- **Vous pouvez** effectuer une copie unique de ce LOGICIEL en un format lisible sur machine à des fins de sauvegarde uniquement, à la condition toutefois que le LOGICIEL soit installé sur un support autorisant la copie de sauvegarde. Sur la copie de sauvegarde, vous devez reproduire l'avis relatif aux droits d'auteur ainsi que toute autre mention de propriété indiquée sur l'exemplaire original du LOGICIEL.
- **Vous ne pouvez** céder, à titre permanent, tous les droits que vous détenez sur ce LOGICIEL que lorsque vous cédez également le présent produit, sous réserve que vous n'en conserviez aucun exemplaire et que le bénéficiaire accepte les termes du présent contrat.

2. RESTRICTIONS

- **Vous ne pouvez en aucun cas** reconstituer la logique du LOGICIEL ou le désassembler, le décompiler ou encore en dériver une forme quelconque de code source par quelque autre moyen que ce soit.
- **Vous n'êtes pas en droit** de reproduire, modifier, changer, louer, prêter ou distribuer le LOGICIEL en tout ou partie, ou de l'utiliser à des fins de création dérivée.
- **Vous n'êtes pas autorisé** à transmettre le LOGICIEL électroniquement à d'autres ordinateurs ou à l'utiliser en réseau.
- **Vous ne pouvez pas** utiliser ce LOGICIEL pour distribuer des données illégales ou portant atteinte à la politique publique.
- **Vous n'êtes pas habilité** à proposer des services fondés sur l'utilisation de ce LOGICIEL sans l'autorisation de Yamaha Corporation.

Les données protégées par le droit d'auteur, y compris les données MIDI de morceaux, sans toutefois s'y limiter, obtenues au moyen de ce LOGICIEL, sont soumises aux restrictions suivantes que vous devez impérativement respecter.

- Les données reçues au moyen de ce LOGICIEL ne peuvent en aucun cas être utilisées à des fins commerciales sans l'autorisation du propriétaire du droit d'auteur.
- Les données reçues au moyen de ce LOGICIEL ne peuvent pas être dupliquées, transférées, distribuées, reproduites ou exécutées devant un public d'auditeurs sans l'autorisation du propriétaire du droit d'auteur.
- Le cryptage des données reçues au moyen de ce LOGICIEL ne peut être déchiffré ni le filigrane électronique modifié sans l'autorisation du propriétaire du droit d'auteur.

3. RESILIATION

Le présent contrat prend effet à compter du jour où le LOGICIEL vous est remis et reste en vigueur jusqu'à sa résiliation. Si l'une quelconque des dispositions relatives au droit d'auteur ou des clauses du contrat ne sont pas respectées, le contrat de licence sera automatiquement résilié de plein droit par Yamaha, ce sans préavis. Dans ce cas, vous devrez immédiatement détruire le LOGICIEL concédé sous licence, la documentation imprimée qui l'accompagne ainsi que les copies réalisées.

4. GARANTIE LIMITEE PORTANT SUR LE SUPPORT

Quant au LOGICIEL vendu sur un support perceptible, Yamaha garantit que le support perceptible sur lequel le LOGICIEL est enregistré est exempt de défaut de matière première ou de fabrication pendant quatorze (14) jours à compter de la date de réception, avec comme preuve à l'appui une copie du reçu. Votre seul recours opposable à Yamaha consiste dans le remplacement du support reconnu défectueux, à condition qu'il soit retourné à Yamaha ou à un revendeur Yamaha agréé dans un délai de quatorze jours avec une copie du reçu. Yamaha n'est pas tenu de remplacer un support endommagé à la suite d'un accident, d'un usage abusif ou d'une utilisation incorrecte. DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LEGISLATION EN VIGUEUR, YAMAHA EXCLUT EXPRESSEMENT TOUTE RESPONSABILITE IMPLICITE LIEE AU SUPPORT PERCEPTIBLE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE ET D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER LE CONCERNANT.

