

Mode d'emploi

Avant d'utiliser ce produit, veuillez consulter la section des « CONSIGNES DE SÉCURITÉ À LIRE ATTENTIVEMENT » au recto de ce document.

Nous vous remercions d'avoir choisi l'amplificateur de puissance amaha PA2120. Afin de bénéficier de toutes les possibilités offertes par les différentes fonctions de l'appareil, lisez attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation. Après avoir lu ce manuel, conservez-le en lieu sûr.

- Les illustrations figurant dans ce mode d'emploi servent uniquement à expliciter les instructions.
- Les noms de société et de produit cités dans ce manuel sont des marques commerciales ou déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.

Caractéristiques

- Conforme à la norme internationale ENERGY STAR pour les produits économes en énergie.
- Prend en charge les connexions de haut-parleurs à faible et haute impédance.
- Inclut des capacités de zonage de source et de volume de deux zones en connexion mono.
- Doté d'une fonction de réveil automatique qui met l'appareil sous tension en cas de détection d'un signal d'entrée en mode veille.
- Apté à être commandé à distance par le panneau de commande de série DCP.
- Comporte un égaliseur de haut-parleur « Speaker EQ » intégré, qui autorise un accord fin de la qualité sonore, pour une parfaite utilisation avec les haut-parleurs Yamaha.

Accessoires (Vérifiez que tous les éléments sont inclus)

- Cordon d'alimentation
- Fiches Euroblock (6 broches x 1, 3 broches x 1 et pas de 3,50 mm dans les deux cas)
- Caractéristiques techniques (en anglais uniquement) : comprend les schémas fonctionnels, les dimensions et les caractéristiques techniques des entrées/sorties.
- Mode d'emploi (ce livret)

Certification ENERGY STAR

Cet appareil est conforme à la norme internationale ENERGY STAR pour les produits économes en énergie.

Le système passe automatiquement en mode veille si aucun signal d'entrée n'est détecté pendant 25 minutes afin d'économiser l'énergie lorsque l'appareil est inutilisé. En outre, une conception de circuits d'amplification hautement efficace a été adoptée pour réduire la consommation d'énergie lorsque l'appareil est en cours d'utilisation.

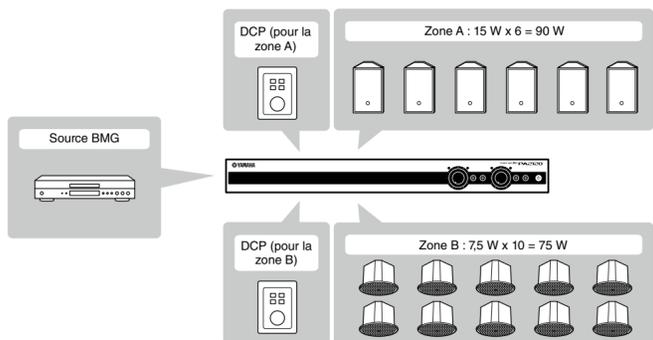


Fonctions de mise en veille automatique et de réveil automatique

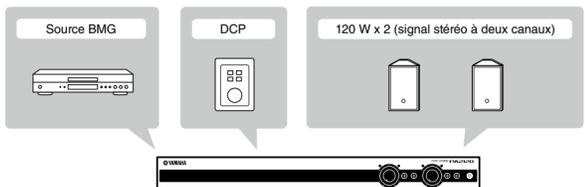
Pour réduire la consommation d'énergie, l'appareil passe en mode veille si aucun signal d'entrée n'est détecté pendant 25 minutes. Il est également doté d'une fonction de réveil automatique qui le met automatiquement sous tension lors de la détection d'un signal d'entrée en mode veille. Même lorsque l'appareil a été mis en mode veille par la fonction de mise en veille automatique, il peut être remis sous tension par n'importe quelle entrée audio BGM ou de microphone. La fonction de réveil automatique est activée par défaut. Elle peut être activée ou désactivée par la modification du réglage du commutateur DIP [SETUP] (Configuration), situé sur le panneau arrière. (Reportez-vous à la section « Commandes et fonctions ».)

Exemple de configuration

En cas de connexion de plusieurs haut-parleurs aux deux zones : (MODE : MONO)



Lorsqu'un signal stéréo à deux canaux est utilisé : (MODE : STEREO)



Connexions

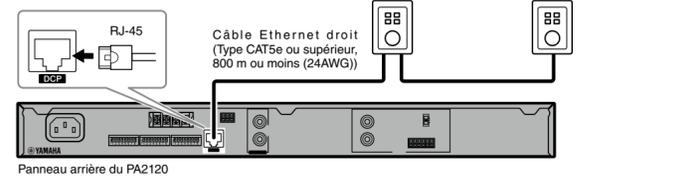
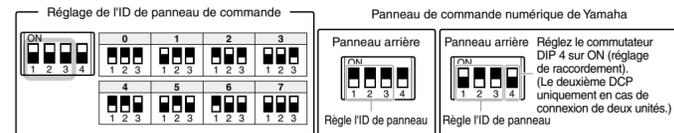
Connexion d'un panneau de commande

La connexion du panneau de commande numérique Yamaha Digital Control Panel (DCP1V4S, DCP4S, DCP4V4S) au PA2120 permet notamment de contrôler le volume sonore à distance. Vous pouvez brancher jusqu'à deux panneaux de commande DCP. La longueur totale des câbles reliant le PA2120 au dernier panneau de commande ne doit pas excéder les 800 mètres pour une valeur de 24 AWG.

NOTE Lors de la connexion des panneaux de commande via l'unité DCH8, la longueur totale des câbles reliés au panneau de commande doit être inférieure à 200 m (selon les caractéristiques techniques de l'unité DCH8). Si vous avez besoin d'une connexion plus longue, nous vous recommandons de ne pas recourir à l'unité DCH8, mais de connecter les appareils selon une configuration en railman.

Précautions à observer en cas de connexion de deux panneaux de commande :

- Reliez-les par une connexion en étoile.
- Réglez les ID de panneau séparément. (0 ou 1)
- Réglez le commutateur DIP 4 du deuxième panneau de commande sur ON. (réglage de raccordement) En cas de connexion de deux unités, ce réglage est uniquement destiné au deuxième appareil.
- Assurez-vous que la longueur maximale du câble Ethernet ne dépasse pas les 800 mètres pour une valeur de 24 AWG.



