



# Lake<sup>®</sup> PROCESSING CARD MY8-LAKE

---

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

EN  
DE  
FR  
ES  
IT  
RU  
ZH  
JA

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Русский

中文

日本語

## 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 : LAKE PROCESSING CARD

Model Name : MY8-LAKE

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)

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.

## CANADA

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

\* This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.

(class B)

\* Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

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

(class b korea)

# Table des matières

<b>PRÉCAUTIONS D'USAGE .....</b>	<b>4</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
Bienvenue .....	5
Fonctionnalités .....	5
Installation .....	5
Accessoires inclus .....	5
Contenu stocké sur le lecteur flash USB .....	6
<b>Noms et fonctions des composants .....</b>	<b>7</b>
<b>Configuration et modules .....</b>	<b>8</b>
Configuration des flux de signaux en mode Mesa (égalisation système) .....	8
Configuration des flux de signaux en mode Contour (crossover) .....	9
Configuration des flux de signaux en mode Contour/Mesa.....	10
Châssis et modules.....	10
<b>Exemples de systèmes .....</b>	<b>11</b>
Égalisation système (Mesa).....	11
Crossover (Contour).....	11
<b>Guide de démarrage rapide .....</b>	<b>12</b>
Installation et connexion des câbles.....	12
Installation du logiciel Lake Controller.....	12
Réglages de la console (périphérique hôte) .....	12
Démarrage du logiciel Lake Controller .....	13
Positionnement des modules.....	13
Configuration des E/S .....	14
Écran Levels .....	16
Superpositions PEQ et GEQ .....	18
Écran HPF/LPF (Mode Mesa uniquement) .....	19
Stockage des modules et des systèmes .....	20
Modification de la configuration du châssis MY8-LAKE.....	21
Écran XOVER (mode Contour uniquement).....	22
Écran Contour Levels.....	23
<b>Annexe.....</b>	<b>24</b>
Problèmes et avertissements.....	24
Dépannage .....	25
Caractéristiques techniques .....	30

# PRÉCAUTIONS D'USAGE

## **PRIÈRE DE LIRE ATTENTIVEMENT CETTE SECTION AVANT DE PROCÉDER À TOUTE MANIPULATION**

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



### **AVERTISSEMENT**

**Veillez à toujours respecter les précautions élémentaires énumérées ci-après afin d'éviter tout risque de blessure grave, voire mortelle, provoqué par un choc électrique, un court-circuit, des dégâts matériels, un incendie ou tout autre accident. La liste de ces précautions n'est toutefois pas exhaustive :**

- N'installez pas la carte sur un produit Yamaha n'ayant pas été spécifié par Yamaha pour être utilisé avec celle-ci, afin d'éviter les risques de choc électrique, d'incendie et de dégâts matériels.
- N'essayez pas de démonter ou de modifier la carte. N'exercez pas de pression excessive sur les connecteurs de la carte ou sur n'importe lequel de ses composants. Une mauvaise manipulation de la carte risque de provoquer des accidents d'électrocution, des incendies ou des défaillances de l'équipement.
- Veillez à déconnecter le câble d'alimentation du périphérique hôte avant d'installer la carte et de brancher/débrancher les câbles (pour éliminer tout risque d'électrocution ou de bruit indésirable et éviter d'endommager l'équipement).
- Assurez-vous de déconnecter tous les périphériques reliés au périphérique hôte avant d'installer la carte et veillez à débrancher les câbles correspondants (pour éliminer tout risque d'électrocution ou de bruit indésirable et éviter d'endommager l'équipement).



### **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 du périphérique ou de tout autre bien. La liste de ces précautions n'est toutefois pas exhaustive :**

- Assurez-vous que le périphérique hôte est correctement mis à la terre afin de prévenir tout risque de choc électrique et/ou de dysfonctionnement.
- Ne touchez pas aux broches métalliques de la carte de circuit imprimée lorsque vous manipulez la carte. Les broches sont tranchantes et vous risquez de vous entailler les mains.
- Portez des gants épais pendant l'installation pour éviter de vous égratigner ou de vous érafler les mains avec les bords tranchants de la carte.
- Évitez de toucher les connecteurs et les parties métalliques exposés afin de limiter l'apparition de problèmes liés aux mauvaises connexions.
- Avant de manipuler la carte, déchargez-vous de toute électricité statique éventuellement contenue dans votre corps ou vos vêtements. L'électricité statique peut endommager la carte. Pour cela, il suffit de toucher préalablement un composant métallique exposé sur le périphérique hôte ou tout autre objet métallique relié à la masse.
- Ne laissez pas tomber la carte et ne la soumettez pas à des chocs susceptibles de la casser et/ou de provoquer son dysfonctionnement.
- Évitez de laisser tomber des vis ou toute autre pièce de petite taille à l'intérieur de la carte. Si vous mettez la carte sous tension alors que des vis ou des objets métalliques similaires se trouvent à l'intérieur de l'unité, vous risquez de provoquer un dysfonctionnement au niveau de la carte ou d'endommager celle-ci. Si vous n'arrivez pas à retirer vous-même les objets tombés à l'intérieur de l'unité, vous devrez vous adresser pour cela à 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.

- Les illustrations figurant dans ce mode d'emploi sont fournies à titre indicatif uniquement et peuvent différer de celles apparaissant sur votre équipement.
- Lake est une marque déposée de Lab.gruppen AB.
- Windows est une marque déposée de Microsoft® Corporation aux États-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.

Pour les modèles européens  
Informations relatives à l'acquéreur/utilisateur spécifiées dans les normes EN55103-1 et EN55103-2.  
Conformité aux normes environnementales : E1, E2, E3 et E4.

# Introduction

## Bienvenue

Merci d'avoir choisi la carte MY8-LAKE Lake® Processing de Yamaha. MY8-LAKE est une carte d'extension DSP de la série Mini-YGDAL, qui s'utilise avec les périphériques audio professionnels compatibles Yamaha. Elle peut être insérée dans le périphérique hôte ou reliée à ce dernier via une connexion AES/EBU, pour les besoins du traitement des données audio sur l'équipement concerné. Vous pouvez ainsi aisément tirer parti de la technologie avancée et intégrée de Lake® Processing pour l'égalisation système et le traitement des crossovers de haut-parleur. La technologie Lake Processing intègre des fonctionnalités de traitement des signaux numériques couvrant l'égalisation, les niveaux, les retards, les limiteurs et les crossovers, ainsi que les fonctions de contrôle avancées accessibles via le logiciel Lake Controller.

Pour tirer le meilleur parti des puissantes fonctionnalités de votre équipement et garantir son bon fonctionnement pendant de longues années, assurez-vous de lire le présent document ainsi que le manuel Lake Controller Operation Manual (Fonctions Détaillées de Lake Controller), fourni avec le logiciel Lake Controller, avant toute utilisation de la carte.

## Fonctionnalités

- Configurable pour une égalisation système à 8 entrées/8 sorties en mode Mesa, un crossover à 4 entrées/12 sorties en mode Contour ou une combinaison des deux configurations, c'est-à-dire une configuration hybride en mode Contour/ Mesa, composée d'un système d'égalisation à 4 entrées/4 sorties et d'un crossover à 2 entrées/6 sorties.
- Intégration de la technologie Lake Mesa EQ™ (filtrage asymétrique) et Ideal Graphic EQ™ with Raised Cosine Equalization sur l'égaliseur d'entrée en mode Mesa et Contour, pour un contrôle plus précis et plus rapide de l'égalisation.
- Crossovers de phase classiques et linéaires disponibles en mode Contour.

- Gestion d'un total de douze canaux de sortie de traitement audio (selon la configuration) comprenant des fonctionnalités indépendantes de gain et de retard, ainsi que des détecteurs de valeur efficace (RMS) et des limiteurs de crête intégrant la technologie Lake LimiterMax™.
- Huit entrées/sorties hôtes internes et huit entrées/sorties AES disponibles.
- Connectivité réseau permettant au logiciel Lake Controller installé sur l'ordinateur (Windows) de contrôler et de surveiller le traitement ainsi que d'autres périphériques Lake.

## Installation

Reportez-vous au mode d'emploi fourni avec le périphérique hôte pour plus de précisions sur l'installation de la carte. Les vis situées respectivement à droite et à gauche de la carte servent également de mise à la terre du dispositif. Par conséquent, veillez à les serrer correctement.

### AVIS

**Avant d'installer la carte sur un périphérique hôte, assurez-vous de la compatibilité des deux dispositifs et vérifiez que le nombre maximal autorisé de cartes d'extension de Yamaha ou de fabricants tiers conjointement installées n'a pas été dépassé. Reportez-vous au mode d'emploi fourni avec le périphérique audio concerné et/ou au site Web Yamaha Pro Audio à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>**

## Accessoires inclus

- **MY8-LAKE Mode d'emploi (ce document)**  
Le présent manuel détaille les différentes modalités respectivement liées à l'installation de la carte, au réglage d'un périphérique hôte et à la configuration du logiciel Lake Controller. Pour plus de précisions sur le logiciel Lake Controller, consultez le manuel fourni avec ce dernier.
- **Lecteur Flash USB (voir les détails à la page suivante)**

# Contenu stocké sur le lecteur flash USB

- **Programme d'installation du logiciel Lake Controller**

Ce programme procède à l'installation du logiciel Lake Controller (sous Windows), qui est indispensable à l'utilisation de la carte MY8-LAKE, et de la documentation et des utilitaires de mise à jour du microprogramme qui y sont associés. Une fois l'installation du logiciel effectuée, il est possible d'accéder à la documentation à partir du menu Démarrer de Windows.