5. EXCLUSION DE GARANTIE PORTANT SUR LE LOGICIEL

Vous reconnaissez et acceptez expressément que l'utilisation de ce LOGICIEL est à vos propres risques. Le LOGICIEL et la documentation qui l'accompagne sont livrés « EN L'ETAT », sans garantie d'aucune sorte. NONOBTANT TOUTE AUTRE DISPOSITION DU PRÉSENT CONTRAT, YAMAHA EXCLUT DE LA PRÉSENTE GARANTIE PORTANT SUR LE LOGICIEL, TOUTE RESPONSABILITE EXPRESSE OU IMPLICITE CONCERNANT, Y COMPRIS, DE MANIERE NON LIMITATIVE, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE, D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER ET DE RESPECT DES DROITS DESTIERS. YAMAHA EXCLUT EN PARTICULIER, MAIS DE MANIERE NON LIMITATIVE A CE QUI PRECEDE, TOUTE GARANTIE LIEE A L'ADEQUATION DU LOGICIEL A VOS BESOINS, AU FONCTIONNEMENT ININTERROMPU OU SANS ERREUR DU PRODUIT ET A LA CORRECTION DES DEFAUTS CONSTATES LE CONCERNANT.

6. RESPONSABILITE LIMITEE

LA SEULE OBLIGATION DE YAMAHA AUX TERMES DES PRÉSENTES CONSISTE A VOUS AUTORISER A UTILISER CE LOGICIEL. EN AUCUN CAS YAMAHA NE POURRA ETRE TENU RESPONSABLE, PAR VOUS-MEME OU UNE AUTRE PERSONNE, DE QUELQUE DOMMAGE QUE CE SOIT, NOTAMMENT ET DE MANIERE NON LIMITATIVE, DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU CONSECUTIFS, DE FRAIS, PERTES DE BENEFICES, PERTES DE DONNEES OU D'AUTRES DOMMAGES RESULTANT DE L'UTILISATION CORRECTE OU INCORRECTE OU DE L'IMPOSSIBILITE D'UTILISER LE LOGICIEL, MEME SI YAMAHA OU UN DISTRIBUTEUR AGREE ONT ETE PREVENUS DE L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES. Dans tous les cas, la responsabilité entière de Yamaha engagée à votre égard pour l'ensemble des dommages, pertes et causes d'actions (que ce soit dans le cadre d'une action contractuelle, délictuelle ou autre) ne saurait excéder le montant d'acquisition du LOGICIEL.

7. REMARQUE GENERALE

Le présent contrat est régi par le droit japonais, à la lumière duquel il doit être interprété, sans qu'il soit fait référence aux conflits de principes de loi. Conflits et procédures sont de la compétence du tribunal de première instance de Tokyo, au Japon. Si pour une quelconque raison, un tribunal compétent décrète que l'une des dispositions de ce contrat est inapplicable, le reste du présent contrat restera en vigueur.

8. CONTRAT COMPLET

Ce document constitue le contrat complet passé entre les parties relativement à l'utilisation du LOGICIEL et de toute documentation imprimée l'accompagnant. Il remplace tous les accords ou contrats antérieurs, écrits ou oraux, portant sur l'objet du présent contrat. Aucun avenant ni aucune révision du présent contrat n'auront force obligatoire s'ils ne sont pas couchés par écrit et revêtus de la signature d'un représentant Yamaha agréé.