Fonctions actionnées via le panneau de commande

DCP1V4S

Encodeur	Commutateur 3	Commutateur 4
Commande de volume	Cible de l'opération de l'encodeur : SPEAKER A	Cible de l'opération de l'encodeur : SPEAKER B

DCP4S

Commutateur 1	Commutateur 2	Commutateur 3	Commutateur 4
Hausse de volume : SPEAKER A	Baisse de volume : SPEAKER A	Hausse de volume : SPEAKER B	Baisse de volume : SPEAKER B

DCP4V4S

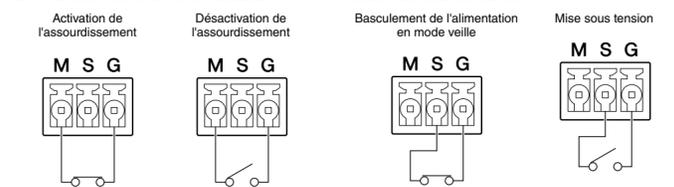
Encodeur 3	Encodeur 4
Commande de volume : SPEAKER A	Commande de volume : SPEAKER B

NOTE • Les commandes non répertoriées ici sont inopérantes.
• Les réglages effectués via les panneaux de commande seront conservés même si ces derniers ont été déconnectés.

Utilisation du connecteur [REMOTE] (Euroblock 3 broches)

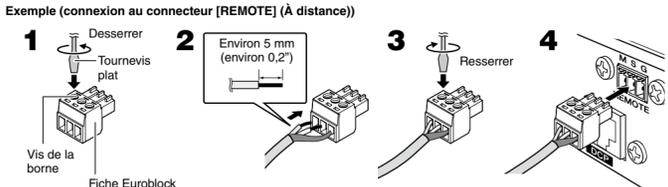
Vous pouvez brancher des commutateurs sur le connecteur [REMOTE] situé sur le panneau arrière et les utiliser pour assourdir et réactiver à distance tous les canaux ou pour faire basculer l'alimentation entre les états de veille et de marche. Les broches du connecteur [REMOTE] sont, de gauche à droite, M (Assourdir tout), S (Veille) et G (Masse). Le connecteur [REMOTE] utilise une fiche Euro block. Pour plus de détails sur la connexion des fiches Euroblock, reportez-vous à la section « Connexion des fiches Euroblock ».

Activation/désactivation de l'assourdissement ou du basculement de l'alimentation entre les états de veille/marche



NOTE • Lorsque l'appareil est mis en mode veille via le connecteur [REMOTE], il est impossible de le rallumer en appuyant sur la touche [⏻] du panneau avant ou à l'aide de la fonction de réveil automatique dotée d'une détection de signal d'entrée. L'alimentation ne peut être activée que via le connecteur [REMOTE].
• Lorsque l'appareil est mis en mode veille à l'aide du connecteur [REMOTE], la touche [⏻] clignote en vert.

Susconnexion des fiches Euroblock



NOTE • Vous devez utiliser les fiches Euroblock fournies. Si vous avez égaré celles-ci, contactez votre revendeur Yamaha.
• Pour préparer le câble en vue de le brancher à un connecteur Euroblock, dénudez le fil comme illustré et utilisez le fil toronné pour effectuer les connexions. Dans le cas d'une connexion Euroblock, les fils toronnés sont susceptibles de casser en raison d'une fatigue du métal due au poids du câble ou à des vibrations. Lors du montage en rack de l'appareil, utilisez dans la mesure du possible une barre de triangulation pour regrouper les câbles et les fixer.
• Évitez d'étamer (ou de recouvrir de soudure) l'extrémité exposée.

1. Desserrez les vis de la borne.
2. Insérez les câbles.
3. Resserrez fermement les vis de la borne.
4. Insérez la fiche Euroblock dans la borne de l'appareil.

Connexion des câbles de haut-parleurs

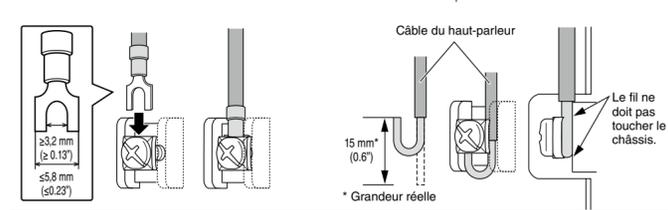
Les connecteurs de sortie [SPEAKERS] situés sur le panneau arrière sont de type borniers à cloisons. Les connexions décrites ci-dessous peuvent s'effectuer selon deux méthodes différentes : en utilisant une cosse à fourche ou un conducteur nu.

Attention

- Assurez-vous qu'aucune charge n'est appliquée au câble du haut-parleur.
- Cet appareil utilise une méthode de connexion BTL (symétrique sans transformateur) pour la sortie de l'amplificateur. La sortie de l'amplificateur étant connectée à la fois au connecteur plus et au connecteur moins, tout contact avec les autres bornes ou le châssis de l'appareil peut entraîner un dysfonctionnement.

NOTE Connectez les câbles de manière à ce que les symboles « + » et « - » de l'amplificateur correspondent à ceux du haut-parleur. Si les polarités sont inversées, la phase le sera aussi et le son ne sera pas correctement émis.

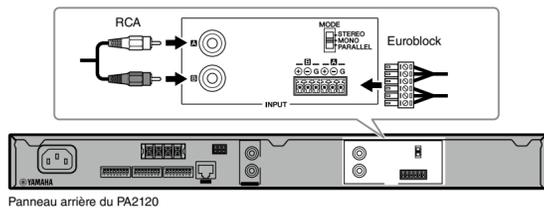
Si vous utilisez une cosse à fourche
Desserrez la vis, insérez complètement la cosse à fourche par le bas, puis resserrez la vis.



Connexion de périphériques externes

Connectez un syntonisateur BGM (musique de fond), un lecteur CD, un lecteur audio portable, etc. aux prises d'entrée stéréo de l'appareil. Une fois les connexions effectuées, branchez le cordon d'alimentation à une prise secteur.

