

disklavier **ENSPIRE™**  
**ST/PRO**

Owner's manual  
Mode d'emploi  
Bedienungsanleitung  
Manual del propietario  
Manuale d'uso e manutenzione

EN  
FR  
DE  
ES  
IT

# SPECIAL MESSAGE SECTION

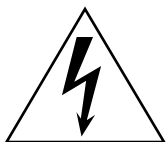
**PRODUCT SAFETY MARKINGS:** Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated on the safety instruction section.



SEE BOTTOM OF ENCLOSURE OR LOWER FRONT PANEL FOR GRAPHIC SYMBOL MARKINGS



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



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

**IMPORTANT NOTICE:** All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. DO NOT modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

**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.

**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:

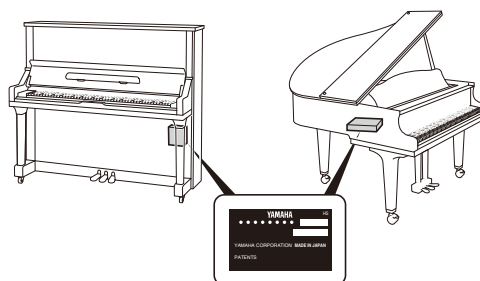
**Battery Notice:** This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

**Warning:** Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

**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.

**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.

**NAME PLATE LOCATION:** The graphic below indicates the location of the name plate. 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 \_\_\_\_\_

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**WARNING** — When using any electrical or electronic product, basic precautions should always be followed. These precautions include, but are not limited to, the following:

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over. 
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. This product shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.
16. Do not put burning items, such as candles, on the apparatus.
17. Do not place this product or any other objects on the power cord or place it 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.
18. **WARNING** — To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
19. Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.
20. 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 a long period 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.
21. Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of 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.
22. This product shall be connected to a MAINS socket outlet with a protective earthing connection.
23. This product has a power switch for shutting off all system. The switch is located on the Power Supply Unit nearby the entrance of the AC cord. Note that the switch on the Controller does not shutdown all system.
24. Make sure that the plug of the Power Supply Unit's power cable can easily be disconnected from the AC outlet as a measure of precaution.

## Outlets for Speakers

- Connect speakers of 2A or less of totals. Do not connect other products except speakers.
- Consult Yamaha service technician when using the outlets outside the purchased area.

**COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT  
(DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)**

Responsible Party : Yamaha Corporation of America  
Address : 6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620 USA  
Telephone : 1-714-522-9011  
Fax : 1-714-522-9301  
Type of Equipment : Player Piano  
Model Name : DGB1KENST, DGN1ENST, DGB1KENCL, DGN1ENCL, DGC1ENST, DGC2ENST, DC1XENST, DC2XENST, DC3XENST, DC3XENPRO, DC5XENPRO, DC6XENPRO, DC7XENPRO, DS4ENPRO, DS6ENPRO, DS3XENPRO, DS5XENPRO, DS6XENPRO, DS7XENPRO, DCF4ENPRO, DCF6ENPRO, DCFXENPRO, DU1ENST, DYUS1ENST, DYUS3ENST, DYUS5ENST

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

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

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

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

**FCC INFORMATION (U.S.A.)**

**1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

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

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

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

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

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

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

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620

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

Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

Apparatet må tilkoples jordnet stikkontakt.

Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

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



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

### Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

# disklavier **ENSPIRE™** **ST/PRO**

Mode d'emploi

# Bienvenue dans le monde du Disklavier™ Yamaha!

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur le Disklavier Yamaha !

Le Disklavier est un instrument fascinant associant un piano acoustique classique de Yamaha à une technologie électronique novatrice pour répondre à vos besoins de divertissement, d'éducation et de création, tout en conservant la sonorité, le toucher et la valeur à long terme qui forgent depuis longtemps la réputation mondiale d'excellence des pianos Yamaha.

Avant d'utiliser votre piano Disklavier, veuillez lire soigneusement ce manuel et le conserver pour une référence ultérieure.

## ■ Remarque sur la distribution du code source

Pendant les trois années qui suivent la sortie d'usine du piano, vous pouvez demander à Yamaha le code source de toute partie de l'appareil brevetée sous la GNU General Public License, en écrivant à l'adresse suivante :

10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, Shizuoka, 430-8650, JAPAN  
Piano Development Department, Yamaha Corporation

Le code source vous sera fourni gratuitement, mais vous devrez peut-être rembourser à Yamaha les frais d'expédition du code.

- Prenez note que nous déclinons toute responsabilité quant à tout dommage causé par des modifications (ajouts/suppressions) apportées au logiciel du présent appareil par un tiers autre que Yamaha (ou qu'une partie autorisée par Yamaha).
- Prenez note que la réutilisation du code source rendue disponible sur le domaine public par Yamaha est sans garantie, et que Yamaha décline toute responsabilité, quelle qu'elle soit, concernant le code source.

## ■ Marques de commerce et droits d'auteur

- Le contenu de ce manuel et les droits de publication en conséquence sont placés sous la propriété exclusive par Yamaha Corporation.
- Yamaha, Disklavier, Disklavier ENSPIRE, Silent Piano, DisklavierRadio, PianoSoft et PianoSoftPlus sont des marques déposées de Yamaha Corporation.
- SmartKey et CueTIME sont des marques déposées de Yamaha Corporation ou de Yamaha Corporation of America.
- Logiciel Disklavier ENSPIRE, Copyright © 2016 Yamaha Corporation.
- Cela comprend des programmes accordés sous la GNU General Public License, la GNU Lesser General Public License, le BSD Copyright, l'Artistic License et autres.
- Ce produit inclut le logiciel développé par le projet OpenSSL Project pour être utilisé dans la boîte à outils OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)
- App Store est une marque déposée de Apple Inc., enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays.
- Android et Google Play sont des marques déposées de Google Inc.
- Les noms d'entreprise et les noms de produit mentionnés dans ce manuel sont les marques déposées ou les marques déposées enregistrées de leurs entreprises respectives.

## Précautions importantes

Lire soigneusement ce qui suit avant d'utiliser le Disklavier.

### ■ Avertissements

- Ne pas placer le Disklavier dans un endroit soumis à une température excessivement élevée ou basse, ni au rayonnement solaire direct. Cela pourrait provoquer un incendie et endommager la finition ou des composants intérieurs.
- Un excès d'humidité ou de poussière peut causer un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Raccorder la fiche du câble d'alimentation du Disklavier à une prise électrique compatible. L'inobservation de cette précaution pourrait provoquer un incendie ou une électrocution. Si la fiche du câble d'alimentation n'est pas compatible avec la prise électrique, consulter le revendeur.
- Ne pas raccorder plusieurs appareils à la même prise électrique car cela risquerait de surcharger cette dernière en présentant des risques d'incendie ou d'électrocution. Cela risquerait aussi d'affecter les performances de certains appareils.
- Ne pas poser d'objet lourd sur le câble d'alimentation. Un câble d'alimentation endommagé présente un danger potentiel d'incendie ou d'électrocution. Si le câble d'alimentation est disposé sous un tapis, prendre soin qu'un objet lourd, y compris le Disklavier, ne soit pas placé sur le câble.
- Si le câble d'alimentation est endommagé (par exemple, coupé ou dénudé), demander un câble de remplacement au revendeur. L'utilisation du Disklavier dans de telles conditions présente des risques d'incendie ou d'électrocution.
- Tenir le câble d'alimentation par sa fiche pour le débrancher de la prise secteur. Ne jamais tirer sur le câble lui-même, car cela pourrait provoquer un dommage résultant dans un danger potentiel d'incendie ou d'électrocution.
- Le capot du boîtier de commande ne doit être retiré que par des techniciens de service qualifiés.
- Ne pas placer des récipients de liquide, comme des vases, des plantes en pot, des verres, des flacons de produits de beauté, des médicaments, etc., sur le Disklavier.
- Ne pas tenter de modifier le Disklavier, car cela pourrait provoquer un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Pour déplacer le Disklavier, couper l'alimentation, débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur et retirer tous les câbles raccordés à des dispositifs externes.

### ■ Précautions

- Débrancher les dispositifs audio avant de les raccorder au Disklavier. Se reporter au mode d'emploi de chaque dispositif. Utiliser les câbles prévus pour procéder aux raccordements spécifiés.
- Régler le volume de tous les dispositifs au minimum avant d'enclencher l'alimentation.
- Ne pas faire fonctionner le Disklavier à haut volume pendant des périodes prolongées; cela risquerait d'endommager l'ouïe. Ceci est particulièrement important en utilisant un casque. En cas de doute sur l'état de l'ouïe, consulter un médecin.
- Si le Disklavier est surexposé à des taux d'effort élevés — provoqué par une lecture prolongée de concentrations extrêmes de données — le relais thermique du Disklavier risque de se déclencher. Le relais thermique se réarme automatiquement lorsque le Disklavier est refroidi.
- En présence de toute anomalie — comme de la fumée, une odeur ou du bruit — couper immédiatement l'alimentation du Disklavier et débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur. Consulter le revendeur pour la réparation.
- Si un corps étranger ou de l'eau pénètre dans le Disklavier, couper immédiatement son alimentation et débrancher sa fiche d'alimentation de la prise secteur. Consulter le revendeur.
- Si vous ne prévoyez pas d'utiliser le Disklavier pendant une période prolongée (comme cela se produit pendant les vacances), débranchez l'instrument des prises d'alimentation de sortie secteur.
- Toujours débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur avant de nettoyer le Disklavier. Si la fiche d'alimentation reste branchée, elle présente un risque d'électrocution.
- Ne pas utiliser de benzène, diluant, détergent ou tissu traité chimiquement pour nettoyer le Disklavier.
- Ne pas poser d'objets métalliques avec des pieds en caoutchouc sur le Disklavier, car cela risquerait d'endommager sa couleur et sa finition.
- Ne pas poser d'objets lourds sur le Disklavier. Cela risquerait de l'endommager.
- Utiliser un chiffon doux et sec pour nettoyer le Disklavier. Toutefois, pour nettoyer une tâche, utiliser soigneusement un tissu doux et humide pour la nettoyer.

### ■ Interférences

- Le Disklavier utilise des circuits numériques à haute fréquence pouvant présenter des interférences avec des récepteurs de radio ou de télévision disposés à proximité. En présence d'interférences, déplacer l'équipement affecté.

**Conserver soigneusement le présent manuel pour une consultation ultérieure.**

# Table des matières

---

## Chapitre 1 Introduction

|                                                        |   |
|--------------------------------------------------------|---|
| Caractéristiques dominantes.....                       | 1 |
| Articles fournis avec le Disklavier.....               | 1 |
| Noms des éléments constitutifs et leurs fonctions..... | 2 |
| Media compatible et format de fichier .....            | 7 |
| Terminologie fondamentale de Disklavier .....          | 8 |

## Chapitre 2 Commençons

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Connecter le câble d'alimentation C.A. ....                         | 9  |
| Comment allumer ou couper l'alimentation.....                       | 10 |
| Connexion du Disklavier et l'appareil intelligent à un réseau ..... | 12 |
| Choix de la méthode de connexion de réseau ....                     | 13 |
| Connexion réseau sans fil par WPS .....                             | 15 |
| Connexion réseau câblée .....                                       | 17 |
| Connexion directe sans fil .....                                    | 18 |
| Utilisation de l'application ENSPIRE Controller ...                 | 19 |
| Enregistrement IDC.....                                             | 19 |

## Chapitre 3 Autres paramétrages

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Mise à jour du Disklavier .....              | 20 |
| Initialisation des paramétrages réseau ..... | 21 |

## Chapitre 4 Dépannage

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Indications d'erreur..... | 24 |
|---------------------------|----|

## Chapitre 5 Glossaire .....

25

## Chapitre 6 Caractéristiques techniques

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Caractéristiques techniques générales ..... | 27 |
|---------------------------------------------|----|

## Appendix XG Voice List.....

A-1

## XG Drum Kit List.....

A-4

## MIDI Data Format.....

A-6

## MIDI IMPLEMENTATION CHART

# Introduction

## Caractéristiques dominantes

Le Disklavier ENSPIRE offre de nombreuses caractéristiques valables qui vous ouvrent sur de nouvelles possibilités musicales à explorer. Voici de brèves explications à propos de ces caractéristiques :

### Exécution automatique à partir d'un vrai piano acoustique

- Les détecteurs optiques sans contact détectent le mouvement des touches avec un à niveau élevé de fidélité, enregistrant et reproduisant les nuances les plus délicates de n'importe quelle performance au piano. Ceci reproduit non seulement le mouvement des touches, mais également des pédales, et même d'un enfoncement à moitié de pédale, fournissant une performance quasiment indistincte de celle d'un vrai pianiste. Quoi de plus, le modèle PRO se caractérise par la rétroaction de capteur de marteau, permettant la reproduction des nuances des techniques telles que la répétition rapide de note et les notes jouées doucement. Vous pouvez même régler directement le volume de la belle sonorité acoustique de piano.
- 500 morceaux de piano très connus sont stockés intérieurement, ceux-ci couvrant une vaste plage allant de la musique classique à la musique populaire et au jazz, ceci pour que vous puissiez l'apprécier suivant votre humeur. Des chansons comprenant des exécutions en vocal d'artistes Yamaha vous permettent même de profiter d'une expérience sur l'ambiance d'une exécution en public sans compter que Yamaha fournit également un service DisklavierRadio continu de 24 heures.

### Fonctions commodes

- Pratiquez effectivement en enregistrant vos propres performances au piano aux fins de lecture et de contrôle objectif ultérieurs, ou bien pratiquez en jouant la partie main droite sur un morceau de musique exécuté seulement avec la partie main gauche enregistrée. Vous pouvez enregistrer des récitals ou des sessions de pratique quotidienne, ceci vous permettant de sauvegarder et de rejouer de précieux moments.
- La fonction Silent Piano™ qui vous laisse utiliser un casque d'écoute pour des sessions de pratique silencieuses la nuit. Appréciez de jouer avec une sonorité fidèlement échantillonnée du piano à queue de concert Yamaha CFX.
- La fonction SmartKey qui vous montre la touche suivante à jouer en bougeant légèrement les touches — une fonction idéale pour des débutants. Le fait de jouer les touches dans l'ordre indiqué vous guide tout au long du morceau de musique, ceci permettant même aux joueurs débutants de profiter du plaisir de la pratique.