Specifications

Electrical Specifications

			MIN	TYP	MAX	UNIT	
Frequency Response	STEREO OUT GROUP OUT AUX SEND MONITOR OUT REC OUT	GAIN: min (MONO CH INPUT*, ST CH INPUT 1-4) 20 Hz-20 kHz Nominal output level @ 1 kHz Input: MONO CHs*, ST CHs 1-4, AUX RETURN, 2TR IN	-3.0	0.0	1.0	dB	
	Total Harmonic Distortion (THD + N)	STEREO OUT			0.1	%	
Hum & Noise Hum & Noise are measured with a 6 dB/octave filter @ 12.7 kHz; equivalent to a 20 kHz filter with infinite dB/octave attenuation.	MONO CH INPUT*	EIN (Equivalent Input Noise) Rs = 150 Ω , GAIN: max			-128	dBu	
	STEREO OUT GROUP OUT	STEREO OUT, GROUP OUT faders at nominal level and all CH assign switches off.			-80	dBu	
	AUX SEND	AUX SEND faders at nominal level and all CH AUX controls at minimum.			-75	dBu	
	STEREO OUT GROUP OUT	STEREO OUT, GROUP OUT faders and one CH fader at nominal level.			-64	dBu	
	STEREO OUT	Residual output noise			-98	dBu	
Crosstalk (1 kHz)	Adjacent Input	MONO CH INPUT*, GAIN: min			-70	dB	
	Input to Output	STEREO OUT L/R, MONO CH INPUT*, PAN: panned hard left or right			-70	dB	
Maximum Voltage Gain (1 kHz) All faders and controls are maximum when measured. PAN/BAL: panned hard left or hard right.	Rs = 150 Ω INPUT GAIN: max From MONO CH INPUT*	INSERT OUT (MONO CH)		60		dB	
		DIRECT OUT (MONO CH)		60		dB	
		INSERT OUT (STEREO, GROUP, MONO)		70		dB	
		STEREO OUT		84		dB	
		GROUP OUT					
		MATRIX OUT		90		dB	
		REC OUT		62.2		dB	
		MONO OUT		84		dB	
		MONITOR OUT		70		dB	
		PHONES OUT		79		dB	
		AUX SEND, PRE		80		dB	
		AUX SEND, POST		90		dB	
		INSERT OUT (AUX), PRE		66		dB	
	INSERT OUT (AUX), POST		76		dB		
	Rs = 150 Ω INPUT GAIN: max From ST CH INPUT 1-4	STEREO OUT			58		dB
		GROUP OUT					
		AUX SEND, PRE			51		dB
		AUX SEND, POST			61		dB
	From AUX RETURN	STEREO OUT			16		dB
		GROUP OUT					
AUX SEND				13		dB	
From 2TR IN	STEREO OUT			27.8		dB	
From TALKBACK MIC IN	STEREO OUT						
	GROUP OUT			70		dB	
	AUX OUT						

All faders are nominal when measured. (The nominal position is 10 dB lower than the maximum position.)

Output impedance of signal generator: 150 ohms

* IM8-40: 1-40, IM8-32: 1-32, IM8-24: 1-24

General Specifications

Input HPF	MONO CH INPUT*	80 Hz, 12 dB/oct
Input Equalization (+15, -15dB maximum) Turn over/roll-off frequency of shelving: 3dB below maximum variable level.	MONO CH INPUT*	HIGH: 10 kHz (shelving) Hi-MID: 400 Hz-8 kHz (peaking) LO-MID: 80 Hz-1.6 kHz (peaking) LOW: 100 Hz (shelving)
	ST CH INPUT	HIGH: 10 kHz (shelving) Hi-MID: 3 kHz (peaking) LO-MID: 800 Hz (peaking) LOW: 100 Hz (shelving)
LAMP IM8-40: 3 pcs, IM8-32/24: 2pcs		XLR-4-31 type, The LAMP voltage is 12 V DC between 3 and 4 pins of XLR-4-31 connectors. Each lamp can use 5 W max.
Signal Indicator	MONO CH INPUT* ST CH INPUT 1-4 INSERT OUT	3 points LED meter (PEAK, 0, -20 dB) PEAK lights if the signal reaches 3dB below the clipping level.
	GROUP OUT, AUX SEND, MONO OUT	
LED Level Meter	Post STEREO OUT fader Pre MONITOR control	4x12 points LED meters (PEAK, +10, +6, +3, 0, -3, -6, -10, -15, -20, -25, -30 dB)
USB Audio	USB IN/OUT	Sampling Frequency = 44.1/48 kHz (depending on the PC application)
Compressor	MONO CH INPUT*	Control x 1 (gain/threshold/ratio)
Dimensions		Height: 219 mm, Depth: 739 mm, Width: 1716 mm (IM8-40), 1471.5 mm (IM8-32), 1227 mm (IM8-24)
Net Weight		51.5 kg (IM8-40), 44.4 kg (IM8-32), 37.8 kg (IM8-24)

All faders are nominal when measured. (The nominal position is 10 dB lower than the maximum position.)

