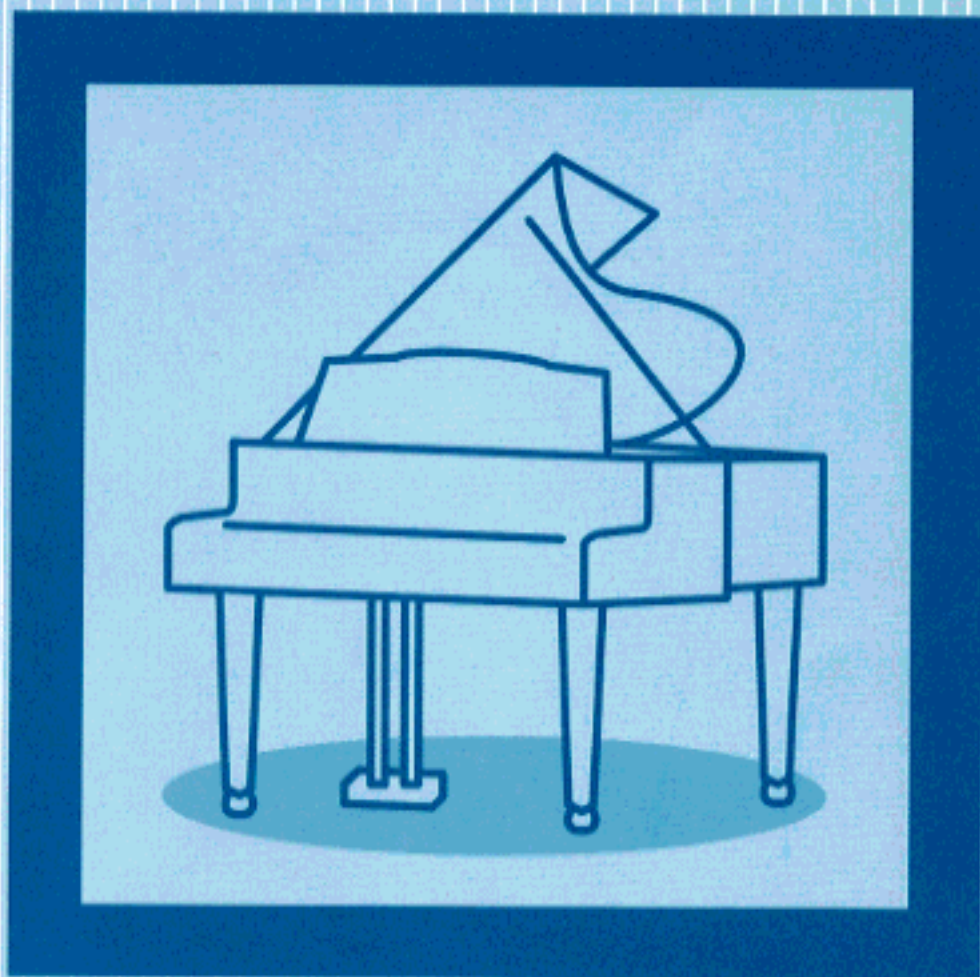


YAMAHA

PIANO TONE GENERATOR

P50-m



**OWNER'S MANUAL
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG**

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 user's 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 your 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, CA 90620

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

ADVARSEL!

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

VARNING

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

VAROITUS

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

NEDERLAND NETHERLAND

- Dit apparaat bevat een lithium batterij voor geheugen back-up.
- This apparatus contains a lithium battery for memory back-up.
- Raadpleeg uw leverancier over de verwijdering van de batterij op het moment dat u het apparaat aan het einde van de levensduur afdankt of de volgende Yamaha Service Afdeeling:
Yamaha Music Nederland Service Afdeeling
Kanaalweg 18-G, 3526 KL UTRECHT
Tel. 030-2828425
- For the removal of the battery at the moment of the disposal at the end of the service life please consult your retailer or Yamaha Service Center as follows:
Yamaha Music Nederland Service Center
Address : Kanaalweg 18-G, 3526 KL UTRECHT
Tel : 030-2828425
- Gooi de batterij niet weg, maar lever hem in als KCA.
- Do not throw away the battery. Instead, hand it in as small chemical waste.

SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). **DO NOT** connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

WARNING: Do not place this product in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. **NOTE:** The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

This Product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE: The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. **DO NOT** operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. **IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied with the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured **BEFORE** using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

NOTICE: Service charges incurred due to lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

ENVIRONMENTAL ISSUES: Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these

goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

Battery Notice: This product **MAY** contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This Product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

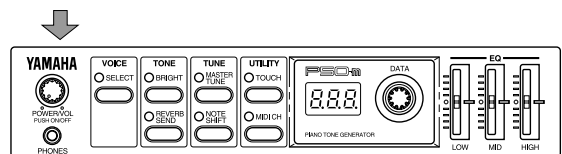
When installing batteries, do not mix old batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries **MUST** be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

Warning: Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area.

Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

Disposal Notice: Should this Product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, Please contact Yamaha directly.

NAME PLATE LOCATION: The name Plate is located on the top of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



Model _____

Serial No. _____

Purchase Date _____

PLEASE KEEP THIS MANUAL

PIANO TONE GENERATOR

P50-m



Bienvenue dans le monde acoustique du P50-m

Yamaha vous remercie d'avoir porté votre choix sur le générateur de son de piano P50-m.

Le P50-m est un générateur de son de pointe produisant des voix de piano et de clavier. Connectez le P50-m à un clavier MIDI, à un séquenceur ou à un ordinateur et produisez ainsi des voix de piano d'un réalisme époustoufflant et d'une qualité impeccable tout en disposant d'une polyphonie complète de 32 notes. Les voix du P50-m comprennent également des effets de réverbération et de chorus assurant un son naturel et riche.

Le P50-m vous permet de contrôler le son de manière simple et intuitive grâce à ses fonctions de brillance d'envoi de réverbération, d'accordage, d'accordage fin et de sensibilité du toucher. Les curseurs d'égalisation du panneau avant vous offrent un contrôle aisé sur le timbre en temps réel. Vous n'aurez aucun mal à utiliser le P50-m avec des applications Général MIDI ou à le connecter à d'autres générateurs de son grâce à des caractéristiques spéciales comme le tableau de changement de programme et la borne de sortie MIDI. De plus, vous pouvez connecter deux générateurs de son P50-m (via la fonction de mode de réception) et ainsi bénéficier d'une polyphonie de 64 notes.

Déballage

Vérifiez si l'emballage du P50-m contient bien les éléments indiqués ci-dessous. Veuillez également inscrire le numéro de série de votre P50-m dans la boîte ci-dessous pour références ultérieures.

- P50-m

Numéro de série: _____

- Adaptateur secteur PA-3B

- Manuel de l'utilisateur

Table des matières

Bienvenue dans le monde acoustique du P50-m	i
Déballage	ii
Table des matières	iii
Comment utiliser ce manuel	iv
Précautions	v
Commandes du P50-m	1
Panneau avant	1
Panneau arrière	3
Installez et jouez le P50-m	4
L'installation du P50-m requiert:	4
Effectuez les connexions	4
Utilisation du P50-m au sein de systèmes MIDI plus vastes	6
Mettez l'instrument sous tension et jouez le morceau de démonstration	6
Mise sous tension	7
Jouez le morceau de démonstration	7
Reproduction de tous les morceaux de démonstration	8
GUIDE D'UTILISATION	
Contrôle des voix	9
Pour sélectionner une voix	9
Pour sélectionner des voix depuis votre clavier MIDI	10
Commandes de tonalité	11
Pour changer la brillance d'une voix	11
Pour changer le niveau d'envoi de réverbération d'une voix	12
Curseurs d'égalisation	13
Commandes d'accordage	14
Pour changer le réglage d'accordage général	14
Pour changer le réglage de transposition	15
Commandes utilitaires	16
Pour changer la sensibilité au toucher	16
Pour changer le canal de réception MIDI	17
Fonctions particulières	18
Tableau de changement de programme	18
Pour changer le numéro d'appareil	19
Mode de réception	20
Pour changer le réglage de sortie MIDI	21
Initialisation des réglages	22
ANNEXE	
Dépannage	23
Messages d'erreur	25
Spécifications	26
Index	27
SOUND LISTS & MIDI DATA	
Voice List	30
Effect Lists	31
MIDI Data Format	33
MIDI Implementation Chart	42

Comment utiliser ce manuel

Vous avez probablement hâte d'essayer directement votre nouveau générateur de son P50-m plutôt que de devoir vous perdre dans une foule d'instructions avant de pouvoir en tirer le premier son.

Toutefois, si vous souhaitez exploiter pleinement toutes les capacités du P50-m, nous vous conseillons vivement de lire attentivement les sections suivantes dans l'ordre d'apparition:

1) Précautions

Cette section vous fournira des informations importantes vous expliquant comment prendre soin de votre nouveau P50-m, comment éviter de l'endommager et comment lui assurer un fonctionnement sans problème à long terme.

2) Commandes du P50-m

Cette section vous décrit les commandes et les bornes équipant les panneaux du P50-m.

3) Installation et utilisation du P50-m

Cette section particulièrement importante vous guidera dans vos premiers pas avec le P50-m. Vous apprendrez ainsi au travers de différents exemples de configuration comment connecter et régler l'instrument. Vous trouverez également dans cette section des instructions relatives à la reproduction du morceau de démonstration.

4) Guide d'utilisation

Une fois que vous aurez bien compris les informations des sections décrites ci-avant, passez au guide d'utilisation décrivant toutes les fonctions du P-50m. Vous n'êtes bien sûr pas tenu de lire entièrement ce guide. Ce dernier vous servira lorsque vous souhaitez obtenir des informations relatives à une caractéristique ou fonction particulière.

5) Annexe

Les différentes sections de l'annexe vous serviront selon vos besoins. Chaque fois que vous rencontrez un problème durant l'utilisation du P50-m, consultez la section "Dépannage".

Précautions

Votre générateur de son P50-m vous assurera des années d'utilisation sans problèmes si vous suivez les consignes ci-dessous:

■ EMPLACEMENT

Évitez de placer l'instrument dans des endroits où il risque d'être soumis à des températures élevées (à la lumière directe du soleil) ou à une humidité importante. Évitez également les endroits extrêmement poussiéreux ou générant des vibrations assez fortes pour endommager le P50-m.

■ ALIMENTATION

Utilisez toujours exclusivement l'adaptateur secteur recommandé Yamaha (PA-3B ou PA-1207) pour alimenter le P50-m. L'utilisation de tout autre adaptateur risque d'endommager sérieusement l'instrument ou l'adaptateur.

■ METTEZ L'APPAREIL HORS TENSION AVANT D'EFFECTUER OU DE DEFAIRE TOUTE CONNEXION

Afin d'éviter d'endommager l'instrument ou tout appareil auquel il serait connecté, mettez toujours les appareils hors tension avant de connecter ou de déconnecter des câbles. Veuillez mettre le P50-m hors tension lorsque vous ne l'utilisez pas. En cas d'orage, débranchez l'adaptateur de la prise secteur.

■ MANIPULEZ L'INSTRUMENT AVEC SOIN

Bien que cet instrument ait été conçu pour satisfaire aux exigences de solidité et de fiabilité dans le cadre d'une utilisation normale, évitez de le soumettre à tout choc physique violent (le laisser tomber ou le cogner, par exemple). Le P50-m est un instrument électronique de précision. N'exercez donc jamais de force excessive sur ses commandes. Avant de déplacer l'instrument, débranchez d'abord l'adaptateur secteur et tous les câbles afin d'éviter d'endommager ces derniers et les bornes. Débranchez toujours tout câble en tenant fermement la fiche et non pas en tirant sur le cordon.

■ NETTOYEZ L'INSTRUMENT A L'AIDE D'UN CHIFFON DOUX ET SEC

N'utilisez jamais de solvants comme de la benzine ou du diluant pour nettoyer l'instrument. Ceux-ci endommageraient la finition du panneau. Nettoyez le P50-m à l'aide d'un chiffon doux et sec. Pour des saletés tenaces, vous pouvez employer un chiffon propre légèrement imbibé d'eau. Veuillez dans ce cas à essuyer le boîtier à l'aide d'un chiffon sec.

■ INTERFERENCES ELECTROMAGNETIQUES

Evitez d'employer le P50-m à proximité de téléviseurs, de postes de radio ou d'autres appareils générant des champs électromagnétiques. Utilisé à proximité de ces appareils, le P50-m risquerait de rencontrer des problèmes de fonctionnement. De plus, les autres appareils pourraient souffrir de bruit d'interférence.

■ N'OUVREZ PAS LE BOITIER ET N'ESSEYEZ PAS DE REPARER L'INSTRUMENT VOUS-MEME

Le P50-m ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. N'ouvrez jamais le boîtier et n'effectuez jamais quelque opération que ce soit sur les circuits internes. Il pourrait en résulter des dommages irréparables. Pour tout travail de réparation, veuillez confier l'instrument à un technicien qualifié Yamaha.

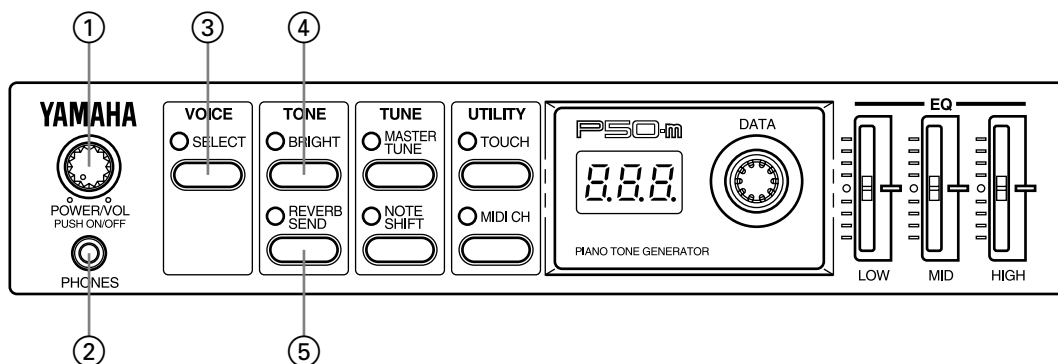
■ CABLES MIDI

Lorsque vous connectez le P50-m à d'autres appareils MIDI, veillez à employer exclusivement des câbles de qualité supérieure destinés à la transmission de données MIDI. Evitez d'employer des câbles d'une longueur supérieure à 15 mètres, car des câbles trop longs risqueraient d'entraîner des erreurs de transmission.