### Opération simple et intuitive

- Utilisez une tablette ou un smartphone pour une opération aisée.
- Choisissez parmi les 500 morceaux de piano enregistrés dans la mémoire interne ou les morceaux de musique achetés, ceci vous laissant la liberté de créer vos propres et uniques listes de lecture de morceaux de musique favoris.
- Utilisez les boutons sur le boîtier de commutateur pour une commande aisée de lecture. Les boutons se trouvent dans un emplacement discret, ce qui signifie que vous pouvez profiter avec délectation l'aspect réel d'un piano acoustique dans votre espace vital.

## Articles fournis avec le Disklavier

Vérifiez que les articles suivants sont fournis avec votre Disklavier :

- |                                                                       |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| • Haut-parleur de contrôle <sup>*1</sup> *2 × 2                       | • Liste des morceaux intégrés × 1                                  |
| • Kit d'installation de haut-parleur de contrôle <sup>*1</sup> *2 × 2 | • Recueil de partitions « 50 grands classiques pour le Piano » × 1 |
| • Casque d'écoute stéréo × 1                                          | • Adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01) × 1                        |
| • Mode d'emploi × 1                                                   |                                                                    |

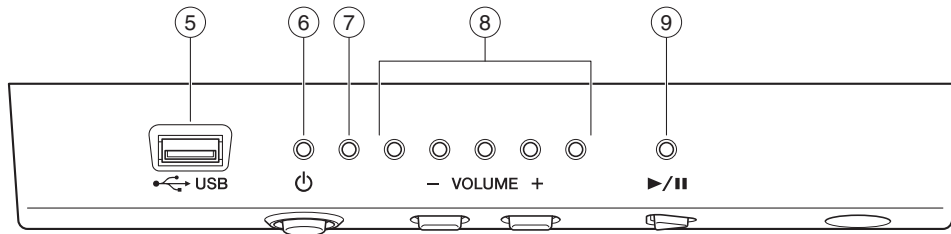
<sup>\*1</sup> Seulement pour les pianos à queue.

<sup>\*2</sup> Non fourni sur certains modèles.

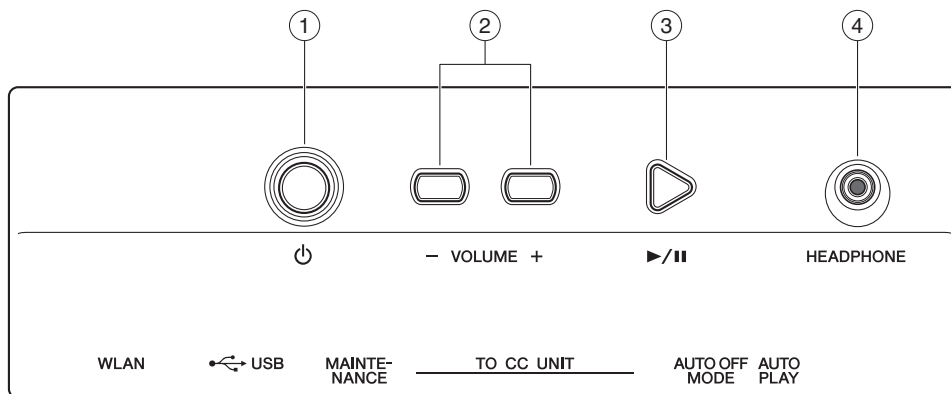
## Noms des éléments constitutifs et leurs fonctions

### ■ Boîtier de commutateur (Panneau de façade et panneau de face inférieure)

#### Panneau de façade



#### Panneau de face inférieure



#### ① Bouton POWER

Allume ou arrête le Disklavier.

#### ② Boutons VOLUME +/-

Ajuste le volume du son.

#### ③ Bouton PLAY/PAUSE

Démarre et fait une pause de la lecture.

- La lecture commence à partir de la dernière chanson chargée avant de mettre l'alimentation hors tension.
- Si la dernière chanson ne peut pas être chargée, la lecture commence à partir de la première chanson des chansons internes de démonstration.

#### ④ Prise HEADPHONE

Utilisée pour connecter le casque d'écoute. Le raccordement du casque d'écoute coupe le son diffusé par les haut-parleurs de contrôle.

#### Attention :

- Pour éviter tout dommage à votre système auditif, abstenez-vous de monter le volume jusqu'à des niveaux excessifs et n'utilisez pas le casque d'écoute pendant des périodes prolongées.
- Ne tirez pas sur le cordon du casque d'écoute et n'appliquez pas de force excessive à la prise. Ceci peut endommager le casque d'écoute et aboutir à la délivrance d'une sonorité anormale.

#### Remarque :

La sonorité d'exécution du clavier reste régulière même lorsque les casques d'écoute sont connectés.

#### ⑤ Port USB

Utilisé pour connecter une mémoire flash USB.

#### Remarque :

L'appareil ne peut pas détecter la mémoire flash USB si deux ou plusieurs périphériques de mémoire sont connectés en même temps.

#### ⑥ Lampe témoin POWER

Montre l'état actuel de l'alimentation.

| Condition            | État                                   |
|----------------------|----------------------------------------|
| Allumée              | L'alimentation est appliquée.          |
| Allumée assombrie    | L'alimentation est coupée (en veille). |
| Clignotante          | L'unité est éteinte.                   |
| Clignotant lentement | L'unité est en phase de démarrage.     |

#### ⑦ Lampe témoin d'erreur

Clignote quand une erreur s'est produite. Voir « Indications d'erreur » à la page 24.

#### ⑧ Lampes témoin VOLUME

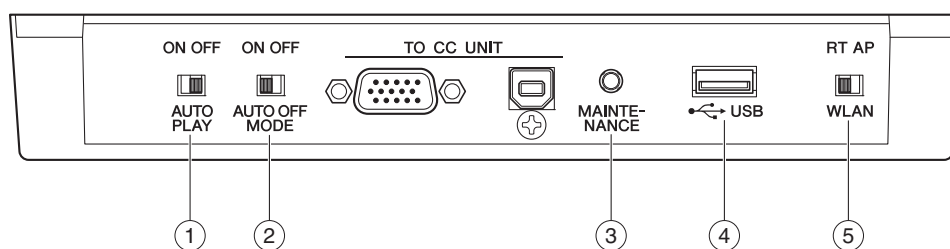
Affichent le niveau du volume (10 niveaux progressifs). Chaque lampe témoin affiche le niveau du volume en 2 niveaux progressifs avec la luminosité.

#### ⑨ Lampe témoin PLAY/PAUSE

Montre l'état actuel de la lecture.

| Condition | État                                                                       |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|
| Allumé    | La lecture de la chanson est en cours.                                     |
| S'éteint  | Une pause en lecture ou l'arrêt de la lecture de la chanson lue est faite. |

## ■ Boîtier de commutateur (Panneau arrière)



### ① Commutateur AUTO PLAY

Pour activer ou désactiver la fonction de lancement automatique. Si vous laissez le commutateur réglé sur « ON », la reproduction démarrera automatiquement à la mise sous tension.

### ② Commutateur AUTO OFF MODE

Active ou désactive la fonction de coupure automatique d'alimentation. Placez ce commutateur sur ON pour couper automatiquement l'alimentation si vous n'utilisez pas le Disklavier pendant la durée spécifiée avec l'application ENSPIRE Controller.

#### Remarque :

Lorsqu'il est réglé sur ON, le Disklavier s'éteint automatiquement dans les conditions suivantes (pour le temps spécifié) :

- Aucune opération n'a été effectuée dans la boîte de commutation.
- Aucune opération n'a été effectuée dans l'application ENSPIRE Controller.
- Aucune note n'a été jouée au clavier.
- Le Disklavier n'a pas reçu les données MIDI.

### ③ Bouton MAINTENANCE

Exclusivement destiné au personnel de dépannage. Ne touchez pas à ce bouton.

### ④ Port USB

Utilisé pour connecter l'adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01).

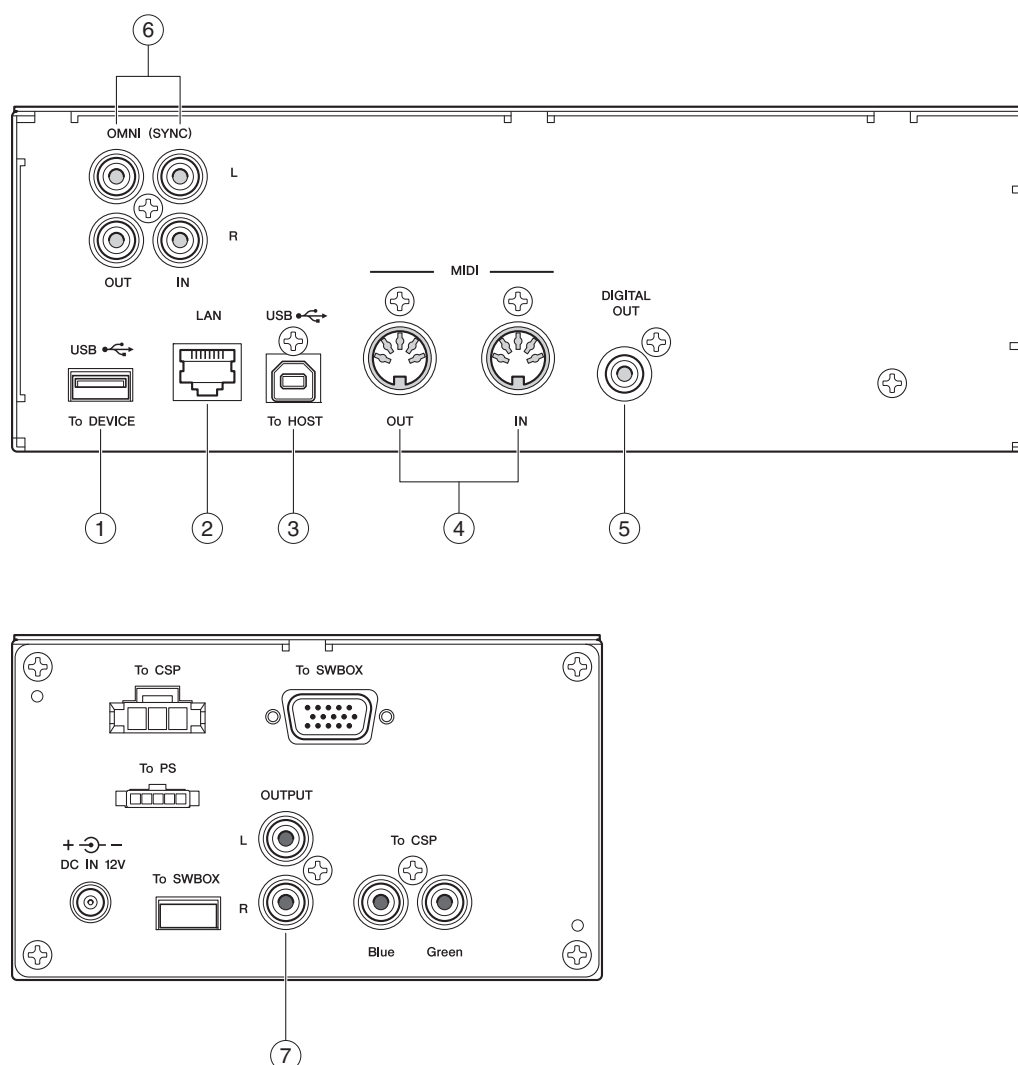
#### Remarque :

L'appareil ne peut pas détecter la mémoire flash USB si deux ou plusieurs périphériques de mémoire sont connectés en même temps.

### ⑤ Commutateur WLAN

Paramètre la méthode pour la connexion au réseau LAN sans fil en connectant l'adaptateur LAN sans fil USB au port USB. Voir « Connexion du Disklavier et l'appareil intelligent à un réseau » à la page 12.

## ■ Unité de commande centrale (pour les pianos à queue)



### ① Port USB (To DEVICE)

Utilisé pour connecter une mémoire flash USB.

#### Remarque :

L'appareil ne peut pas détecter la mémoire flash USB si deux ou plusieurs périphériques de mémoire sont connectés en même temps.

### ② Port LAN

Utilisé pour connecter le routeur ou centre nodal en utilisant un câble Ethernet.

### ③ Port USB (To HOST)

Utilisé pour connecter l'ordinateur en utilisant un câble USB.

### ④ Prises MIDI IN/OUT

Utilisées pour se connecter aux prises d'entrée ou de sortie MIDI des appareils externes MIDI en utilisant des câbles MIDI.

### ⑤ Prise DIGITAL OUT

Utilisé pour la connexion à la prise d'entrée numérique d'un périphérique audio externe à l'aide d'un câble coaxial numérique.

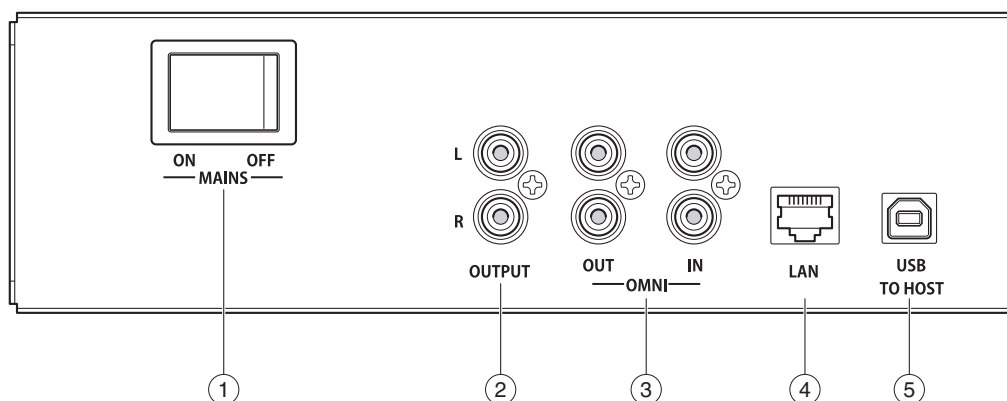
### ⑥ Prises OMNI (SYNC) IN/OUT

Utilisées pour se connecter aux prises d'entrée ou de sortie des appareils audio externes en utilisant des câbles RCA.