Output impedance of signal generator: 150 ohms

* IM8-40: 1-40, IM8-32: 1-32, IM8-24: 1-24

Analog Input Specifications

Input Connectors	PAD	GAIN	Input Impedance	Appropriate Impedance	Sensitivity*	Nominal Level	Max. before clipping	Connector Specifications
INPUT A (MONO CHs) IM8-40: 1-40 IM8-32: 1-32 IM8-40: 1-24	0	-60 dB	3 k Ω	50-600 Ω Mics	-80 dBu (0.078 mV)	-60 dBu (0.775 mV)	-40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 type (balanced [1=GND, 2=HOT, 3=COLD])
		-16 dB			-36 dBu (12.3 mV)	-16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
	26 dB	-34 dB			-54 dBu (1.55 mV)	-34 dBu (15.5 mV)	-14 dBu (155 mV)	
		+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
INPUT B (MONO CHs) IM8-40: 1-40 IM8-32: 1-32 IM8-40: 1-24	0	-60 dB	10 k Ω	600 Ω Mics/Lines	-80 dBu (0.078 mV)	-60 dBu (0.775 mV)	-40 dBu (7.75 mV)	TRS phone jack (balanced [Tip = HOT, Ring = COLD, Sleeve = GND])
		-16 dB			-36 dBu (12.3 mV)	-16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
	26 dB	-34 dB			-54 dBu (1.55 mV)	-34 dBu (15.5 mV)	-14 dBu (155 mV)	
		+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
INPUT A/B (ST CHs)	-	-34 dB	10 k Ω	600 Ω Lines	-54 dBu (1.55 mV)	-34 dBu (15.5 mV)	-14 dBu (155 mV)	Phone jack (unbalanced) RCA pin jack
		+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
INSERT IN (MONO CHs) IM8-40: 1-40 IM8-32: 1-32 IM8-40: 1-24	-	-	10 k Ω	600 Ω Lines	-20 dBu (77.5 mV)	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	TRS phone jack (unbalanced [Tip = Out, Ring = In, Sleeve = GND])
INSERT IN (AUX, GROUP, STEREO, MONO)	-	-	10 k Ω	600 Ω Lines	-10 dBu (77.5 mV)	0 dBu (0.775 V)	+10 dBu (2.45 V)	TRS phone jack (unbalanced [Tip = Out, Ring = In, Sleeve = GND])
AUX RETURN 1-4	-	-	10 k Ω	600 Ω Lines	-12 dBu (195 mV)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	Phone jack (unbalanced)
2TR IN L/R	-	-	10 k Ω	600 Ω Lines	-26 dBV (50.1 mV)	-10 dBV (0.316 V)	+10 dBV (3.16 V)	RCA pin jack
								3.5 DIA stereo phone jack
TALKBACK MIC IN	-	-	10 k Ω	600 Ω Lines	-66 dBu (0.389 mV)	-50 dBu (2.45 mV)	-30 dBu (24.5 mV)	XLR-3-31 type (unbalanced)

Where 0 dBu = 0.775 Vrms and 0 dBV = 1 Vrms

* Sensitivity is the lowest level that will produce an output of +4dB (1.23 V), or the nominal output level when the unit is set to the maximum level. (All faders and level controls are at their maximum positions.)

Analog Output Specifications

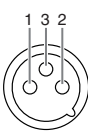
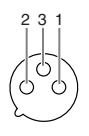
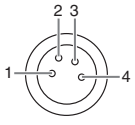
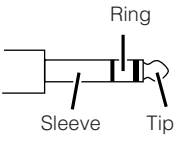
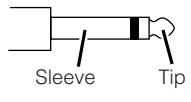
Output Connectors	Output Impedance	Appropriate Impedance	Nominal Level	Max. before clipping	Connector Specifications
STEREO OUT L/R	75 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-32 type (balanced [1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD])
GROUP OUT 1-8	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	TRS phone jack (impedance balanced [Tip = HOT, Ring = COLD, Sleeve = GND])
AUX SEND 1-8	75 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-32 type (balanced [1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD])
MATRIX OUT 1-8	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	TRS phone jack (impedance balanced [Tip = HOT, Ring = COLD, Sleeve = GND])
MONO OUT	75 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-32 type (balanced [1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD])
INSERT OUT (MONO CHs)	150 Ω	10 k Ω Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	Phone jack (unbalanced [Tip: Out, Ring = In, Sleeve = GND])
INSERT OUT (AUX, GROUP, STEREO, MONO)	150 Ω	10 k Ω Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	Phone jack (unbalanced [Tip: Out, Ring = In, Sleeve = GND])
DIRECT OUT (MONO CHs)	150 Ω	10 k Ω Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	TRS phone jack (impedance balanced [Tip = HOT, Ring = COLD, Sleeve = GND])
REC OUT L/R	600 Ω	10 k Ω Lines	-10 dBV (0.316 V)	+10 dBV (3.16 V)	RCA pin jack
MONITOR OUT L/R	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	TRS phone jack (impedance balanced [Tip = HOT, Ring = COLD, Sleeve = GND])
PHONES	100 Ω	40 Ω Phones	3 mW	75 mW	Stereo phone jack