Avertissement
Lors du branchement du cordon d'alimentation à la prise secteur, l'appareil est mis sous tension par un signal d'entrée via la fonction de réveil automatique. Pour éviter l'émission de sons forts inattendus, assurez-vous de connecter les microphones et les périphériques externes uniquement à l'état hors tension.



NOTE Reportez-vous à la section « Connexion des fiches Euroblock » pour obtenir les instructions d'installation des fiches Euro block.

Puissance de sortie (Bruit en crêteaux 20 msec, THD+N=1%)	AMP MODE = 3 Ω	100 W x 2 canaux
	AMP MODE = 4 Ω	120 W x 2 canaux
	AMP MODE = 8 Ω	100 W x 2 canaux
	AMP MODE = 70 V/120 W	120 W x 2 canaux
	AMP MODE = 100 V/120 W	120 W x 2 canaux
	AMP MODE = 70 V/200 W	200 W x 1 canal
	AMP MODE = 100 V/200 W	200 W x 1 canal
Type d'amplificateur (Circuits de sortie)		Classe D
THD+N	LINE IN vers SPEAKER OUT, mi-régime à 1 kHz AMP MODE = 3 Ω, 4 Ω, 8 Ω	≤ 0.2%
	LINE IN vers SPEAKER OUT, mi-régime à 1 kHz AMP MODE = 70 V, 100 V/120 W	≤ 0.2%
	LINE IN vers SPEAKER OUT, mi-régime à 1 kHz AMP MODE = 70 V, 100 V/200 W	≤ 0.2%

Caractéristiques techniques

Réponse en fréquence	LINE IN vers SPEAKER OUT, 50 Hz à 20 kHz à 1 kHzW AMP MODE = 3 Ω, 4 Ω, 8 Ω	0 dB, -3,0 dB, +1,0 dB
	LINE IN vers SPEAKER OUT, 90 Hz à 20 kHz à 1 W AMP MODE = 70 V, 100 V/120 W	0 dB, -3,0 dB, +1,0 dB
	LINE IN vers SPEAKER OUT, 90 Hz à 20 kHz à 1 W AMP MODE = 70 V, 100 V/200 W	0 dB, -3,0 dB, +1,0 dB
	LINE vers THRU OUT, 20 Hz-20 kHz	0 dB, -2,5 dB, +1,0 dB
Alimentation secteur		100 V, 120 V, 230 V-240 V 50 Hz/60 Hz (*1)
*1 Il a été confié mé que l'appareil fonctionne à hauteur de ± 10% de la tension d'alimentation nominale.		
Consommation électrique	En état de veille, réglage par défaut AMP MODE = All	≤ 1 W
	Au repos AMP MODE = 3 Ω, 4 Ω, 8 Ω	15 W
	Au repos AMP MODE = 70 V, 100 V	20 W
	Sortie 1/8, bruit rose AMP MODE = 4 Ω	60 W
	Sortie 1/8, bruit rose AMP MODE = 70 V/120 W	60 W

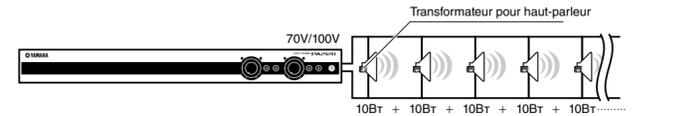
Annexe

Connexions à haute et faible impédance

Dans le cas d'une connexion à haute impédance, un transformateur pour haut-parleur qui augmente l'impédance à plusieurs centaines ou milliers d'ohms est ajouté au système de haut-parleurs. Cela permet au système de haut-parleurs de fonctionner avec un courant de loin inférieur à celui requis pour une connexion à faible impédance. Par conséquent, il devient ainsi possible de connecter un grand nombre de systèmes de haut-parleurs. Même sur de longues distances, il y a très peu de perte de transmission, la résistance du câble étant négligeable par rapport à l'impédance du système de haut-parleurs. Les connexions à haute impédance opèrent généralement à une tension d'amplification maximale de 100 ou 70 volts. Une connexion à faible impédance plus classique n'utilise pas de transformateur pour haut-parleur. Les systèmes de haut-parleurs sont directement reliés à l'amplificateur de puissance avec une impédance nominale généralement autour de 4 - 16 ohms. En ce qui concerne les distances courtes caractérisées par une faible résistance des câbles, une connexion à faible impédance permet de connecter directement l'amplificateur de puissance au système de haut-parleurs sans nécessiter de transfo mateurs. Les différences entre les méthodes de connexion sont expliquées comme suit :

Capacité de pilotage de systèmes de haut-parleurs multiples

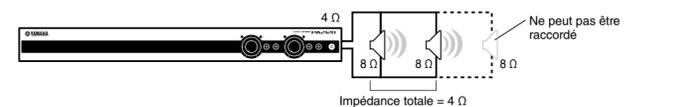
Connexions à haute impédance
Il est possible de connecter n'importe quel nombre de systèmes de haut-parleurs en parallèle pour autant que la puissance nominale totale de l'entrée soit conforme à la capacité de sortie d'alimentation de l'amplificateur. La puissance nominale d'entrée est déterminée par les systèmes de haut-parleurs et les transformateurs pour haut-parleurs utilisés. Il est également possible de connecter des systèmes de haut-parleurs possédant des puissances nominales d'entrée différentes. Dans le cas des systèmes de haut-parleurs capables de modifier leur puissance d'ent ée (tels que les séries VXS et VXC ttdde Yamaha), cela peut être utilisé pour faire varier le volume de chaque haut-parleur.



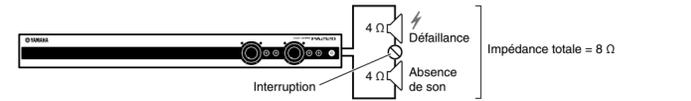
Connexions à faible impédance

Lors de la connexion de multiples systèmes de haut-parleurs à basse impédance à un seul canal, les méthodes suivantes sont possibles.

Connexion parallèle
Lorsque plusieurs systèmes de haut-parleurs de même impédance sont montés en parallèle, l'impédance totale correspond à l'impédance des haut-parleurs individuels divisée par le nombre de systèmes connectés.