### ⑦ Prises OUTPUT

Utilisées pour connecter les haut-parleurs de contrôle.

## ■ Boîtier d'entrée (pour les pianos droits)



### ① Commutateur principal

Applique ou coupe l'alimentation principale.

### ② Prises OUTPUT

Utilisées pour connecter des haut-parleurs de contrôle optionnels.

### ③ Prises OMNI IN/OUT

Utilisées pour se connecter aux prises d'entrée ou de sortie des appareils audio externes en utilisant des câbles RCA.

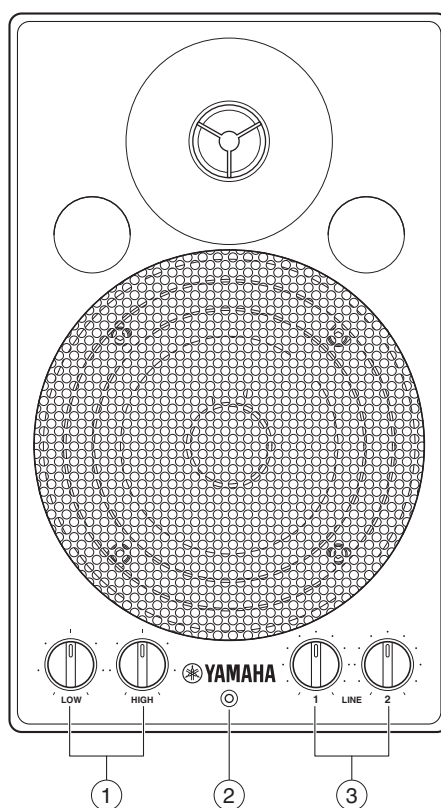
### ④ Port LAN

Utilisé pour connecter le routeur ou le centre nodal en utilisant un câble Ethernet.

### ⑤ Port USB (To HOST)

Utilisé pour connecter l'ordinateur en utilisant un câble USB.

## ■ Haut-parleur de contrôle (pour pianos à queue)\*



### ① Commandes de réglage de volume LOW/HIGH

Ajuster le volume des graves ou des aigus.

### ② Lampe témoin d'alimentation

S'allume lorsque l'alimentation est appliquée au haut-parleur.

### ③ Commandes de réglage de volume LINE1/2

Réglez le volume sonore de chaque entrée de ligne.

#### Remarque :

Dans le cas d'un usage normal, réduire complètement le volume de LINE2 et ajuster le volume de LINE1 jusqu'à la position trois heures.

\* Non fourni sur certains modèles.

#### Remarque :

Il peut y avoir une notation qui indique « Only for use with the Disklavier M4 or E3. » à l'étiquette fixée au câble d'alimentation secteur, cependant, vous pouvez l'utiliser avec les séries Disklavier ENSPIRE.

## Media compatible et format de fichier

### ■ Appareil compatible

#### Mémoire flash USB

- La mémoire flash USB devrait être formatée dans le système de fichiers FAT16 ou FAT32.
- Vérifiez que la mémoire flash USB est libre en mémoire et ne comporte aucun système de protection de logiciel avant d'envisager de l'utiliser étant donné que ces types de protection empêcheront l'accès à la mémoire.
- Le Disklavier est compatible à USB 2.0. Vous pouvez également raccorder des périphériques USB 3.0, mais il faut toutefois savoir que les données seront transférées aux vitesses USB 2.0.

#### ■ Formats de fichier compatible

Le Disklavier peut prendre en charge ces quatre types de format de fichier:

| Format de chanson | Format de fichier                                                                                                                                                              | Extension |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| MIDI              | <b>SMF0</b><br>Standard MIDI File format 0 pour la lecture et l'enregistrement.                                                                                                | .MID      |
|                   | <b>SMF1</b><br>Standard MIDI File format 1 pour la lecture seulement.                                                                                                          | .MID      |
| Audio             | <b>WAV</b><br>Format de fichier audio non compressé couramment utilisé pour créer des CD audio courants. Le Disklavier peut reproduire le fichier WAV stéréo 44,1 kHz/16 bits. | .WAV      |
|                   | <b>MP3</b><br>Format de fichier audio compressé utilisé généralement dans les ordinateurs et des appareils intelligents.                                                       | .MP3      |

#### Attention :

- Ne retirez pas la mémoire flash USB ou ne coupez pas ni n'appliquez l'alimentation à l'instrument pendant le transfert des données sous peine d'endommager l'un ou l'autre.
- N'insérez pas et ne retirez pas la mémoire flash USB trop fréquemment sous peine de la casser.
- Faites attention de ne pas buter la mémoire flash USB avec vos jambes quand elle est connectée à l'instrument.
- N'insérez pas d'objets autres que la mémoire flash USB dans le port USB étant donné qu'elle risque de devenir inutilisable.

#### Remarque :

Yamaha ne garantit pas le fonctionnement des mémoires flash USB disponibles dans le commerce.

## Terminologie fondamentale de Disklavier

Ce qui suit est une liste de plusieurs termes fondamentaux de Disklavier dont vous pouvez avoir besoin de savoir avant de procéder aux procédures de fonctionnement dans ce manuel. En ce qui concerne la terminologie supplémentaire de Disklavier, voyez le glossaire fourni en Chapitre 5.

### Chanson d'ensemble

Une chanson d'ensemble contient les mêmes parties d'exécution de main gauche et de main droite qu'une chanson L/R, et des pistes supplémentaires qui sont jouées par le générateur de tonalité interne XG. Les pistes d'accompagnement peuvent inclure la basse, les batteries, les cordes, les vibraphones acoustiques, etc.

### Chanson L/R

Dans une chanson L/R, le morceau de piano main gauche est enregistré sur la piste 1 (G) et le morceau de piano main droite est enregistré sur la piste 2 (D). Pendant la lecture, vous pouvez annuler l'une ou l'autre partie, et vous entraînez à jouer cette partie.

### Générateur de tonalité

Un appareil électronique qui peut produire des sons ou des voix instrumentales. Le Disklavier a un générateur de tonalité interne XG qui peut produire presque 480 voix instrumentales et de percussion.

### MIDI

Un acronyme pour Musical Instrument Digital Interface. MIDI permet aux instruments de musique électroniques de communiquer les uns avec les autres.

### Morceau de musique

Une « chanson » ou un morceau de musique signifie habituellement un court morceau de musique avec une expression lyrique. Cependant, dans les manuels de Disklavier, le terme « chanson » ou « morceau de musique » est employé pour se rapporter à n'importe quel morceau de musique.

### PianoSoft



Le logiciel PianoSoft contient des chansons préenregistrées réalisées par Yamaha pour un usage avec la série des Disklavier. De nombreux titres sont disponibles et ceci parmi de nombreux types musicaux comprenant le classique, le jazz et la musique populaire. Sélections comprenant des morceaux de musique pour le plaisir de l'écoute, des disques d'étude de piano pour les étudiants de piano et des accompagnements destinés à la pratique vocale et instrumentale. PianoSoft est parfois utilisé comme terme générique pour PianoSoft et PianoSoftPlus.

### PianoSoftAudio

Le logiciel PianoSoftAudio contient des signaux audio et MIDI d'exécution de morceau sur le Disklavier.

### PianoSoftPlus



Le logiciel PianoSoftPlus contient des chansons préenregistrées d'ensemble comportant un accompagnement instrumental qui peut être joué sur le Disklavier.

### Voix

Les sons produits par un générateur de tonalité reproduisant divers instruments.

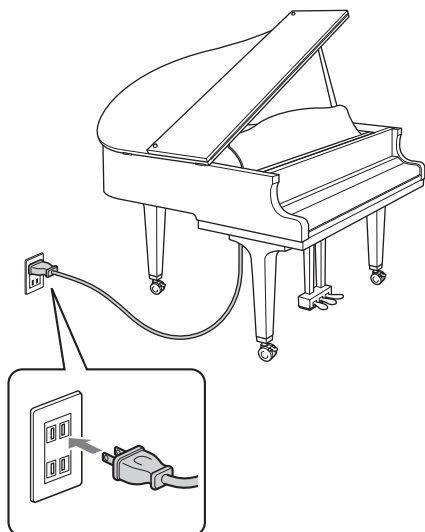
### XG



Yamaha XG est une extension du format de GM (General MIDI). Avec une plus grande polyphonie, avec plus des voix et des effets, son utilisation améliore la compatibilité des morceaux de musique entre les appareils MIDI. Quand une chanson dans le format Yamaha XG est jouée sur un autre générateur de tonalité ou un synthétiseur XG-compatible, il joue et reproduit des sons comme le compositeur/créateur d'origine l'a souhaité.

## Connecter le câble d'alimentation C.A.

- 1** Raccordez le câble d'alimentation C.A. sortant du piano à la prise murale de sortie secteur.



### Avertissement :

Utilisez le câble d'alimentation C.A. fixé au piano. L'utilisation d'autres câbles d'alimentation C.A. peut avoir comme conséquence un endommagement, une surchauffe voire de provoquer un incendie.

### Attention :

- N'étirez pas le câble ou ne pliez pas ses extrémités.
- N'essayez pas d'employer le câble lorsqu'il a été étiré ou si les extrémités du câble ont été pliées. Une tentative à procéder de la sorte risque de provoquer des interruptions de l'alimentation.
- Coupez systématiquement le courant de l'instrument principal avant de débrancher le câble d'alimentation C.A.
- Quand vous souhaitez déplacer le piano, débranchez le câble d'alimentation C.A. de la prise de sortie secteur avant de procéder aux procédures.
- Débranchez le câble d'alimentation C.A. de la prise de la prise de sortie secteur si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'instrument pendant une longue période de temps.

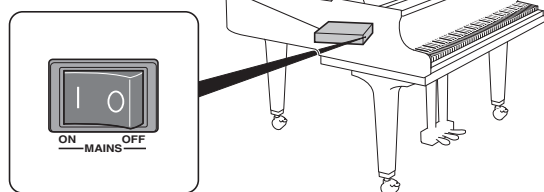
## Comment allumer ou couper l'alimentation

### ■ Comment allumer l'alimentation

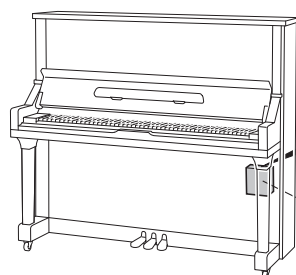
- 1** Assurez-vous que le commutateur d'alimentation sur le unité d'alimentation/boîtier d'entrée est mis en marche.

(Piano à queue)

Unité d'alimentation  
(qui se trouve sous  
le piano)



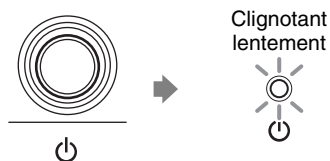
(Piano droit)



Boîtier d'entrée  
(situé à l'arrière)

- 2** Appuyez sur le bouton **POWER** .

L'indicateur **POWER**  clignote lentement (une fois par seconde).

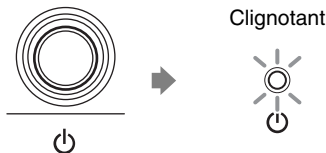


Après plusieurs secondes, l'indicateur **POWER**  s'allume.  
Votre Disklavier est maintenant opérationnel.

## ■ Comment couper l'alimentation (mode de veille)

### 1 Appuyez sur le bouton POWER .

L'indicateur POWER  clignote (une fois par 0,5 seconde).



Après plusieurs secondes, l'indicateur POWER  s'allume faiblement.

## ■ Réglage de la fonction de coupure automatique d'alimentation

Vous pouvez couper automatiquement l'alimentation si vous n'utilisez pas le Disklavier pendant la durée spécifiée avec l'application ENSPIRE Controller.

### 1 Réglez le commutateur AUTO OFF MODE implanté à l'arrière de le boîtier de commutateur.



| Paramétrage        | Description                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ON<br>(par défaut) | La fonction de coupure automatique d'alimentation est activée. L'alimentation de le Disklavier est automatiquement coupée si vous ne l'utilisez pas pendant la durée spécifiée avec l'application ENSPIRE Controller. |
| OFF                | La fonction de coupure automatique d'alimentation est désactivée. Utilisez le bouton POWER  pour couper l'alimentation.            |

#### Remarque :

Quand il est réglé sur ON, le Disklavier s'éteint automatiquement dans les conditions suivantes :

- Aucune opération n'est exécutée sur le boîtier de commutateur.
- Aucune opération n'est exécutée sur l'application ENSPIRE Controller.
- Le clavier n'est pas joué.
- Le Disklavier ne reçoit pas les données MIDI.

## Connexion du Disklavier et l'appareil intelligent à un réseau

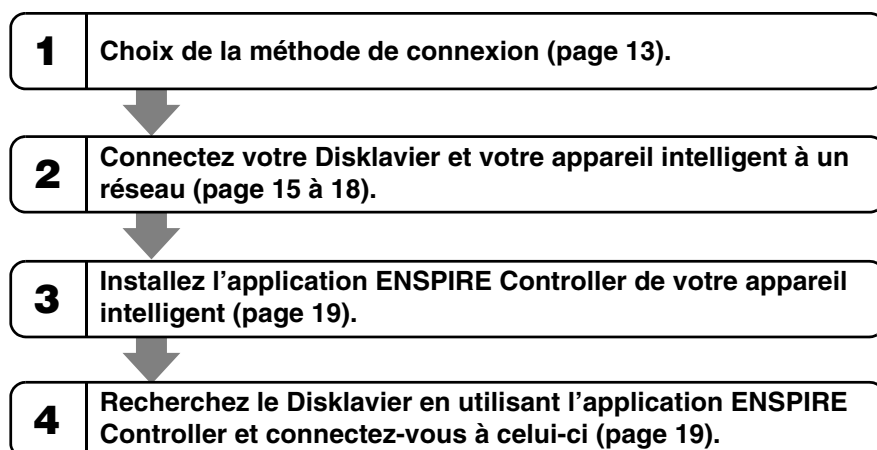
En raccordant votre Disklavier et votre appareil intelligent à un réseau, vous pouvez apprécier une grande variété de caractéristiques des services de Internet Direct Connection (IDC) ou commander le Disklavier en utilisant votre appareil intelligent (application ENSPIRE Controller).