Where 0 dBu = 0.775 Vrms and 0 dBV = 1 Vrms

Digital Input/Output Specifications

Connector	Format	Data Length	Connector Specifications
USB	USB AUDIO 1.1	16 bit	USB B type

Jack List

Input/Output Jacks	Polarities	Configurations
INPUT A (monaural), AUX SEND, STEREO OUT, MONO OUT, TALKBACK	Pin 1: Ground Pin 2: Hot (+) Pin 3: Cold (-)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>INPUT</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>OUTPUT</p>  </div> </div> <p>XLR-3-31/XLR-3-32 Jack</p>
LAMP	Pin 1: NC Pin 2: NC Pin 3: Ground Pin 4: +12 V	 <p>XLR-4-31 Jack</p>
INPUT B (monaural), GROUP OUT, MATRIX OUT, MONITOR OUT	Tip: Hot (+) Ring: Cold (-) Sleeve: Ground	 <p>TRS Phone Jack</p>
CH INSERT, AUX INSERT, GROUP INSERT, STEREO INSERT, MONO INSERT	Tip: Output Ring: Input Sleeve: Ground	
PHONES	Tip: L Ring: R Sleeve: Ground	
INPUT A (stereo), AUX RETURN, DIRECT OUT	Tip: Hot Sleeve: Ground	 <p>Phone Jack</p>

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

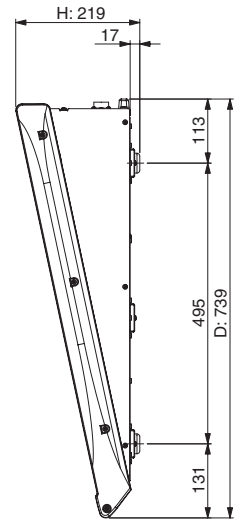
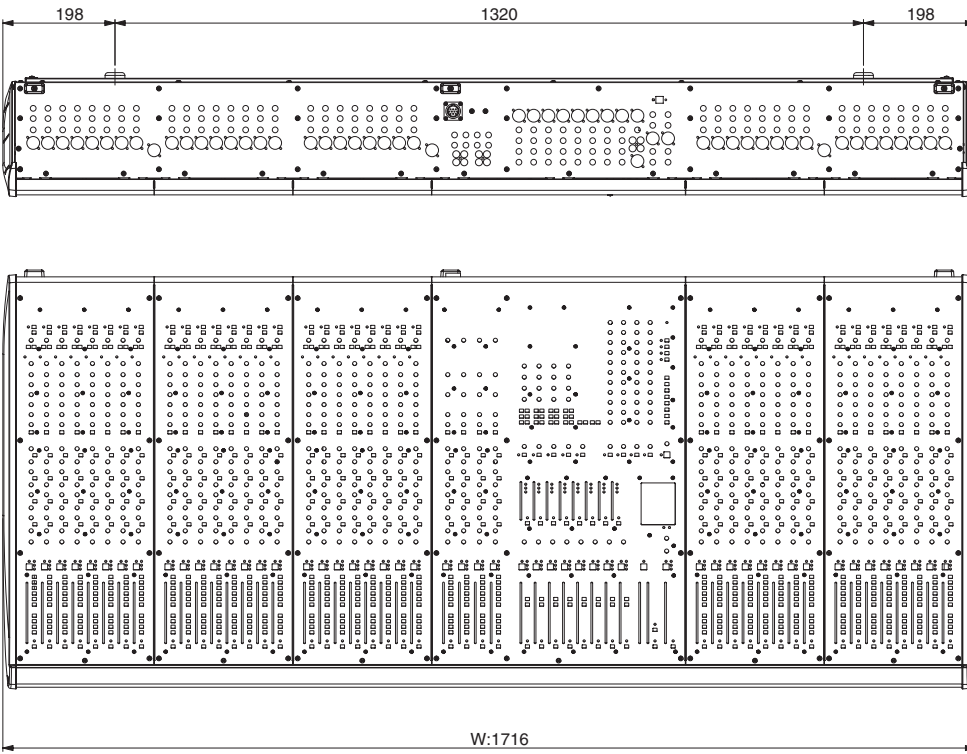
Русский