Connexion en série
Dans le cas d'une connexion en série, l'impédance totale correspond tout simplement à la somme des impédances des différents systèmes de haut-parleurs connectés. Cependant, si un système de haut-parleurs est défaillant, le signal électrique ne sera pas transmis et les systèmes de haut-parleurs suivants seront affectés.



Précautions pour le montage en rack

Cette unité est conçue pour fonctionner dans une plage de température ambiante comprise entre 0 et 40 °C. Lors du montage de l'appareil avec une ou plusieurs autre(s) unité(s) PA2120 ou d'autre(s) équipements(s) dans un rack conforme à la norme EIA, les températures internes peuvent dépasser la limite maximale spécifiée et entraîner une dégradation des performances, voire une panne. Par conséquent, lorsque vous montez l'unité en rack, assurez-vous de toujours respecter les consignes suivantes, afin d'éviter la surchauffe de l'appareil :

- Lorsque vous montez l'unité en rack avec des appareils tels que des amplificateurs de puissance qui produisent une quantité importante de chaleur, laissez un espace libre de plus d'1U entre le PA2120 et les autres appareils. Veillez également à ne pas recouvrir les espaces ouverts ou à installer des panneaux d'aération appropriés pour minimiser les risques d'accumulation de chaleur.
- Pour assurer une ventilation suffisante, laissez le rack ouvert à l'arrière et positionnez-le à 10 centimètres au moins des murs et autres surfaces. S'il vous est impossible de laisser l'arrière du rack ouvert, installez un ventilateur disponible dans le commerce ou tout autre dispositif de ventilation capable de garantir une circulation d'air suffisante. Par cont e, si vous avez installé un kit de ventilation, la fermeture de l'arrière du rack peut entraîner, dans certains cas, un plus grand effet de refroidissement. Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi du rack et/ou du ventilateur en question.

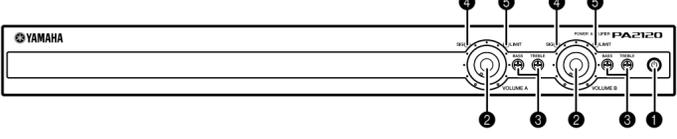
Energy Star	Le système passe automatiquement en mode veille si aucun signal d'entrée n'est détecté pendant 25 minutes afin d'économiser l'énergie lorsque l'appareil est inutilisé. • Efficacité de l'amplificateur : 44% et plus. • Inférieure à 1 W en état de veille.
Température de fonctionnement	0°C à +40°C
Température de stockage	-20°C à +60°C
Dimensions (L x P x H sans le bouton)	480 x 44 x 351 mm
Poids net	4,8 kg
Accessoires inclus	Cordon d'alimentation (2,0 m) x 1, fiche Euro block 3,5 mm (6 broches) x 1, fiche Euro block 3,5 mm (3 broches) x 1, mode d'emploi x 1, caractéristiques techniques x 1
Accessoires en option	Panneau de commande numérique (DCP1V4S-US/EU, DCP4V4S-US/EU, DCP4S-US/EU)

* Le contenu de ce mode d'emploi s'applique aux dernières spécifications connues à la date d'impression du manuel. Compte tenu des améliorations continues apportées par Yamaha à ce produit, le présent manuel peut ne pas s'appliquer aux spécifications du produit que vous utilisez actuellement. Pour obtenir la version la plus récente du manuel, accédez au site Web de Yamaha puis téléchargez le fichier du manuel concerné. Étant donné que les caractéristiques techniques, les équipements et les accessoires vendus séparément varient d'un pays à l'autre, adressez-vous pour cela à votre distributeur Yamaha.

Pour les modèles européens
Informations relatives à l'acquéreur/utilisateur spécifiées dans la norme EN55103-2:2009.
Conformité aux normes environnementales : E1, E2, E3 et E4

Commandes et fonctions

Panneau avant



- Touche ⏻ (Veille/Marche)**
Bascule l'alimentation de l'appareil entre les modes Veille et Marche.
On (Marche) : appuyez sur la touche ⏻ en mode veille. Le voyant de la touche s'allume en vert pour indiquer que l'appareil est activé.
Standby (Veille) : appuyez sur la touche ⏻ et maintenez-la enfoncée pendant plusieurs secondes alors que l'appareil est en mode veille. La touche s'allume en orange pour indiquer que l'appareil est en mode veille. La touche s'allume en vert citron pendant quelques secondes alors que l'état de l'appareil bascule entre marche et mise en veille.

- NOTE**
 - L'appareil passe automatiquement en mode veille si aucun signal d'entrée n'est détecté pendant 25 minutes. Il est possible de régler le commutateur DIP situé sur le panneau arrière afin d'activer la fonction de réveil automatique qui met l'appareil sous tension lors de la détection d'un signal d'entrée.
 - La mise sous tension plus hors tension de l'appareil de manière rapide peut entraîner son dysfonctionnement. Lorsque vous avez mis l'appareil hors tension, patientez au moins 6 secondes avant de le remettre sous tension.

- Boutons [VOLUME A] et [VOLUME B]**
Servent à ajuster les niveaux de sortie de [SPEAKER A] (Haut-parleur A) et [SPEAKER B] (Haut-parleur B).

- Commandes [BASS] (Basses) et [TREBLE] (Aigus)**
Un égaliseur à deux bandes sert à ajuster la tonalité du signal de sortie émis sur [SPEAKER A] et [SPEAKER B]. Ces-ci peuvent être réglés à l'aide d'un outil de type tournevis.

- Voyant [SIG]**
S'allume lorsque le signal de sortie vers [SPEAKER A] ou [SPEAKER B] est supérieur ou égal à -42 dBFS (soit inférieur de 42 dB à la puissance maximale).

- Voyant [LIMIT]**
S'allume lorsque le limiteur qui prévient toute sortie excessive vers [SPEAKER A] et [SPEAKER B] comprime le signal de plus de 3 dB. Ajustez les niveaux d'entrée/sortie si le voyant LIMIT ne s'allume pas.

- Connecteur AC IN (Entrée secteur)**

Ce connecteur permet de raccorder le cordon d'alimentation fourni.