### Internet Direct Connection (IDC)

La Internet Direct Connection (IDC) est une caractéristique qui vous permet de connecter votre Disklavier directement à l'Internet. Les utilisateurs de IDC sont en mesure d'écouter une émission continue (DisklavierRadio) et recevoir une information valable telle que les mises à jour de produit. Votre Disklavier peut être mis à jour à distance pendant avec les nouvelles technologies et les services qui se sont développés par l'intermédiaire de service IDC.

Pour commander intégralement votre Disklavier avec l'application ENSPIRE Controller, vous devez connecter votre Disklavier et votre appareil intelligent.

Voici un sommaire pour la connexion :



### ■ Préparatifs

- Pour utiliser la connexion Internet, vous devez tout d'abord souscrire à un service ou à un fournisseur de service Internet.
- Utilisez un ordinateur pour obtenir et configurer le service Internet. Vous ne pouvez pas obtenir le service Internet ou configurer des paramètres de routeur sur un réseau local en utilisant le Disklavier lui-même.

#### Remarque :

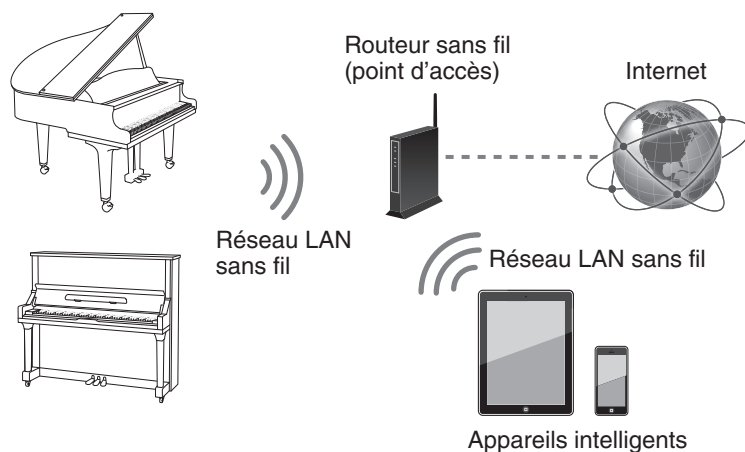
- Le Disklavier ENSPIRE essaye de réaliser un équilibre entre la sécurité et la rentabilité dans sa mise en place en réseau. Cependant, un intrus déterminé risque d'être en mesure de défaire ces mesures de sécurité et d'employer le réseau de l'acheteur d'une façon non autorisée. Étant donné que chaque réseau est différent, seul l'acheteur peut déterminer si les mesures de sécurité traitées ici protégeront convenablement leur réseau.
- L'acheteur reconnaît que la connexion à l'Internet et l'utilisation des caractéristiques des services d'Internet de Disklavier ENSPIRE est faite aux propres risques de l'acheteur. En aucun cas Yamaha, ses filiales ou les directeurs de Yamaha et/ou de ses filiales, les dirigeants, ou les employés ne peuvent être tenus pour responsables de l'accès non autorisé, de la perte ou de la modification des données de l'acheteur ni tenus pour responsables de tout dégât résultant des intrusions.

## Choix de la méthode de connexion de réseau

Vous pouvez utiliser l'une des trois méthodes de connexions indiquées ci-dessous. Sélectionnez l'une des conditions la plus appropriée à votre environnement réseau.

### ■ Connexion réseau sans fil par WPS (👉 page 15)

Choisissez ceci si vous avez un routeur sans fil (point d'accès) prenant en charge WPS. La connexion sera établie par l'intermédiaire du routeur sans fil (point d'accès).



#### Conditions :

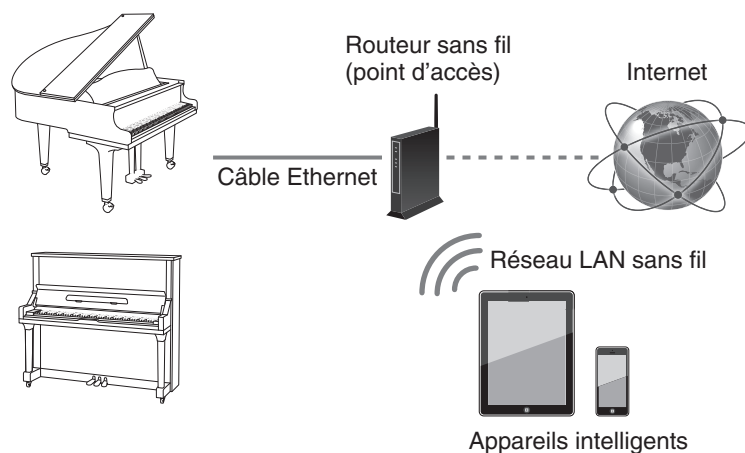
- Adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01)
- Routeur sans fil (point d'accès) prenant en charge WPS

#### WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS est une norme d'établissement de réseau sans fil standard qui réalise les connexions entre un routeur et des appareils sans fil plus rapides et d'utilisation plus facile. Un routeur doté de la fonctionnalité WPS est requis pour utiliser le WPS. Consultez les caractéristiques techniques de votre routeur sans fil (point d'accès) en ce qui concerne les informations relatives à compatibilité.

## ■ Connexion réseau câblée (☞ page 17)

Choisissez ceci si vous avez un routeur sans fil (point d'accès) ne prenant pas en charge WPS. La connexion sera établie par l'intermédiaire du routeur sans fil (point d'accès).

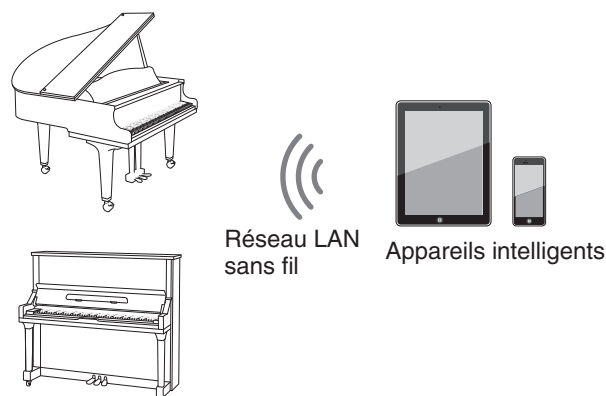


### Conditions :

- Câble Ethernet
- Routeur sans fil (point d'accès)

## ■ Connexion directe sans fil (☞ page 18)

Choisissez ceci si vous n'avez pas de routeur sans fil (point d'accès) ou s'il n'y a routeur sans fil (point d'accès) disponible dans le voisinage. Vous pouvez utiliser le Disklavier comme point d'accès pour établir une connexion de communication sans fil directe entre le Disklavier et votre appareil intelligent.



### Conditions :

- Adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01)

### Remarque :

Employez un câble STP (câble à paire torsadée) pour faire le raccordement.

### Remarque :

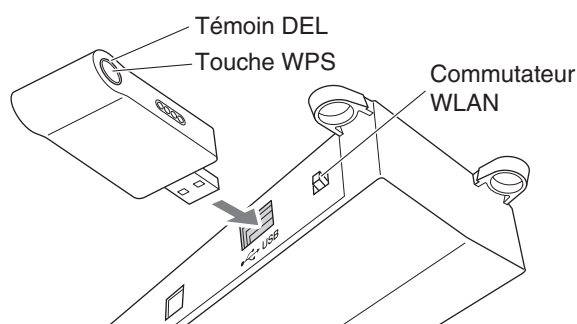
Si le Disklavier est connecté directement à votre appareil intelligent, aucun accès Internet n'est disponible sur votre appareil intelligent.

## Connexion réseau sans fil par WPS

Si votre routeur sans fil (point d'accès) prend en charge WPS, vous pouvez facilement connecter le Disklavier à un réseau juste en suivant les procédures mentionnées ci-dessous, sans avoir à faire des paramétrages supplémentaires, tels que celui de saisir un mot de passe.

**1** Appuyez sur le bouton POWER  pour couper l'alimentation.

**2** Connectez l'adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01) au port USB se trouvant sur la face arrière de le boîtier de commutateur.



**3** Vérifiez que le commutateur WLAN implanté sur l'arrière du boîtier de commutateur est réglé sur « RT ».

RT AP



WLAN

**4** Appuyez sur le bouton POWER  pour appliquer l'alimentation.

**5** Maintenez enfoncé le bouton WPS sur l'adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01) pendant au moins cinq secondes.

La lampe à diode électroluminescente sur l'adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01) clignote toutes les 0,5 secondes.

### Remarque :

Pour contrôler si votre routeur sans fil (point d'accès) prend en charge WPS, référez-vous au mode d'emploi fourni avec votre routeur sans fil (point d'accès).

### Remarque :

À la mise sous tension, l'écran peut afficher le message d'erreur suivant, qui clignote en rouge :

« The wireless router (access point) is not found » (Le routeur sans fil (point d'accès) est introuvable). Cependant, vous pouvez ignorer ce message et passer à l'étape 5 en toute sécurité.

**6 Appuyez sur le bouton WPS sur votre routeur sans fil (point d'accès) dans un délai de deux minutes après l'étape 5.**

Lorsque le Disklavier connecté avec succès au routeur sans fil (point d'accès), la lampe à diode électroluminescente sur l'adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01) s'allume.

La connexion entre le Disklavier et le routeur sans fil (point d'accès) est maintenant établie. Une fois que le Disklavier est connecté à votre routeur sans fil (point d'accès) par WPS, le paramétrage sera mémorisé par le Disklavier et vous n'aurez plus besoin de refaire cette opération la prochaine fois.

**7 Ouvrez l'écran de paramétrage Wi-Fi sur votre appareil intelligent.**

**8 Validez la fonction Wi-Fi.**

**9 À partir de la liste de réseau affichée sur l'écran, tapez sur le réseau auquel vous avez connecté votre Disklavier.**

Au besoin, entrer un mot de passe et puis connectez.

**Remarque :**

Pour obtenir de plus amples détails sur le paramétrage WPS, référez-vous au mode d'emploi fourni avec votre routeur sans fil (point d'accès).

**Remarque :**

Pour obtenir de plus amples détails sur le paramétrage Wi-Fi, référez-vous au mode d'emploi fourni avec votre appareil intelligent.

## Connexion réseau câblée

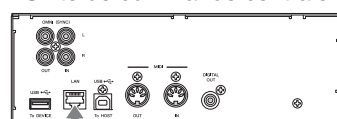
Si votre routeur sans fil (point d'accès) ne prend pas en charge WPS, vous pouvez connecter le Disklavier à un routeur sans fil en utilisant un câble Ethernet.

**1** Appuyez sur le bouton POWER  pour couper l'alimentation.

**2** (Pour les pianos à queue) Connectez le routeur sans fil (point d'accès) au port LAN sur l'unité de commande centrale en utilisant un câble Ethernet.

(Piano à queue)

Unité de commande centrale



Câble Ethernet

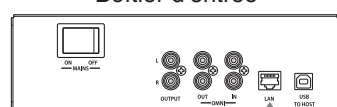


Routeur sans fil  
(point d'accès)

(Pour les pianos droits) Connectez le routeur sans fil (point d'accès) au port LAN sur le boîtier d'entrée en utilisant un câble Ethernet.

(Piano droit)

Boîtier d'entrée



Câble Ethernet



Routeur sans fil  
(point d'accès)

**3** Vérifiez la fonction de serveur DHCP sur le routeur sans fil (point d'accès).

**Remarque :**

Le boîtier d'entrée est situé à l'arrière du piano.

**Remarque :**

Pour obtenir de plus amples détails sur le paramétrage DHCP, référez-vous au mode d'emploi fourni avec votre routeur sans fil (point d'accès).

#### 4 Appuyez sur le bouton POWER pour appliquer l'alimentation.

La connexion entre le Disklavier et le routeur sans fil (point d'accès) est automatiquement établie en approximativement 15 à 20 secondes.

#### 5 Ouvrez l'écran de paramétrage Wi-Fi sur votre appareil intelligent.

#### 6 Validez la fonction Wi-Fi.

#### 7 À partir de la liste de réseau affichée sur l'écran, tapez sur le réseau auquel vous avez connecté votre Disklavier.

Au besoin, entrer un mot de passe et puis connectez.

##### Remarque :

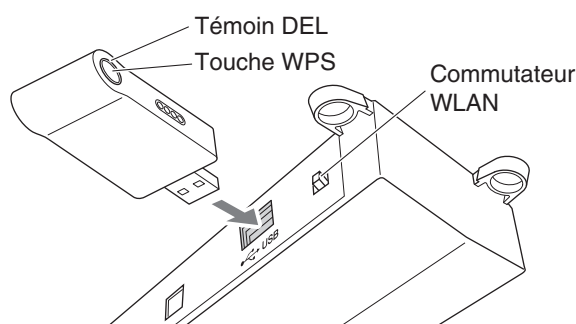
Pour obtenir de plus amples détails sur le paramétrage Wi-Fi, référez-vous au mode d'emploi fourni avec votre appareil intelligent.

## Connexion directe sans fil

Vous pouvez utiliser le Disklavier comme point d'accès pour établir une connexion de communication sans fil directe entre le Disklavier et votre appareil intelligent.

#### 1 Appuyez sur le bouton POWER pour couper l'alimentation.

#### 2 Connectez l'adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01) au port USB se trouvant sur la face arrière de le boîtier de commutateur.