中文

日本語

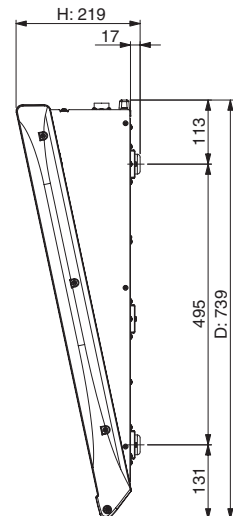
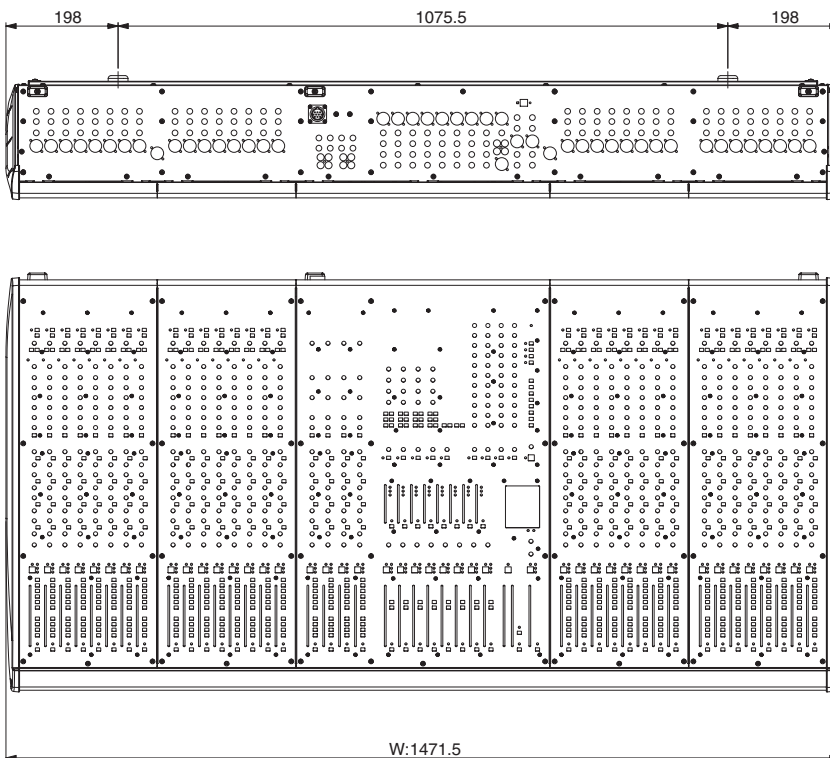
Dimensional Diagram