⚠ Attention

- Lors de la connexion du cordon d'alimentation, reliez le cordon d'alimentation au connecteur, puis branchez-le à une prise secteur adaptée.
- Avant de brancher ou de débrancher le cordon d'alimentation, assurez-vous que l'unité est en mode

Commutateurs DIP [SETUP]

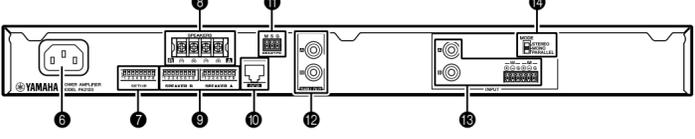
Règlent les fonctions de l'appareil décrites ci-après. Le changement de réglage est appliqué après que vous avez éteint puis rallumé l'appareil et appuyé sur la touche ⏻ du panneau avant. Les combinaisons possibles des réglages des commutateurs DIP sont les suivantes :

Commutateur DIP 1 : verrouillage de panneau
Spécifie si les boutons et les commandes de panneau doivent être e verrouillés ou non.

1	Réglage	
<input type="checkbox"/>	Déverrouille le panneau (les commandes sont activées)	
<input type="checkbox"/>	Active le verrouillage du panneau (les commandes sont désactivées)	
3	4	Réglage
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La fonction de réveil automatique est activée.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La fonction de réveil automatique est activée. Ceci est valide uniquement lorsque le système est éteint et passe en mode veille en raison de l'insertion de la prise secteur ou lorsqu'il est mis en mode veille par la fonction de mise en veille automatique.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La fonction de réveil automatique est désactivée.

NOTE La fonction de réveil automatique sera complètement désactivée si l'appareil a été mis en mode veille par une opération à distance opérée par le connecteur [REMOTE] (À distance).

Panneau arrière



Commutateur DIP 5 : liaison des volumes A - B

Spécifie si les volumes de [SPEAKER A] et [SPEAKER B] sont liés. Le cas échéant, le volume des deux haut-parleurs est contrôlable à l'aide du bouton [VOLUME A].

5	Réglage
<input type="checkbox"/>	La liaison est désactivée (les volumes de [SPEAKER A] et [SPEAKER B] sont séparément contrôlés).
<input type="checkbox"/>	La liaison est activée (les niveaux de volume de [SPEAKER A] et [SPEAKER B] sont tous deux contrôlés via le bouton [VOLUME A]).

Commutateur DIP 8 : configuration DCP
A la mise sous tension, ceci spécifie la eprise tels quels des réglages liés aux contrôleurs connectés ou leur réinitialisation.

8	Réglage
<input type="checkbox"/>	Reprise (conserve les réglages précédents)
<input type="checkbox"/>	Réinitialisation (les réglages sont réinitialisés à la mise sous tension)

NOTE Les commutateurs DIP [SETUP] autres que ceux qui sont décrits ci-dessus ne sont pas utilisés.

Bornes de sortie [SPEAKERS]

Il s'agit de connecteurs de sortie pour haut-parleurs de type borniers à cloisons. Les connecteurs de sortie A et B sont disponibles. Reportez-vous à la section « Connexion des câbles de haut-parleurs » pour obtenir les instructions d'installation.

- Commutateurs DIP de [SPEAKER A] et [SPEAKER B]**
Règlent le mode d'amplification et l'égaliseur de haut-parleur afin qu'il corresponde au type de haut-parleur connecté. Le changement de réglage est appliqué après que vous avez éteint puis rallumé l'appareil et appuyé sur la touche ⏻ du panneau avant. Les combinaisons possibles des réglages des commutateurs DIP sont les suivantes :

Commutateurs DIP 1, 2 et 3 : configuration du mode Amplificateur
Règlent la puissance de sortie et l'impédance de l'amplificateur.

AVIS

Si les réglages des commutateurs DIP ne correspondent pas à l'impédance ou à la puissance nominale réelles des haut-parleurs, les performances de l'appareil risquent d'en pâtir. Cela peut même entraîner des dysfonctionnements ou des pertes de son. Vérifiez toujours si les églaes appropriés ont été choisis.

1	2	3	Réglage
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sortie de l'amplificateur 120 W, haute impédance 100 V
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sortie de l'amplificateur 120 W, haute impédance 70 V
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sortie de l'amplificateur 200 W, haute impédance 100 V, sortie émise uniquement sur la borne A de la sortie [SPEAKERS]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sortie de l'amplificateur 200 W, haute impédance 70 V, sortie émise uniquement sur la borne A de la sortie [SPEAKERS]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sortie de l'amplificateur 100 W, faible impédance de 8 Ω au moins
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sortie de l'amplificateur 120 W, faible impédance allant de 4 Ω à moins de 8 Ω
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sortie de l'amplificateur 100 W, faible impédance allant de 3 Ω à moins de 4 Ω
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sortie assurcie

Commutateurs DIP 3/4 : réveil automatique
Activent la fonction qui permet à l'appareil de quitter automatiquement le mode veille lors de la détection d'un signal d'entrée.

NOTE La fonction de réveil automatique sera complètement désactivée si l'appareil a été mis en mode veille par une opération à distance opérée par le connecteur [REMOTE] (À distance).