#### 3 Réglez le commutateur WLAN qui se trouve sur la face arrière de le boîtier de commutateur sur « AP ».



##### Remarque :

Si le Disklavier est connecté directement à votre appareil intelligent, aucun accès Internet n'est disponible sur votre appareil intelligent.

##### Remarque :

Par défaut, le commutateur WLAN est réglé sur la position « RT ».

## Commençons

**4 Appuyez sur le bouton POWER  pour appliquer l'alimentation.**

Lorsque le Disklavier est paramétré comme point d'accès, la lampe à diode électroluminescente sur l'adaptateur LAN sans fil USB (UD-WL01) s'allume.

À présent, votre Disklavier est disponible comme point d'accès.

**5 Ouvrez l'écran de paramétrage Wi-Fi sur votre appareil intelligent.****6 Validez la fonction Wi-Fi.****7 À partir de la liste de réseau affichée sur l'écran, tapez [DKV\*\*\*\*\*].****Remarque :**

Pour obtenir de plus amples détails sur le paramétrage Wi-Fi, référez-vous au mode d'emploi fourni avec votre appareil intelligent.

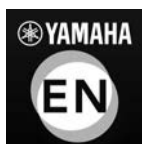
**Remarque :**

[DKV\*\*\*\*\*] diffère selon chaque Disklavier.

## Utilisation de l'application ENSPIRE Controller

### ■ Installation de l'application

Pour connecter votre appareil intelligent au Disklavier, vous devez installer l'application ENSPIRE Controller sur votre appareil intelligent.



Pour obtenir de plus amples détails, recherchez pour « ENSPIRE Controller » sur App Store ou Google Play.

### ■ Connexion de votre appareil intelligent au Disklavier

Après que vous ayez connecté votre appareil intelligent au réseau, ouvrez l'application ENSPIRE Controller et sélectionnez le Disklavier à partir de la liste. Le fait de frapper le nom Disklavier ouvrira l'écran de contrôle de ce Disklavier.

**Remarque :**

- L'application prend en charge iOS et les appareils Android.
- Pour obtenir de plus amples détails sur l'application, référez-vous à la description sur le site de téléchargement.

## Enregistrement IDC

Pour pouvoir utiliser le service IDC, un enregistrement initial est exigé à l'aide d'un ordinateur connecté à l'Internet.

Veuillez vous enregistrer au site Web suivant :

**<https://member.yamaha.com/myproduct/regist/>**

Une fois que vous avez un compte IDC, vous agirez en interaction avec ce compte en utilisant l'application ENSPIRE Controller. Pour pouvoir employer le service IDC total, vous êtes requis de saisir votre identification enregistrée (adresse email) et mot de passe sur l'application ENSPIRE Controller.

**Remarque :**

- Si vous vous êtes déjà inscrit au service IDC avec n'importe quel autre instrument, vous n'avez pas besoin de vous enregistrer à nouveau. Vous pouvez utiliser votre identification et votre mot de passe obtenus par cet enregistrement.
- Certaines fonctions du service IDC ne requièrent ni ID ni mot de passe.

## Mise à jour du Disklavier

Vous pouvez faire la mise à jour de la microprogrammation du Disklavier en utilisant la mémoire flash USB.

### 1 Téléchargez le programme de mise à jour.

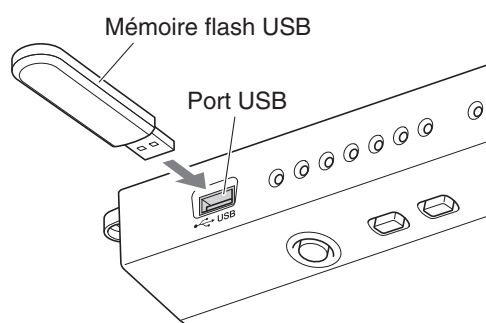
Vous pouvez télécharger le programme de mise à jour à partir du site suivant :

<http://download.yamaha.com/>

### 2 Copiez « en\_update.bin » inclus dans le programme téléchargé dans le répertoire principal de la mémoire flash USB.

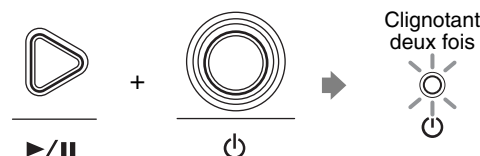
### 3 Appuyez sur le bouton POWER pour couper l'alimentation.

### 4 Connectez la mémoire flash USB au port USB se trouvant en façade de le boîtier de commutateur.



### 5 Tout en maintenant le bouton PLAY/PAUSE enfoncé, appuyez sur le bouton POWER .

L'indicateur POWER  clignote et le Disklavier entre en mode de mise à jour.



Si toutefois n'importe quel programme disponible de mise à jour est détecté, le Disklavier commence la mise à jour. La progression de la mise à jour est indiquée avec les indicateurs VOLUME.



— VOLUME +

Quand la mise à jour est terminée, le Disklavier redémarre automatiquement.

Après que le Disklavier ait redémarré, contrôlez la version de la microprogrammation en utilisant l'application ENSPIRE Controller.

#### Remarque :

- Pour mettre à jour votre Disklavier, vous aurez besoin d'une mémoire flash USB d'une capacité égale ou supérieure à 2 Go d'espace libre.
- Vous pouvez également mettre à jour votre Disklavier en utilisant l'application ENSPIRE Controller. Pour mettre à jour votre Disklavier en utilisant l'application, la connexion Internet est exigée.

#### Remarque :

Il est recommandé que la mémoire flash USB contienne seulement le fichier de programme de mise à jour.

#### Important :

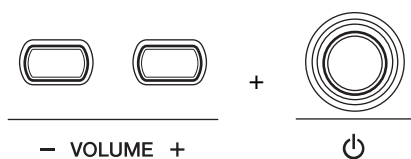
Ne coupez pas l'alimentation ou ne débranchez pas la mémoire flash USB pendant la mise à jour.

## Initialisation des paramètres réseau

Si l'application ENSPIRE Controller ne peut pas se connecter à votre Disklavier dû à des paramètres réseau inexacts, suivez la procédure indiquée ci-dessous pour initialiser les paramètres réseau sur votre Disklavier.

**1** Appuyez sur le bouton POWER  pour couper l'alimentation.

**2** Tout en maintenant les boutons VOLUME +/- enfoncés, appuyez sur le bouton POWER .



Après que l'unité soit allumée, redémarrez l'application ENSPIRE Controller.

# Dépannage

Si vous avez des difficultés à faire fonctionner le Disklavier, voyez si l'un des symptômes énumérés ci-dessous s'appliquent à votre problème et suivez le remède recommandé.

## Alimentation

| Symptôme                       | Remède                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le Disklavier ne s'allume pas. | Assurez-vous que le commutateur d'alimentation sur le bloc d'alimentation est mis en marche.<br>Assurez-vous que le cordon d'alimentation secteur est fermement connecté à une prise de sortie secteur murale appropriée à C.A.<br>Si le Disklavier ne peut toujours pas être mis en marche, débranchez-le de la prise de sortie secteur murale à C.A. et consultez votre distributeur de Disklavier. |

## Boîtier de commutateur

| Symptôme                                                          | Remède                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le boîtier de commutateur ne semble pas fonctionner correctement. | Arrêtez le boîtier de commutateur, attendez 5 secondes, puis remettez-le sous tension. Si le problème persiste, consultez votre distributeur de Disklavier. |
| Le boîtier de commutateur devient chaude.                         | Le châssis du boîtier de commutateur peut devenir chaud en fonction des conditions d'utilisation.                                                           |

## Haut-parleur de contrôle

| Symptôme                                                 | Remède                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aucun son n'est entendu par le haut-parleur de contrôle. | Assurez-vous que le commutateur POWER sur le haut-parleur de contrôle est mis en marche.<br>Assurez-vous que le haut-parleur de contrôle est connecté aux prises OUTPUT sur l'unité de commande centrale à l'aide du cordon de haut-parleur fourni.<br>Assurez-vous que le volume général est convenablement réglé.<br>Assurez-vous que le volume du générateur de tonalité interne, l'acoustique et la voix sont convenablement réglés. |

## Lecture

| Symptôme                                           | Remède                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le Disklavier n'affiche pas un fichier de chanson. | Assurez-vous que le nom de la chanson SMF a une extension telle que « .mid » que et la chanson audio a une extension « .wav » ou « .mp3 ».                                                                     |
| Quelques notes sont perdues pendant la lecture.    | Quand un morceau de piano est lu à un à faible volume, les trilles complexes de note et les passages atténués de pianissimo sont parfois perdus. Dans un tel cas, augmentez le niveau du volume du Disklavier. |

## Réseau

| Symptôme                                                                                                        | Remède                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le Disklavier ne peut pas être connecté à l'Internet par l'intermédiaire d'un routeur sans fil (point d'accès). | Assurez-vous que le routeur sans fil (point d'accès) est mis en marche.                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                 | Le Disklavier et le routeur sans fil (point d'accès) pourraient être trop éloignés l'un de l'autre. Placez le Disklavier et le routeur sans fil (point d'accès) plus près l'un de l'autre.                                                    |
|                                                                                                                 | Il y a peut être un obstacle entre le Disklavier et le routeur sans fil (point d'accès). Déplacez le routeur sans fil (point d'accès) jusqu'à un emplacement où il n'y a pas d'obstacles entre les deux.                                      |
|                                                                                                                 | Si vous connectez le Disklavier et le routeur sans fil (point d'accès) en utilisant un câble Ethernet, validez la fonction de serveur DHCP sur votre routeur sans fil (point d'accès).                                                        |
| Le réseau de communication par liaison sans fil n'est pas détecté.                                              | Les fours microondes ou d'autres appareils de communication sans fil se trouvant dans le secteur réseau risquent de perturber la communication sans fil. Éteignez ces appareils.                                                              |
|                                                                                                                 | L'accès au réseau est limité par les paramètres du pare-feu du routeur sans fil (point d'accès). Vérifiez les paramètres du pare-feu du routeur sans fil (point d'accès).                                                                     |
| L'application ENSPIRE Controller ne détecte pas le Disklavier.                                                  | Le Disklavier et l'appareil intelligent ne sont pas dans le même réseau. Vérifiez les connexions au réseau et les paramétrages sur le routeur sans fil (point d'accès) puis connecter le Disklavier et l'appareil intelligent au même réseau. |

## Indications d'erreur

L'indicateur d'erreur risque de clignoter en rouge quand une erreur s'est produite. Référez-vous au tableau ci-dessous pour obtenir une explication à propos de l'indication.

### Exemple d'indication :

Clignotant

S'allumant



| Indication                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Situation                                                      | Remède                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | La mise à jour de la microprogrammation a échouée.             | Coupez l'alimentation. Téléchargez le programme de mise à jour et réessayez de faire la mise à jour de la microprogrammation. Si le problème persiste, consultez votre distributeur de piano Yamaha.                                                                        |
|                                | Deux mémoires flash USB ou plus sont connectées en même temps. | Vous pouvez employer seulement une mémoire flash USB à la fois. Retirez l'autre mémoire flash USB.<br><br>Libérez la mémoire flash USB.                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | La mémoire flash USB est protégée.                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                    | Le routeur sans fil (point d'accès) n'est pas détecté.         | Assurez-vous que le routeur sans fil (point d'accès) est mis en marche.<br><br>Si vous connectez le Disklavier et le routeur sans fil (point d'accès) en utilisant un câble Ethernet, assurez-vous que le câble est fermement connecté au routeur sans fil (point d'accès). |
| Deux fois<br>      | Le Disklavier ne peut pas obtenir l'adresse IP.                | Vérifiez les paramètres de vos dispositifs de réseau.                                                                                                                                                                                                                       |
|                    | L'unité de commande de piano ne fonctionne pas correctement.   | Consultez votre distributeur de piano Yamaha. Si vous utilisez l'application ENSPIRE Controller, veuillez leur signaler le message qui apparaît sur l'écran.                                                                                                                |
| Deux fois<br>      |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                             |

- Un message d'erreur apparaît également sur l'écran de contrôle de l'application ENSPIRE Controller. Pour fermer le message, frappez sur « Close » dans la fenêtre contextuelle.
- Appuyez sur n'importe lequel des boutons VOLUME +/- ou PLAY/PAUSE pour éteindre l'indicateur d'erreur, ceci fait que les indicateurs VOLUME reviennent au mode précédent.

# Glossaire

Ce glossaire fournit des définitions fondamentales des termes utilisés fréquemment dans les manuels de Disklavier.

## Chanson d'ensemble

Une chanson qui contient des morceaux de piano et de voix instrumentales d'accompagnement. Une chanson d'ensemble contient les mêmes morceaux d'exécution de main gauche et de main droite qu'une chanson G/D, et en outre, jusqu'à 13 pistes d'instrument d'accompagnement. Ces pistes supplémentaires sont jouées par le générateur de tonalité interne XG. Les pistes d'accompagnement peuvent être utilisées pour la basse, les tambours, les cordes, les vibraphones acoustiques, etc.

## Chanson G/D

Dans une chanson G/D, le morceau de piano main gauche est enregistré sur la piste 1 (G) et le morceau de piano main droite est enregistré sur la piste 2 (D). Pendant la lecture, vous pouvez annuler l'une ou l'autre partie, puis jouez cette partie vous-même. Lors de l'enregistrement d'une chanson G/D, vous pouvez enregistrer les deux parties simultanément ou séparément.

## DHCP

C'est une norme ou le protocole par lequel les adresses IP et toute autre information de configuration de réseau de niveau inférieur peuvent être dynamiquement et automatiquement attribuées à chaque fois qu'une connexion est effectuée à l'Internet.

## Format de chanson SMF

Un format de fichier de chanson pris en charge par les séquenceurs MIDI et le logiciel de musique.

## General MIDI (GM)

Un supplément à la norme MIDI qui simplifie le transfert des fichiers de chanson MIDI entre les instruments de différents constructeurs. Une chanson MIDI enregistrée à l'aide d'un générateur de tonalité compatible GM devrait être reproduite correctement une fois utilisée avec n'importe quel générateur de tonalité compatible GM. La norme indique qu'un générateur de tonalité compatible GM doit prendre en charge des polyphonies à 24 notes, 16 parties et 128 voix normales.