YAMAHA ne peut être tenue responsable pour des dommages provoqués par une utilisation ou un maniement erroné.

Commandes du P50-m

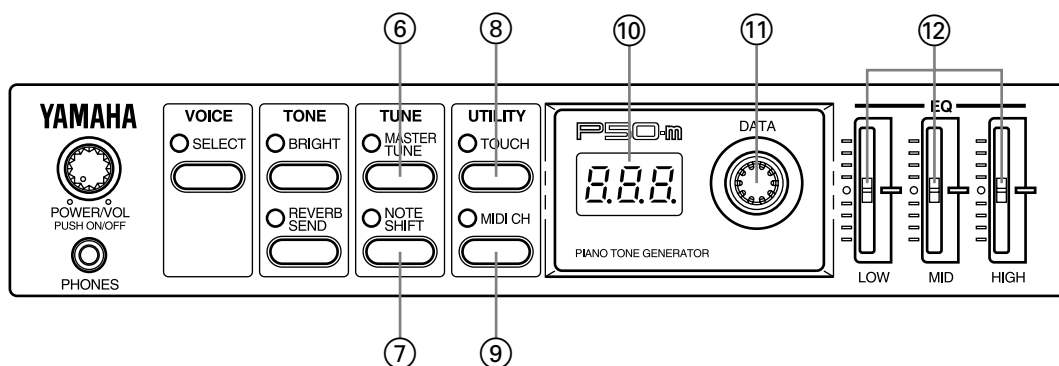
Panneau avant



- ① **Commande de mise sous tension/de volume POWER/VOL**
Appuyez sur cette commande pour mettre le P50-m sous tension. Pour régler le volume du P50-m, tournez cette commande.
- ② **Borne pour casque d'écoute PHONES**
Cette borne vous permet de raccorder un casque d'écoute stéréo (minifiche).
- ③ **Touche de sélection de voix VOICE SELECT**
Cette touche vous permet de sélectionner les voix internes. (Reportez-vous à la page 9.) Vous pouvez également utiliser cette touche si vous souhaitez modifier la configuration du tableau de changement de programme. (Reportez-vous à la page 18.)

Commandes de tonalité TONE

- ④ **Touche de brillance BRIGHT**
Cette touche vous permet de régler la brillance de la voix sélectionnée. (Reportez-vous à la page 11.)
- ⑤ **Touche d'envoi de réverbération REVERB SEND**
Cette touche vous permet de déterminer la portion de son affectée par l'effet de réverbération. (Reportez-vous à la page 12.)



Commandes d'accordage TUNE

⑥ Touche d'accordage général MASTER TUNE

Cette touche vous permet de régler l'accordage fin général de l'instrument. (Reportez-vous à la page 14.) Utilisez cette touche en combinaison avec la touche NOTE SHIFT afin de déclencher la reproduction du morceau de démonstration. (Reportez-vous à la page 7.)

⑦ Touche de transposition NOTE SHIFT

Cette touche vous permet de transposer la hauteur de l'instrument. (Reportez-vous à la page 15.) Utilisez cette touche en combinaison avec la touche MASTER TUNE afin de déclencher la reproduction du morceau de démonstration. (Reportez-vous à la page 7.)

Commandes utilitaires UTILITY

⑧ Touche de toucher TOUCH

Cette touche vous permet de modifier la réponse au toucher (vélocité) de l'instrument. (Reportez-vous à la page 16.) Vous pouvez également modifier le réglage de numéro d'appareil. (Reportez-vous à la page 19.) Utilisez cette touche en combinaison avec la touche MIDI CH afin de changer le mode de réception de l'instrument. (Reportez-vous à la page 20.)

⑨ Touche de canal MIDI MIDI CH

Cette touche vous permet de définir le canal de réception MIDI de l'instrument. (Reportez-vous à la page 17.) Vous pouvez également régler le paramètre de sortie MIDI de l'appareil. (Reportez-vous à la page 21.) Utilisez cette touche en combinaison avec la touche TOUCH afin de changer le mode de réception de l'instrument. (Reportez-vous à la page 20.)

⑩ Affichage à diodes électroluminescentes

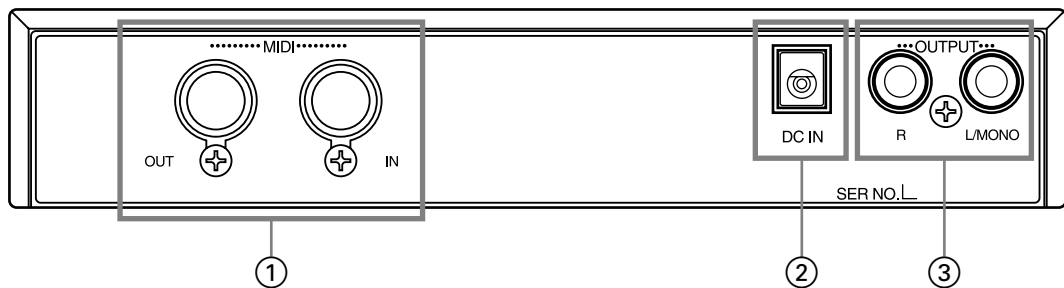
⑪ Commande rotative DATA

Cette commande vous permet de régler les valeurs et de modifier les réglages des différents paramètres.

⑫ Curseurs d'égalisation EQ (LOW, MID, HIGH)

Ces curseurs vous permettent d'effectuer des réglages fins de tonalité. (Reportez-vous à la page 13.)

Panneau arrière



① Bornes MIDI OUT/IN

Ces bornes vous permettent de connecter le P50-m à d'autres appareils MIDI, comme un clavier MIDI, un générateur de son, un séquenceur ou un ordinateur disposant d'une interface MIDI. (Pour plus de détails relatifs aux connexions MIDI, reportez-vous à la page 4-6.)

② Borne d'alimentation secteur DC IN

Cette borne vous permet de raccorder l'adaptateur secteur PA-3B.

③ Bornes de sortie OUTPUT R, L/MONO (droite, gauche/mono)

Ces bornes vous permettent de connecter le P50-m à un amplificateur stéréo/à des enceintes à amplificateur intégré. Si vous utilisez une installation monophonique, connectez-la à la borne L/MONO du P50-m.

Installez et jouez le P50-m

Les informations de cette section vous apprendront comment connecter le P50-m à un clavier MIDI. Vous apprendrez également comment configurer le P50-m pour le connecter à un ordinateur, un séquenceur ou un second générateur de son. Enfin, cette section vous décrit comment jouer le morceau de démonstration et écouter les voix dynamiques et réalistes du P50-m.

L'installation du P50-m requiert:

- le P50-m et l'adaptateur secteur fourni;
- un clavier MIDI, un piano électronique ou tout instrument capable de générer des données MIDI;
- un amplificateur (stéréo de préférence) et des enceintes, ou encore un casque d'écoute stéréo;
- les câbles de connexion audio appropriés;
- un câble MIDI.

Effectuez les connexions



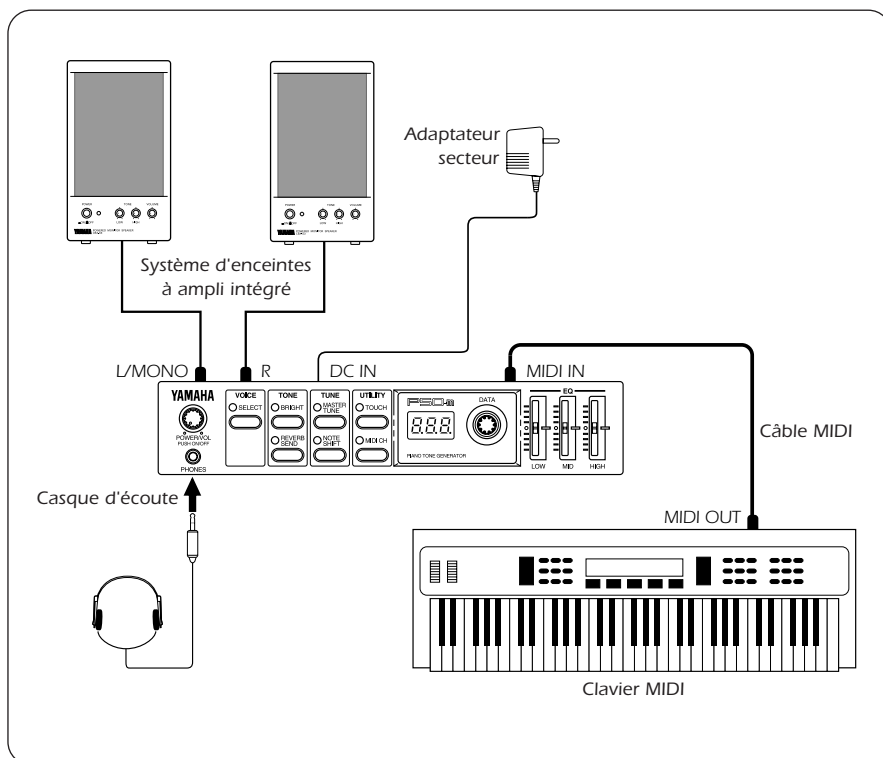
Avant d'effectuer toute connexion, assurez-vous que tous les appareils à connecter sont hors tension et que la fiche secteur de l'adaptateur du P50-m n'est pas raccordée au secteur.



1. Connectez une extrémité du câble MIDI à la borne de sortie MIDI OUT du clavier MIDI et l'autre extrémité à la borne d'entrée MIDI IN du P50-m (reportez-vous à l'illustration ci-après).
Veillez également à attribuer un numéro identique au canal de transmission MIDI du clavier et au canal de réception MIDI du P50-m (page 17). (Si nécessaire, reportez-vous au manuel de l'utilisateur du clavier MIDI.)
2. Connectez les câbles audio des bornes de sortie R et L/MONO OUTPUT aux bornes d'entrée appropriées sur l'amplificateur (de la manière illustrée ci-après).
Si l'amplificateur ne dispose que d'une seule entrée, connectez-la à la borne L/MONO du P50-m. Si vous employez un casque d'écoute, connectez-le à la borne PHONES sur le panneau avant de l'instrument.
3. Connectez l'adaptateur secteur à la borne d'alimentation DC IN du P50-m et raccordez l'adaptateur à une prise secteur de tension correcte.

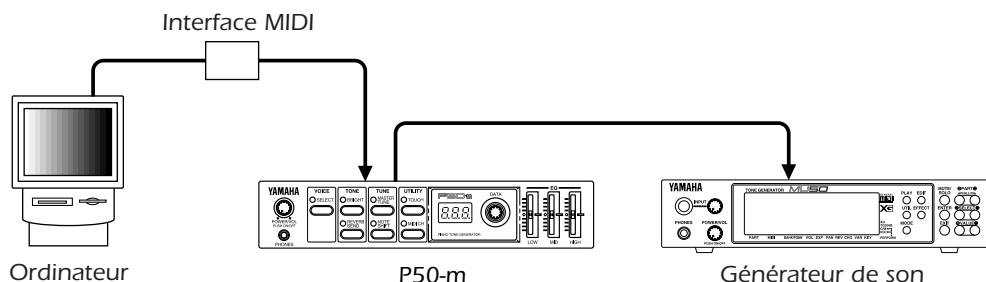


- Utilisez exclusivement un adaptateur PA-3B ou PA-1207. L'utilisation d'un adaptateur incompatible risquerait d'occasionner des dommages irréparables au P50-m et pourrait même constituer un grave danger d'électrocution.
- Veuillez débrancher l'adaptateur de la prise secteur lorsque vous n'utilisez pas le P50-m.



Utilisation du P50-m au sein de systèmes MIDI plus vastes

Les bornes MIDI IN et MIDI OUT du P50-m vous permettent d'intégrer ce dernier dans tout système MIDI. Dans l'exemple de configuration ci-après, le P50-m est connecté à un ordinateur et à un second générateur de son. Dans cet exemple, l'ordinateur reproduit (à l'aide du séquenceur ou d'un logiciel de musique) les données de morceau en employant les voix du P50-m et le générateur de son connecté.



Si vous avez installé votre P50-m dans un système similaire, veuillez vous assurer que:

- le numéro du canal de réception MIDI du P50-m (reportez-vous à la page 17) correspond au numéro du canal de la partie de piano (ou piste) du logiciel;
- vous avez sélectionné “ $\square \square \square$ ” pour le réglage de sortie MIDI OUT (reportez-vous à la page 21). Ce réglage vous assure que les données des parties de piano seront jouées via les voix du P50-m et non via les voix de l'autre générateur de son.

Si vous employez un logiciel compatible Général MIDI (GM), sélectionnez le paramètre “ $\square \square$ ” dans le tableau de changement de programme. (Reportez-vous à la page 18.) Ce réglage vous assure que les voix du P50-m correspondent bien aux changements de programme dans le logiciel.

Mettez l'instrument sous tension et jouez le morceau de démonstration

Une fois que vous avez effectué correctement toutes les connexions, vous pouvez mettre le P50-m sous tension et commencez à jouer. Avant de vous lancer à la découverte du P50-m, veuillez toutefois suivre les consignes de sécurité énoncées ci-dessous afin d'éviter d'endommager votre équipement et vos enceintes.

Mise sous tension

MARCHE A SUIVRE



1. Si cela n'est pas déjà fait, appuyez sur la commande de mise sous tension/de volume **POWER/VOL** du P50-m.
2. Mettez le clavier MIDI connecté sous tension.
3. Assurez-vous que toutes les commandes de volume (du P50-m et de l'amplificateur connecté) sont positionnées au minimum. Mettez ensuite votre amplificateur sous tension.
4. Enfin, réglez d'abord le niveau de volume du P50-m jusqu'en position intermédiaire (augmentez-le ensuite si vous le souhaitez) et réglez le volume de l'amplificateur au niveau souhaité.