Pour obtenir les informations les plus récentes sur la configuration minimale requise, consultez le site Web de Lake, à l'adresse suivante : <http://www.lakeprocessing.com>.

- **Lake Controller Operation Manual (Fonctions Détaillées du logiciel Lake Controller) (en anglais uniquement)**

Ce document PDF est inclus avec le programme d'installation du logiciel Lake Controller et fournit des informations détaillées sur le logiciel Lake Controller utilisé pour contrôler le traitement et l'acheminement des données audio.

- **Lake Network Configuration Guide (Guide de configuration du réseau Lake) (en anglais uniquement)**

Ce document PDF est inclus avec le programme d'installation du logiciel Lake Controller et fournit des informations détaillées sur la configuration du réseau, comme les paramètres d'adresse IP et la connexion de plusieurs ordinateurs.

- **MY8-LAKE Mode d'emploi**

Une version PDF en couleurs de ce manuel est incluse sur le lecteur flash USB. Lisez attentivement ce mode d'emploi pour mieux comprendre les procédures d'installation et d'utilisation des logiciels et des équipements fournis avec la carte MY8-LAKE.

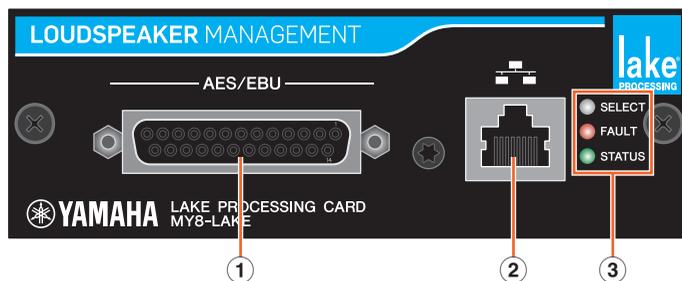
- **Notes de publication**

Ce document PDF est inclus avec le programme d'installation du logiciel Lake Controller. Il contient les notes de publication les plus récentes ainsi que des informations complémentaires importantes.

- **NOTE**

- Pour vous assurer que le lecteur flash USB contient la dernière version du logiciel Lake Controller et pour accéder à la documentation correspondante, consultez le site Web de Lake, à l'adresse suivante : <http://www.lakeprocessing.com>
- Pour visualiser les fichiers au format PDF, vous devez installer le logiciel Adobe Reader sur votre ordinateur. Vous pouvez télécharger la version la plus récente d'Adobe Reader sur le site Web suivant : <http://www.adobe.com>.

# Noms et fonctions des composants



## ① Connecteur AES/EBU

Ce connecteur D-sub à 25 broches assure l'entrée et la sortie de huit signaux audionumériques au format AES/EBU.

Les fréquences d'échantillonnage prises en charge sont respectivement de 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz et 96 kHz.

## ② Connecteur NETWORK (Réseau)

Ce connecteur RJ-45 (100 Mbps) assure la connexion avec un ordinateur (sur lequel le logiciel Lake Controller a été préalablement installé).

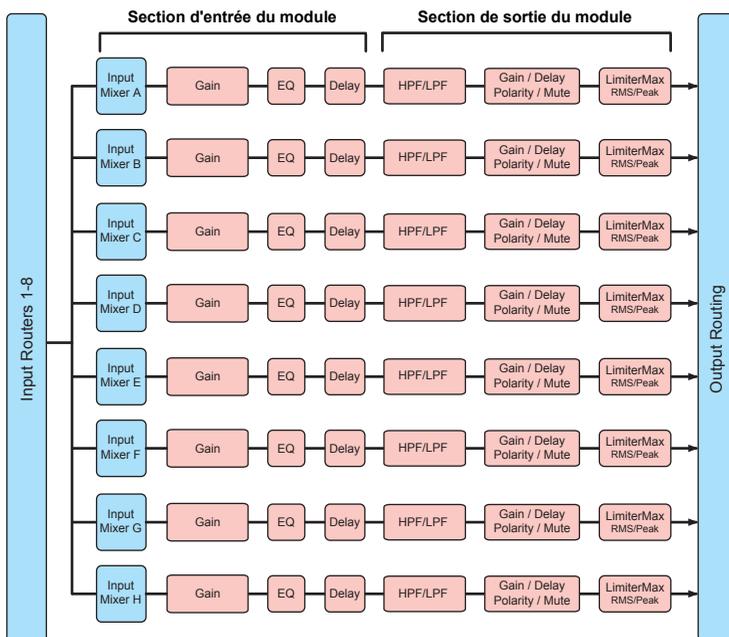
## ③ Voyants DEL

- **SELECT (Sélection) :** la DEL blanche est allumée (statique) pour confirmer la sélection d'un périphérique à partir du logiciel Lake Controller ; elle clignote lorsque le logiciel Lake Controller communique avec le périphérique ; et elle est éteinte en l'absence de sélection ou de communication.
- **FAULT (Anomalie) :** la DEL rouge est allumée (statique) ou clignote pour signaler la survenue d'un problème grave. L'anomalie peut concerner une erreur interne, une désynchronisation de l'horloge numérique, un écrêtage en sortie de module ou un problème au niveau de l'interface de la carte.  
Pour plus d'informations sur les voyants DEL et leur signification, reportez-vous à la section « Problèmes et avertissements » au chapitre « Annexe ».
- **STATUS (État) :** la DEL verte clignote pour indiquer que la carte MY8-LAKE a été correctement amorcée et qu'elle est opérationnelle ; elle est allumée (statique) lorsque l'horloge d'entrée numérique est verrouillée.

# Configuration et modules

## Configuration des flux de signaux en mode Mesa (égalisation système)

La carte MY8-LAKE utilise par défaut une configuration d'égalisation système 8 x 8 appelée mode Mesa. Cette configuration fournit huit canaux de traitement audio distincts, comme indiqué sur le schéma ci-dessous.

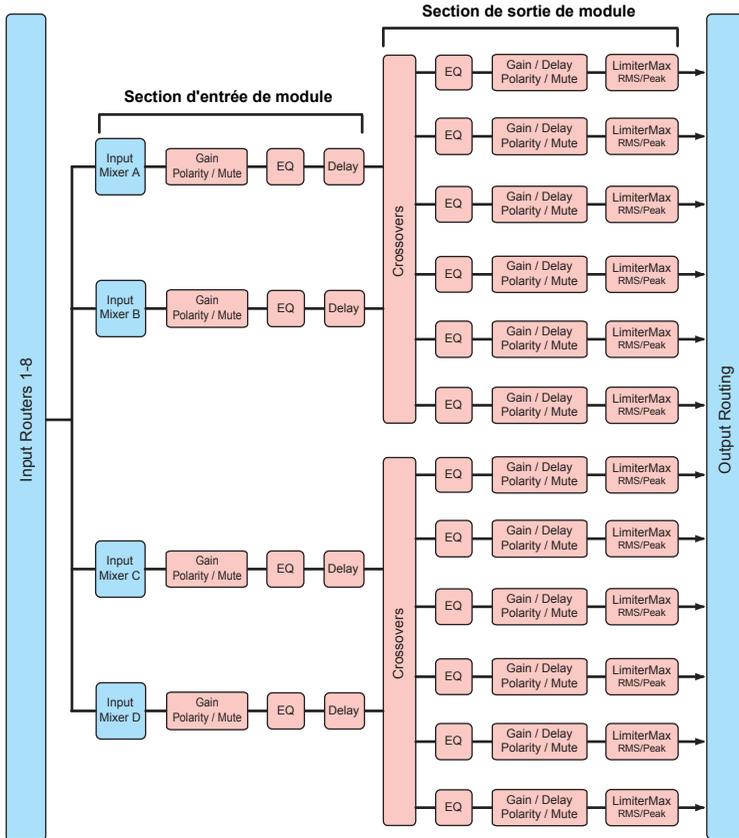


### NOTE

- Chaque module est équipé d'un mixeur d'entrée, qui permet le mixage des signaux d'entrée.
- Le routeur de sortie autorise l'acheminement direct des sources d'entrée et des sorties du routeur d'entrée ainsi que des sorties du module vers différentes destinations de sortie.

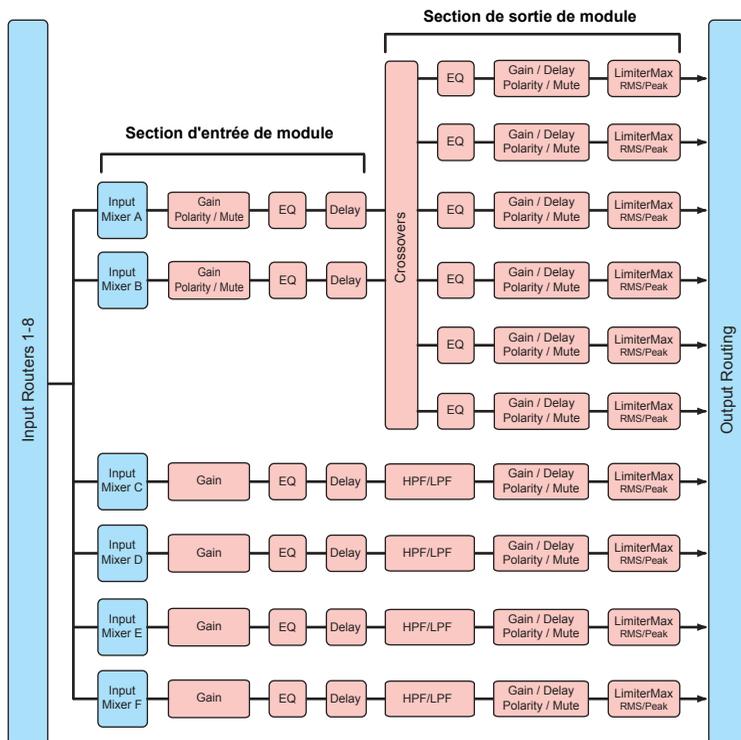
# Configuration des flux de signaux en mode Contour (crossover)

En mode Contour (crossover), la carte MY8-LAKE fournit des modules de crossovers à 4 entrées et 12 sorties, comme indiqué sur le schéma ci-dessous.