## Générateur de tonalité

Un dispositif électronique qui peut produire des sons ou des voix instrumentales.

## Internet

Un vaste réseau composé de réseaux, l'Internet permet le transfert de données à grande vitesse entre les ordinateurs, les téléphones portables et d'autres dispositifs.

## ISP (Internet Service Provider)

Des affaires de transmissions qui offrent des services de connexion Internet. Pour pouvoir se connecter à l'Internet, il est nécessaire de disposer d'un service actif avec un fournisseur de services Internet.

## LAN

Abréviation de Local Area Network ou réseau local, ceci est un réseau de transfert de données qui connecte un groupe d'ordinateurs à un emplacement unique (tel qu'un bureau ou à la maison) au moyen d'un câble spécial.

## MIDI

Un acronyme pour Musical Instrument Digital Interface. MIDI permet aux instruments de musique électroniques de communiquer les uns avec les autres.

## Morceau de musique

Normalement, un court morceau de musique avec une expression lyrique. Cependant, pour plus de clarté dans les manuels de Disklavier, le terme est employé pour se rapporter à n'importe quel morceau de musique de n'importe quel genre.

## Parties de piano

Se réfère aux parties de piano main gauche et main droite d'une chanson. La partie main gauche de piano est enregistrée sur la piste 1 et la partie main droite de piano est enregistrée sur la piste 2.

## Pédale incrémentale

Les pédales de piano ne sont pas toujours complètement hautes ou basses et peuvent être maintenues quelque part dans l'intervalle. En utilisant des données incrémentales de pédale (également appelées données de pédale continues ou de demi pédale) le Disklavier enregistre avec précision le mouvement vers le haut et vers le bas des pédales de piano.

**PianoSoft™**

Le logiciel PianoSoft contient des chansons préenregistrées réalisées par Yamaha spécifiquement pour un usage avec le Disklavier.

**PianoSoftPlus™**

Le logiciel PianoSoftPlus contient des chansons d'ensemble qui peuvent être exécutées sur le Disklavier.

**Polyphonie**

Le nombre maximum de voix (ou de sons) qui peuvent être produites à la fois par des instruments MIDI.

**Routeur**

Un dispositif servant à connecter les réseaux informatiques multiples. Par exemple, un routeur est nécessaire lors de la connexion de plusieurs ordinateurs dans une maison ou un bureau, pour permettre à tous d'accéder à l'Internet et partager les données. Un routeur est habituellement connecté entre un modem et un ordinateur, bien que quelques modems aient un routeur incorporé.

**SMF**

Abréviation de Standard MIDI File.

**Standard MIDI File**

Un fichier de données MIDI qui peut être lu et employé par un certain nombre de différents appareils et ordinateurs MIDI.

**USB**

Une interface pour connecter un dispositif externe de type « plug-and-play » (prêt à l'emploi). Le Disklavier est équipé de trois ports TO DEVICE à la norme USB 2.0 et d'un port à la norme TO HOST. Un périphérique de stockage externe, tel qu'une mémoire flash USB, peut être utilisé avec le Disklavier en le connectant au port TO DEVICE. En outre, le Disklavier vous permet d'apprécier une variété de caractéristiques MIDI en connectant un ordinateur au port TO HOST.

**Voix**

Les sons produits par un générateur de tonalité exprimant divers instruments.

**Wi-Fi**

Wi-Fi (Wireless Fidelity) (fidélité à communication par liaison sans fil) est une technologie qui permet à un appareil électronique d'échanger des données ou de se connecter à l'Internet par le biais de connexions à communication par liaison sans fil utilisant les ondes radio. Wi-Fi offre l'avantage d'éliminer la complexité d'établissement des connexions avec des câbles de réseau en utilisant la connexion par communication par liaison sans fil. Seuls les produits qui sont conformes aux tests d'interopérabilité de la Wi-Fi Alliance peuvent porter la marque déposée « Wi-Fi Certified ».

**WPS**

WPS (Wi-Fi Protected Setup) est une norme établie par la Wi-Fi Alliance, qui permet l'établissement facile d'un réseau domestique de communication par liaison sans fil.

**XG**

Yamaha XG est une extension du format de GM (General MIDI). Sa polyphonie plus grande, avec plus de voix, et une utilisation des effets améliorent la compatibilité entre les dispositifs MIDI. Quand une chanson dans le format Yamaha XG est jouée sur un générateur de tonalité ou un synthétiseur XG-compatible différent, il joue et produit des sons comme le compositeur/créateur d'origine l'a souhaité.

# Caractéristiques techniques

## Caractéristiques techniques générales

| Type                                      |                        | ST                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 | PRO                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piano                                     |                        | Piano à queue                                                                                                                                                                                           | Piano droit                                                                     | Piano à queue                                                                                                                                                            |
| Système de capteur                        | Capteurs de touche     | Système de capteur d'obturateur à fibre optique de gamme de gris sans contact pour 88 touches (détecteurs de position de touche, vitesse de manipulation de touche et vitesse de relâchement de touche) |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
|                                           | Capteurs de marteau    | Système de capteur d'obturateur/fibre optique sans contact* <sup>1</sup>                                                                                                                                |                                                                                 | Système de capteur à fibre optique/échelle de gris sans contact                                                                                                          |
|                                           | Capteurs de pédale     | Pédales forte et de décalage :<br>Système de capteur optique de position sans contact<br>Pédale de sostenuto :<br>Système de capteur de détection marche-arrêt                                          | Pédales forte et douce :<br>Système de capteur optique de position sans contact | Pédales forte et de décalage :<br>Système de capteur optique numérique de position sans contact<br>Pédale de sostenuto :<br>Système de capteur de détection marche-arrêt |
| Système d'entraînement                    | Entraînement de touche | Système servo d'entraînement DSP (solenoides servocommandés, rétroaction de capteur de touche)                                                                                                          |                                                                                 | Système servo d'entraînement DSP (solenoides servocommandés à haute puissance avec détecteur magnétique hypersensible, rétroaction de capteur de touche/marteau)         |
|                                           | Entraînement de pédale | Système servo d'entraînement DSP (solenoides servocommandés)                                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| Système de silencieux                     |                        | Butée de manche de marteau entraînée par moteur électrique                                                                                                                                              |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| Support de stockage compatible            |                        | Mémoire flash USB                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| Morceaux de musique intégrés              |                        | 500 morceaux de musique                                                                                                                                                                                 |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| Formats de fichier compatible             |                        | Standard MIDI File (SMF) format 0, Standard MIDI File (SMF) format 1, WAV, MP3                                                                                                                          |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| Formats de morceau de musique compatibles |                        | PianoSoft, PianoSoftPlus, PianoSoftAudio, SmartKey                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| Boîtier de commutateur                    | Boutons                | POWER  , VOLUME -/+, PLAY/PAUSE, MAINTENANCE                                                                         |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
|                                           | Commutateurs           | AUTO PLAY, AUTO OFF MODE, WLAN                                                                                                                                                                          |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
|                                           | Dimensions (L x P x H) | 220 x 70 x 30 mm                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| Unité de commande centrale                | Dimensions (L x P x H) | 224 x 130 x 76 mm                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| Connecteurs                               | MIDI                   | MIDI IN, MIDI OUT                                                                                                                                                                                       | —                                                                               | MIDI IN, MIDI OUT                                                                                                                                                        |
|                                           | Audio                  | OUTPUT, OMNI (SYNC) IN, OMNI (SYNC) OUT, DIGITAL OUT, HEADPHONE (mini)                                                                                                                                  | OUTPUT, OMNI (SYNC) IN, OMNI (SYNC) OUT, HEADPHONE (mini)                       | OUTPUT, OMNI (SYNC) IN, OMNI (SYNC) OUT, DIGITAL OUT, HEADPHONE (mini)                                                                                                   |
|                                           | Autres                 | LAN, USB (To HOST x 1, To DEVICE x 3)                                                                                                                                                                   | LAN, USB (To HOST x 1, To DEVICE x 2)                                           | LAN, USB (To HOST x 1, To DEVICE x 3)                                                                                                                                    |

## Caractéristiques techniques

| Type                             |                            | ST                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         | PRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piano                            |                            | Piano à queue                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Piano droit                                                                                                                                                                             | Piano à queue                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Générateur de tonalité           | Son de piano               | Échantillonnage binaural CFX, Échantillonnage stéréo CFX                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                  | Commande de hauteur de son | 414,8 Hz à 466,8 Hz (réglable par pas de 0,2 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                  | Polyphonie                 | 256 notes (maxi.)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                  | Voix pour jouer            | 16 voix (Piano, Electric Piano 1, Electric Piano 2, Electric Piano 3, Harpsichord 1, Harpsichord 2, Vibraphone, Celesta, Pipe Organ 1, Pipe Organ 2, Pipe Organ 3, Pipe Organ 4, Jazz Organ, Strings, Choir, Synth Pad)                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                  | Modes de module de voix    | XG, GM                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                  | Voix normales              | 480 voix                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                  | Kits de batterie           | 12 kits                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Source d'alimentation électrique |                            | Courant alternatif, 100 à 240 V, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Accessoires fournis              |                            | Haut-parleur de contrôle (2) <sup>*2</sup> ,<br>Kit d'installation de haut-parleur de contrôle (2) <sup>*2</sup> ,<br>Casque d'écoute stéréo (1),<br>Mode d'emploi (1), Liste des morceaux intégrés (1),<br>Recueil de partitions « 50 grands classiques pour le Piano » (1), Adaptateur LAN sans fil USB (1) | Casque d'écoute stéréo (1),<br>Mode d'emploi (1), Liste des morceaux intégrés (1),<br>Recueil de partitions « 50 grands classiques pour le Piano » (1), Adaptateur LAN sans fil USB (1) | Haut-parleur de contrôle (2) <sup>*2</sup> ,<br>Kit d'installation de haut-parleur de contrôle (2) <sup>*2</sup> ,<br>Casque d'écoute stéréo (1),<br>Mode d'emploi (1), Liste des morceaux intégrés (1),<br>Recueil de partitions « 50 grands classiques pour le Piano » (1), Adaptateur LAN sans fil USB (1) |

Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.

<sup>\*1</sup> Non équipé sur certains modèles.

<sup>\*2</sup> Non fourni sur certains modèles.

disklavier **ENSPIRE™**  
**ST/PRO**

Appendix

# XG Voice List

| Voice Group          | Voice Name   | MSB | LSB | PRG | Element |
|----------------------|--------------|-----|-----|-----|---------|
| Piano                | GrandPiano   | 0   | 0   | 1   | 2*      |
|                      | GrndPianoKSP | 0   | 1   | 1   | 1       |
|                      | MellowGrPno  | 0   | 18  | 1   | 2       |
|                      | PianoStrings | 0   | 40  | 1   | 2       |
|                      | Dream        | 0   | 41  | 1   | 2       |
|                      | BrightPiano  | 0   | 0   | 2   | 2       |
|                      | BritePnoKSP  | 0   | 1   | 2   | 1       |
|                      | ElecGrandPno | 0   | 0   | 3   | 2       |
|                      | ElecGrPnoKSP | 0   | 1   | 3   | 2       |
|                      | DetunedCP80  | 0   | 32  | 3   | 2       |
|                      | LayeredCP1   | 0   | 40  | 3   | 2       |
|                      | LayeredCP2   | 0   | 41  | 3   | 2       |
|                      | Honkytonk    | 0   | 0   | 4   | 2       |
|                      | HonkytonkKSP | 0   | 1   | 4   | 2       |
|                      | El.Piano1    | 0   | 0   | 5   | 2       |
|                      | El.Piano1KSP | 0   | 1   | 5   | 1       |
|                      | MellowEP1    | 0   | 18  | 5   | 2       |
|                      | ChorusEP1    | 0   | 32  | 5   | 2       |
|                      | HardEl.Piano | 0   | 40  | 5   | 2       |
|                      | VXfadeEl.P1  | 0   | 45  | 5   | 2       |
|                      | 60sEl.Piano1 | 0   | 64  | 5   | 1       |
|                      | El.Piano2    | 0   | 0   | 6   | 2       |
|                      | El.Piano2KSP | 0   | 1   | 6   | 1       |
|                      | ChorusEP2    | 0   | 32  | 6   | 2       |
|                      | DXEPHard     | 0   | 33  | 6   | 2       |
|                      | DXLegend     | 0   | 34  | 6   | 2       |
|                      | DXPhaseEP    | 0   | 40  | 6   | 2       |
|                      | DX+AnalogEP  | 0   | 41  | 6   | 2       |
|                      | DXKotoEP     | 0   | 42  | 6   | 2       |
|                      | VXfadeEl.P2  | 0   | 45  | 6   | 2       |
|                      | Harpsichord  | 0   | 0   | 7   | 1       |
|                      | Harpsi.KSP   | 0   | 1   | 7   | 1       |
|                      | Harpsichord2 | 0   | 25  | 7   | 2       |
|                      | Harpsichord3 | 0   | 35  | 7   | 2       |
|                      | Clavi.       | 0   | 0   | 8   | 1       |
|                      | Clavi.KSP    | 0   | 1   | 8   | 1       |
|                      | Clavi.Wah    | 0   | 27  | 8   | 2       |
|                      | PulseClavi.  | 0   | 64  | 8   | 1       |
|                      | PierceClavi. | 0   | 65  | 8   | 2       |
| Chromatic Percussion | Celesta      | 0   | 0   | 9   | 1       |
|                      | Glockenspiel | 0   | 0   | 10  | 1       |
|                      | MusicBox     | 0   | 0   | 11  | 2       |
|                      | Orgel        | 0   | 64  | 11  | 2       |
|                      | Vibraphone   | 0   | 0   | 12  | 1       |
|                      | VibesKSP     | 0   | 1   | 12  | 1       |
|                      | HardVibes    | 0   | 45  | 12  | 2       |
|                      | Marimba      | 0   | 0   | 13  | 1       |
|                      | MarimbaKSP   | 0   | 1   | 13  | 1       |
|                      | SineMarimba  | 0   | 64  | 13  | 2       |
|                      | Balimba      | 0   | 97  | 13  | 2       |
|                      | LogDrums     | 0   | 98  | 13  | 2       |
|                      | Xylophone    | 0   | 0   | 14  | 1       |
|                      | TubularBells | 0   | 0   | 15  | 1       |
|                      | ChurchBells  | 0   | 96  | 15  | 2       |
|                      | Carillon     | 0   | 97  | 15  | 2       |
|                      | Dulcimer     | 0   | 0   | 16  | 1       |
|                      | Dulcimer2    | 0   | 35  | 16  | 2       |
|                      | Cimbalom     | 0   | 96  | 16  | 2       |
|                      | Santur       | 0   | 97  | 16  | 2       |
| Organ                | DrawbarOrgan | 0   | 0   | 17  | 1       |
|                      | DetDrawOrgan | 0   | 32  | 17  | 2       |
|                      | 60sDrawOrg1  | 0   | 33  | 17  | 2       |
|                      | 60sDrawOrg2  | 0   | 34  | 17  | 2       |
|                      | 70sDrawOrg1  | 0   | 35  | 17  | 2       |
|                      | DrawbarOrg2  | 0   | 36  | 17  | 2       |
|                      | 60sDrawOrg3  | 0   | 37  | 17  | 2       |
|                      | EvenBarOrg   | 0   | 38  | 17  | 2       |
|                      | 16+2'2_3Org  | 0   | 40  | 17  | 2       |
|                      | OrganBass    | 0   | 64  | 17  | 1       |
|                      | 70sDrawOrg2  | 0   | 65  | 17  | 2       |
|                      | CheezyOrgan  | 0   | 66  | 17  | 2       |
|                      | DrawbarOrg3  | 0   | 67  | 17  | 2       |
|                      | Perc.Organ   | 0   | 0   | 18  | 1       |
|                      | 70sPercOrg1  | 0   | 24  | 18  | 2       |
|                      | DetPercOrgan | 0   | 32  | 18  | 2       |
|                      | LightOrgan   | 0   | 33  | 18  | 2       |