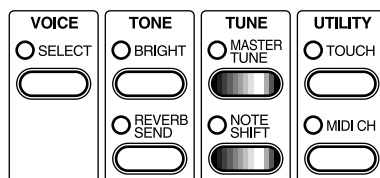
Jouez le morceau de démonstration

Une fois que tous les réglages sont correctement effectués, essayez de jouer le morceau de démonstration intégré. Ce morceau vous donnera une idée du haut niveau de qualité des voix et des performances du système de génération de son AWM2 (à mémoire d'onde avancée) du P50-m.

MARCHE A SUIVRE



Appuyez simultanément sur les touches **MASTER TUNE** et **NOTE SHIFT**.



La reproduction du morceau de démonstration commence immédiatement pour la voix sélectionnée et continue en boucle jusqu'à ce que vous l'interrompiez (en appuyant sur toute touche du panneau avant). (L'affichage à LED et les diodes électroluminescentes clignotent durant la reproduction.)

Toujours à propos du morceau de démonstration

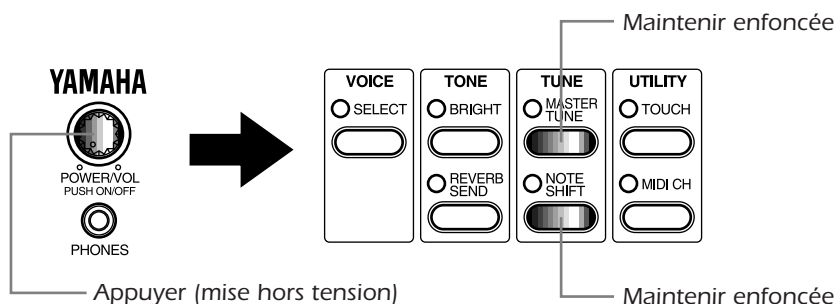
Vous disposez en réalité de deux modes de morceau de démonstration. Dans le mode de démonstration simple (décrit ci-avant), la voix sélectionnée est appliquée au morceau de démonstration. Chaque voix dispose ainsi de son morceau de démonstration taillé sur mesure.

Le mode de démonstration multiple (décrit ci-après) vous permet de reproduire successivement tous les morceaux de démonstration.

Reproduction de tous les morceaux de démonstration



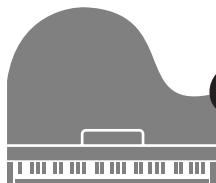
Assurez-vous que le P50-m est bien hors tension, puis appuyez simultanément sur les touches **MASTER TUNE** et **NOTE SHIFT**. Tout en maintenant toujours les deux touches enfoncées, mettez l'instrument sous tension.



La reproduction du morceau de démonstration 1 (pour la voix 01) commence immédiatement et le P50-m reproduit successivement tous les autres morceaux de démonstration. La reproduction de tous les morceaux de démonstration continue en boucle jusqu'à ce que vous l'interrompiez (en appuyant sur toute touche du panneau avant). (L'affichage à LED et les diodes électroluminescentes clignotent durant la reproduction.)



Si vous activez le mode de démonstration multiple, le P50-m retrouve tous ses réglages d'origine. Aussi, si vous avez effectué des réglages que vous souhaitez conserver, veuillez en prendre note avant d'activer le mode de démonstration multiple.



Guide d'utilisation

Contrôle des voix

Pour sélectionner une voix

Le P50-m vous propose 28 voix différentes de piano et de clavier. (Reportez-vous à la liste page 30.) Vous pouvez sélectionner ces voix directement depuis le panneau avant ou depuis un appareil MIDI connecté au P50-m.

Sélection: 01 à 29

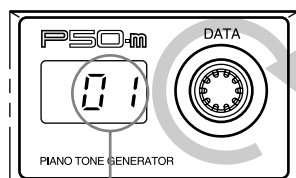
MARCHE À SUIVRE



1. Appuyez sur la touche **SELECT**.



2. Sélectionnez le numéro de voix souhaité à l'aide de la commande rotative **DATA**.



Numéro de voix (numéro de programme)

Jouez la voix sélectionnée depuis le clavier connecté (ou depuis tout autre appareil connecté). Sélectionnez différentes voix et jouez-les. (Pour la liste des voix disponibles, reportez-vous à la page 30.)



REMARQUE

Le P50-m dispose d'une polyphonie (nombre maximal de notes que vous pouvez reproduire simultanément) de 32 notes. Toutefois, pour les voix à deux couches (reportez-vous à la page 30), la polyphonie est de 16.

Pour sélectionner des voix depuis votre clavier MIDI

Vous pouvez également sélectionner des voix à distance depuis un clavier MIDI connecté. Bien que la marche à suivre puisse varier quelque peu selon le clavier connecté, la procédure générale est identique. (Pour des instructions précises, veuillez vous reporter au manuel de l'utilisateur du clavier connecté.)

MARCHE À SUIVRE



1. Assurez-vous que la configuration de votre clavier lui permet d'envoyer des messages de changement de programme.
2. Sélectionnez un programme via les commandes du panneau de votre clavier.
Si vous avez effectué correctement les réglages, le numéro de voix changera sur le P50-m et ce dernier adoptera le numéro de programme sélectionné depuis votre clavier.



REMARQUE

- Ne perdez pas de vue que le P50-m dispose de 29 voix. Aussi, les numéros de programme supérieurs à 28 ne changeront pas la voix sélectionnée ou sélectionneront uniquement le dernier numéro de voix (n° 29, reportez-vous à la page 18).
- Selon l'appareil MIDI que vous employez, il se pourrait que les numéros de programme (de l'appareil) ne correspondent pas aux numéros des voix sur le P50-m. Cette différence est due au fait que le système de numérotation commence à 00 (au lieu de 01) sur certains appareils. Si c'est le cas, vous pouvez par exemple employer le programme numéro 12 afin de sélectionner la voix 13 du P50-m.

Commandes de tonalité

Les commandes de tonalité du P50-m (touches **BRIGHT** et **REVERB SEND**) vous permettent de régler le son de chaque voix. La touche de brillance **BRIGHT** vous permet de régler le degré de brillance de la voix, tandis que la touche d'envoi de réverbération **REVERB SEND** vous permet de déterminer la quantité d'effet de réverbération appliqué à la voix sélectionnée.

Grâce à ces deux commandes, créez des réglages différents pour chaque voix. Tous les réglages sont automatiquement sauvegardés au fil de leur entrée.

Pour changer la brillance d'une voix

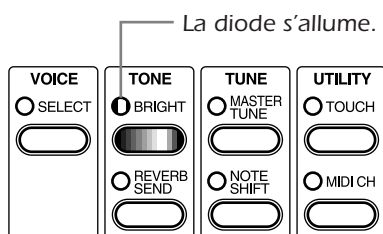
Pour un son plus doux, choisissez une valeur inférieure. Des valeurs supérieures produisent un son plus net et tranché. La valeur 00 correspond à un réglage normal de netteté.

Sélection: -64 à 63

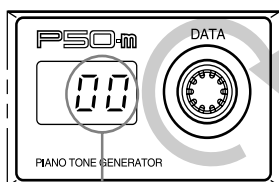
MARCHE A SUIVRE



1. Appuyez sur la touche **BRIGHT**.



2. Sélectionnez le réglage de brillance souhaité à l'aide de la commande rotative **DATA**.



Réglage de brillance pour la voix sélectionnée

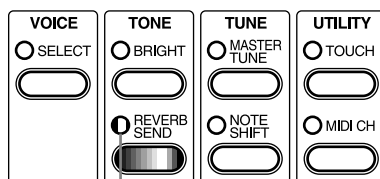
Pour changer le niveau d'envoi de réverbération d'une voix

Plus la valeur est élevée, plus la quantité de son affecté par la réverbération augmente. Pour une voix au son complètement «sec» (sans aucune réverbération), sélectionnez la valeur 0.

Sélection: 000 à 127

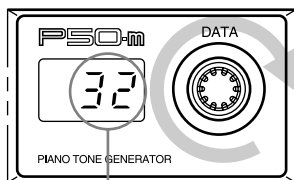


1. Appuyez sur la touche **REVERB SEND**.



La diode s'allume.

2. Sélectionnez le réglage d'envoi de réverbération souhaité à l'aide de la commande rotative **DATA**.



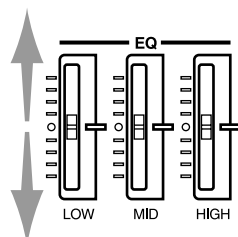
Réglage d'envoi de réverbération pour la voix sélectionnée

Curseurs d'égalisation

Le panneau avant du P50-m comporte un égaliseur 3 bandes à curseurs. Ces curseurs vous permettent d'effectuer des réglages de timbre en temps réel sur trois bandes de fréquence distinctes.

Sélection: -12 à 12 dB

(pour chaque plage de fréquences: LOW, MID et HIGH)



Le curseur d'égalisation des fréquences moyennes **MID** n'a pas d'effet sur les voix stéréo (reportez-vous à la page 26).

Commandes d'accordage

Les commandes d'accordage (touches **MASTER TUNE** et **NOTE SHIFT**) du P50-m vous permettent de contrôler la hauteur globale de l'instrument. La touche d'accordage général **MASTER TUNE** vous permet d'effectuer des réglages fins d'accordage tandis que la touche de transposition **NOTE SHIFT** vous permet de transposer la hauteur de l'instrument.

L'action de chacune de ces deux touches affecte toutes les voix et les réglages sont automatiquement sauvegardés au fil de leur entrée.

Pour changer le réglage d'accordage général

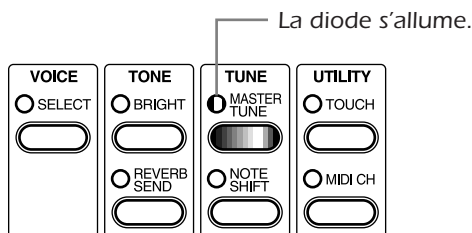
La commande d'accordage général vous sera particulièrement utile lorsque vous utilisez le P50-m avec d'autres instruments et qu'il vous faut modifier son accordage. Le réglage d'accordage normal correspond à 440 Hz (ou 00 centième).

Sélection: 415 à 466 Hz (-100 à 100 centièmes)

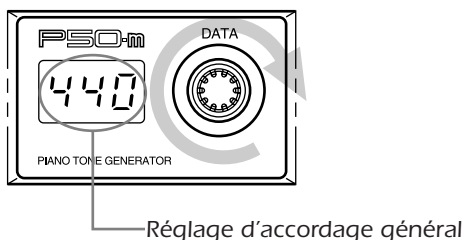
MARCHE A SUIVRE



1. Appuyez sur la touche **MASTER TUNE**.



2. Sélectionnez le réglage d'accordage général souhaité à l'aide de la commande rotative **DATA**.



Si vous souhaitez changer de mode d'affichage et passer de l'affichage en Hertz (Hz) à l'affichage en centièmes, appuyez deux fois sur la touche **MASTER TUNE** (deux pressions rapides).

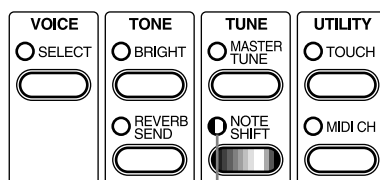
Pour changer le réglage de transposition

La commande de transposition vous sera particulièrement utile lorsque vous souhaitez transposer instantanément la hauteur du P50-m. Le réglage de transposition normal correspond à 00.

Sélection: -12 à 12 demi-tons (-/+ un octave)

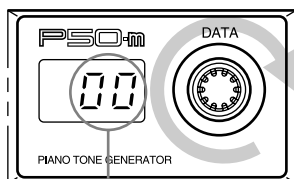


1. Appuyez sur la touche **NOTE SHIFT**.



La diode s'allume.

2. Sélectionnez le réglage de transposition souhaité à l'aide de la commande rotative **DATA**.



Réglage de transposition

Commandes utilitaires

Les commandes utilitaires (touches **TOUCH** et **MIDI CH**) vous offrent l'accès à d'autres fonctions importantes du P50-m.

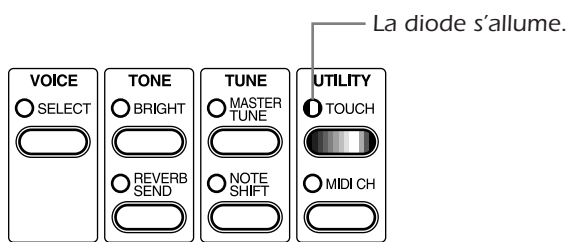
Pour changer la sensibilité au toucher

Cette fonction vous permet de déterminer la façon dont le volume des voix du P50-m répond à votre toucher (vélocité). Vous disposez de huit différents réglages (courbes) de sensibilité au toucher. Choisissez la sensibilité au toucher correspondant à votre jeu.

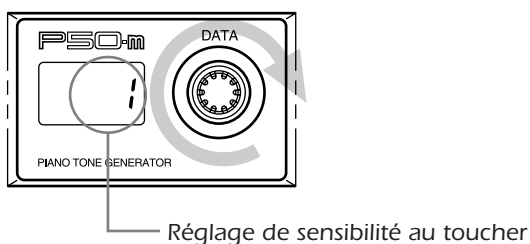
Sélection: 1 à 8



1. Appuyez sur la touche **TOUCH**.



2. Sélectionnez la sensibilité au toucher souhaitée à l'aide de la commande rotative **DATA**.



Courbes de sensibilité au toucher

- 1 — Sensibilité normale
- 2 — Sensibilité maximum 1
- 3 — Sensibilité maximum 2
- 4 — Sensibilité maximum 3
- 5 — Sensibilité minimum 1
- 6 — Sensibilité minimum 2
- 7 — Sensibilité constante 1
- 8 — Sensibilité constante 2

La courbe normale correspond à une réponse normale au toucher. Les courbes maximum 1 à 3 (vélocités basses) vous permettent pour un jeu léger de produire un niveau de volume relativement élevé. Les courbes minimum 1 et 2 (vélocités élevées) produisent un niveau de volume élevé uniquement pour un jeu puissant et en force, tandis que les courbes constantes 1 et 2 produisent un volume quasi identique quelle que soit la force du jeu.