IM8-40



Units: mm

IM8-32



Units: mm

English

Deutsch

Français

Español

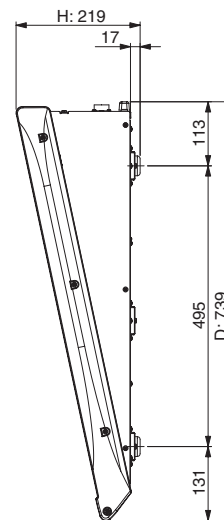
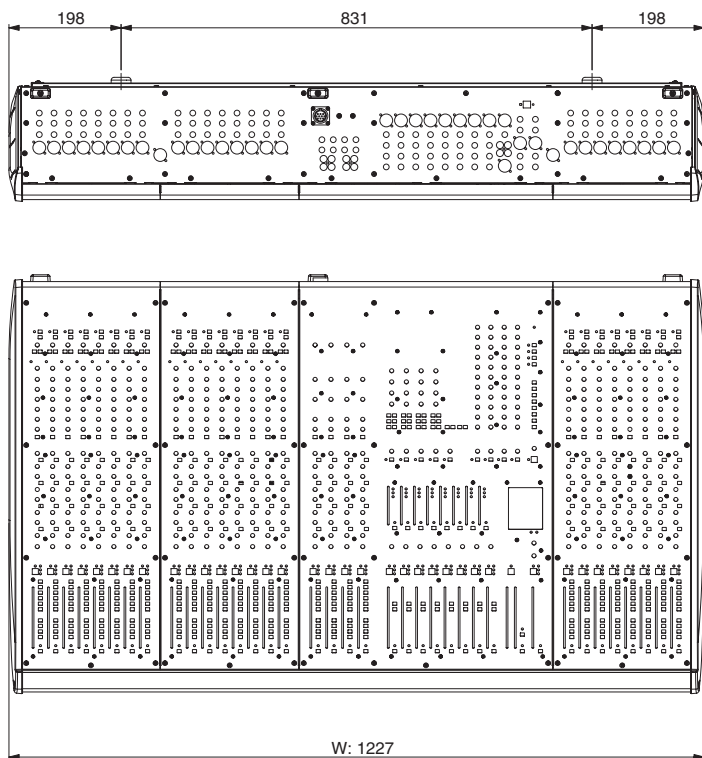
Italiano

Русский

中文

日本語

IM8-24



Units: mm

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Русский

中文

日本語

Monaural Input

Stereo Input

STEREO INPUT

Session Information	
Title:	Notes:
Date:	
Place:	