# Configuration des flux de signaux en mode Contour/Mesa

En mode hybride (Contour/Mesa), la carte MY8-LAKE fournit des modules de crossovers à 2 entrées et 6 sorties et des modules d'égalisation système à 4 entrées et 4 sorties, comme indiqué sur le schéma ci-dessous.



## Châssis et modules

Le terme « châssis » s'utilise pour désigner un dispositif Lake physique (la carte MY8-LAKE, par exemple). Le châssis MY8-LAKE peut contenir jusqu'à huit unités de traitement audio appelées « modules ».

En mode Mesa (mode par défaut), le châssis MY8-LAKE comporte huit modules, libellés de A à H. Chaque module Mesa fournit un canal unique pour le traitement de l'égalisation, des niveaux et des dynamiques, et utilise exclusivement le type de module « Mesa EQ » (Égalisation Mesa).

En mode Contour, le châssis MY8-LAKE contient jusqu'à quatre modules, libellés de A à D ; en mode Contour/Mesa, il peut exister jusqu'à six modules libellés de A à F. Le nombre de modules disponibles en mode Contour ou Contour/Mesa dépend des types de modules Contour utilisés.

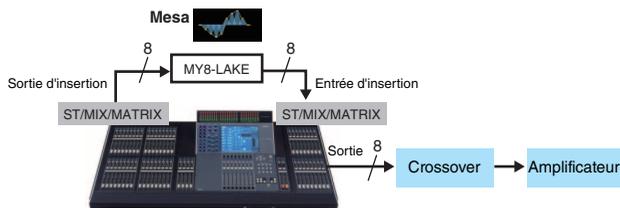
Les modules Contour peuvent être configurés de différentes façons, notamment en crossovers classiques à 2, 3, 4, 5 ou 6 voies (Bessel, Butterworth, Linkwitz-Riley), en crossovers linéaires à 2, 3 ou 4 voies ou en sorties auxiliaires à bande passante intégrale. Vous trouverez un exemple du module Contour plus loin, dans la section « XOVER Screen » (Écran XOVER) du Guide de démarrage rapide.

# Exemples de systèmes

La carte MY8-LAKE peut s'utiliser de différentes façons ; le présent chapitre décrit deux scénarios d'utilisation types.

## Égalisation système (Mesa)

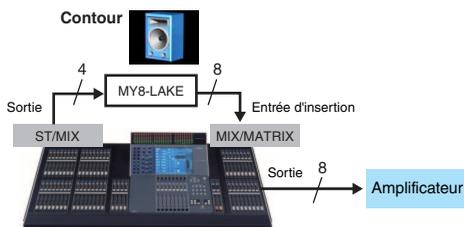
L'égalisation système peut être appliquée en mode Mesa ; il s'agit de la configuration par défaut de la carte MY8-LAKE. Le mode Mesa fournit huit canaux de traitement audio distincts qui peuvent être affectés aux entrées d'insertion du canal hôte à partir des sorties d'insertion, sans recourir à un câblage physique (grâce à la solution intégrée à la carte). Cette configuration assure un traitement performant de l'égalisation et des dynamiques offertes par la technologie Lake, qui peut servir pour l'égalisation système (dans les mixages de façade, par exemple) ou l'égalisation des canaux d'entrée individuels (dans le traitement vocal, par exemple). Si trois cartes sont installées, cette égalisation puissante et polyvalente pourra être affectée à un total de 24 mixages, garantissant ainsi la prise en charge de toutes les gammes de contrôle de l'égalisation système. Les modules Mesa s'utilisent également pour l'alignement et le réglage de sous-systèmes, en remplaçant la section Matrix de la console hôte par un mixeur d'entrée sur les différents modules.



## Crossover (Contour)

Le crossover peut être appliqué en mode Contour. La carte MY8-LAKE fournit une configuration de crossover à 4 entrées et 12 sorties; les signaux des canaux traités peuvent être réacheminés en interne jusqu'au périphérique hôte (jusqu'à 8 canaux) et/ou émis en sortie via le connecteur AES/EBU D-sub à 25 broches (jusqu'à 8 canaux). Dans cet exemple de système, les signaux stéréo du mixage principal provenant de l'hôte sont acheminés vers la carte MY8-LAKE en vue d'un traitement des crossovers, de l'égalisation, des niveaux et des dynamiques. Les signaux traités sont renvoyés d'abord vers les canaux disponibles de l'hôte et/ou du connecteur AES/EBU, puis vers les amplificateurs ou les haut-parleurs amplifiés.

Les signaux de sortie contiennent uniquement les fréquences pertinentes (post-crossover) pour les différents amplificateurs et haut-parleurs concernés. Ce scénario permet d'éviter le recours à un traitement supplémentaire, sur un matériel externe distinct, de l'égalisation et du crossover, ce qui réduit le nombre d'équipements et de racks nécessaires pour un résultat similaire à celui qui est obtenu avec des systèmes traditionnels de crossover sur des enceintes actives.



# Guide de démarrage rapide

## Installation et connexion des câbles

Commencez d'abord par installer la carte dans le périphérique hôte. Pour plus de précisions sur l'installation de la carte, consultez le mode d'emploi fourni avec le périphérique hôte utilisé.

1. **Installez la carte MY8-LAKE dans un logement approprié du périphérique hôte, en vous assurant au préalable que ce dernier est hors tension. Serrez les deux vis de la carte de façon à la fixer correctement.**
2. **Reliez la carte MY8-LAKE à l'ordinateur (Windows) sur lequel est installé le logiciel Lake Controller à l'aide d'un câble Ethernet Cat5/Cat6.**

### NOTE

- L'utilisation de plusieurs ordinateurs, périphériques Lake ou points d'accès sans fil exige un commutateur réseau.
- La configuration d'adresse IP par défaut sur la carte MY8-LAKE est Auto - Zero Conf (169.254.x.x) ; en cas de problème de connectivité, essayez d'utiliser la même plage de sous-réseau ou une autre adresse IP fixe comme 192.168.0.x pour la carte réseau de l'ordinateur.
- Dans le cas où un système de mise en réseau audio de type Dante coexiste sur le même réseau utilisé pour d'autres périphériques Lake, il est nécessaire de procéder à une configuration réseau supplémentaire.
- Pour plus de précisions sur la configuration des réseaux Lake Controller, consultez les documents Lake Controller Operation Manual et Lake Network Configuration Guide.
- Optez pour un câble Ethernet STP (à paires torsadées blindées) afin d'éviter toute interférence électromagnétique.

## Installation du logiciel Lake Controller

Pour tirer pleinement parti des fonctionnalités et des caractéristiques de la carte MY8-LAKE, vous devez préalablement installer le logiciel Lake Controller sur votre ordinateur (Windows).

1. **Introduisez le lecteur flash USB fourni dans votre ordinateur (Windows).**
2. **Suivez les instructions affichées à l'écran pour installer le logiciel.**

Nous vous conseillons de télécharger la version la plus récente du logiciel Lake Controller.

## Réglages de la console (périphérique hôte)

Avant d'utiliser la carte MY8-LAKE, il convient de procéder aux affectations d'E/S de la console (périphérique hôte) conformément au mode utilisé, comme indiqué dans les exemples qui suivent.



### ATTENTION

**Coupez les faders ou placez-les sur le niveau de réglage le plus bas lorsque vous procédez au paramétrage de la console pour éviter la production de sons indésirables.**

**Mode Mesa :** les applications types pour les égalisations système ou les égalisations d'entrée requièrent généralement d'insérer la carte Lake Processing dans les points d'insertion des canaux d'entrée ou de sortie de la console. Sur l'écran INSERT (Insertion) de la console, affectez les canaux correspondants de la section SLOT (Logement) sur la carte MY8-LAKE aux sorties et entrées d'insertion des canaux souhaités sur la console, et vérifiez que les touches INSERT (Insertion) sont activées (ON).

**Mode Contour :** les applications types pour le traitement des crossovers nécessitent d'affecter les ports de sortie

des canaux ST L/R ou MIX souhaités aux canaux correspondants de la section SLOT sur la carte MY8-LAKE. Les signaux de post-crossover peuvent être réacheminés vers l'hôte ou émis vers le connecteur AES/EBU. En cas de réacheminement vers l'hôte, affectez les canaux correspondants de la section SLOT à l'entrée d'insertion d'un canal de sortie disponible. Si des canaux d'entrée sont disponibles, vous pourrez également effectuer l'assignation sur les ports d'entrée et émettre directement les signaux sur Direct Out (Sortie directe).