Pour changer le canal de réception MIDI

Si vous utilisez le P50-m en combinaison avec un autre instrument MIDI, il vous faut attribuer le même numéro de canal MIDI aux deux appareils. Le réglage du canal de réception MIDI vous permet de définir via quel canal MIDI le P50-m répond aux messages.

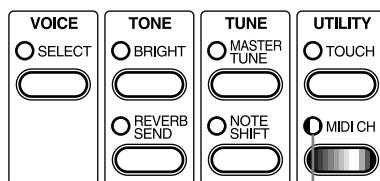
Si vous sélectionnez le paramètre “ALL” (tous les canaux), le P50-m sera à même de répondre aux messages MIDI via les 16 canaux MIDI.

Sélection: 01 à 16, “ALL” (tous les canaux)

MARCHE A SUIVRE

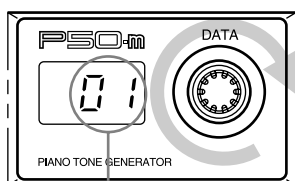


1. Appuyez sur la touche **MIDI CH**.



La diode s'allume.

2. Sélectionnez le canal de réception MIDI souhaité à l'aide de la commande rotative **DATA**.



Réglage de canal de réception MIDI

Fonctions particulières

Les fonctions particulières sont des fonctions spéciales réservées à des applications définies; en mode d'utilisation normal, vous n'emploierez en général pas ces fonctions. Ce sont des fonctions «cachées» auxquelles vous pourrez accéder en appuyant deux fois sur une touche ou en appuyant simultanément sur deux touches.

Tableau de changement de programme

Le réglage du tableau de changement de programme vous servira lorsque vous employez des applications XG, plus précisément lorsque vous employez le P50-m pour remplacer les sons de piano d'un second générateur de son connecté.

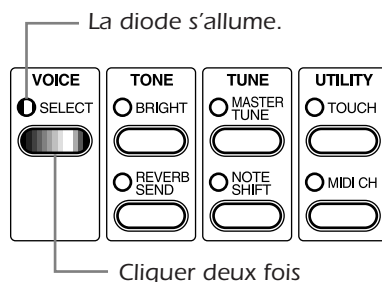
Sélection: "oFF", "on"

En règle générale, (lorsque le P50-m est sous tension), ce paramètre est désactivé ("oFF."). Lorsque ce paramètre est désactivé, le P50-m répond uniquement aux numéros de changement de programme 0 à 28. Tous les autres numéros sont ignorés et la dernière voix sélectionnée reste activée.

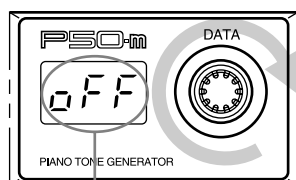
Lorsque ce paramètre est activé ("oN,"), le P50-m sert de module XG pour les seules parties de piano. Dans ce cas, les numéros de changement de programme (0 à 5, 7) correspondant aux parties de piano (selon la norme XG) sélectionnent des voix similaires sur le P50-m et tous les autres numéros sélectionnent une voix silencieuse "blank" (voix n° 29). De cette manière, le P50-m jouera uniquement les parties de piano dans le format de données de morceau XG.



1. Appuyez deux fois sur la touche **SELECT** (deux pressions rapides).



2. Changez le réglage du tableau de changement de programme à l'aide de la commande rotative **DATA**.



Réglage de tableau de changement de programme



- Lorsque le paramètre “ $\square F F$ ” est sélectionné pour le tableau de changement de programme
Le P50-m ne répond pas aux messages d’activation du système XG ou du mode GM.
- Lorsque le paramètre “ $\square \square \square$ ” est sélectionné pour le tableau de changement de programme
Le P50-m répond aux messages d’activation du système XG ou du mode GM et exécute les opérations suivantes:
 - initialise toutes les commandes à leurs valeurs originales (par défaut);
 - sélectionne le numéro de voix 9 (voix la plus semblable à la voix de piano à queue GM 001);
 - sélectionne les valeurs de la voix 9 (piano à queue) pour les paramètres de toutes les voix ;
 - règle l’envoi de réverbération sur 040 pour la voix sélectionnée;
 - règle la transposition sur 00.

Pour changer le numéro d’appareil

Le numéro d’appareil est une sorte de numéro d’identité MIDI. Ce numéro vous sera utile lorsque vous utilisez simultanément deux P50-m (ou plus) dans une chaîne MIDI, mais également lors de l’envoi de données exclusives du système. Lorsque chaque élément d’une même chaîne dispose d’un numéro d’appareil différent, l’appareil de commande MIDI connaît l’identité de chaque élément composant la chaîne.

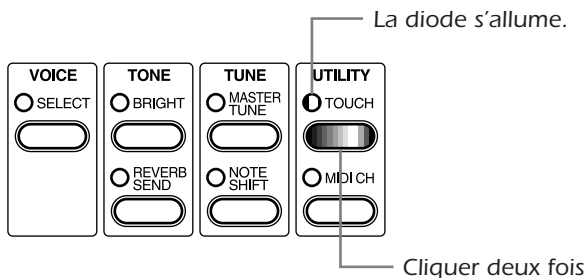
Le paramètre “ $\square \square \square$.” (tous les numéros d’appareils) permet au P50-m de répondre aux 16 numéros d’appareil. En mode d’utilisation normale, veuillez sélectionner le paramètre “ $\square \square \square$.”

Sélection: 01 à 16, “ALL.” (tous les numéros d’appareils)

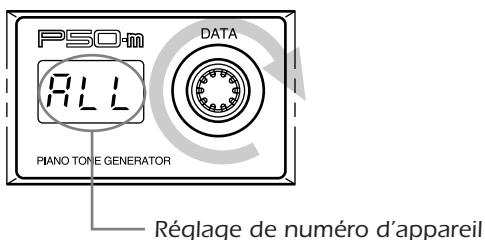
MARCHE A SUIVRE



1. Appuyez deux fois sur la touche **TOUCH** (deux pressions rapides).



2. Changez le réglage de numéro d’appareil à l’aide de la commande rotative **DATA**.



Mode de réception

Le mode de réception vous permet d'étendre la polyphonie maximum (nombre maximum de notes que vous pouvez jouer) de 32 à 64 lorsque vous connectez deux P50-m.

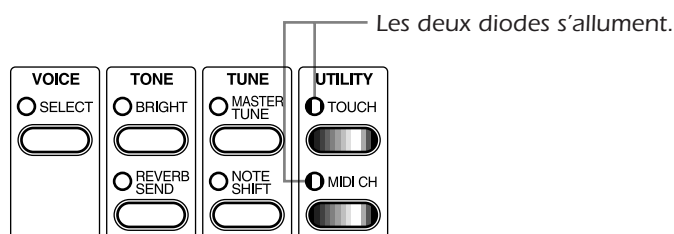
Lorsque le paramètre "ALL" (mode d'utilisation normale) est sélectionné, le P50-m joue toutes les notes MIDI qu'il reçoit. Si vous sélectionnez le paramètre "Evn", le P50-m joue uniquement les notes MIDI de nombre pair. Inversement, si vous sélectionnez le paramètre "odd", seules les notes MIDI impaires seront jouées. Si vous avez combiné deux P50-m, sélectionnez le mode de réception "Evn" sur un P50-m et le mode de réception "odd" sur le second P50-m.

Sélection: "ALL", "Evn", "odd"

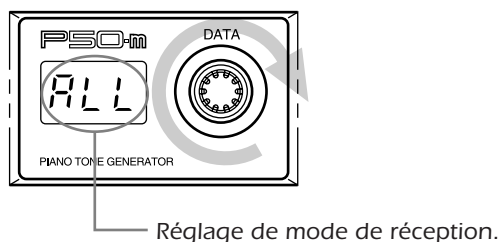
MARCHE A SUIVRE



1. Appuyez simultanément sur les touches **TOUCH** et **MIDI CH**.



2. Sélectionnez le mode de réception souhaité à l'aide de la commande rotative **DATA**.



Pour changer le réglage de sortie MIDI

Le réglage de sortie MIDI vous permet de déterminer quelles données MIDI reçues par le P50-m sont transférées à la borne de sortie MIDI OUT sur son panneau arrière.

Si vous sélectionnez le paramètre “ot 1,”, TOUTES les données MIDI reçues (sur tous les canaux MIDI) sont transmises via la borne de sortie MIDI OUT. Si vous choisissez “ot 2,”, les données reçues via le canal de réception MIDI sélectionné (reportez-vous à la page 17) seront “filtrées” et seules les données des autres canaux seront transmises.

En règle générale, sélectionnez le paramètre “ot 2,” si vous avez connecté un autre générateur de son à la borne MIDI OUT et que vous employez le P50-m en combinaison avec un séquenceur ou un ordinateur.

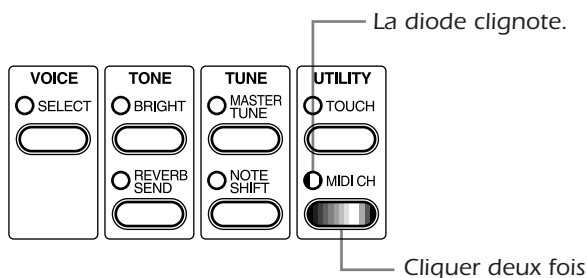


Si le paramètre “RL L” est sélectionné pour le canal de réception MIDI ou si le numéro de voix 29 (pas de son) est sélectionné, toutes les données MIDI reçues par le P50-m sont transférées, quel que soit le réglage de sortie MIDI.

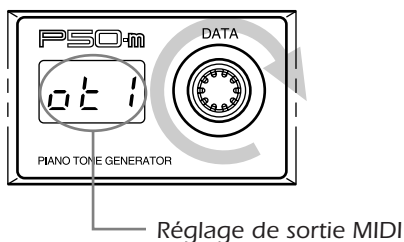
Sélection: “ot1”, “ot2”



1. Appuyez deux fois sur la touche **MIDI CH** (deux pressions rapides).



2. Sélectionnez le réglage de sortie MIDI souhaité à l'aide de la commande rotative **DATA**.



Initialisation des réglages

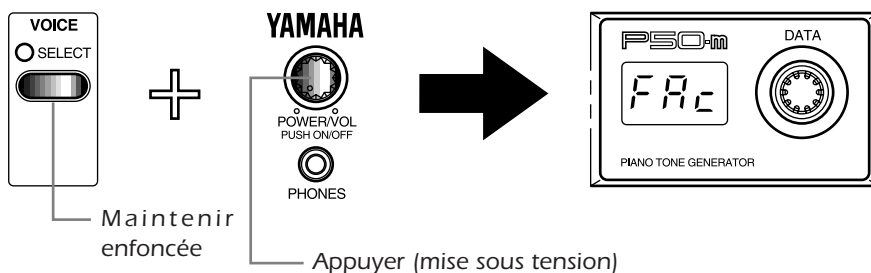
Grâce à cette fonction, retrouvez les réglages d'origine du P50-m. En effet, lorsque vous modifiez les réglages originaux, ces derniers sont automatiquement remplacés par les nouveaux réglages. La fonction d'initialisation des réglages vous permet de vous débarrasser de vos réglages et de récupérer les réglages d'usine du P50-m.



N'oubliez pas qu'activer cette fonction entraînera la perte irrémédiable de tous les changements effectués. Si vous souhaitez conserver vos réglages personnels, veuillez en prendre note avant d'activer la fonction d'initialisation des réglages.

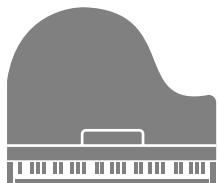


Maintenez enfoncée la touche **SELECT** et mettez l'appareil sous tension. (L'indication "FAC" apparaît sur l'affichage.)



La fonction d'initialisation des réglages rappelle les valeurs des paramètres suivants:

Numéro de voix	01
Brillance	00 (toutes les voix)
Envoi de réverbération	(varie selon la voix sélectionnée)
Accordage général	440 (Hz)
Transposition	00
Toucher	0
Canal MIDI	01
Tableau de changement de programme	"OFF" (désactivé)
Numéro d'appareil	"ALL" (tous les numéros)
Mode de réception	"ALL" (tous les canaux)
Mode de sortie MIDI	"ot1"



Annexe

Dépannage

Le P50-m est un instrument d'utilisation extrêmement simple. Toutefois, ses réactions pourraient parfois vous déconcerter. Chaque fois que le P50-m vous semble ne pas fonctionner normalement, reportez-vous aux informations ci-dessous et essayez de déterminer le problème et sa solution avant d'en déduire que le P50-m est en panne.

Problème	Cause possible et solution
Impossible de mettre le P50-m sous tension.	Si vous employez un adaptateur secteur, assurez-vous que ce dernier est correctement raccordé à la prise secteur et au P50-m. (Reportez-vous à la page 4.)
Aucun son n'est produit.	Assurez-vous que: <ul style="list-style-type: none">▪ La commande de volume du P50-m est réglée sur un niveau suffisant.▪ Toutes les connexions ont été correctement effectuées, sans oublier le casque d'écoute (si vous en utilisez un), le système amplificateur/ enceinte externe ainsi que les connexions MIDI.▪ Les réglages des canaux MIDI sur le P50-m correspondent à ceux de l'appareil connecté.▪ Une des voix valides (0 à 28) est sélectionnée. La voix 29 ne produit pas de son. De plus, le P50-m ne dispose pas de voix au-delà de 29.
Aucun son n'est produit lorsque vous jouez le P50-m depuis un ordinateur, un séquenceur ou un clavier externe.	Vérifiez toutes les connexions MIDI et assurez-vous que la borne de sortie MIDI OUT de l'appareil externe est connectée à la borne d'entrée MIDI IN du P50-m et que la borne d'entrée MIDI IN de l'appareil externe est connectée à la borne de sortie MIDI OUT du P50-m. (Reportez-vous à la page 4-5.) Contrôlez votre logiciel MIDI et assurez-vous que les réglages de volume et d'expression sont appropriés (ils ne doivent pas correspondre à des valeurs trop basses ou minimum). Assurez-vous également que vous avez mis l'ordinateur ou l'instrument MIDI connecté sous tension avant de mettre le P50-m sous tension. Si vous n'avez pas suivi cet ordre de mise sous tension, mettez simplement le P50-m hors tension puis remettez-le sous tension. Peut-être cela résoudra-t-il le problème.