Dépannage

Symptôme	Cause	Solution
L'appareil ne se met pas sous tension.	Le cordon d'alimentation est débranché. <p>La fonction de protection est activée sur l'appareil.</p>	Branchez le cordon d'alimentation. <p>Débranchez le cordon d'alimentation pour mettre l'appareil hors tension et assurez-vous que le cordon d'alimentation est correctement branché. Patientez plusieurs minutes puis remettez l'appareil sous tension. Veillez à installer l'appareil dans un emplacement non exposé à des températures élevées, tel qu'un endroit ombragé et bien aéré.</p>
L'appareil s'éteint.	Les broches [S] et [G] du connecteur [REMOTE] sont court-circuitées. <p>La fonction de mise hors tension automatique a été activée.</p>	Servez-vous du contrôleur relié au connecteur [REMOTE] pour mettre l'appareil sous tension. <p>En l'absence de signal d'entrée pendant 25 minutes, l'appareil passe automatiquement en mode veille. Cette fonction ne peut pas être désactivée.</p>
L'appareil s'allume automatiquement.	La fonction de réveil automatique a été activée.	La fonction de réveil automatique est activée par défaut. Si vous souhaitez la désactiver, réglez les commutateurs DIP [SETUP] 3 et 4 sur leur position abaissée alors que le système est en mode veille. Servez-vous ensuite de la touche ⏻ pour mettre l'appareil sous tension.
Aucun son n'est émis.	Le volume a été abaissé de manière excessive via les boutons [VOLUME A] ou [VOLUME B]. <p>Aucun signal audio n'est reçu.</p> <p>La sélection de zone n'est pas appropriée.</p> <p>La zone B est en cours d'utilisation alors que la sortie de l'amplificateur est définie sur 200 W.</p> <p>Les réglages effectués via le panneau de commande sont conservés.</p>	Tournez le bouton concerné vers la droite. <p>Vérifiez le signal de sortie émis depuis le périphérique externe connecté.</p> <p>Vérifiez le réglage du commutateur [MODE] de l'entrée [INPUT].</p> <p>Lorsque la sortie de l'amplificateur est réglée sur 200 W, il n'y a pas de signal en sortie de la zone B.</p> <p>Pour réinitialiser les réglages, réglez le commutateur DIP [SETUP] 8 sur la position abaissée, puis servez-vous de la touche ⏻ afin de réinitialiser l'appareil.</p>
Le volume est faible.	L'appareil est réglé sur une connexion à faible impédance mais des haut-parleurs avec entrée haute impédance ont tout été connectés. <p>Le niveau d'entrée en provenance d'un périphérique externe est trop élevé.</p> <p>Le niveau de l'égaliseur est trop élevé.</p>	Faites correspondre les réglages d'impédance de cet appareil avec ceux des haut-parleurs connectés. <p>Ajustez le niveau de sortie du périphérique externe.</p> <p>Servez-vous d'un outil, tel qu'un tournevis, pour ajuster les commandes [BASS] et [TREBLE] du panneau avant.</p>
Le réglage ne change pas même si vous faites tourner le bouton [VOLUME]	Le commutateur [MODE] n'est pas réglé sur STEREO.	Pour déverrouiller le panneau, réglez les commutateurs DIP [SETUP] 1 et 2 en position relevée, puis servez-vous de la touche ⏻ pour réinitialiser l'appareil.
La source stéréo reliée aux entrées INPUT ne fournit pas un signal stéréo valide.	Le commutateur [MODE] n'est pas réglé sur MONO.	Réglez le commutateur [MODE] sur STEREO.
La source stéréo connectée à INPUT n'est pas reproduite correctement dans les différentes zones.	Le commutateur [MODE] n'est pas réglé sur MONO.	Réglez le commutateur [MODE] sur MONO.
Les réglages des commutateurs DIP ne sont pas appliqués à l'appareil.	La touche ⏻ n'a pas été utilisée pour mettre l'appareil sous tension.	Les modifications apportées aux réglages des commutateurs DIP sont appliquées uniquement une fois que l'appareil a été mis sous tension au moyen de la touche ⏻ . Elles ne seront pas appliquées si l'appareil est mis sous tension par la fonction de mise sous tension automatique ou par la commande à distance du connecteur [REMOTE]. Servez-vous de la touche ⏻ sur le panneau avant pour mettre l'appareil sous tension.
Le son disparaît et la touche ⏻ ainsi que le voyant [LIMIT] cliquent trop fois.	L'appareil est réglé sur une connexion à haute impédance, mais des haut-parleurs dotés d'une entrée à faible impédance ont été connectés ou le nombre des haut-parleurs connectés est excessif.	Faites correspondre les réglages d'impédance et de puissance d'entrée nominale de l'appareil avec ceux des haut-parleurs connectés.
Lorsque l'appareil est réglé sur une connexion à faible impédance, l'impédance totale des haut-parleurs connectés est inférieure au réglage d'impédance de l'appareil.	Faites correspondre les réglages d'impédance de cet appareil avec ceux des haut-parleurs connectés.	Faites correspondre les réglages d'impédance de cet appareil avec ceux des haut-parleurs connectés.
Le câble du haut-parleur est court-circuité.	Vérifiez la connexion des câbles des haut-parleurs.	Vérifiez la connexion des câbles des haut-parleurs.
La température interne de l'appareil est extrêmement élevée.	Débranchez le cordon d'alimentation, laissez l'appareil dans un endroit bien ventilé, et remettez-le en place quelques minutes plus tard.	Débranchez le cordon d'alimentation, laissez l'appareil dans un endroit bien ventilé, et remettez-le en place quelques minutes plus tard.
La touche ⏻ et le voyant [LIMIT] cliquent en continu. Le son est désactivé.	Les fentes d'évacuation de la chaleur sont obstruées ou l'appareil est placé dans un endroit confiné et mal ventilé.	La fonction de protection est activée sur l'appareil. Vérifiez l'emplacement de l'installation et son environnement. Veillez à installer l'appareil dans un emplacement non exposé à des températures élevées, tel qu'un endroit ombragé et bien aéré.
	Les réglages de l'appareil ne correspondent pas à l'impédance des haut-parleurs.	La fonction de protection est activée sur l'appareil. Vérifiez l'emplacement de l'installation et son environnement. Veillez à installer l'appareil dans un emplacement non exposé à des températures élevées, tel qu'un endroit ombragé et bien aéré.
	Un son fort dépassant les caractéristiques de performance de l'appareil est généré en continu.	Abaissez le volume.

- Reportez-vous aussi au site Web Yamaha Pro Audio qui fournit une FAQ (liste de questions fréquemment posées ainsi que leurs réponses), à l'adresse suivante : http://www.yamahaproaudio.com
- Si les mesures conseillées ci-dessus ne permettent pas de résoudre le problème, contactez votre distributeur Yamaha afin de fai e réparer l'appareil.

PRÉCAUTIONS D'USAGE

PRIÈRE DE LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À TOUTE MANIPULATION
Rangez soigneusement ce manuel pour pouvoir le consulter ultérieurement.