\* The number of elements becomes 4 when the damper pedal is pressed.

| Voice Group | Voice Name   | MSB | LSB | PRG | Element |
|-------------|--------------|-----|-----|-----|---------|
| Organ       | Perc.Organ2  | 0   | 37  | 18  | 2       |
|             | RockOrgan    | 0   | 0   | 19  | 1       |
|             | RotaryOrgan  | 0   | 64  | 19  | 2       |
|             | SlowRotary   | 0   | 65  | 19  | 2       |
|             | FastRotary   | 0   | 66  | 19  | 2       |
|             | ChurchOrgan  | 0   | 0   | 20  | 2       |
|             | ChurchOrgan3 | 0   | 32  | 20  | 2       |
|             | ChurchOrgan2 | 0   | 35  | 20  | 2       |
|             | NotreDame    | 0   | 40  | 20  | 2       |
|             | OrganFlute   | 0   | 64  | 20  | 2       |
|             | Trem.OrganFl | 0   | 65  | 20  | 2       |
|             | ReedOrgan    | 0   | 0   | 21  | 1       |
|             | PuffOrgan    | 0   | 40  | 21  | 2       |
|             | Accordion    | 0   | 0   | 22  | 1       |
|             | AccordIt     | 0   | 32  | 22  | 2       |
|             | Harmonica    | 0   | 0   | 23  | 1       |
|             | Harmonica2   | 0   | 32  | 23  | 2       |
|             | TangoAccord  | 0   | 0   | 24  | 1       |
|             | TangoAccord2 | 0   | 64  | 24  | 2       |
| Guitar      | NylonGuitar  | 0   | 0   | 25  | 1       |
|             | NylonGuitar2 | 0   | 16  | 25  | 1       |
|             | NylonGuitar3 | 0   | 25  | 25  | 2       |
|             | VelGtrHarmo  | 0   | 43  | 25  | 1       |
|             | Ukulele      | 0   | 96  | 25  | 1       |
|             | SteelGuitar  | 0   | 0   | 26  | 1       |
|             | SteelGuitar2 | 0   | 16  | 26  | 1       |
|             | 12StrGuitar  | 0   | 35  | 26  | 2       |
|             | Nylon&Steel  | 0   | 40  | 26  | 2       |
|             | Steel&Body   | 0   | 41  | 26  | 2       |
|             | Mandolin     | 0   | 96  | 26  | 2       |
|             | JazzGuitar   | 0   | 0   | 27  | 1       |
|             | MellowGuitar | 0   | 18  | 27  | 1       |
|             | JazzAmp      | 0   | 32  | 27  | 2       |
|             | CleanGuitar  | 0   | 0   | 28  | 1       |
|             | ChorusGuitar | 0   | 32  | 28  | 2       |
|             | MutedGuitar  | 0   | 0   | 29  | 1       |
|             | FunkGuitar1  | 0   | 40  | 29  | 2       |
|             | MuteSteelGtr | 0   | 41  | 29  | 2       |
|             | FunkGuitar2  | 0   | 43  | 29  | 1       |
|             | JazzMan      | 0   | 45  | 29  | 2       |
|             | Overdriven   | 0   | 0   | 30  | 1       |
|             | GuitarPinch  | 0   | 43  | 30  | 1       |
|             | Distortion   | 0   | 0   | 31  | 1       |
|             | FeedbackGtr  | 0   | 40  | 31  | 2       |
|             | FeedbackGtr2 | 0   | 41  | 31  | 2       |
| Bass        | GtrHarmonics | 0   | 0   | 32  | 1       |
|             | GtrFeedback  | 0   | 65  | 32  | 1       |
|             | GtrHarmonic2 | 0   | 66  | 32  | 1       |
|             | AcousticBass | 0   | 0   | 33  | 1       |
|             | JazzRhythm   | 0   | 40  | 33  | 2       |
|             | VXUprghtBass | 0   | 45  | 33  | 2       |
|             | FingerBass   | 0   | 0   | 34  | 1       |
|             | FingerDark   | 0   | 18  | 34  | 2       |
|             | FlangeBass   | 0   | 27  | 34  | 2       |
|             | Bass&DistEG  | 0   | 40  | 34  | 2       |
|             | FingerSlap   | 0   | 43  | 34  | 1       |
|             | FingerBass2  | 0   | 45  | 34  | 2       |
|             | Mod.Bass     | 0   | 65  | 34  | 2       |
|             | PickBass     | 0   | 0   | 35  | 1       |
|             | MutePickBass | 0   | 28  | 35  | 1       |
|             | FretlessBass | 0   | 0   | 36  | 1       |
|             | Fretless2    | 0   | 32  | 36  | 2       |
|             | Fretless3    | 0   | 33  | 36  | 2       |
|             | Fretless4    | 0   | 34  | 36  | 2       |
|             | Syn.Fretless | 0   | 96  | 36  | 2       |
|             | SmthFretless | 0   | 97  | 36  | 2       |
|             | SlapBass1    | 0   | 0   | 37  | 1       |
|             | ResonantSlap | 0   | 27  | 37  | 1       |
|             | PunchThumb   | 0   | 32  | 37  | 2       |
|             | SlapBass2    | 0   | 0   | 38  | 1       |
|             | Velo.Sw.Slap | 0   | 43  | 38  | 1       |
|             | SynthBass1   | 0   | 0   | 39  | 1       |
|             | SynBass1Dark | 0   | 18  | 39  | 1       |
|             | FastResoBass | 0   | 20  | 39  | 1       |
|             | AcidBass     | 0   | 24  | 39  | 1       |
|             | ClaviBass    | 0   | 35  | 39  | 2       |

## XG Voice List

| Voice Group | Voice Name    | MSB | LSB | PRG | Element |
|-------------|---------------|-----|-----|-----|---------|
| Bass        | TechnoBass    | 0   | 40  | 39  | 2       |
|             | Orbiter       | 0   | 64  | 39  | 2       |
|             | SquareBass    | 0   | 65  | 39  | 1       |
|             | RubberBass    | 0   | 66  | 39  | 2       |
|             | Hammer        | 0   | 96  | 39  | 2       |
|             | SynthBass2    | 0   | 0   | 40  | 2       |
|             | MellowSyBass  | 0   | 6   | 40  | 1       |
|             | SequenceBass  | 0   | 12  | 40  | 2       |
|             | ClickSynBass  | 0   | 18  | 40  | 2       |
|             | SynBass2Dark  | 0   | 19  | 40  | 1       |
|             | SmoothSyBass  | 0   | 32  | 40  | 2       |
|             | ModulrSyBass  | 0   | 40  | 40  | 2       |
|             | DXBass        | 0   | 41  | 40  | 2       |
|             | XWireBass     | 0   | 64  | 40  | 2       |
| Strings     | Violin        | 0   | 0   | 41  | 1       |
|             | SlwAtkViolin  | 0   | 8   | 41  | 1       |
|             | Viola         | 0   | 0   | 42  | 1       |
|             | Cello         | 0   | 0   | 43  | 1       |
|             | Contrabass    | 0   | 0   | 44  | 1       |
|             | Trem.Strings  | 0   | 0   | 45  | 1       |
|             | SlwAtkTremStr | 0   | 8   | 45  | 1       |
|             | SuspenseStr   | 0   | 40  | 45  | 2       |
|             | PizzicatoStr  | 0   | 0   | 46  | 1       |
|             | Orch.Harp     | 0   | 0   | 47  | 1       |
|             | YangChin      | 0   | 40  | 47  | 2       |
|             | Timpani       | 0   | 0   | 48  | 1       |
| Ensemble    | Strings1      | 0   | 0   | 49  | 1       |
|             | StereoStrngs  | 0   | 3   | 49  | 2       |
|             | SlwAtkStrngs  | 0   | 8   | 49  | 1       |
|             | ArcoStrings   | 0   | 24  | 49  | 2       |
|             | 60'sStrings   | 0   | 35  | 49  | 2       |
|             | Orchestra     | 0   | 40  | 49  | 2       |
|             | Orchestra2    | 0   | 41  | 49  | 2       |
|             | TremOrchestra | 0   | 42  | 49  | 2       |
|             | Velo.Strings  | 0   | 45  | 49  | 2       |
|             | Strings2      | 0   | 0   | 50  | 1       |
|             | S.SlowStrngs  | 0   | 3   | 50  | 2       |
|             | LegatoStrngs  | 0   | 8   | 50  | 2       |
|             | WarmStrings   | 0   | 40  | 50  | 2       |
|             | Kingdom       | 0   | 41  | 50  | 2       |
|             | 70'sStrings   | 0   | 64  | 50  | 1       |
|             | Strings3      | 0   | 65  | 50  | 1       |
|             | SynStrings1   | 0   | 0   | 51  | 2       |
|             | ResoStrings   | 0   | 27  | 51  | 2       |
|             | SynStrings4   | 0   | 64  | 51  | 2       |
|             | SynStrings5   | 0   | 65  | 51  | 2       |
|             | SynStrings2   | 0   | 0   | 52  | 2       |
|             | ChoirAahs     | 0   | 0   | 53  | 1       |
|             | StereoChoir   | 0   | 3   | 53  | 2       |
|             | ChoirAahs2    | 0   | 16  | 53  | 2       |
|             | MellowChoir   | 0   | 32  | 53  | 2       |
|             | ChoirStrings  | 0   | 40  | 53  | 2       |
|             | VoiceOohs     | 0   | 0   | 54  | 1       |
|             | SynthVoice    | 0   | 0   | 55  | 1       |
|             | SynthVoice2   | 0   | 40  | 55  | 2       |
|             | Choral        | 0   | 41  | 55  | 2       |
|             | AnalogVoice   | 0   | 64  | 55  | 1       |
|             | OrchestraHit  | 0   | 0   | 56  | 2       |
|             | OrchestrHit2  | 0   | 35  | 56  | 2       |
|             | Impact        | 0   | 64  | 56  | 2       |
| Brass       | Trumpet       | 0   | 0   | 57  | 1       |
|             | Trumpet2      | 0   | 16  | 57  | 1       |
|             | BriteTrumpet  | 0   | 17  | 57  | 2       |
|             | WarmTrumpet   | 0   | 32  | 57  | 2       |
|             | Trombone      | 0   | 0   | 58  | 1       |
|             | Trombone2     | 0   | 18  | 58  | 2       |
|             | Tuba          | 0   | 0   | 59  | 1       |
|             | Tuba2         | 0   | 16  | 59  | 1       |
|             | MutedTrumpet  | 0   | 0   | 60  | 1       |
|             | FrenchHorn    | 0   | 0   | 61  | 1       |
|             | Fr.HornSolo   | 0   | 6   | 61  | 1       |
|             | FrenchHorn2   | 0   | 32  | 61  | 2       |
|             | HornOrchestr  | 0   | 37  | 61  | 2       |
|             | BrassSection  | 0   | 0   | 62  | 1       |
|             | Tp&TbSection  | 0   | 35  | 62  | 2       |
|             | BrassSect2    | 0   | 40  | 62  | 2       |
|             | HighBrass     | 0   | 41  | 62  | 2       |
|             | MellowBrass   | 0   | 42  | 62  | 2       |
|             | SynthBrass1   | 0   | 0   | 63  | 2       |
|             | QuackBrass    | 0   | 12  | 63  | 2       |
|             | ResoSynBrass  | 0   | 20  | 63  | 2       |
|             | PolyBrass     | 0   | 24  | 63  | 2       |