Problème	Cause possible et solution
Les appareils connectés au P50-m ne produisent pas de son.	Essayez de sélectionner le paramètre de sortie MIDI "0 1 2." .
Le son comporte de la distorsion.	Vérifiez tous les réglages de volume, en commençant par celui du système amplificateur/ enceinte externe.
Le volume est trop faible.	Vérifiez si les données de volume et d'expression reçues sont correctes (elles ne doivent pas correspondre à des valeurs trop basses ou minimum).
Le son produit ne correspond pas au son attendu.	Vérifiez: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les messages de changement de programme de votre logiciel MIDI ▪ Les réglages de netteté et d'égalisation du P50-m
La hauteur est incorrecte.	Vérifiez les réglages d'accordage général et de transposition. Assurez-vous également que le P50-m ne reçoit pas de messages MIDI de désaccordage.
Des notes sont coupées ou ne sont pas jouées.	Peut-être dépassez-vous la polyphonie maximum du P50-m. Cet instrument ne peut jouer plus de 32 notes simultanément; pour les voix à deux couches, la polyphonie est limitée à 16. (Reportez-vous à la page 27.)
Il est impossible de régler via MIDI les effets de réverbération et de chorus.	Assurez-vous que les messages de retour de réverbération et de retour de chorus envoyés sont corrects.

Messages d'erreur

Er 1

La tension de la batterie (de sauvegarde interne des données) est trop basse. Confiez le P50-m à votre revendeur Yamaha ou à un centre de réparation agréé Yamaha.

Er 2

L'adresse du message exclusif du système reçu est incorrecte. Vérifiez l'adresse et essayez à nouveau de transmettre les données.

Er 3

Les données du message exclusif du système reçu sont incorrectes. Vérifiez les données (si elles nécessitent un octet principal MSB ou un octet secondaire LSB) et essayez à nouveau de transmettre les données.

Er 4

Le volume des données du message exclusif du système reçu est incorrect. Vérifiez la taille du message et essayez à nouveau de transmettre les données.

Er 5

Le total de contrôle du message exclusif du système reçu est incorrect. Vérifiez le total de contrôle du message et essayez à nouveau de transmettre les données.

Spécifications

Méthode de génération de son

AWM2 (mémoire d'onde avancée 2)

Polyphonie maximale

32 notes

Voix

28

Effets

Réverbération (avec commande d'envoi de réverbération), chorus; effets appliqués à certaines voix; égaliseur à trois bandes

Morceaux de démonstration

28 (non éditables et sauvegardés dans la mémoire morte)

Affichage

Trois diodes électroluminescentes à 8 segments

Commandes

Commande de mise sous tension/de volume POWER/VOL; touche de sélection de voix VOICE SELECT; touche de netteté BRIGHT; touche d'envoi de réverbération REVERB SEND; touche d'accordage général MASTER TUNE; touche de transposition NOTE SHIFT; touche de toucher TOUCH; touche de canal MIDI MIDI CH; commande rotative DATA; curseurs d'égalisation EQ

Bornes

Bornes de sortie et d'entrée MIDI MIDI OUT/IN; borne d'alimentation secteur DC IN; bornes de sortie OUTPUT R, L/MONO (droite, gauche/mono); borne pour casque d'écoute PHONES

Alimentation

Adaptateur secteur Yamaha PA-3B (fourni)

Dimensions

220 × 210 × 44 mm

Poids

1.2 kg

Accessoires fournis

Manuel de l'utilisateur, adaptateur secteur PA-3B

Index

<hr/>	
A	
Accordage général	14
<hr/>	
B	
Borne d'alimentation secteur DC IN	3
Borne pour casque d'écoute PHONES	1
Bornes de sortie OUTPUT R, L/MONO ...	3, 4-5
Bornes MIDI OUT/IN	3, 4-6
<hr/>	
C	
Canal de réception MIDI	4, 6, 17
Commandes d'accordage	14
Commande de mise sous tension/ de volume POWER/VOL	1
Commande rotative DATA	2
Commandes de tonalité TONE	11
Commandes utilitaires	16
Connexions audio	4
Connexions MIDI	4-6
Contrôle des voix	9
curseurs d'égalisation	2, 13
<hr/>	
D	
Dépannage	23
<hr/>	
F	
Format des données MIDI	33
<hr/>	
I	
Initialisation des réglages	22
<hr/>	
L	
Liste des effets	31
Liste des voix	30
<hr/>	
M	
Messages d'erreur	25
Mode de démonstration multiple	7-8
Mode de réception	20
<hr/>	
N	
Netteté	11
Numéro d'appareil	19
<hr/>	
P	
Précautions	vi
Réglage de sortie MIDI	6, 21
<hr/>	
S	
Sélection de voix	26
Sélection de voix depuis un clavier MIDI ..	10
Sensibilité au toucher	16
Spécifications	26
<hr/>	
T	
Tableau d'implémentation MIDI	42
Tableau de changement de programme ...	6, 18
Touche d'accordage général MASTER TUNE	2, 7, 14
Touche d'envoi de réverbération REVERB SEND	1, 12
Touche de canal MIDI MIDI CH	2, 17, 20, 21
Touche de netteté BRIGHT	1, 11
Touche de sélection de voix VOICE SELECT	1, 9, 18
Touche de toucher TOUCH ...	2, 16, 19, 20
Touche de transposition NOTE SHIFT	2, 7, 15
Transposition	15

MEMO

PIANO TONE GENERATOR

P50-M



SOUND LISTS & MIDI DATA

SOUND LISTS & MIDI DATA

SOUND LISTS & MIDI DATA

SOUND LISTS & MIDI DATA

Voice List

PGM NO.	VOICE NAME	STEREO/MONO (Note 1)	Layer (Note 2)	Example of the Program Change Table setting (Note 3)	
				BANK NUMBER (LSB)	PROGRAM CHANGE NUMBER
01	BRIGHTPIANO	STEREO*	2	—	—
02		STEREO	2	3	1
03		MONO*	1	—	—
04		MONO	1	0	1
05	DARKPIANO	STEREO	2	18	1
06	GRANDPIANO	STEREO*	2	—	—
07		STEREO	2	3	0
08		MONO*	1	—	—
09		MONO	1	0	0
10	DANCE	STEREO	2	16	1
11	HONKYTONK	STEREO	2	0	3
12	HYBRIDPIANO	MONO	2	40	2
13	CP80	MONO	1	0	2
14		MONO*	1	—	—
15	CP80WITHCHORUS	MONO	1	32	2
16	DXEP	MONO	1	0	5
17	DXPAD	MONO	1	41	5
18	DXEPWITHCHORUS	MONO	1	32	5
19	ROADS	MONO	1	0	4
20	ROADSWITHCHORUS	MONO	1	32	4
21	SOFTROADS	MONO	1	18	4
22	HARDROADS	MONO	1	40	4
23	DYNO	MONO	1	45	4
24	RESONANTDYNO	MONO	1	20	4
25	DYNOWITHCHORUS	MONO	1	33	4
26	WURLI	MONO	1	64	4
27	CLAVI	MONO	1	0	7
28	CLAVIWITHWAH	MONO	1	27	7
29	(no sound)	—	—		8Å`

(Note 1) *: stretch-tuned

(Note 2) The polyphony of the P50-m is 32. However, for two-layered voices, this is reduced to 16.

(Note 3) The setting samples when the Program Change Table is set to "on." (See page 18.)

Effect Lists

Effect Type List

REVERB

Exclusive		Effect Type	Description
MSB	LSB		
0	0	NOEFFECT	Effect turned off.
1	0	HALL1	Reverb simulating the resonance of a hall.
1	1	HALL2	Reverb simulating the resonance of a hall.
2	0	ROOM1	Reverb simulating the resonance of a room.
2	1	ROOM2	Reverb simulating the resonance of a room.
2	2	ROOM3	Reverb simulating the resonance of a room.
3	0	STAGE1	Reverb appropriate for a solo instrument.
3	1	STAGE2	Reverb appropriate for a solo instrument.
4	0	PLATE	Reverb simulating a metal plate reverb unit.
10	0	WHITEROOM	A unique short reverb with a bit of initial delay.
11	0	TUNNEL	Simulation of a tunnel space expanding to left and right.
13	0	BASEMENT	A bit of initial delay followed by reverb with a unique resonance.

CHORUS

Exclusive		Effect Type	Description
MSB	LSB		
0	0	NOEFFECT	Effect turned off.
41	0	CHORUS1	Conventional chorus program that adds natural spaciousness.
41	1	CHORUS2	Conventional chorus program that adds natural spaciousness.
41	2	CHORUS3	Conventional chorus program that adds natural spaciousness.
41	8	CHORUS4	Chorus with stereo input. The pan setting specified for the Part will also apply to the effect sound.
42	0	CELESTE1	A 3-phase LFO adds modulation and spaciousness to the sound.
42	1	CELESTE2	A 4-phase LFO adds modulation and spaciousness to the sound.
42	2	CELESTE3	A 5-phase LFO adds modulation and spaciousness to the sound.
42	8	CELESTE4	CELESTE with stereo input. The pan setting specified for the Part will also apply to the effect sound.
43	0	FLANGER1	Adds a jet-airplane effect to the sound.
43	1	FLANGER2	Adds a jet-airplane effect to the sound.
43	8	FLANGER3	Adds a jet-airplane effect to the sound.

MSB and LSB values are in hexadecimal. *LSB=0 selects the basic type.

Effect Parameter List

CHORUS1,2,3,4,CELESTE1,2,3,4

No.	Parameter	Range	Value	→P32**	Control
1	LFO Frequency	0.00-39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO PM Depth	0-127	0-63		
3	Feedback Level	-63-+63	1-127		
4	Delay Offset	0-12a7	0-127	table#2	
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12-+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12-+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W-D=W-D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15	Input Mode	mono/stereo	0-1		
16					

HALL1,HALL2,ROOM1,ROOM2,ROOM3,STAGE1,STAGE2,PLATE

No.	Parameter	Range	Value	→P32**	Control
1	Reverb Time	0.3-30.0s	0-69	table#4	
2	Diffusion	0-10	0-10		
3	Initial Delay	0-63	0-63	table#5	
4	HPF Cutoff	Thru-8.0kHz	0-52	table#3	
5	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W-D=W-D<W63	1-127		●
11	Rev Delay	0-63	0-63	table#5	
12	Density	0-3	0-3		
13	Er/Rev Balance	E63>R-E=R-E<R63	1-127		
14	High Damp	0.1-1.0	1-10		
15	Feedback Level	-63-+63	1-127		
16					

FLANGER1,2,3

No.	Parameter	Range	Value	→P32**	Control
1	LFO Frequency	0.00-39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0-127	0-127		
3	Feedback Level	-63-+63	1-127		
4	Delay Offset	0-63	0-63	table#2	
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12-+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12-+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W-D=W-D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14	LFO Phase Difference	-180-+180deg	4-124	resolution = 30deg.	
15					
16					

WHITEROOM,TUNNEL,BASEMENT

No.	Parameter	Range	Value	→P32**	Control
1	Reverb Time	0.3-30.0s	0-69	table#4	
2	Diffusion	0-10	0-10		
3	Initial Delay	0-63	0-63	table#5	
4	HPF Cutoff	Thru-8.0kHz	0-52	table#3	
5	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
6	Width	0.5-10.2m	0-37	table#11	
7	Height	0.5-20.2m	0-73	table#11	
8	Depth	0.5-30.2m	0-104	table#11	
9	Wall Vary	0-30	0-30		
10	Dry/Wet	D63>W-D=W-D<W63	1-127		●
11	Rev Delay	0-63	0-63	table#5	
12	Density	0-3	0-3		
13	Er/Rev Balance	E63>R-E=R-E<R63	1-127		
14					
15	Feedback Level	-63-+63	1-127		
16					

●: Indicates that AC1 (Assignable Controller 1) can be used to control the parameter value.

No. *: Corresponds to parameter number given in Appended Table 1-3 on page 38.

→P32 **: Refer to the Effect-Data Assignment Table.

MIDI Data Format

1. Channel voice messages

1.1 Note Off

1000nnnn	8n	Status	n=channel number
0kkkkkkk	kk	Note No.	k=0 (C-2)~127 (G8)
0vvvvvvv	vv	Velocity	v=0~127

Velocity is not received.

Not received when the Part Parameter setting Rcv NOTE MESSAGE = OFF.

1.2 Note On / Note Off

1001nnnn	9n	Status	n= channel number
0kkkkkkk	kk	Note No.	k=0 (C-2)~127 (G8)
0vvvvvvv	vv	Velocity	v=0: Note off, v=1~127: Note on

Velocity is received only for Note On.

Not received when the Part Parameter setting Rcv NOTE MESSAGE = OFF.

1.3 Polyphonic Aftertouch

1010nnnn	An	Status	n= channel number
0kkkkkkk	kk	Note No.	k=0 (C-2)~127 (G8)
0vvvvvvv	vv	Value	v=0~127

With the default settings, has no function.

Polyphonic Aftertouch is not received when the Part Parameter setting Rcv POLYPHONIC AFTER TOUCH = OFF.

The effect will apply only to the range of note numbers 36~97.

1.4 Control Changes

1011nnnn	Bn	Status	n= channel number
0ccccccc	cc	Control No.	

The range of possible values for "c" is described in section 1.4.1 and following.

0vvvvvvv	vv	Control Value	v=0~127
----------	----	---------------	---------

Control Changes are not received when the Part Parameter setting Rcv CONTROL CHANGE = OFF.