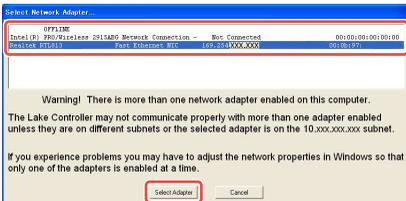
**NOTE**

Pour plus de précisions sur les réglages de la console, consultez le mode d'emploi fourni avec le périphérique hôte utilisé.

## Démarrage du logiciel Lake Controller

Pour démarrer le logiciel Lake Controller après la première connexion d'une carte MY8-LAKE, suivez la procédure ci-après.

1. **Tapotez deux fois, en un double-clic, sur l'icône Lake Controller située sur le bureau de Windows.**
2. **Si la boîte de dialogue Select Network Adapter (Sélectionner une carte réseau) apparaît, sélectionnez la carte réseau appropriée pour la connexion MY8-LAKE dans la liste et tapotez sur [Select Adapter] (Sélectionner la carte réseau).**



3. **Tapotez sur [No] (Non) lorsqu'un message vous invite à rappeler la dernière configuration du système.**

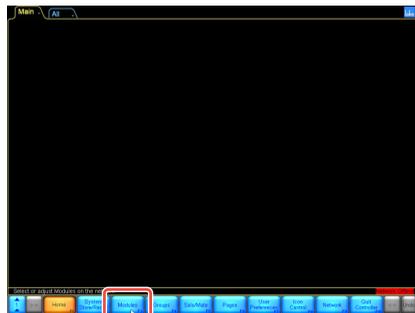
**NOTE**

- Une fois que la configuration réseau est correctement effectuée et la connexion réseau établie, la carte MY8-LAKE est en ligne et peut être contrôlée par le logiciel Lake Controller.
- Vérifiez que le pare-feu Windows accorde un accès total au logiciel Lake Controller.

## Positionnement des modules

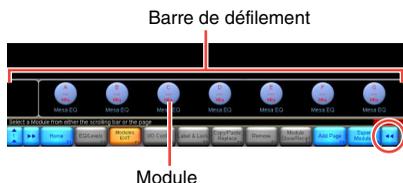
La configuration par défaut de la carte MY8-LAKE comprend huit modules d'égalisation Mesa, soit un total de huit entrées et sorties de module distinctes. Pour des instructions détaillées sur la modification de la configuration, reportez-vous à la section « Modification de la configuration du châssis MY8-LAKE », page 21.

1. **Tapotez sur la touche [Modules] depuis l'écran Home (Accueil) principal pour appeler la barre de défilement des modules.**



Touché Modules

- Faites glisser la barre de défilement des modules vers la gauche (ou tapotez sur la touche en bas à droite), jusqu'à ce que les huit modules du châssis MY8-LAKE, représentés ci-dessous, apparaissent.



- Tapotez sur l'une des icônes des huit modules, puis faites glisser le curseur résultant (cercle blanc) vers la zone de travail principale et tapotez dessus à nouveau.

Les icônes disparaissent de la barre de défilement, comme indiqué ci-dessous.



Les données existantes sont lues depuis le matériel afin de synchroniser le logiciel Controller avec la carte MY8-LAKE. La carte est désormais en ligne et peut faire l'objet des contrôles et réglages souhaités.

## Configuration des E/S

Cette section explique comment configurer les routages d'entrée et de sortie d'un module.

- Tapotez sur l'icône d'un module dans la zone de travail afin de le sélectionner.



Des fonctions supplémentaires s'activent sur la barre des touches située dans la partie inférieure de l'écran lorsqu'un module est sélectionné.



Touche I/O Config

- Tapotez sur la touche [I/O Config] (Config E/S) située dans la partie inférieure de l'écran.

L'écran I/O Config (affichage simplifié) s'affiche par défaut pour la carte MY8-LAKE.

La partie gauche de l'écran fournit des informations récapitulatives concernant l'horloge numérique et la configuration d'entrée, ainsi que des options de sélection pour la référence de sortie analogique du périphérique hôte, le mode de routage et le mode de contrôle de la carte. Tapotez sur l'icône de la loupe ou sur le texte récapitulatif pour ouvrir une fenêtre contextuelle fournissant des informations complémentaires. Des schémas interactifs relatifs aux flux de signaux s'affichent dans la partie droite de l'écran.



## 6. Basculez entre la touche [Host Out Ch 1] (Canal de sortie de l'hôte) et la touche [AES CH] (Canal AES) pour sélectionner une source d'entrée de module.

La source d'entrée sélectionnée est mise en surbrillance en orange.



Pour afficher tous les modules, tapotez sur l'écran et maintenez la pression pour faire défiler vers le haut ou le bas.

## 7. Tapotez sur l'icône de la loupe d'un élément [Input Mixer] (Mixeur d'entrée).

L'écran Input Mixer s'affiche. Vous pouvez alors régler le niveau d'entrée et acheminer ou déconnecter les signaux d'entrée vers le module souhaité au moyen des touches ON/OFF (Activation/Désactivation) et des commandes de fader.

## 8. Tapotez sur la flèche bleue dans la partie inférieure droite de l'écran pour fermer le mixeur d'entrée.

### NOTE

- Dans le cas de périphériques hôtes non reconnus par la carte MY8-AE96 (DIO8, par exemple), vous devez sélectionner le mode d'émulation MY8-AT de la carte en tapotant sur l'icône de la loupe [Operation Mode] (Mode de contrôle) dans la partie inférieure gauche de l'écran et en redémarrant le périphérique hôte.
- Des informations répétitives sur la configuration de l'entrée et l'horloge numérique sont disponibles dans la partie supérieure gauche de l'écran.

#	Auto	Type	Clock	Status	Offset	Headroom
1	Auto	Host	PR(48)	Lock	0.00dB	
2	Auto	Host	PR(48)	Lock	0.00dB	
3	Auto	Host	PR(48)	Lock	0.00dB	
4	Auto	Host	PR(48)	Lock	0.00dB	
5	Auto	Host	PR(48)	Lock	0.00dB	
6	Auto	Host	PR(48)	Lock	0.00dB	
7	Auto	Host	PR(48)	Lock	0.00dB	
8	Auto	Host	PR(48)	Lock	0.00dB	

## Configuration avancée des E/S (Affichage classique)

La configuration de sortie par défaut (affichage simplifié) est acheminée vers les entrées de l'hôte (autrement dit, retour de l'hôte) et vers la sortie AES à partir de chaque module. Pour modifier la configuration de sortie, vous devez basculer en « Affichage classique », en procédant comme indiqué ci-après.

### 1. Tapotez sur l'icône de la loupe [Routing Mode] (Mode de routage) en bas à gauche de l'écran I/O Config, puis sélectionnez « Classic view » (Affichage classique) dans les menus déroulants.

Dans l'affichage classique, les sorties A – H du module Mesa sont acheminées simultanément vers les retours 1 – 8 de l'hôte et vers les canaux 1 – 8 AES, tout comme dans l'affichage simplifié.

### 2. Tapotez sur l'une des cases bleues dans le schéma fonctionnel du bloc de mixeur d'entrées.



L'écran Input Mixer s'affiche. Vous pouvez alors régler le niveau d'entrée et acheminer ou déconnecter les signaux d'entrée vers le module voulu au moyen des touches ON/OFF et des commandes de fader.

### 3. Tapotez sur l'une des icônes loupe à l'extrême droite de l'écran.



L'écran Output Configuration (Configuration de la sortie) s'affiche pour vous permettre d'acheminer une source audio disponible vers la destination de sortie disponible.



Les blocs numérotés de couleur orange identifient la sortie de module acheminée vers la sortie de module sélectionnée. Par défaut, la source audio affichée indique le nombre de canaux de sortie des modules répertoriés sur la gauche et la destination audio visible affiche les retours de l'hôte. Pour basculer vers un autre affichage, tapotez sur la flèche gauche ou droite appropriée située en dessous des intitulés « Source » et « Destination ».

#### NOTE

Tapotez sur une touche numérotée orange pour déconnecter ce routage source/destination uniquement (la touche devient bleue) ; tapotez sur une touche numérotée bleue pour affecter la source à la destination. La touche Disconnect All (Déconnecter tout)  permet de déconnecter toutes les sorties de la matrice source/destination affichée.

4. **Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis tapotez sur la flèche bleue dans la partie inférieure droite de l'écran pour fermer la fenêtre Output Configuration.**

#### NOTE

Vous pouvez aussi fermer l'écran en appuyant sur la touche <Échap>, puis sur la touche <F1> pour revenir à l'écran Home (Accueil).

## Écran Levels

L'écran Levels (Niveaux) donne accès aux commandes de réglage de gain, de retard, de la technologie LimiterMax, du mixeur d'entrée, des assourdissements et de la polarité. Cette section présente différents exemples de scénario mettant en évidence les principales fonctionnalités disponibles.

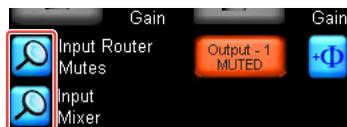
1. **Tapotez sur la touche [Home], puis sur l'icône du module souhaité.**

Si aucun sous-menu n'est sélectionné, le tapotement de l'icône d'un module fournira un raccourci vers les écrans EQ, Levels et HPF/LPF ou XOVER du module sélectionné.