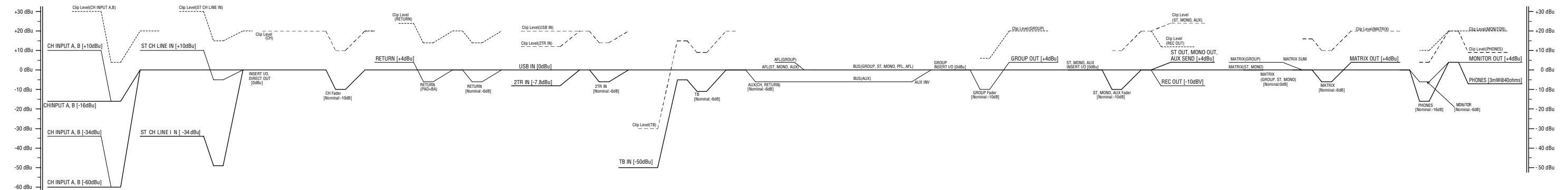
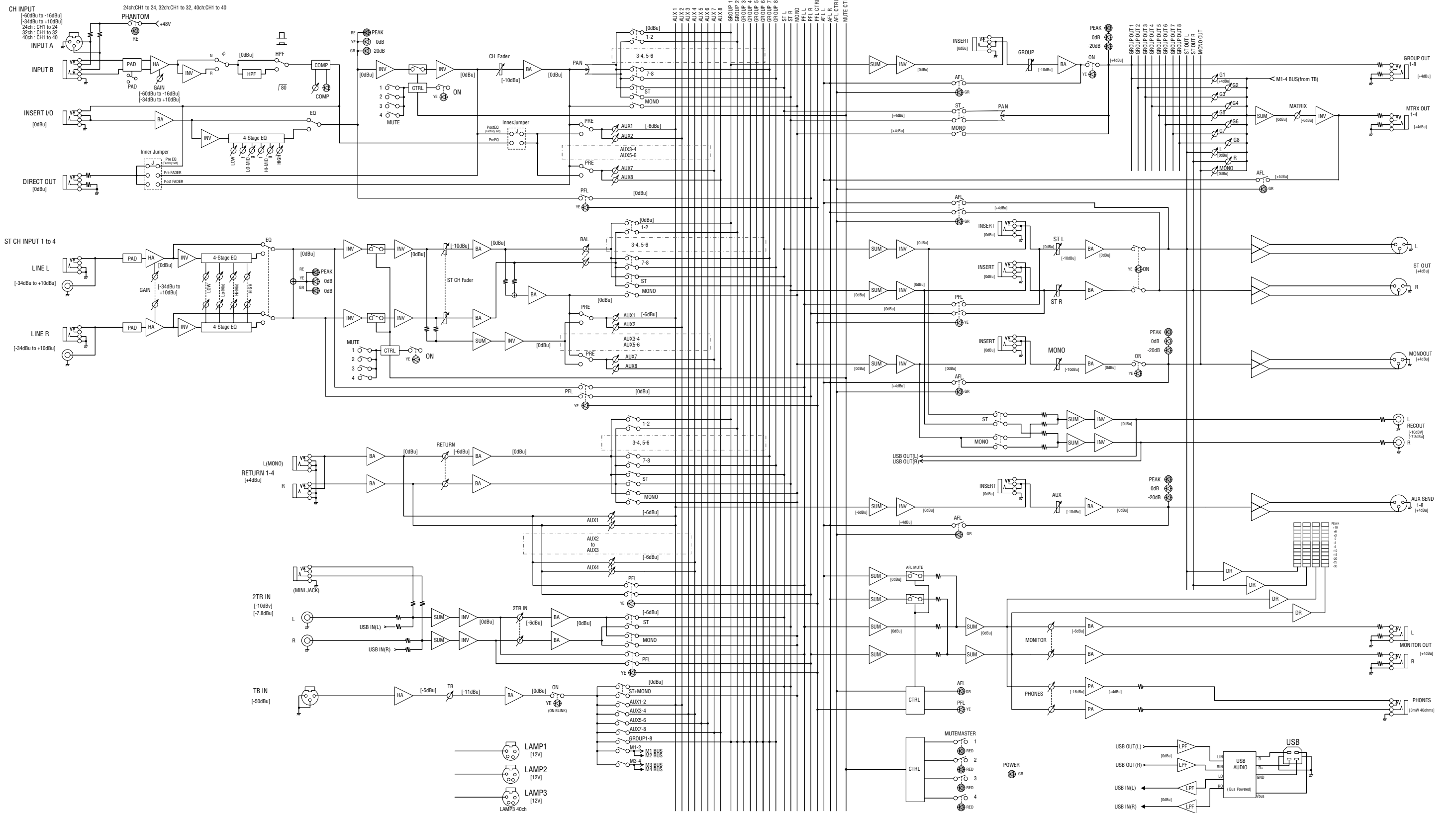
STEREO AUX RETURN				2TR IN/ USB	REC OUT/ USB	MATRIX OUT				POWER	
1	2	3	4			1	2	3	4	MUTE MASTER	
										<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
				<input type="checkbox"/> 2TR IN <input type="checkbox"/> PFL						TALKBACK <input type="checkbox"/> AUX 1-2 <input type="checkbox"/> AUX 3-4 <input type="checkbox"/> AUX 5-6 <input type="checkbox"/> AUX 7-8 <input type="checkbox"/> GROUP 1-8 <input type="checkbox"/> STEREO/MONO <input type="checkbox"/> MATRIX 1-2 <input type="checkbox"/> MATRIX 3-4	
										TALKBACK LEVEL <input type="checkbox"/> ON	

AUX SEND							
1	2	3	4	5	6	7	8
GROUP OUT 							

STEREO		MONITOR	
<input type="checkbox"/> PFL <input type="checkbox"/> AFL		<input type="checkbox"/> MONITOR <input type="checkbox"/> PHONES	
<input type="checkbox"/> ON		<input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> -20	
L R STEREO		L R MONO	
<input type="checkbox"/> 2TR IN		<input type="checkbox"/> PHONES	

PRE ON SWITCH

Block Diagram and Level Diagram



NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,
CEP 04534-013 Sao Paulo, SP. BRAZIL
Tel: 011-3704-1377

ARGENTINA

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

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha Music U.K. Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Switzerland
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

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

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria, CEE Department
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND

Yamaha Music Central Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

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

FRANCE

Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Musica Italia S.P.A.
Combo Division
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha Música Ibérica, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

RUSSIA

Yamaha Music (Russia)
Office 4015, entrance 2, 21/5 Kuznetskii
Most street, Moscow, 107996, Russia
Tel: 495 626 0660

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

AFRICA

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

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

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),
Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

INDONESIA

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

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,
Kangnam-Gu, Seoul, Korea
Tel: 080-004-0022

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

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

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313