1.4.1 Bank Select

Cntrl No.	parameter	Data Range
0	Bank Select MSB	0:Normal, 1~127:Silent
32	Bank Select LSB	0~127

Bank Select messages are not received when PROGRAM CHANGE TABLE = OFF, and Rcv BANK SELECT = OFF. Bank Select processing is suspended until a Program Change message is received.

1.4.2 Modulation

Cntrl No.	parameter	Data Range
1	Modulation	0~127

Modulation is not received if the Part Parameter setting Rcv MODULATION = OFF.

1.4.3 Portamento Time

Cntrl No.	parameter	Data Range
5	Portamento Time	0~127

1.4.9 When Portamento = ON, this adjusts the speed of the pitch change.

A value of 0 is the shortest portamento time, and 127 is the longest portamento time.

1.4.4 Data Entry

Cntrl No.	parameter	Data Range
6	Data Entry MSB	0~127
38	Data Entry LSB	0~127

Used to set the value of the parameter specified by RPN and NRPN.

1.4.5 Main Volume

Cntrl No.	parameter	Data Range
7	Main Volume	0~127

Volume is not received when the Part Parameter setting Rcv VOLUME = OFF.

1.4.6 Pan

Cntrl No.	parameter	Data Range
10	Pan	0~127

0 is left, 127 is right.

Pan is not received when the Part Parameter setting Rcv PAN = OFF.

1.4.7 Expression

Cntrl No.	parameter	Data Range
11	Expression	0~127

Expression is not received when the Part Parameter setting Rcv EXPRESSION = OFF.

1.4.8 Hold1

Cntrl No.	parameter	Data Range
64	Hold1	0~127 (0-63:off, 64-127:on)

Hold1 is not received when the Part Parameter setting Rcv HOLD1 = OFF.

1.4.9 Portamento

Cntrl No.	parameter	Data Range
65	Portamento	0~127 (0-63:off, 64-127:on)

Portamento is not received when the Part Parameter setting Rcv PORTAMENTO = OFF.

1.4.10 Sostenuto

Cntrl No.	parameter	Data Range
66	Sostenuto	0~127 (0-63:off, 64-127:on)

Sostenuto is not received when the Part Parameter setting Rcv SOSTENUTO = OFF.

1.4.11 Soft Pedal

Cntrl No.	parameter	Data Range
67	Soft Pedal	0~127 (0-63:off, 64-127:on)

Soft Pedal is not received when the Part Parameter setting Rcv SOFT PEDAL= OFF.

1.4.12 Harmonic Content

Cntrl No.	parameter	Data Range
71	Harmonic Content	0~127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

This parameter adjusts the resonance specified by the voice. Since it is a relative change parameter, it produces a boost or cut relative to a mid-point of 64. Higher values will produce a more distinctive sound.

Depending on the voice, the effective range of this parameter may be narrower than the range that can be set.

1.4.13 Release Time

Cntrl No.	parameter	Data Range
72	Release Time	0~127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

This adjusts the Envelope Release Time specified by the voice. Since it is a relative change parameter, it produces an increase or decrease relative to a mid-point of 64.

1.4.14 Attack Time

Cntrl No.	parameter	Data Range
73	Attack Time	0~127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

This parameter adjusts the Envelope Attack Time specified by the voice. Since it is a relative change parameter, it produces an increase or decrease relative to a mid-point of 64.

1.4.15 Brightness

Cntrl No.	parameter	Data Range
74	Brightness	0~127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

This parameter adjusts the Cutoff Frequency specified by the voice. Since it is a relative change parameter, it produces an increase or decrease relative to a mid-point of 64. Decreasing the value will make the sound more mellow. For some voices, the effective range may be narrower than the range of settings.

Since this parameter is remembered for each voice, the Brightness value is stored for the currently selected voice number, and when you change the voice number the Brightness value will also change.

Since the Brightness which can be adjusted from the panel is an absolute adjustment, it will not match the value set using this parameter.

When a Brightness value of 64(+0) is received, the value indicated on the panel will be the ideal value for the currently selected voice.

1.4.16 Portamento Control

Cntrl No.	parameter	Data Range
84	Portamento Control	0~127

When transmitting Portamento Control, you specify a currently-sounding Note On key.

The value 0~127 specifies the Portamento Source Key number. When Portamento Control is received, the currently sounding note will change at a Portamento Time of 0 to the key of the Note On that is received next on the same channel. This is received even if Rcv PORTAMENTO = OFF.

1.4.17 Effect1 Depth (Reverb Send Level)

Cntrl No.	parameter	Data Range
91	Effect1 Depth	0~127

This sets the send level to the Reverb effect.

Since this parameter is remembered independently for each voice, the Reverb Send Level value of the currently selected voice number will be stored, and when the voice number is changed the Reverb Send Level value will also change.

1.4.18 Effect3 Depth (Chorus Send Level)

Cntrl No.	parameter	Data Range
93	Effect3 Depth	0~127

This sets the send level to the Chorus effect.

When the voice number is changed, this will change to the value that is preset for each voice number.

1.4.19 Data Increment/Decrement (for RPN)

Cntrl No.	parameter	Data Range
96	RPN Increment	0~127
97	RPN Decrement	0~127

The data bytes are ignored.

These messages increment/decrement the MSB values of Pitch Bend Sensitivity, Fine Tune, or Coarse Tune in steps of 1. When the value being incremented/decremented reaches its maximum/minimum value, further change will not occur. (Nor will incrementing Fine Tune to the maximum value cause the Coarse Tune to be incremented, etc.)

1.4.20 NRPN (Non-registered Parameter Numbers)

Cntrl No.	parameter	Data Range
98	NRPN LSB	0~127
99	NRPN MSB	0~127

NRPN is not received if the Part Parameter setting Rcv NRPN = OFF.

First transmit the NRPN MSB and NRPN LSB to specify the parameter which is to be controlled, then specify the parameter which is to be controlled, and then use Data Entry to set the value of the specified parameter.

Now the next NRPN can be received.

NRPN	Data entry		
MSB	LSB	MSB	Parameter name and range of values
01H	08H	mmH	Vibrato Rate mm : 00H~40H~7FH (-64~0~+63)
01H	09H	mmH	Vibrato Depth mm : 00H~40H~7FH (-64~0~+63)
01H	0AH	mmH	Vibrato Delay mm : 00H~40H~7FH (-64~0~+63)
01H	20H	mmH	Filter Cutoff Frequency mm : 00H~40H~7FH (-64~0~+63)
01H	21H	mmH	Filter Resonance mm : 00H~40H~7FH (-64~0~+63)
01H	63H	mmH	EG Attack Time mm : 00H~40H~7FH (-64~0~+63)
01H	64H	mmH	EG Decay Time mm : 00H~40H~7FH (-64~0~+63)
01H	66H	mmH	EG Release Time mm : 00H~40H~7FH (-64~0~+63)

1.4.21 RPN (Registered Parameter Numbers)

Cntrl No.	parameter	Data Range
100	RPN LSB	0~127
101	RPN MSB	0~127

Default:LSB=127, MSB=127

This is not received by a Part if its Part Parameter setting Rcv RPN = OFF.

The next RPN can be received.

RPN	Data entry			
MSB	LSB	MSB	LSB	Parameter name and range of values
00H	00H	mmH	—	Pitch Bend Sensitivity mm:00~18H(0~2 semitones) Settable in semitone steps up to 2 octaves Default:02H The LSB value is ignored.
00H	01H	mmH	11H	Fine Tuning mm:00H~40H~7FH (-64~0~+63)
00H	02H	mmH	—	Coarse Tuning mm:28H~40H~58H (-24~+24 semitones) The LSB value is ignored.
7FH	7FH	—	—	RPN null

This message specifies a condition in which RPN and NRPN numbers are un-set.

Values of internal settings will not change.

1.5 Program Change

```
1100nnnn Cn Status n= channel number
0ppppppp pp Program No. p=0~127
```

Program Change messages are not received when the Part Parameter setting Rcv PROGRAM CHANGE = OFF.
When MIDI PROGRAM CHANGE TABLE = OFF, values other than 0~28 are ignored.

1.6 Channel Aftertouch

```
1101nnnn Dn Status n= channel number
0vvvvvvv vv Value v=0~127
```

With the default settings, this has no function.
Channel Aftertouch messages are not received when the Part Parameter setting Rcv CHANNEL AFTER TOUCH = OFF.

1.7 Pitch Bend Change

```
1110nnnn En Status n= channel number
01111111 11 Value LSB
0mmmmmmm mm Value MSB
```

Pitch Bend Change messages are not received when the Part Parameter setting Rcv PITCH BEND CHANGE = OFF.

2. Channel Mode Messages

2.1 All Sound Off

```
1011nnnn Bn Status n= channel number
01111000 78 Control No.
00000000 00 Control Value
```

All sounding notes on the corresponding channel will be silenced.

However the status of channel messages such as Note On and Hold On will be maintained.

2.2 Reset All Controllers

```
1011nnnn Bn Status n= channel number
01111001 79 Control No.
00000000 00 Control Value
```

The values of the following controllers will change.

Controller	Setting value
Pitch Bend Range	+/-0 (center)
Channel Aftertouch	0 (off)
Polyphonic Aftertouch	0 (off)
Modulation	0 (off)
Expression	127(maximum)
Hold	0 (off)
Portamento	0 (off)
Sostenuto	0 (off)
Soft Pedal	0 (off)
Portamento Control	Reset the Portamento Source Note number that was received
RPN	Number un-specified, internal data not changed.
NRPN	Number un-specified, internal data not changed.

2.3 All Note Off

```
1011nnnn Bn Status n= channel number
01111011 7B Control No.
00000000 00 Control Value
```

All notes of the corresponding channel that are currently on will be turned off.

However if Hold1 or Sostenuto are on, the sound will continue until these are off.

2.4 Omni Off

```
1011nnnn Bn Status n= channel number
01111100 7C Control No.
00000000 00 Control Value
```

This performs the same processing as when All Note Off is received.

2.5 Omni On

```
1011nnnn Bn Status n= channel number
01111101 7D Control No.
00000000 00 Control Value
```

This performs the same processing as when All Note Off is received.

2.6 Mono

```
1011nnnn Bn Status n= channel number
01111110 7E Control No.
00000000 00 Control Value
```

This performs the same processing as when All Sound Off is received, and if the 3rd byte (the mono number) is in the range 0~16, sets the instrument to Mode 4 (m=1).

2.7 Poly

```
1011nnnn Bn Status n= channel number
01111111 7E Control No.
00000000 00 Control Value
```

This performs the same processing as when All Sound Off is received, and sets the instrument to Mode 3.

3. System Exclusive Messages

3.1 Parameter Changes

This instrument receives the following parameter changes.

[UNIVERSAL REALTIME MESSAGE]

1) Master Volume

[UNIVERSAL NON REALTIME MESSAGE]

1) General MIDI Mode On

[XG NATIVE]

- 1) XG System on
- 2) XG System Data parameter change
- 3) Multi Effect1 Data parameter change
- 4) Part Data parameter change

[P50-m NATIVE]

- 1) P50-m System data parameter change
- 2) Remote switch

[Other]

- 1) Master tuning

3.1.1 Universal Realtime Messages

3.1.1.1 Master Volume

```
11110000 F0 Exclusive status
01111111 7F Universal Real Time
01111111 7F ID of target device
00000100 04 Sub-ID #1=Device Control Message
00000001 01 Sub-ID #2=Master Volume
0sssssss ss Volume LSB
0ttttttt tt Volume MSB
11110111 F7 End of Exclusive
Alternatively,
11110000 F0 Exclusive status
01111111 7F Universal Real Time
0xxxxxxx xn Device No.xxx = don't care
```

```

00000100 04 Sub-ID #1=Device Control Message
00000001 01 Sub-ID #2=Master Volume
0sssssss ss Volume LSB
0ttttttt tt Volume MSB
11110111 F7 End of Exclusive

```

When this is received, the Volume MSB will be reflected in the System Parameter MASTER VOLUME setting.

3.1.2 Universal Non-realtime Messages

3.1.2.1 General MIDI Mode On

```

11110000 F0 Exclusive status
01111110 7E Universal Non-Real Time
01111111 7F ID of target device
00001001 09 Sub-ID #1=General MIDI Message
00000001 01 Sub-ID #2=General MIDI On
11110111 F7 End of Exclusive

```

Alternatively,

```

11110000 F0 Exclusive status
01111110 7E Universal Non-Real Time
0xxxxnnn xn Device No.xxx = don't care
00001001 09 Sub-ID #1=General MIDI Message
00000001 01 Sub-ID #2=General MIDI On
11110111 F7 End of Exclusive

```

This is not received when Rcv GM EXCLUSIVE = OFF.

This is not received when MIDI PROGRAM CHANGE TABLE = OFF.

When an On message is received, the controller values will be reset, and the voice number will be 09. REVERB and CHORUS settings will be the settings of voice number 09.

3.1.3 XG Native Parameter Changes

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0001nnnn 1n Device No.
01001100 4C XG Model ID
0aaaaaaaa aa Address High
0aaaaaaaa aa Address Mid
0aaaaaaaa aa Address Low
0ddddddd dd Data
| |
11110111 F7 End of Exclusive

```

Parameters with a Data Size of 2 or 4 transmit data of the corresponding size.

3.1.3.1 XG Sytem On

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0001nnnn 1n Device No.
01001100 4C XG Model ID
00000000 00 Address High
00000000 00 Address Mid
01111110 7E Address Low
00000000 00 Data
11110111 F7 End of Exclusive

```

This is not received when MIDI PROGRAM CHANGE TABLE = OFF.

When an On message is received, the controller values will be reset, and the voice number will be 09. REVERB and CHORUS settings will be the settings of voice number 09.

3.1.3.2 XG System Data parameter change

Refer to tables <1-1> and <1-2>.

3.1.3.3 Multi Effect1 Data parameter change

Refer to tables <1-1> and <1-3>.

3.1.3.4 Part Data parameter change

Refer to tables <1-1> and <1-4>.