2. **Tapotez sur l'onglet [Levels], en haut à gauche de l'écran (s'il n'est pas déjà sélectionné), puis sur la touche [Output MUTED] (Sortie ASSOUDIE) de couleur rouge pour réactiver la sortie du module Mesa.**

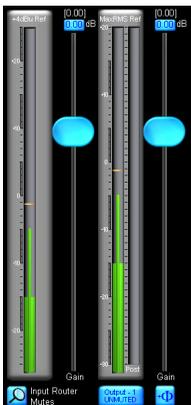
#### NOTE

Les modules EQ Mesa ne disposent pas de fonction d'assourdissement pour les différentes entrées séparément. Pour consulter la connectivité et les assourdissements du routeur d'entrée et du mixeur d'entrée, tapotez sur l'icône loupe correspondante, comme indiqué ci-dessous.



3. **Vérifiez les réglages d'assourdissement et de niveau correspondants sur le périphérique hôte MY8-LAKE.**

En supposant qu'un signal audio soit transmis du périphérique hôte vers le module, un écran similaire à celui qui suit s'affiche après la réactivation de l'entrée.



#### NOTE

L'écran Levels affiche toujours les indicateurs de mesure de valeur efficace et de valeur de crête actifs pour les canaux d'entrée et de sortie du module sélectionné. Les positions du fader et les valeurs associées changent en fonction du type de niveau sélectionné (gain, retard, LimiterMax etc.).

4. Tapotez sur la touche [LimiterMax] afin d'afficher un sous-menu donnant accès à des options complémentaires pour les commandes de valeur efficace et de limiteur de crête.



#### NOTE

- Les commandes MaxRMS Level (Niveau RMSMax), MaxRMS Corner (Angle RMSMax), MaxRMS Attack (Attaque RMSMax) et MaxPeak Level (Niveau CrêteMax) permettent de définir des limiteurs de sortie de valeur efficace et des limiteurs de crête individuels en fonction de votre application.
- Ces niveaux de limiteur sont spécifiés en dB. Les pré-réglages Yamaha pour les haut-parleurs de la série Installation sont définis pour un gain de préampli supposé de 26 dB, et le réglage « Analog Output Reference » (Référence de sortie analogique) de l'écran I/O Config prend par défaut la valeur +24 dBu pour la carte MY8-LAKE (ce qui est le cas pour la plupart des consoles Yamaha). Toutefois, les niveaux des limiteurs doivent être réglés en fonction

des périphériques de sortie, des amplificateurs et de vos applications spécifiques. Pour une utilisation sur des périphériques de sortie à +18 dBu maximum, tels que les unités DM2000, vous devez modifier le réglage de la référence de sortie analogique.

5. Tapotez sur les touches [LimiterMax EXIT] (Quitter LimiterMax) afin de revenir au menu de niveau supérieur.
6. Pour modifier la polarité, tapotez sur la touche [Enable Polarity] (Activer la polarité), puis sur une touche de polarité  (à droite de la touche d'assourdissement du canal associé).
7. Pour libeller un canal, tapotez sur la touche [Label Channel] (Libeller canal), puis sur une touche de libellé de canal. Entrez un nouveau nom, puis tapotez sur [OK] (ou appuyez sur <Entrée>).



#### NOTE

- Le texte d'état d'assourdissement disparaît de la touche d'assourdissement et la fonctionnalité d'assourdissement est temporairement désactivée.
- Le numéro de canal est ajouté automatiquement et n'a pas besoin d'être inclus dans le libellé.

8. Tapotez à nouveau sur la touche [Label Channel] pour quitter la fonctionnalité de libellé de canal et revenir à la fonctionnalité d'assourdissement.

#### NOTE

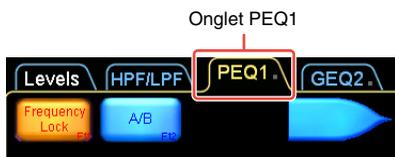
Le sous-menu Meter Options (Options de mesure) inclut plusieurs autres options et fonctionnalités de mesure, dont certaines exigent l'activation préalable du Designer Mode (Mode Concepteur). Pour plus de précisions sur le Designer Mode et sur les fonctionnalités de l'écran Levels, consultez le document Lake Controller Operation Manual.

# Superpositions PEQ et GEQ

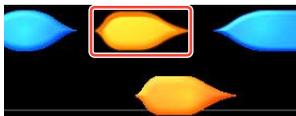
Le logiciel Lake Controller fournit de puissantes superpositions d'égalisation qui permettent de superposer des égaliseurs au moyen de commandes d'égaliseur paramétrique (PEQ) et d'égaliseur graphique à bande fixe (GEQ).

1. Tapotez sur la touche [Home], puis sur l'icône du module souhaité.
2. Tapotez sur l'onglet [EQ] dans la partie supérieure gauche de l'écran (s'il n'est pas déjà sélectionné), puis sur l'onglet [PEQ1].

L'onglet EQ se développe pour faire apparaître les onglets HPF/LPF, PEQ et GEQ.



3. Sélectionnez un filtre EQ Mesa en tapotant sur l'icône mise en surbrillance en orange, comme indiqué ci-dessous.



Le curseur prend la forme correspondante pour confirmation.

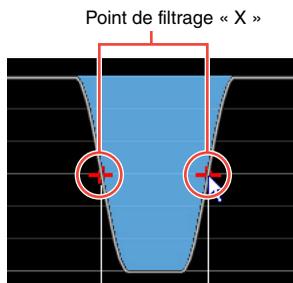
4. Faites glisser le curseur et tapotez à nouveau n'importe où sur le graphique EQ dans la section principale de l'écran.

- Deux zones d'édition de filtre apparaissent dans la partie supérieure de l'écran, deux points de filtrage correspondent apparaissent sur la ligne 0 dB dans

la partie centrale de l'écran et un outil d'édition de filtre graphique s'affiche dans la partie inférieure de l'écran.

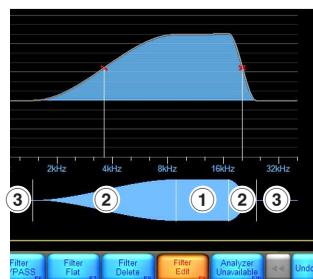
- Le filtre EQ Mesa est un filtre unique qui autorise un contrôle séparé des deux extrémités du filtre, ce qui accélère la création des filtres asymétriques.

5. Tapotez sur l'un des points de filtrage « X » rouges et faites-le glisser vers le haut ou vers le bas pour définir une accentuation ou une coupure de fréquence.



6. Servez-vous de l'outil d'édition de filtre accessible dans la partie inférieure de l'écran pour régler les pentes.

Faites glisser le curseur vers la gauche ou la droite dans les zones numérotées pour régler le filtre comme indiqué ci-dessous.



- ① Fréquence centrale d'ensemble du filtre EQ Mesa
- ② Fréquence centrale à chaque extrémité
- ③ Degré de pente à chaque extrémité

7. Tapotez sur la touche [Filter Edit] (Édition du filtre) pour régler le gain, le point central de fréquence et la pente du filtre.

8. Tapotez sur l'une des cases de couleur bleue qui apparaissent en haut, à gauche de l'écran, pour saisir manuellement des valeurs spécifiques, si nécessaire.

Gain (dB)	Freq (Hz)	BW (Oct)	Freq Hi	BW Hi
7.50	869.46	0.33	1411.92	0.33

9. Si la touche [Frequency Lock] (Verrouillage de fréquence) s'affiche en orange en haut, à gauche de l'écran, tapotez dessus pour désactiver cette fonction.

#### NOTE

Le verrouillage de fréquence est activé par défaut et limite la sélection du filtre et le réglage de la fréquence lorsque vous tapotez sur un point de filtrage « X » de couleur rouge et le faites glisser. Lorsqu'elle est activée, cette fonctionnalité empêche les réglages d'égalisation accidentels qui exigent la sélection de filtres PEQ lors du tapotement sur la zone de filtre associée, dans la partie supérieure de l'écran, et le réglage de la fréquence est exclusivement autorisé via l'outil d'édition de filtre EQ décrit à l'étape 6. Pour les filtres GEQ, cette fonctionnalité force l'utilisateur à sélectionner un filtre GEQ en faisant glisser l'outil de sélection EQ disponible dans la partie inférieure de l'écran.

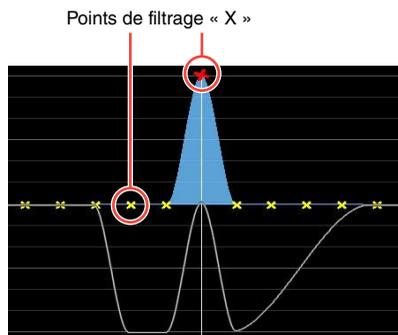
10. Tapotez sur l'onglet [GEQ2] dans la partie supérieure de l'écran.

#### NOTE

La courbe EQ de l'égaliseur PEQ1 est visible sur l'égaliseur GEQ2 ; les superpositions EQ s'empilent les unes sur les autres, ce qui a un effet de composition sur l'égalisation résultante.

11. Tapotez sur le « X » du point de filtrage associé pour sélectionner un filtre GEQ2 en superposition avec la plage de fréquences du filtre Mesa PEQ1.

12. Faites glisser le point de filtrage vers le haut ou le bas pour définir une accentuation ou une coupure.



Le filtre GEQ affecte la totalité de la courbe EQ indiquée par la ligne blanche (autrement dit, la somme de tous les filtres de l'ensemble des superpositions PEQ/GEQ qui affectent le module sélectionné).