⚠ AVERTISSEMENT

Veillez à toujours observer les précautions élémentaires énumérées ci-après pour éviter de graves blessures, voire la mort, en raison d'un choc électrique, d'un court-circuit, de dégâts, d'un incendie ou tout autre risque. La liste de ces précautions n'est pas exhaustive :

Alimentation/cordon d'alimentation

- Ne laissez pas le cordon d'alimentation à proximité de sources de chaleur, telles que des radiateurs ou des éléments chauffants. Évitez de le plier de façon excessive ou de l'endommager de quelque manière que ce soit, de placer dessus des objets lourds, de le laisser traîner là où l'on pourrait marcher ou trébucher dessus. Évitez d'enrouler dessus d'autres câbles.
- Utilisez uniquement la tension requise pour l'appareil. Celle-ci est imprimée sur la plaque du constructeur de l'appareil.
- Utilisez uniquement le cordon/la fiche d'alimentation fu(n)ie). Si vous avez l'intention d'exploiter cet appareil dans une zone géographique différente de celle où vous l'avez acheté, le cordon d'alimentation fourni pourra se révéler incompatible. Renseignez-vous auprès de votre distributeur Yamaha.
- Vérifiez périodiquement l'état de la prise électrique, dépoussiérez-la et nettoyez-la en prenant soin de retirer toutes les impuretés qui pourraient s'y accumuler.
- Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que la prise secteur que vous utilisez est facilement accessible. En cas de problème ou de dysfonctionnement, coupez immédiatement l'alimentation et retirez la fiche de la prise. Même lorsque le commutateur d'alimentation est en position désactivée, l'appareil n'est pas déconnecté de la source d'alimentation tant que le cordon d'alimentation reste branché à la prise murale. Lors du montage en rack, branchez une multiprise sur le secteur pour faciliter les opérations de mise sous et hors tension de l'appareil.
- Débranchez la fiche électrique de la prise secteur lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain temps ou en cas d'orage.
- Veillez à brancher l'instrument sur une prise appropriée raccordée à la terre. Toute installation non correctement mise à la terre risque d'entraîner un choc électrique, l'endommagement de l'appareil ou même un incendie.

- Connecteur [DCP]**
Permet de connecter jusqu'à deux panneaux de commande numériques de type DCP1V4S, DCP4S ou DCP4V4S de Yamaha. Pour plus d'informations sur la méthode de connexion,reportez-vous à la section « Connexion d'un panneau de commande ».

- Connecteur [REMOTE]**

Il s'agit d'une fiche Euro block à 3 broches enfichable, qui pe met de commander à distance les fonctions telles que l'assourdissement de tous les canaux ou le basculement de l'appareil en mode veille. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Utilisation du connecteur [REMOTE] (Euroblock 3 broches)».

- Prises [THRU OUT] (Sortie relais)**
Prises de sortie de ligne de type RCA (sortie asymétrique). Les prises de sortie A et B sont disponibles. L'entrée de signal audio non altéré provenant des connecteurs [INPUT] est émise au niveau de la sortie de ligne. Ces prises peuvent être utilisées pour connecter un amplificateur supplémentaire e lorsque le nombre de haut-parleurs est trop important pour être géré par l'appareil à lui tout seul.

- Prises/connecteurs [INPUT]**
Prises et connecteurs de type RCA et Euroblock à 3 broches (RCA : asymétriques ; Euroblock à 3 broches : symétrique). Deux canaux (A et B) sont disponibles. Raccordez le connecteur de sortie de ligne d'un périphérique externe.

- Commutateur [MODE]**
Définit la méthode selon laquelle les signaux d'ent ée provenant de [INPUT A] et [INPUT B] sont envoyés en sortie vers les bornes des sorties [SPEAKERS].

Commutateur	Destination de sortie INPUT A	Destination de sortie INPUT B
STEREO	A	B
MONO	Sortie vers A et B avec les signaux d'entrée INPUT A et INPUT B méisés en mono	
PARALLEL	A et B	Assourdissement

- Évitez de régler l'ensemble des commandes de l'égaliseur et des commandes de volume sur leur niveau maximum. Selon l'état des appareils connectés, un tel réglage peut provoquer un feedback capable de provoquer une perte de capacités auditives et d'endommager les haut-parleurs.
- N'utilisez pas les haut-parleurs pendant une période prolongée et à un volume trop élevé ou inconfortable pour l'oreille, au risque d'endommager votre ouïe de façon permanente. Si vous constatez une baisse d'acuité auditive ou que vous entendez des sifflements, consultez un médecin
- Lorsque vous mettez le système audio sous tension, allumez toujours l'appareil en DERNIER pour éviter d'endommager votre ouïe ainsi que les haut-parleurs. Lors de la mise hors tension, l'appareil doit être éteint EN PREMIER pour la même raison.

Prévention contre les incendies

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

En cas d'anomalie

- Si l'un des problèmes suivants se produit, coupez immédiatement l'alimentation et retirez la fiche électrique de la prise
 - Le cordon d'alimentation est effiloché ou la fiche électriq ue endommagée.
 - Une odeur inhabituelle ou de la fumée est émise.
 - Un objet est tombé à l'intérieur de l'appareil.
 - Une brusque perte de son est survenue durant l'utilisation de l'appareil.
 - L'appareil présente des fissu es ou des dégâts visibles. Faites ensuite contrôler ou réparer l'appareil par un technicien Yamaha qualifié
- Si l'appareil tombe ou est endommagé, coupez immédiatement l'intrument d'alimentation, retirez la fiche de la prise et faite inspecter l'unité par un technicien Yamaha qualifié

⚠ ATTENTION

Observez toujours les précautions élémentaires reprises ci-dessous pour éviter tout risque de blessure corporelle, à vos meubles ou votre entourage, ainsi que la détérioration de l'instrument ou de tout autre bien. La liste de ces précautions n'est toutefois pas exhaustive :

Alimentation/cordon d'alimentation

- Veillez à toujours saisir la fiche et non le cordon pour débrancher l'appareil de la prise d'alimentation. Si vous tirez sur le cordon, vous risquez de l'endommager.

Emploiement

- Ne placez pas l'appareil dans une position instable afin d'éviter qu'il ne se renverse accidentellement et ne provoque des blessures.

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 p oduits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels. Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale et aux Directives 2002/96/CE.