3.1.4 P50-m Native Parameter Changes

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0001nnnn 1n Device No.
01010101 55 P50-m Model ID
0aaaaaaaa aa Address High
0aaaaaaaa aa Address Mid
0aaaaaaaa aa Address Low
0ddddddd dd Data
| |
11110111 F7 End of Exclusive

```

Parameters with a Data Size of 2 or 4 transmit the corresponding amount of data.

3.1.4.1 P50-m System Data parameter change

Refer to tables <2-1> and <2-2>.

3.1.4.2 Remote Switch

Refer to tables <2-1> and <2-3>.

3.1.5 Other parameter changes

3.1.5.1 Master Tuning

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0001nnnn 1n Device No.
00100111 27 Model ID
00000001 30 Sub ID2
00000000 00
00000000 00
0mmmmmm mm Master Tune MSB
01111111 11 Master Tune LSB
0ccccccc cc
11110111 F7 End of Exclusive

```

This message modifies the pitch of all channels at once.

3.2 Bulk Dump

This instrument receives the following bulk data.

[XG NATIVE]

- 1) XG System Data
- 2) Multi Effect1 Data
- 3) Part Data

[P50-m NATIVE]

- 1) P50-m System data

3.2.1 XG Native Bulk Dump

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0000nnnn 0n Device No.
01001100 4C XG Model ID
0bbbbbbb bb Byte Count
0bbbbbbb bb Byte Count
0aaaaaaaa aa Address High
0aaaaaaaa aa Address Mid
0aaaaaaaa aa Address Low
00000000 00 Data
| |
0ccccccc cc Check-sum
11110111 F7 End of Exclusive

```

For the Address and Byte Count, refer to the accompanying tables.

Check sum is the value which produces a lower 7 bits of zero when the Start Address, Byte Count, and Check-sum itself are added.

513 bytes or more shall not be received at one time. Thus, if a dump request for 513 bytes or more is received, the data must be divided into packets of 512 bytes or less, and the packets transmitted with an appropriate time interval (120 msec or more).

3.2.1.1 XG System Data bulk dump

Refer to tables <1-1> and <1-2>.

3.2.1.2 Multi Effect1 Data bulk dump

Refer to tables <1-1> and <1-3>.

3.2.1.3 Part Data bulk dump

Refer to tables <1-1> and <1-4>.

3.2.2 P50-m Native bulk dump

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0000nnnn 0n Device No.
01010101 55 P50-m Model ID
0bbbbbbb bb Byte Count
0bbbbbbb bb Byte Count
0aaaaaaaa aa Address High
0aaaaaaaa aa Address Mid
0aaaaaaaa aa Address Low
00000000 00 Data
| |
0ccccccc cc Check-sum
11110111 F7 End of Exclusive

```

For the Address and Byte Count, refer to the accompanying tables.

Check sum is the value which produces a lower 7 bits of zero when the Start Address, Byte Count, and Check-sum itself are added.

513 bytes or more shall not be received at one time. Thus, if a dump request for 513 bytes or more is received, the data must be divided into packets of 512 bytes or less, and the packets transmitted with an appropriate time interval (120 msec or more).

3.2.2.1 P50-m System Data bulk dump

Refer to tables <2-1> and <2-2>.

4. Realtime Messages

4.1 Active Sensing

Once FE has been received, failure to receive subsequent MIDI messages for an interval greater than approximately 300 msec will cause

the same processing to be performed as when SOUND OFF, ALL NOTE OFF, and RESET ALL CONTROLLERS are received, and then the instrument will return to the status of not having received FE.

5. MIDI thru out

MIDI data that is received is re-transmitted (thru out) in the following 2 modes.

5.1 When MIDI OUT=ot1

Data received at MIDI IN is re-transmitted (thru out) without change.

5.2 When MIDI OUT=ot2

Data other than Key ON/OFF messages of the receive channel specified by MIDI CH will be re-transmitted (thru out). However if the Receive Channel is set to ALL, or if the voice number is 29 (Silence), all data will be re-transmitted (thru out) without change.

When the setting is changed from ot1 to ot2, the change is made simply, without performing any management of notes which may be currently on. In some cases this can cause problems; switching the setting to ot2 while notes are on can cause stuck notes on a tone generator connected to MIDI OUT.

< Table 1-1 >

Parameter Base Address

Model ID = 4C [XG]

Parameter Change				
	Address			Description
	(H)	(M)	(L)	
XG SYSTEM	00	00	00	System
	00	00	7E	XG System On
	00	00	7F	All Parameter Reset
EFFECT 1	02	01	00	Effect1(Reverb,Chorus)
PART	08	00	00	Part

< Table 1-2 >

MIDI Parameter Change table (SYSTEM) [XG]

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
00 00 00	4	0000 - 07FF	MASTER TUNE	-102.4 - +102.3[cent] 1st bit3 - 30→bit15-12 2nd bit3 - 0→bit11-8 3rd bit3 - 0→bit7-4 4th bit3 - 0→bit3-0	00 04 00 00
04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1	00 - 7F	not used		
06	1	28 - 58	TRANSPOSE	-24 - +24[semitones]	40
7D		00 - 7F	not used		
7E		00	XG SYSTEM ON	00=XG sytem ON (receive only)	
7F		00	ALL PARAMETER RESET	00=ON (receive only)	
TOTAL SIZE 07					

XG SYSTEM ON and ALL PARAMETER RESET are not received when PROGRAM CHANGE TABLE = OFF.

< Table 1-3 >

MIDI Parameter Change table (EFFECT 1) [XG]

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
02 01 00	2	00-7F	REVERB TYPE MSB	refer to Effect Program List	depends on voice number
		00-7F	REVERB TYPE LSB	00 : basic type	00
02	1	00-7F	REVERB PARAMETER 1	refer to Effect Program List	depends on reverb type
03	1	00-7F	REVERB PARAMETER 2	"	"
04	1	00-7F	REVERB PARAMETER 3	"	"
05	1	00-7F	REVERB PARAMETER 4	"	"
06	1	00-7F	REVERB PARAMETER 5	"	"
07	1	00-7F	REVERB PARAMETER 6	"	"
08	1	00-7F	REVERB PARAMETER 7	"	"
09	1	00-7F	REVERB PARAMETER 8	"	"
0A	1	00-7F	REVERB PARAMETER 9	"	"
0B	1	00-7F	REVERB PARAMETER 10	"	"
0C	1	00-7F	REVERB RETURN	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	depends on voice number
0D	1	01-7F	REVERB PAN	L63...C...R63(1...64...127)	depends on voice number
TOTAL SIZE 0E					
02 01 10	1	00-7F	REVERB PARAMETER 11 [L2-OP]	refer to Effect Parameter List	depends on reverb type
11	1	00-7F	REVERB PARAMETER 12 [L2-OP]	"	"
12	1	00-7F	REVERB PARAMETER 13 [L2-OP]	"	"
13	1	00-7F	REVERB PARAMETER 14 [L2-OP]	"	"
14	1	00-7F	REVERB PARAMETER 15 [L2-OP]	"	"
15	1	00-7F	REVERB PARAMETER 16 [L2-OP]	"	"
TOTAL SIZE 6					
02 01 20	2	00-7F	CHORUS TYPE MSB	refer to Effect Program List	depends on voice number
		00-7F	CHORUS TYPE LSB	00 : basic type	00
22	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 1	refer to Effect Parameter List	depends on chorus Type
23	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 2	"	"
24	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 3	"	"
25	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 4	"	"
26	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 5	"	"
27	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 6	"	"
28	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 7	"	"
29	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 8	"	"
2A	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 9	"	"
2B	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 10	"	"
2C	1	00-7F	CHORUS RETURN	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	depends on voice number
2D	1	01-7F	CHORUS PAN	L63...C...R63(1...64...127)	depends on voice number
2E	1	00-7F	SEND CHORUS TO REVERB	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	depends on voice number
TOTAL SIZE 0F					
02 01 30	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 11 [L2-OP]		refer to Effect Parameter
List depends on chorus Type					
31	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 12 [L2-OP]		"
32	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 13 [L2-OP]		"
33	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 14 [L2-OP]		"
34	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 15 [L2-OP]		"
35	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 16 [L2-OP]		"
TOTAL SIZE 6					

When the voice number is changed, EFFECT 1 will have the value that is preset for the new voice number.

< Table 1-4 >

MIDI Parameter Change table (PART) [XG]

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
08 00 00	1		NOT USED		
00 01	1	00 - 7F	BANK SELECT MSB	0 - 127	00
00 02	1	00 - 7F	BANK SELECT LSB	0 - 127	00
00 03	1	00 - 1C	PROGRAM NUMBER	1 - 29	00
00 04	1	00 - 10	Rcv CHANNEL	"1 - 16,ALL"	00
00 05	1	00 - 01	MONO/POLY MODE	0:MONO 1:POLY	01
00 06	1	00 - 02	SAME NOTE NUMBER KEY ON ASSIGN	0:SINGLE 1:MULTI	00
00 07	1		NOT USED		
00 08	1	34 - 4C	NOTE SHIFT	-12 - +12[semitones]	40
00 09	2	00 - FF	DETUNE	-12.8 - +12.7[Hz]	08 00
00 0A				1st bit3-0→bit7-4 2nd bit3-0→bit3-0	(80)
00 0B	1	00 - 7F	VOLUME	0 - 127	64
00 0C	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE DEPTH	0 - 127	40
00 0D	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE OFFSET	0 - 127	40
00 0E	1	00 - 7F	PAN	"0/random, 1/L63 - 64/C - 127/R63"	40
00 0F	1	00 - 7F	NOTE LIMIT LOW	C-2 - G8	00
00 10	1	00 - 7F	NOTE LIMIT HIGH	C-2 - G8	7F
00 11	1		NOT USED		
00 12	1	00 - 7F	CHORUS SEND	0 - 127	00
00 13	1	00 - 7F	REVERB SEND	0 - 127	28
00 14	1	00 - 7F	NOT USED		
00 15	1	00 - 7F	VIBRATO RATE	-64 - +63	40
00 16	1	00 - 7F	VIBRATO DEPTH	-64 - +63	40
00 17	1	00 - 7F	VIBRATO DELAY	-64 - +63	40
00 18	1	00 - 7F	FILTER CUTOFF FREQUENCY	0 - 127	40
00 19	1	00 - 7F	FILTER RESONANCE	-64 - +63	40
00 1A	1	00 - 7F	EG ATTACK TIME	-64 - +63	40
00 1B	1	00 - 7F	EG DECAY TIME	-64 - +63	40
00 1C	1	00 - 7F	EG RELEASE TIME	-64 - +63	40
00 1D	1	28 - 58	MW PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	40
00 1E	1	00 - 7F	MW FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
00 1F	1	00 - 7F	MW AMPLITUDE CONTROL	-64 - +63	40
00 20	1	00 - 7F	MW LFO PMOD DEPTH	0 - 127	0A
00 21	1	00 - 7F	MW LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
00 22	1	00 - 7F	MW LFO AMOD DEPTH [L3-80]	0 - 127	00
00 23	1	28 - 58	BEND PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	42
00 24	1	00 - 7F	BEND FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
00 25	1	00 - 7F	BEND AMPLITUDE CONTROL	-64 - +63	40
00 26	1	00 - 7F	BEND LFO PMOD DEPTH	-100 - +100[%]	40
00 27	1	00 - 7F	BEND LFO FMOD DEPTH	-100 - +100[%]	40
00 28	1	00 - 7F	BEND LFO AMOD DEPTH [L3-80]	-100 - +100[%]	40
TOTAL SIZE 29					
00 30	1	00 - 01	Rcv PITCH BEND [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 31	1	00 - 01	Rcv CH AFTER TOUCH(CAT) [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 32	1	00 - 01	Rcv PROGRAM CHANGE [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 33	1	00 - 01	Rcv CONTROL CHANGE [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 34	1	00 - 01	Rcv POLY AFTER TOUCH(PAT) [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 35	1	00 - 01	Rcv NOTE MESSAGE [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 36	1	00 - 01	Rcv RPN [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 37	1	00 - 01	Rcv NRPN [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 38	1	00 - 01	Rcv MODURATION [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 39	1	00 - 01	Rcv VOLUME [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 3A	1	00 - 01	Rcv PAN [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 3B	1	00 - 01	Rcv EXPRESSION [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 3C	1	00 - 01	Rcv HOLD1 [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 3D	1	00 - 01	Rcv PORTAMENTO [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 3E	1	00 - 01	Rcv SOSTENUTO [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 3F	1	00 - 01	Rcv SOFT PEDAL [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 40	1	00 - 01	Rcv BANK SELECT [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	01
00 41	1	00 - 7F	SCALE TUNING C [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 42	1	00 - 7F	SCALE TUNING C# [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 43	1	00 - 7F	SCALE TUNING D [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 44	1	00 - 7F	SCALE TUNING D# [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 45	1	00 - 7F	SCALE TUNING E [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 46	1	00 - 7F	SCALE TUNING F [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 47	1	00 - 7F	SCALE TUNING F# [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 48	1	00 - 7F	SCALE TUNING G [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 49	1	00 - 7F	SCALE TUNING G# [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 4A	1	00 - 7F	SCALE TUNING A [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
00 4B	1	00 - 7F	SCALE TUNING A# [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 4C	1	00 - 7F	SCALE TUNING B [L2-OP]	-64 - +63[cent]	40
00 4D	1	28 - 58	CAT PITCH CONTROL [L2-OP]	-24 - +24[semitones]	40
00 4E	1	00 - 7F	CAT FILTER CONTROL [L2-OP]	-9600 - +9450[cent]	40
00 4F	1	00 - 7F	CAT AMPLITUDE CONTROL [L2-OP]	-64 - +63	40
00 50	1	00 - 7F	CAT LFO PMOD DEPTH [L2-OP]	0 - 127	00
00 51	1	00 - 7F	CAT LFO FMOD DEPTH [L2-OP]	0 - 127	00
00 52	1	00 - 7F	CAT LFO AMOD DEPTH [L3-80]	0 - 127	00
00 53	1	28 - 58	PAT PITCH CONTROL [L2-OP]	-24 - +24[semitones]	40
00 54	1	00 - 7F	PAT FILTER CONTROL [L2-OP]	-9600 - +9450[cent]	40
00 55	1	00 - 7F	PAT AMPLITUDE CONTROL [L2-OP]	-64 - +63	40
00 56	1	00 - 7F	PAT LFO PMOD DEPTH [L2-OP]	0 - 127	00
00 57	1	00 - 7F	PAT LFO FMOD DEPTH [L2-OP]	0 - 127	00
00 58	1	00 - 7F	PAT LFO AMOD DEPTH [L3-80]	0 - 127	00
00 59	1	00 - 5F	AC1 CONTROLLER NUMBER [L2-OP]	0 - 95	10
00 5A	1	28 - 58	AC1 PITCH CONTROL [L2-OP]	-24 - +24[semitones]	40
00 5B	1	00 - 7F	AC1 FILTER CONTROL [L2-OP]	-9600 - +9450[cent]	40
00 5C	1	00 - 7F	AC1 AMPLITUDE CONTROL [L2-OP]	-64 - +63	40
00 5D	1	00 - 7F	AC1 LFO PMOD DEPTH [L2-OP]	0 - 127	00
00 5E	1	00 - 7F	AC1 LFO FMOD DEPTH [L2-OP]	0 - 127	00
00 5F	1	00 - 7F	AC1 LFO AMOD DEPTH [L3-80]	0 - 127	00
00 60	1	00 - 5F	AC2 CONTROLLER NUMBER [L2-OP]	0 - 95	11
00 61	1	28 - 58	AC2 PITCH CONTROL [L2-OP]	-24 - +24[semitones]	40
00 62	1	00 - 7F	AC2 FILTER CONTROL [L2-OP]	-9600 - +9450[cent]	40
00 63	1	00 - 7F	AC2 AMPLITUDE CONTROL [L2-OP]	-64 - +63	40
00 64	1	00 - 7F	AC2 LFO PMOD DEPTH [L2-OP]	0 - 127	00
00 65	1	00 - 7F	AC2 LFO FMOD DEPTH [L2-OP]	0 - 127	00
00 66	1	00 - 7F	AC2 LFO AMOD DEPTH [L3-80]	0 - 127	00
00 67	1	00 - 01	PORTAMENTO SWITCH [L2-OP]	"0/OFF,1/ON"	00
00 68	1	00 - 7F	PORTAMENTO TIME [L2-OP]	0 - 127	00
00 69	1	00 - 7F	PITCH EG INITIAL LEVEL [L2-OP]	-64 - +63	40
00 6A	1	00 - 7F	PITCH EG ATTACK TIME [L2-OP]	-64 - +63	40
00 6B	1	00 - 7F	PITCH EG RELEASE LEVEL [L2-OP]	-64 - +63	40
00 6C	1	00 - 7F	PITCH EG RELEASE TIME [L2-OP]	-64 - +63	40
00 6D	1	01 - 7F	VELOCITY LIMIT LOW [L2-OP]	1 - 127	01
00 6E	1	01 - 7F	VELOCITY LIMIT HIGH [L2-OP]	1 - 127	7F
TOTAL SIZE	3F				