## Écran HPF/LPF (Mode Mesa uniquement)

L'écran HPF/LPF (Filtre passe-haut/Filtre passe-bas) permet de contrôler les filtres passe-haut et passe-bas qui affectent l'égalisation d'ensemble sur le module sélectionné. Procédez comme indiqué ci-dessous pour définir et régler les filtres HPF ou LPF sur un module Mesa.

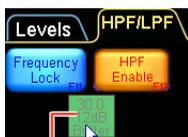
1. Tapotez sur la touche [Home], puis sur l'icône du module souhaité.

2. Tapotez sur l'onglet [EQ] dans la partie supérieure de l'écran (si nécessaire), puis sur l'onglet [HPF/LPF].

3. Tapotez sur les touches [HPF Enable] (Activer le filtre passe-haut) et [LPF Enable] (Activer le filtre passe-bas) (pour qu'elles s'affichent en orange).

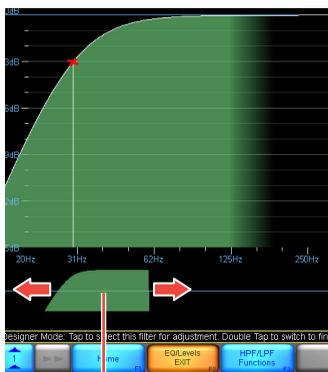


4. Tapotez sur la zone du filtre HPF dans la partie supérieure gauche de l'écran pour sélectionner le filtre HPF. (La zone du filtre LPF s'affiche dans la partie supérieure droite lorsqu'il est activé).



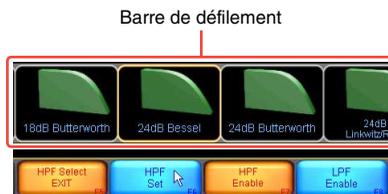
Zone du filtre

5. Réglez le point central de la fréquence HPF en faisant glisser l'outil de réglage HPF de couleur verte vers la gauche ou la droite.



Outil de réglage HPF

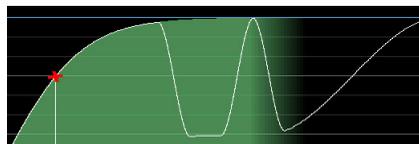
6. Tapotez sur la touche [HPF Select] (Sélection du filtre passe-haut), puis sélectionnez le type de filtre souhaité sur la barre de défilement qui apparaît.



7. Tapotez sur la touche [HPF Set] (Régler le filtre passe-haut), puis sur la touche [Yes] (Oui) après avoir vu l'avertissement affiché dans la boîte de dialogue.

#### NOTE

Pour afficher la réponse d'égalisation dans son ensemble, y compris celle des filtres HPF/LPF et PEQ/GEQ, tapotez sur la touche [HPF/LPF Functions] (Fonctions HPF/LPF), puis sur la touche [EQ Preferences] (Préférences d'égalisation), et enfin sur la touche [Full Response] (Réponse complète). La ligne blanche change de sorte à inclure l'effet de l'ensemble des filtres d'égalisation de toutes les superpositions PEQ et GEQ qui affectent le module sélectionné, comme indiqué ci-dessous.



## Stockage des modules et des systèmes

Avant de passer à la section suivante, stockez la configuration existante sous forme de fichier de module individuel et de fichier système.

1. Tapotez sur la touche [Home], puis sur la touche [Modules].

2. Sélectionnez l'icône d'un module dans la zone de travail, puis tapotez sur la touche [Module Store/Recall] (Stockage/Rappel module).

#### NOTE

La fonction Module Store/Recall ne sera activée que si un module a été préalablement sélectionné.

3. Tapotez sur la touche [New Store] (Nouveau stockage), saisissez un nom de fichier pour le module, puis tapotez sur [OK] (ou appuyez sur <Entrée>).



Toutes les informations relatives au module sélectionné (niveaux, répartition et réglages de l'égaliseur) sont enregistrées dans un nouveau fichier de module pouvant être rappelé par la suite. Vous pouvez rappeler le fichier et écraser un module différent.

4. Tapotez sur la touche [Home], puis la touche [System Store/Recall] (Stockage/Rappel système).
5. Tapotez sur la touche [Store System] (Stockage système), saisissez un nom de fichier système, puis tapotez sur [OK] (ou appuyez sur <Entrée>).

Toutes les données de votre système, qu'elles soient relatives au châssis ou au module, seront ainsi sauvegardées avant la modification de la configuration des périphériques. Les réglages de routage des entrées et des sorties ainsi que les réglages du mixeur d'entrée font partie des données du châssis. Nous vous recommandons de sauvegarder régulièrement votre travail pour réduire le risque de perte de données.

#### NOTE

Pour plus d'informations sur le stockage de fichiers de modules, de fichiers de configuration de base, de fichiers système et sous-système, consultez le document Lake Controller Operation Manual.

## Modification de la configuration du châssis MY8-LAKE

Pour accéder aux fonctionnalités de la carte MY8-LAKE en mode processeur de haut-parleur (Contour), vous devez modifier la configuration du châssis MY8-LAKE en désélectionnant le mode Mesa par défaut et en activant le mode Contour.

1. Tapotez sur la touche [Home], puis sur la touche [Modules].
2. Assurez-vous qu'un module est sélectionné, puis tapotez sur la touche [I/O Config], et enfin sur la touche [Frame Config] (Config châssis).



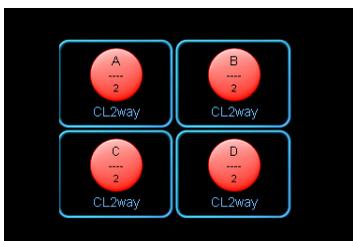
3. Tapotez sur la touche [Contour Reset] (Réinitialisation du contour), puis sur la touche [Yes] (Oui) après avoir lu l'avertissement important affiché dans la boîte de dialogue.



La barre de défilement des modules s'affiche alors à l'écran et les modules reconfigurés apparaissent sur cette barre au bout de quelques secondes. Le châssis peut être reconfiguré au moyen de l'une des trois options de réinitialisation disponibles, comme indiqué ci-dessus.

- Sélectionnez l'un des trois modules Contour MY8-LAKE sur la barre de défilement des modules et placez-le dans la zone de travail principale.**

Les 4 modules de crossovers classiques à 2 voies apparaissent par défaut, comme indiqué ci-dessous.



## Écran XOVER (mode Contour uniquement)

L'écran XOVER (Crossover) est exclusivement disponible pour les modules Contour lorsque la carte MY8-LAKE est configurée en mode Contour ou en mode hybride Contour/Mesa. Cette section présente les fonctionnalités propres aux modules Contour. Lors de l'utilisation de fichiers de modules de pré-réglages de haut-parleur rappelés à partir du dossier « LoadLibrary », l'écran XOVER peut être masqué et indisponible. Dans ce guide, on suppose que le module classique à deux voies est utilisé.

- Sélectionnez l'icône d'un module, puis tapotez sur la touche [EQ/Levels] (EQ/Niveaux).**

Si l'écran XOVER ne s'affiche pas, tapotez sur l'onglet XOVER situé dans la partie supérieure de l'écran.

- Faites glisser l'outil de réglage de crossover de couleur verte disponible dans la partie inférieure de l'écran vers la gauche ou la droite pour régler le point central de la fréquence de crossover.**



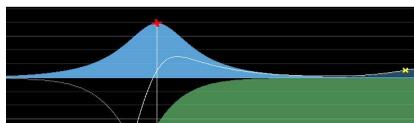
Outil de réglage du crossover

- Tapotez sur le côté droit de l'outil de réglage du crossover pour sélectionner le canal High (Haut).**

Le canal sélectionné est estompé en gris.

- Ajoutez un filtre d'égaliseur paramétrique au canal haut, puis faites-le glisser vers le haut ou le bas pour définir une accentuation ou une coupe de fréquence.**

Les modifications d'égalisation apportées à l'écran XOVER s'appliquent uniquement au canal sélectionné, même si la pente du filtre EQ croise la plage de fréquences de plusieurs canaux.



# Écran Contour Levels

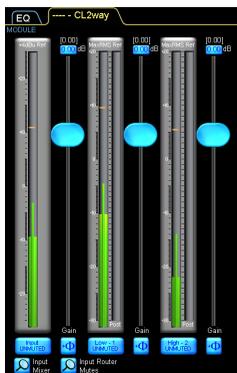
Les fonctions de l'écran Contour Levels (Niveaux de contour) sont similaires à celles décrites plus haut dans la section « Écran Levels », page 16

9. Tapotez sur l'onglet [Levels], en haut à gauche de l'écran (s'il n'est pas déjà sélectionné), puis sur la touche [Input MUTED] (Entrée ASSOURDIE) de couleur rouge pour réactiver le module Contour par défaut.



## NOTE

- Lors de l'utilisation de fichiers de modules de préréglages de haut-parleur de type Contour, assurez-vous que la relation entre les numéros des canaux de sortie du module, les libellés tels que Bas et Haut, et la sortie de module vers les routages AES ou Hôte ont été correctement vérifiés et réglés pour votre application avant d'autoriser le passage d'un signal dans des amplificateurs externes ou des haut-parleurs.
- En supposant que le routage est correct et qu'un signal audio est transmis du périphérique hôte (ou via les entrées AES, le cas échéant), un écran similaire à celui qui suit s'affiche après la réactivation de l'entrée du module.