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

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

[Pour les professionnels dans l'Union Européenne]

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

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

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

(weee_ou_fr_01a)

	ATTENTION RISQUE D'ÉLECTROCUTION NE PAS OUVRI		Explication des symboles graphiques
ATTENTION, POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, NE PAS RETENIR LE CAPOT (OU LE DOS). NE CONTIENT PAS DE PIÈCES NÉCESSITANT L'INTERVENTION DE L'UTILISATEUR. POUR TOUTE INTERVENTION FAIRE APPEL À DES PROFESSIONNELS QUALIFIÉS.			
L'avertissement ci-dessus se trouve sur le fond de l'appareil.			

CONSIGNES DE SÉCURITÉ à LIRE ATTENTIVEMENT

- Lisez les instructions ci-après.**
- Conservez ces instructions.**
- Tenez compte des avertissements.**
- Suivez toutes les instructions.**
- N'utilisez pas cet instrument dans un milieu humide.**
- Employez uniquement un chiffon sec pour nettoyer l'instrument.**
- N'obstruez pas les ouvertures prévues pour la ventilation. Installez l'instrument conformément aux instructions du fabricant.**
- N'installez pas l'instrument près d'une source de chaleur, notamment un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou autres (y compris les amplificateurs).**
- Ne modifiez pas les caractéristiques de la fiche avec ainsi qu'une troisième qui se trouve à la terre. La broche la plus large (ou troisième broche) permet de sécuriser l'installation électrique. Si vous ne pouvez pas brancher le cordon d'alimentation dans la prise d'alimentation, demandez à un électricien de la remplacer.**
- N'employez que les dispositifs/accessoires indiqués par le fabricant.**
- Protégez le cordon d'alimentation. Cela permet d'éviter de marcher dessus ou de le tordre au niveau de la fiche, de la prise d'alimentation et des points de contact sur l'instrument.**
- Utilisez uniquement le chariot, le socle, le trépied, le support ou le plan incliné prévus par le fabricant ou livrés avec l'instrument. Si vous utilisez un chariot, soyez prudent et déplacez avec l'instrument posé dessus pour éviter de le renverser.**
- Débranchez l'instrument en cas d'orage ou lorsque vous n'utilisez pas pendant des périodes prolongées.**
- Confiez toutes les réparations à des techniciens qualifiés. Des réparations non nécessaires lorsque l'instrument est endommagé, notamment dans les cas suivants : cordon d'alimentation ou fiche défectueuse, liquides ou objets projetés sur l'appareil, exposition aux intempéries ou à l'humidité, fonctionnement anormal ou chute.**

AVERTISSEMENT
N'UTILISEZ PAS L'INSTRUMENT SOUS LA PLUIE OU DANS UN ENVIRONNEMENT HUMIDE, FAUTE DE QUOI VOUS RISQUEZ DE PROVOQUER UN INCENDIE OU DE VOUS ÉLECTROCUTER.

(UL60065_03)

<p>NORTH AMERICA</p> <p>CANADA Yamaha Canada Music Ltd. 36 Miller Avenue, Toronto, M1S 3R1, Canada Tel : +1-416-298-1311</p> <p>U.S. Yamaha Corporation of America 6600 Orangewood Avenue, Buena Park, CA 90620, U.S.A. Tel : +1-714-522-9011</p> <p>CENTRAL & SOUTH AMERICA</p> <p>MEXICO Yamaha de México, S.A. de C.V. Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José Insurgentes, 4 Jardines de Benteo Juárez, Mexico, D.F., C.P. 03900 Tel : +52-55-5804-0660</p> <p>BRAZIL Yamaha Music Europe do Brasil Ltda. Rua Fidêncio Ramos, 302 – Cj 52 e 54 – Torre B – Vila Olimpia – CEP:04511-010 – São Paulo/SP, Brazil Tel : +55-11-3704-1377</p> <p>ARGENTINA Yamaha Music Latin America, S.A., Neural Argentina Olga Cossettini 1533, Piso 4 Norte, Madere Este-C1107CEK, Buenos Aires, Argentina Tel : +54-11-4119-7000</p> <p>VENEZUELA Yamaha Musical de Venezuela, C.A., AV Manzanares, C.C. Manzanares Plaza, Piso 4, Oficina 0401, Baruta, Caracas, Venezuela Tel : +58-212-485-1877</p> <p>PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES Yamaha Music Latin America, S.A. Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia, Ciudad de Panamá, República de Panamá Tel : +507-269-5311</p> <p>EUROPE</p> <p>THE UNITED KINGDOM/IRELAND Yamaha Music Europe GmbH (UK) Sherbourne Drive, Tibrook, Milton Keynes, MK7 3BL, UK Tel : +44-1908-366700</p> <p>GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany Tel : +49-4101-303-0</p> <p>SWITZERLAND/LECHTENSTEIN Yamaha Music Europe GmbH, Röllingen, Branch Switzerland in Zürich Seefeldstrasse 9008 Zürich, Switzerland Tel : +41-44-88-87880</p> <p>AUSTRIA/BULGARIA Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria Schönbühelstr. 10, 1100 Wien, Austria Tel : +43-1-60203900</p> <p>CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/LATVIA/ESTONIA Branch Austria Schönbühelstr. 10, 1100 Wien, Austria Tel : +43-1-60203900</p> <p>POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA Yamaha Music Europe GmbH Sp z s.o. Oddział w Polsce ul. Wrońska 14, 02-553 Warszawa, Poland Tel : +48-22-880-08-88</p>	<p>ASIA</p> <p>THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd. 2F, Baidadahe, 1818 Xuzhuo-li, Jingan-qd, Shanghai, China Tel : +86-400-051-7700</p> <p>INDIA Yamaha Music India Private Limited Spacez Building, Ground Floor, Tower A, Sector-47, Gurgaon- Sohna Road, Gurgaon-122002, Haryana, India Tel : +91-124-485-3300</p> <p>INDONESIA PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor) Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta Barat 12130, Indonesia Tel : +62-21-520-2577</p> <p>KOREA Yamaha Music Korea Ltd. 8F, Donggung Bldg. 21, Icheon-ro 87-gil, Gangnam-gu, Seoul, 135-880, Korea Tel : +82-3-3467-3300</p> <p>MALAYSIA Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd. No. 8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia Tel : +60-3-78039000</p> <p>SINGAPORE Yamaha Music (Asia) Private Limited Block 22 Hoggang Street 21, #02-00, Singapore 320202, Singapore Tel : +65-4740-9200</p> <p>TAIW</p>
---	---