If a Stereo voice is not selected, setting PAN to "random" will produce the same result as "center."

< Table 2-1 >

Parameter Base Address
Model ID = 55 [P50-m]

Parameter Change				
	Address			Address
	(H)	(M)	(L)	
P50-m SYSTEM	00	00	00	System
REMOTE SWITCH	0A	00	00	Switch Remote

< Table 2-2 >

MIDI Parameter Change table (SYSTEM) [P50-m]

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
00 00	00 1	00-1C	PROGRAM NUMBER	1 - 29	0
	01 1	00-01	MASTER TUNE DISPLAY MODE	"0:Hz, 1:cent"	0
	02 4	0000-07FF	MASTER TUNE	-100.0 - +100.0[cent] 1st bit3-0→bit15-12 2nd bit3-0→bit11-8 3rd bit3-0→bit3-0 4th bit3-0→bit3-0	00 04 00 00
	06 1	34-4C	NOTE SHIFT	-12 - +12[semitones]	40
	07 1	00-06	TOUCH CURVE	1 - 7	0
	08 1	00-10	MIDI RECEIVE CHANNEL	"1 - 16, ALL"	0
	09 1	00-02	RECEIVE MODE	"0:ALL, 1:EVEN, 2:ODD"	0
	0A 1	00-01	MIDI OUT MODE	"0:ot1, 1:ot2"	0
	0B 1	00-01	PROGRAM CHANGE TABLE	"0:OFF, 1:ON"	0
	0C 1	00-7F	VOICE 1 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
	0D 1	00-7F	VOICE 1 REVERB SEND	0 - 127	30
	0E 1	00-7F	VOICE 2 BRIGHTNESS	-64 - 63	40

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
0F	1	00-7F	VOICE 2 REVERB SEND	0 - 127	30
10	1	00-7F	VOICE 3 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
11	1	00-7F	VOICE 3 REVERB SEND	0 - 127	30
12	1	00-7F	VOICE 4 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
13	1	00-7F	VOICE 4 REVERB SEND	0 - 127	30
14	1	00-7F	VOICE 5 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
15	1	00-7F	VOICE 5 REVERB SEND	0 - 127	30
16	1	00-7F	VOICE 6 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
17	1	00-7F	VOICE 6 REVERB SEND	0 - 127	30
18	1	00-7F	VOICE 7 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
19	1	00-7F	VOICE 7 REVERB SEND	0 - 127	30
1A	1	00-7F	VOICE 8 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
1B	1	00-7F	VOICE 8 REVERB SEND	0 - 127	30
1C	1	00-7F	VOICE 9 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
1D	1	00-7F	VOICE 9 REVERB SEND	0 - 127	30
1E	1	00-7F	VOICE 10 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
1F	1	00-7F	VOICE 10 REVERB SEND	0 - 127	47
20	1	00-7F	VOICE 11 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
21	1	00-7F	VOICE 11 REVERB SEND	0 - 127	47
22	1	00-7F	VOICE 12 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
23	1	00-7F	VOICE 12 REVERB SEND	0 - 127	30
24	1	00-7F	VOICE 13 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
25	1	00-7F	VOICE 13 REVERB SEND	0 - 127	30
26	1	00-7F	VOICE 14 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
27	1	00-7F	VOICE 14 REVERB SEND	0 - 127	30
28	1	00-7F	VOICE 15 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
29	1	00-7F	VOICE 15 REVERB SEND	0 - 127	30
2A	1	00-7F	VOICE 16 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
2B	1	00-7F	VOICE 16 REVERB SEND	0 - 127	30
2C	1	00-7F	VOICE 17 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
2D	1	00-7F	VOICE 17 REVERB SEND	0 - 127	30
2E	1	00-7F	VOICE 18 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
2F	1	00-7F	VOICE 18 REVERB SEND	0 - 127	30
30	1	00-7F	VOICE 19 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
31	1	00-7F	VOICE 19 REVERB SEND	0 - 127	30
32	1	00-7F	VOICE 20 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
33	1	00-7F	VOICE 20 REVERB SEND	0 - 127	30
34	1	00-7F	VOICE 21 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
35	1	00-7F	VOICE 21 REVERB SEND	0 - 127	30
36	1	00-7F	VOICE 22 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
37	1	00-7F	VOICE 22 REVERB SEND	0 - 127	30
38	1	00-7F	VOICE 23 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
39	1	00-7F	VOICE 23 REVERB SEND	0 - 127	30
3A	1	00-7F	VOICE 24 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
3B	1	00-7F	VOICE 24 REVERB SEND	0 - 127	20
3C	1	00-7F	VOICE 25 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
3D	1	00-7F	VOICE 25 REVERB SEND	0 - 127	30
3E	1	00-7F	VOICE 26 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
3F	1	00-7F	VOICE 26 REVERB SEND	0 - 127	30
40	1	00-7F	VOICE 27 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
41	1	00-7F	VOICE 27 REVERB SEND	0 - 127	30
42	1	00-7F	VOICE 28 BRIGHTNESS	-64 - 63	40
43	1	00-7F	VOICE 28 REVERB SEND	0 - 127	30
TOTAL SIZE	44				

< Table 2-3 >

MIDI Parameter Change table (REMOTE SWITCH) [P50-m]

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
0A 00 00	1	00-01	VOICE SELECT switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 01	1	00-01	BRIGHTNESS switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 02	1	00-01	MASTER TUNE switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 03	1	00-01	TOUCH switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 04	1	00-01	REVERB SEND switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 05	1	00-01	NOTE SHIFT switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 06	1	00-01	MIDI CHANNEL switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 07	1	00-01	MIDI OUT switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 08	1	00-01	DEVICE NUMBER switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 09	1	00-01	PROGRAM CHANGE TABLE switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 0A	1	00-01	RECEIVE MODE switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 0B	1	00-01	DEMO switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 0C	1	00-01	MASTER TUNE CHANGE switch	"0:OFF, 1:ON"
0A 00 0D	1	00-7F	DATA inc/dec	"0/DEC, 1/INC"
0A 00 0E	2	00-FF	DATA set	1st bit0→bit7 2nd bit6-0→bit6-0
0A 00 10	1	00-7F	EQ LOW slider	-12 - +12 [dB]
0A 00 11	1	00-7F	EQ MID slider	-12 - +12 [dB]
0A 00 12	1	00-7F	EQ HIGH slider	-12 - +12 [dB]
TOTAL SIZE	13			

MIDI Implementation Chart

YAMAHA [Piano Tone Generator] Date:09-APR-1996
 Model P50-m MIDI Implementation Chart Version : 1.1

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	X	1 - 16	
Channel Changed	X	1 - 16	
Default	X	3	
Mode Messages altered	X	3,4(m = 1) *2	
	*****	X	
Note	X	0 - 127	
Number : True voice	*****	0 - 127	
Velocity Note ON	X	0 9nH, v=1-127	
Note OFF	X	X	
After Key's	X	0	*1
Touch Ch's	X	0	*1
Pitch Bender	X	0 0-24 semi	*1
0,32	X	0	*1 :Bank Select
1,5,7,10,11	X	0	*1
6,38	X	0	*1 :Data Entry
64-67	X	0	*1
71-74	X	0	*1 :Sound Controller:
84	X	0	*1 :Portamento Cntrl:
91,93,94	X	0	*1 :Effect Depth
96-97	X	0	*1 :RPN Inc,Dec
98-99	X	0	*1 :NRPN LSB,MSB
100-101	X	0	*1 :RPN LSB,MSB
120	X	0	:All Sound Off
121	X	0	:Reset All Cntrls:



```

+-----+-----+-----+-----+
: Prog      : x      : 0 0 - 28  *3 :
: Change : True #  : *****      :
:-----+-----+-----+-----+
: System Exclusive : x      : 0      :
:-----+-----+-----+-----+
:      : Song Pos. : x      :
: common : Song Sel. : x      :
:      : Tune      : x      :
:-----+-----+-----+-----+
: System :Clock : x      :
: Real Time :Commands: x      :
:-----+-----+-----+-----+
: Aux      :Local ON/OFF : x      :
:      :All Notes OFF: x      : o(123-127)
: Mes- :Active Sense : x      :
: sages:Reset   : x      :
:-----+-----+-----+-----+
: Note: *1 ; receive if switch is on.
:      *2 ; m is always treated as "1" regardless of its value.
:      *3 ; extent is 0-127 if program change table switch is on.
:
:
+-----+-----+-----+-----+
Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO      0 : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO    x : No

```

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

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

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.

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 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

MIDDLE & SOUTH AMERICA

MEXICO

**Yamaha De Mexico S.A. De C.V.,
Departamento de ventas**
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del Moral,
Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.
Tel: 686-00-33

BRASIL

Yamaha Musical Do Brasil LTDA.
Ave. Reboucas 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 011-853-1377

PANAMA

Yamaha De Panama S.A.
Edificio Interseco, Calle Elvira Mendez no.10, Piso 3,
Oficina #105, Ciudad de Panama, Panama
Tel: 507-69-5311

OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES AND CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America Corp.
6101 Blue Lagoon Drive, Miami, Florida 33126,
U.S.A.
Tel: 305-261-4111

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

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

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA

Yamaha Music Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 0222-60203900

THE NETHERLANDS

Yamaha Music Nederland
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands
Tel: 030-2828411

BELGIUM

Yamaha Music Belgium
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium
Tel: 02-7258220

FRANCE

**Yamaha Musique France, Division
Professionnelle**
BP 70-77312 Marne-la-Valée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

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

SPAIN

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain
Tel: 91-577-7270

PORTUGAL

Valentim de Carvalho CI SA
Estrada de Porto Salvo, Paço de Arcos 2780 Oeiras,
Portugal
Tel: 01-443-3398/4030/1823

GREECE

Philippe Nakas S.A.
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece
Tel: 01-364-7111

SWEDEN

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

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 8B, DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

Warner Music Finland OY/Fazer Music
Aleksanterinkatu 11, P.O. Box 260
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 0435 011

NORWAY

Narud Yamaha AS
Grini Næringspark 17
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 14 47 90

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2312

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 730-1098

INDONESIA

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

KOREA

Cosmos Corporation
#131-31, Neung-Dong, Sungdong-Ku, Seoul, Korea
Tel: 02-466-0021~5

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
16-28, Jalan SS 2/72, Petaling Jaya, Selangor,
Malaysia
Tel: 3-717-8977

PHILIPPINES

Yupangco Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
Blk 17A Toa Payoh #01-190 Lorong 7
Singapore 1231
Tel: 354-0133

TAIWAN

Kung Hsue She Trading Co., Ltd.
No. 322, Section 1, Fu Hsing S. Road, Taipei 106,
Taiwan, R.O.C.
Tel: 02-709-1266

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
865 Phornprapha Building, Rama 1 Road, Patumwan,
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 2-215-3443

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,
Australia
Tel: 3-699-2388

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa, Auckland,
New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2317

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2445

YAMAHA