- Les modules Contour peuvent comporter entre un et six canaux de sortie, selon leur type. L'exemple ci-dessus représente un module à 2 voies, avec le canal d'entrée (extrême gauche) et les deux canaux de sortie (Bas et Haut) sur la droite.
- Pour plus d'informations sur le logiciel Lake Controller, notamment sur le regroupement de modules, le regroupement XOVER et HPF/LPF, la fonctionnalité Designer Mode et autres options d'utilisation avancées, consultez le document Lake Controller Operation Manual.

# Annexe

## Problèmes et avertissements

Problèmes, avertissements et autres types d'informations affichés via les voyants du panneau MY8-LAKE.

DEL	Voyants	Détails	Solution
FAULT	CLIGNOTE	Aucune source d'entrée n'est disponible.	Reportez-vous au paragraphe « Absence de production de son » de la section « Dépannage ».
		L'horloge numérique est désynchronisée.	Assurez-vous que l'horloge numérique est synchronisée sur une source valide. Pour plus de précisions, reportez-vous au paragraphe « Son inhabituel (bruit, coupure ou déformation) » de la section « Dépannage » et au document Lake Controller Operation Manual.
		Un écrêtage se produit en sortie de module.	Vérifiez les indicateurs de niveau en entrée et en sortie de module ainsi que sur la console, et réduisez le niveau d'entrée ou de sortie correspondant.
	ALLUMÉ	Erreur interne sur la carte.	Redémarrez le périphérique hôte. Si le problème persiste, établissez la connexion à l'aide d'un connecteur NETWORK et procédez à la mise à jour du microprogramme au moyen de l'utilitaire de mise à jour Lake, puis redémarrez le périphérique.

\* Si un problème particulier persiste, veuillez contacter votre revendeur Yamaha.

# Dépannage

<b>Absence de production de son</b>	
La carte est-elle correctement reconnue par le périphérique hôte ?	Dans la configuration par défaut, le périphérique hôte reconnaît la carte en tant que carte MY8-AE96. Dans le cas de périphériques hôtes non reconnus par la carte MY8-AE96 (DIO8, par exemple), vous devez sélectionner le mode d'émulation MY8-AT pour la carte en tapotant sur l'icône de la loupe de l'élément [Operation Mode] (Mode de contrôle) dans la partie inférieure gauche de l'écran I/O Config (Config E/S) du logiciel Lake Controller. Pour plus de précisions sur les réglages du mode d'émulation, consultez le site Web de Yamaha Pro Audio à l'adresse suivante : <a href="http://www.yamahaproaudio.com/">http://www.yamahaproaudio.com/</a>
Le signal a-t-il été correctement affecté vers et à partir du périphérique hôte ?	Vérifiez les affectations d'E/S sur la console en direction et à partir du logement MY8-LAKE correspondant.
Le signal a-t-il été correctement connecté dans le routeur d'entrée et le mixeur d'entrée du module ?	Vérifiez la connectivité du routeur d'entrée et du mixeur d'entrée dans l'écran I/O Config du logiciel Lake Controller.
Le signal a-t-il été correctement acheminé vers les sorties via l'écran Output Configuration ?	Vérifiez que la sortie du module est correctement connectée à la sortie AES ou au retour de l'hôte requis dans l'écran Output Configuration du logiciel Lake Controller.
Tous les points d'assourdissement du chemin du signal MY8-LAKE sont-ils réactivés ?	Vérifiez que tous les assourdissements du routeur d'entrée, de l'entrée du module et de la sortie du module sont correctement réactivés.
<b>Son inhabituel (bruit, coupure ou déformation)</b>	
Le voyant DEL FAULT du panneau MY8-LAKE est-il allumé ?	L'anomalie peut signaler un écrêtage du signal ou une désynchronisation de l'horloge.
Le signal est-il écrêté en un point quelconque du chemin du signal ?	Vérifiez les niveaux d'entrée et de sortie sur le périphérique hôte et dans le logiciel Lake Controller pour vous assurer que le signal n'est pas écrêté en un point quelconque de son chemin.
L'horloge numérique est-elle désynchronisée ?	Contrôlez le voyant DEL FAULT ou affichez l'horloge numérique dans la partie supérieure gauche de l'écran I/O Config du logiciel Lake Controller pour identifier d'éventuels problèmes de synchronisation de l'horloge numérique.
<b>Problèmes de réseau ou de communication</b>	
La carte MY8-LAKE est-elle correctement installée et le périphérique hôte est-il sous tension ?	Vérifiez que le voyant DEL STATUS clignote sur la carte.

<b>Problèmes de réseau ou de communication</b>	
Le pare-feu Windows est-il activé ?	Vérifiez que le pare-feu Windows accorde un accès total au logiciel Lake Controller. Reportez-vous au manuel Lake Controller Operation Manual pour plus de précisions.
L'ordinateur sur lequel le logiciel Lake Controller est installé est-il connecté via un point d'accès sans fil ?	Reliez directement l'ordinateur (Windows) utilisé à la carte MY8-LAKE au moyen d'un câble Ethernet Cat5/ Cat6, puis ajoutez un point d'accès sans fil dès lors qu'une connexion filaire a été correctement établie.
L'adresse IP de l'ordinateur est-elle correctement configurée ?	La configuration d'adresse IP par défaut sur la carte MY8-LAKE est Auto - Zero Conf (169.254.x.x) ; en cas de problèmes de connectivité, essayez d'utiliser la même plage de sous-réseau ou une autre adresse IP fixe comme 192.168.0.x pour la carte réseau de l'ordinateur.
Des périphériques compatibles de type Dante sont-ils présents sur le réseau ?	Une configuration matérielle supplémentaire peut s'avérer nécessaire pour le réseau ; consultez à cet effet le manuel Lake Network Configuration Guide.

\* Si un problème particulier persiste, veuillez contacter votre revendeur Yamaha.

# Specifications

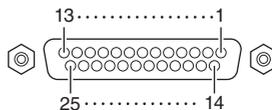
## General Specifications

<b>Sampling Frequency</b>	Mini-YGDAI I/F AES/EBU Input/Output	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz
	Internal Operating Frequency	96 kHz
<b>Signal Delay</b>	Best case (synchronous 96 kHz to synchronous 96 kHz) from AES input to AES output via module (Contour or Mesa)	0.7185 ms
<b>Power Requirements</b>	maximum 3W	
<b>Temperature range</b>	Operating	0 to 40 °C (32 to 104 °F)
	Storage	-20 to 60 °C (-4 to 140 °F)

## I/O Characteristics

Terminal name	Format	Data length	Sampling Frequency	Level	Connector
AES/EBU (In/Out Ch 1-8)	AES/EBU	24 bit	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz (I/O individually selectable per Ch)	RS422	D-sub 25 pin
NETWORK (Ethernet)	10Base-T/ 100Base-T	-	-	-	RJ-45

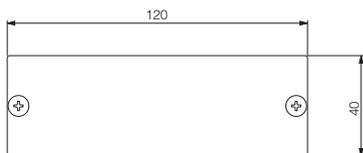
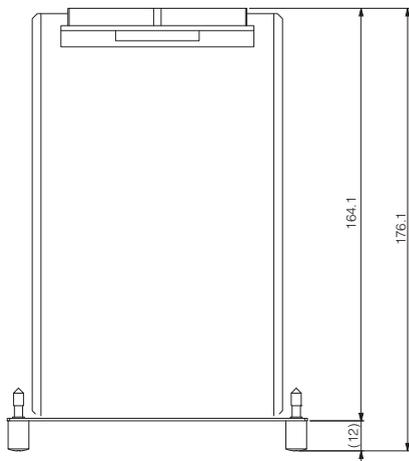
# Connector Pin Assignment



## AES/EBU

Signal	Input Ch				Output Ch				Open	GND	
	1-2	3-4	5-6	7-8	1-2	3-4	5-6	7-8			
Pin	Hot	1	2	3	4	5	6	7	8	9, 11	10, 12, 13, 22, 23, 24, 25
	Cold	14	15	16	17	18	19	20	21		

## Dimensions



Unit: mm

\* Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

\* Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

- \* Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.
- \* Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información. Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.
- \* Le specifiche e le descrizioni presenti in questo manuale sono fornite a fini puramente informativi. Yamaha Corp. si riserva il diritto di modificare prodotti o specifiche in qualsiasi momento senza preavviso. Dato che le specifiche, le apparecchiature o le opzioni possono essere diverse da paese a paese, verificarle con il proprio rappresentante Yamaha.
- \* Технические характеристики и их описания в данном руководстве пользователя предназначены только для общего сведения. Корпорация Yamaha сохраняет за собой право модифицировать свои изделия и менять их технические характеристики без предварительного уведомления. Поскольку технические характеристики, оборудование и набор возможностей могут зависеть от региона, обращайтесь за информацией к местному представителю корпорации Yamaha.
- \* 本使用说明书中的技术规格及介绍仅供参考。YAMAHA公司保留随时更改或修订产品或技术规格的权利, 若确有更改, 恕不事先通知。技术规格、设备或选购件在各个地区可能均会有所不同, 因此如有问题, 请和当地YAMAHA经销商确认。
- \* 仕様および外觀は改良のため、予告なく変更することがあります。

### Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.  
For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC.  
By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.  
For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

**[For business users in the European Union]**

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

### [Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

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

### Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Befindet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollen benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen und den Richtlinien 2002/96/EC bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen, und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

### [Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union]

Wenn Sie Elektrogeräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder Zulieferer für weitere Informationen.

### [Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union]

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

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



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.

Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale et aux Directives 2002/96/EC.

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

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

### [Pour les professionnels dans l'Union Européenne]

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

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

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

### Información para Usuarios sobre Recolección y Disposición de Equipamiento Viejo



Este símbolo en los productos, embalaje, y/o documentación que se acompaña significa que los productos electrónicos y eléctricos usados no deben ser mezclados con desechos hogareños corrientes.

Para el tratamiento, recuperación y reciclado apropiado de los productos viejos, por favor llévelos a puntos de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y las directivas 2002/96/EC.

Al disponer de estos productos correctamente, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente, el cual podría surgir de un inapropiado manejo de los desechos.

Para mayor información sobre recolección y reciclado de productos viejos, por favor contacte a su municipio local, su servicio de gestión de residuos o el punto de venta en el cual usted adquirió los artículos.

**[Para usuarios de negocios en la Unión Europea]**

Si usted desea deshacerse de equipamiento eléctrico y electrónico, por favor contacte a su vendedor o proveedor para mayor información.

### [Información sobre la Disposición en otros países fuera de la Unión Europea]

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea. Si desea deshacerse de estos artículos, por favor contacte a sus autoridades locales y pregunte por el método correcto de disposición.

### Informazioni per gli utenti sulla raccolta e lo smaltimento di vecchia attrezzatura



Questo simbolo sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sui documenti che li accompagnano significa che i prodotti elettriche e elettroniche non dovrebbero essere mischiati con i rifiuti domestici generici.

Per il trattamento, recupero e riciclaggio appropriati di vecchi prodotti, li porti, prego, ai punti di raccolta appropriati, in accordo con la Sua legislazione nazionale e le direttive 2002/96/CE.

Smaltendo correttamente questi prodotti, Lei aiuterà a salvare risorse preziose e a prevenire alcuni potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente, che altrimenti potrebbero sorgere dal trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, prego contatti la Sua amministrazione comunale locale, il Suo servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove Lei ha acquistato gli articoli.

**[Per utenti imprenditori dell'Unione europea]**

Se Lei desidera disfarsi di attrezzatura elettrica ed elettronica, prego contatti il Suo rivenditore o fornitore per ulteriori informazioni.

### [Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea]

Questo simbolo è valido solamente nell'Unione europea. Se Lei desidera disfarsi di questi articoli, prego contatti la Sue autorità locali o il rivenditore e richieda la corretta modalità di smaltimento.

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

<p><b>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</b> For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area</p>	<p><b>English</b></p>
<p><b>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</b> Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EEA* und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte unsere Website (Druckbare Datei ist ebenfalls auf unserer Website), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum</p>	<p><b>Deutsch</b></p>
<p><b>Remarque importante: Informations de garantie pour les clients de l'EEE* et la Suisse</b> 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 Économique Européen</p>	<p><b>Français</b></p>
<p><b>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</b> Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaar u naar onze website (Drukbaar bestand is ook beschikbaar op onze website) of neem u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europees Economisch Ruimtegebied</p>	<p><b>Nederlands</b></p>
<p><b>Avviso importante: informazione sobre a garantia para os clientes da AEE* e da Suíça</b> 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 está disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	<p><b>Español</b></p>
<p><b>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</b> Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nel paese EEA* e in Svizzera, potete consultare il nostro sito web (il file stampabile è disponibile in formato stampabile) oppure contattate l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea</p>	<p><b>Italiano</b></p>
<p><b>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</b> Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o website 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 Europeia</p>	<p><b>Português</b></p>
<p><b>Знаете ли ви нашата гаранция?</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на EEA* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. * EEA: Европейски икономически район</p>	<p><b>Български</b></p>
<p><b>Знаете ли ви нашата гаранция?</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на EEA* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. * EEA: Европейски икономически район</p>	<p><b>English</b></p>
<p><b>Знаете ли ви нашата гаранция?</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на EEA* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. * EEA: Европейски икономически район</p>	<p><b>Deutsch</b></p>
<p><b>Знаете ли ви нашата гаранция?</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на EEA* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. * EEA: Европейски икономически район</p>	<p><b>Français</b></p>
<p><b>Знаете ли ви нашата гаранция?</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на EEA* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. * EEA: Европейски икономически район</p>	<p><b>Nederlands</b></p>
<p><b>Знаете ли ви нашата гаранция?</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на EEA* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. * EEA: Европейски икономически район</p>	<p><b>Español</b></p>
<p><b>Знаете ли ви нашата гаранция?</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на EEA* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. * EEA: Европейски икономически район</p>	<p><b>Italiano</b></p>
<p><b>Знаете ли ви нашата гаранция?</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на EEA* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. * EEA: Европейски икономически район</p>	<p><b>Português</b></p>
<p><b>Знаете ли ви нашата гаранция?</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на EEA* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. * EEA: Европейски икономически район</p>	<p><b>Български</b></p>

<p><b>Tärkeä ilmoitus: Taku tiedot Euroopan talousalueen (ETA*) ja Sveitsin asiakkaille</b> Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuista koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettositeltestä. (Tulostettava tiedosto saatavana suosituksemme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseseen Yamaha-suostajaan. *ETA: Euroopan talousalue</p>	<p><b>Suomi</b></p>
<p><b>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</b> Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, odwiedź naszą stronę internetową lub skorzystaj z naszego biura obsługi klienta. *EOG – Europejski Obszar Gospodarczy</p>	<p><b>Polski</b></p>
<p><b>Důležitá zpráva: Zásady informací pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</b> Podrobné závažní informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zástupce firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	<p><b>Česky</b></p>
<p><b>Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</b> A jelen Yamaha termékkel vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT-re és Svájcra kiterjedő garanciális feltételek, érdeklődés esetén megtekinthetők az alábbi internetes címen, vagy pedig helyben kapcsolatba léphetünk a közeli Yamaha képviselői hálózattal. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	<p><b>Magyar</b></p>
<p><b>Öluline märkuss: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Sveitsi Klientidele</b> Täpsemat teabes saamiseks saate Yamaha toote garanti ning kogu Euroopa Majanduspiirkonnale ja Sveitsi garantiinimenduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitava faili või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole). * EMP: Euroopa Majanduspiirkond</p>	<p><b>Eesti keel</b></p>
<p><b>Svargs svarstips: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicā</b> Lai saņemtu detaļāku garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apakšpolašanu EEZ* un Šveicā, lūdzam apmeklēt mūsu tīmekļa vietni (mūsu tīmekļa vietni ir pieejams drukājams fails) vai sazināties ar jūsu valsts apakšpoli Yamaha pārstāvētību. *EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	<p><b>Lietuvių kalba</b></p>
<p><b>Dzemesio informācija dal garantijas pirkējiem EEE* ir Šveicarijā</b> Jei reikia išsames informācijas apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijėje, apsilankykite mūsų svetainėje (failu nurodymų adresu (svetainėje yra spausdinamas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovą bei savo šalį. * EEE – Europos ekonominė erdvė</p>	<p><b>Latvišu</b></p>
<p><b>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</b> Podrobné informácie o záruke týkajúcej sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garancijném servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor</p>	<p><b>Slovenčina</b></p>
<p><b>Pomoebno obavestie: Informácie za kupcov v EGP* in Švici</b> Za podrobnejšie informácie o tem Yamahaem izdelku ter garancijnem servisu v celotnem EGP in Švici, obišite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	<p><b>Slovenshina</b></p>
<p><b>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиентите в ЕИП* и Швейцария</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в пан-европейската зона на ЕИП* и Швейцария или по-нататък посочения продукт, моля да посетите нашия сайт (файлът за печат е наличен) или да се свържете с местния представител на Yamaha в вашия район. *ЕИП: Европейски икономически район</p>	<p><b>Български език</b></p>
<p><b>Notificarea importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</b> Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciile de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul în adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European</p>	<p><b>Limba română</b></p>

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

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

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

### U.S.A.

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

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Cálz. 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/IRELAND

**Yamaha Music Europe GmbH (UK)**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### GERMANY

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

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

### AUSTRIA/BULGARIA

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

### CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Branch Austria (Central Eastern Europe Office)**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-602039025

### POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Branch Sp.z o.o. Oddział w Polsce**  
ul. 17 Sycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland  
Tel: 022-500-2925

### MALTA

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

### THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Branch Benelux**  
Clarissenhof 5-6, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: 0347-358 040

### FRANCE

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

### ITALY

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

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal  
en España**  
Ctra. de la Corona km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: +34-902-39-8888

### GREECE

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

### SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial  
Scandinavien**  
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

**Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland – filial  
Denmark**  
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -  
Norwegian Branch**  
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

### RUSSIA

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

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

## AFRICA

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Sales & Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2303

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

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

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music GulfFZE**  
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.**  
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,  
Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### INDIA

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

### INDONESIA

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

### KOREA

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

### MALAYSIA

**Yamaha Music (Malaysia) Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 03-78030900

### SINGAPORE

**Yamaha Music (Asia) PRIVATE LIMITED**  
Blk 202 Hougang Street 21, #02-00,  
Singapore 530202, Singapore  
Tel: 6747-4374

### 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.**  
4, 6, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,  
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,  
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2622

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Sales & Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2303

## 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 Sales & Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2303



**Yamaha Pro Audio global web site**

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

**Yamaha Manual Library**

<http://www.yamaha.co.jp/manual/>