| Voice Group | Voice Name   | MSB | LSB | PRG | Element |
|-------------|--------------|-----|-----|-----|---------|
| Brass       | SynthBrass3  | 0   | 27  | 63  | 2       |
|             | JumpBrass    | 0   | 32  | 63  | 2       |
|             | AnaVelBrass1 | 0   | 45  | 63  | 2       |
|             | AnalogBrass1 | 0   | 64  | 63  | 2       |
|             | SynthBrass2  | 0   | 0   | 64  | 1       |
|             | SoftBrass    | 0   | 18  | 64  | 2       |
|             | SynthBrass4  | 0   | 40  | 64  | 2       |
|             | ChoirBrass   | 0   | 41  | 64  | 2       |
|             | AnaVelBrass2 | 0   | 45  | 64  | 2       |
|             | AnalogBrass2 | 0   | 64  | 64  | 2       |
| Reed        | SopranoSax   | 0   | 0   | 65  | 1       |
|             | AltoSax      | 0   | 0   | 66  | 1       |
|             | SaxSection   | 0   | 40  | 66  | 2       |
|             | HyperAltoSax | 0   | 43  | 66  | 1       |
|             | TenorSax     | 0   | 0   | 67  | 1       |
|             | BreathyTenor | 0   | 40  | 67  | 2       |
|             | SoftTenorSax | 0   | 41  | 67  | 2       |
|             | TenorSax2    | 0   | 64  | 67  | 1       |
|             | BaritoneSax  | 0   | 0   | 68  | 1       |
|             | Oboe         | 0   | 0   | 69  | 1       |
|             | EnglishHorn  | 0   | 0   | 70  | 1       |
|             | Bassoon      | 0   | 0   | 71  | 1       |
|             | Clarinet     | 0   | 0   | 72  | 1       |
| Pipe        | Piccolo      | 0   | 0   | 73  | 1       |
|             | Flute        | 0   | 0   | 74  | 1       |
|             | Recorder     | 0   | 0   | 75  | 1       |
|             | PanFlute     | 0   | 0   | 76  | 1       |
|             | BlownBottle  | 0   | 0   | 77  | 2       |
|             | Shakuhachi   | 0   | 0   | 78  | 1       |
|             | Whistle      | 0   | 0   | 79  | 1       |
|             | Ocarina      | 0   | 0   | 80  | 1       |
| Synth. Lead | SquareLead   | 0   | 0   | 81  | 2       |
|             | SquareLead2  | 0   | 6   | 81  | 1       |
|             | LMSquare     | 0   | 8   | 81  | 2       |
|             | Hollow       | 0   | 18  | 81  | 1       |
|             | Shroud       | 0   | 19  | 81  | 2       |
|             | Mellow       | 0   | 64  | 81  | 2       |
|             | SoloSine     | 0   | 65  | 81  | 2       |
|             | SineLead     | 0   | 66  | 81  | 1       |
|             | SawtoothLead | 0   | 0   | 82  | 2       |
|             | SawtoothLd2  | 0   | 6   | 82  | 1       |
|             | ThickSaw     | 0   | 8   | 82  | 2       |
|             | DynamicSaw   | 0   | 18  | 82  | 1       |
|             | DigitalSaw   | 0   | 19  | 82  | 2       |
|             | BigLead      | 0   | 20  | 82  | 2       |
|             | HeavySynth   | 0   | 24  | 82  | 2       |
|             | WaspySynth   | 0   | 25  | 82  | 2       |
|             | PulseSaw     | 0   | 40  | 82  | 2       |
|             | Dr.Lead      | 0   | 41  | 82  | 2       |
|             | VelocityLead | 0   | 45  | 82  | 2       |
|             | Seq.Analog   | 0   | 96  | 82  | 2       |
|             | CalliopeLead | 0   | 0   | 83  | 2       |
|             | PureLead     | 0   | 65  | 83  | 2       |
|             | ChiffLead    | 0   | 0   | 84  | 2       |
|             | Rubby        | 0   | 64  | 84  | 2       |
|             | CharangLead  | 0   | 0   | 85  | 2       |
|             | DistortedLd  | 0   | 64  | 85  | 2       |
|             | WireLead     | 0   | 65  | 85  | 2       |
|             | VoiceLead    | 0   | 0   | 86  | 2       |
|             | SynthAahs    | 0   | 24  | 86  | 2       |
|             | VoxLead      | 0   | 64  | 86  | 2       |
|             | FifthsLead   | 0   | 0   | 87  | 2       |
|             | BigFive      | 0   | 35  | 87  | 2       |
|             | Bass&Lead    | 0   | 0   | 88  | 2       |
|             | Big&Low      | 0   | 16  | 88  | 2       |
|             | Fat&Perky    | 0   | 64  | 88  | 2       |
|             | SoftWhirl    | 0   | 65  | 88  | 2       |
| Synth. Pad  | NewAgePad    | 0   | 0   | 89  | 2       |
|             | Fantasy      | 0   | 64  | 89  | 2       |
|             | WarmPad      | 0   | 0   | 90  | 2       |
|             | ThickPad     | 0   | 16  | 90  | 2       |
|             | SoftPad      | 0   | 17  | 90  | 2       |
|             | SinePad      | 0   | 18  | 90  | 2       |
|             | HornPad      | 0   | 64  | 90  | 2       |
|             | RotaryStrngs | 0   | 65  | 90  | 2       |
|             | PolySynthPad | 0   | 0   | 91  | 2       |
|             | PolyPad80    | 0   | 64  | 91  | 2       |
|             | ClickPad     | 0   | 65  | 91  | 2       |
|             | AnalogPad    | 0   | 66  | 91  | 2       |
|             | SquarePad    | 0   | 67  | 91  | 2       |
|             | ChoirPad     | 0   | 0   | 92  | 2       |
|             | Heaven       | 0   | 64  | 92  | 2       |

| Voice Group    | Voice Name    | MSB | LSB | PRG | Element |
|----------------|---------------|-----|-----|-----|---------|
| Synth. Pad     | Itopia        | 0   | 66  | 92  | 2       |
|                | CCPad         | 0   | 67  | 92  | 2       |
|                | BowedPad      | 0   | 0   | 93  | 2       |
|                | Glacier       | 0   | 64  | 93  | 2       |
|                | GlassPad      | 0   | 65  | 93  | 2       |
|                | MetallicPad   | 0   | 0   | 94  | 2       |
|                | TinePad       | 0   | 64  | 94  | 2       |
|                | PanPad        | 0   | 65  | 94  | 2       |
|                | HaloPad       | 0   | 0   | 95  | 2       |
|                | SweepPad      | 0   | 0   | 96  | 2       |
|                | Shwimmer      | 0   | 20  | 96  | 2       |
|                | Converge      | 0   | 27  | 96  | 2       |
|                | PolarPad      | 0   | 64  | 96  | 2       |
|                | Celestial     | 0   | 66  | 96  | 2       |
| Synth. Effects | Rain          | 0   | 0   | 97  | 2       |
|                | ClaviPad      | 0   | 45  | 97  | 2       |
|                | HarmoRain     | 0   | 64  | 97  | 2       |
|                | AfricanWind   | 0   | 65  | 97  | 2       |
|                | Carib         | 0   | 66  | 97  | 2       |
|                | SoundTrack    | 0   | 0   | 98  | 2       |
|                | Prologue      | 0   | 27  | 98  | 2       |
|                | Ancestral     | 0   | 64  | 98  | 2       |
|                | Crystal       | 0   | 0   | 99  | 2       |
|                | SynthDr.Comp  | 0   | 12  | 99  | 2       |
|                | Popcorn       | 0   | 14  | 99  | 2       |
|                | TinyBells     | 0   | 18  | 99  | 2       |
|                | RoundGlocken  | 0   | 35  | 99  | 2       |
|                | GlockenChime  | 0   | 40  | 99  | 2       |
|                | ClearBells    | 0   | 41  | 99  | 2       |
|                | ChorusBells   | 0   | 42  | 99  | 2       |
|                | SynthMallet   | 0   | 64  | 99  | 1       |
|                | SoftCrystal   | 0   | 65  | 99  | 2       |
|                | LoudGlocken   | 0   | 66  | 99  | 2       |
|                | ChristmasBel  | 0   | 67  | 99  | 2       |
|                | VibeBells     | 0   | 68  | 99  | 2       |
|                | DigitalBells  | 0   | 69  | 99  | 2       |
|                | AirBells      | 0   | 70  | 99  | 2       |
|                | BellHarp      | 0   | 71  | 99  | 2       |
|                | Gamelimba     | 0   | 72  | 99  | 2       |
|                | Atmosphere    | 0   | 0   | 100 | 2       |
|                | WarmAtmos.    | 0   | 18  | 100 | 2       |
|                | HollowRelease | 0   | 19  | 100 | 2       |
|                | NylonElPiano  | 0   | 40  | 100 | 2       |
|                | NylonHarp     | 0   | 64  | 100 | 2       |
|                | HarpVox       | 0   | 65  | 100 | 2       |
|                | Atmos.Pad     | 0   | 66  | 100 | 2       |
|                | Planet        | 0   | 67  | 100 | 2       |
|                | Brightness    | 0   | 0   | 101 | 2       |
|                | FantasyBells  | 0   | 64  | 101 | 2       |
|                | Smokey        | 0   | 96  | 101 | 2       |
|                | Goblins       | 0   | 0   | 102 | 2       |
|                | GoblinsSynth  | 0   | 64  | 102 | 2       |
|                | Creeper       | 0   | 65  | 102 | 2       |
|                | RingPad       | 0   | 66  | 102 | 2       |
|                | Ritual        | 0   | 67  | 102 | 2       |
|                | ToHeaven      | 0   | 68  | 102 | 2       |
|                | Night         | 0   | 70  | 102 | 2       |
|                | Glisten       | 0   | 71  | 102 | 2       |
|                | BellChoir     | 0   | 96  | 102 | 2       |
|                | Echoes        | 0   | 0   | 103 | 2       |
|                | Echoes2       | 0   | 8   | 103 | 2       |
|                | EchoPan       | 0   | 14  | 103 | 2       |
|                | EchoBells     | 0   | 64  | 103 | 2       |
|                | BigPan        | 0   | 65  | 103 | 2       |
|                | SynthPiano    | 0   | 66  | 103 | 2       |
|                | Creation      | 0   | 67  | 103 | 2       |
|                | StarDust      | 0   | 68  | 103 | 2       |
|                | Reso&Panning  | 0   | 69  | 103 | 2       |
|                | Sci-Fi        | 0   | 0   | 104 | 2       |
|                | Starz         | 0   | 64  | 104 | 2       |
| Ethnic         | Sitar         | 0   | 0   | 105 | 1       |
|                | DetunedSitar  | 0   | 32  | 105 | 2       |
|                | Sitar2        | 0   | 35  | 105 | 2       |
|                | Tambra        | 0   | 96  | 105 | 2       |
|                | Tamboura      | 0   | 97  | 105 | 2       |
|                | Banjo         | 0   | 0   | 106 | 1       |
|                | MutedBanjo    | 0   | 28  | 106 | 1       |
|                | Rabab         | 0   | 96  | 106 | 2       |
|                | Gopichant     | 0   | 97  | 106 | 2       |
|                | Oud           | 0   | 98  | 106 | 2       |
|                | Shamisen      | 0   | 0   | 107 | 1       |
|                | Koto          | 0   | 0   | 108 | 1       |

| Voice Group   | Voice Name   | MSB | LSB | PRG | Element |
|---------------|--------------|-----|-----|-----|---------|
| Ethnic        | Taisho-kin   | 0   | 96  | 108 | 2       |
|               | Kanoon       | 0   | 97  | 108 | 2       |
|               | Kalimba      | 0   | 0   | 109 | 1       |
|               | Bagpipe      | 0   | 0   | 110 | 2       |
|               | Fiddle       | 0   | 0   | 111 | 1       |
|               | Shanai       | 0   | 0   | 112 | 1       |
|               | Shanai2      | 0   | 64  | 112 | 1       |
|               | Pungi        | 0   | 96  | 112 | 1       |
|               | Hichiriki    | 0   | 97  | 112 | 2       |
| Percussive    | TinkleBell   | 0   | 0   | 113 | 2       |
|               | Bonang       | 0   | 96  | 113 | 2       |
|               | Altair       | 0   | 97  | 113 | 2       |
|               | GamelanGongs | 0   | 98  | 113 | 2       |
|               | StereoGamlan | 0   | 99  | 113 | 2       |
|               | RamaCymbal   | 0   | 100 | 113 | 2       |
|               | AsianBells   | 0   | 101 | 113 | 2       |
|               | Agogo        | 0   | 0   | 114 | 2       |
|               | SteelDrums   | 0   | 0   | 115 | 1       |
|               | GlassPerc.   | 0   | 97  | 115 | 2       |
|               | ThaiBells    | 0   | 98  | 115 | 2       |
|               | Woodblock    | 0   | 0   | 116 | 1       |
|               | Castanets    | 0   | 96  | 116 | 1       |
|               | TaikoDrum    | 0   | 0   | 117 | 1       |
|               | GranCassa    | 0   | 96  | 117 | 1       |
|               | MelodicTom   | 0   | 0   | 118 | 2       |
|               | MelodicTom2  | 0   | 64  | 118 | 1       |
|               | RealTom      | 0   | 65  | 118 | 2       |
|               | RockTom      | 0   | 66  | 118 | 2       |
|               | SynthDrum    | 0   | 0   | 119 | 1       |
|               | AnalogTom    | 0   | 64  | 119 | 1       |
|               | ElectroPerc. | 0   | 65  | 119 | 2       |
|               | Rev.Cymbal   | 0   | 0   | 120 | 1       |
| Sound Effects | GtrFretNoise | 0   | 0   | 121 | 1       |
|               | BreathNoise  | 0   | 0   | 122 | 1       |
|               | Seashore     | 0   | 0   | 123 | 2       |
|               | BirdTweet    | 0   | 0   | 124 | 2       |
|               | TelephonRing | 0   | 0   | 125 | 1       |
|               | Helicopter   | 0   | 0   | 126 | 1       |
|               | Applause     | 0   | 0   | 127 | 1       |
|               | Gunshot      | 0   | 0   | 128 | 1       |
| SFX           | CuttingNoise | 64  | 0   | 1   | 1       |
|               | CuttingNoiz2 | 64  | 0   | 2   | 2       |
|               | StringSlap   | 64  | 0   | 4   | 1       |
|               | Fl.KeyClick  | 64  | 0   | 17  | 1       |
|               | Shower       | 64  | 0   | 33  | 1       |
|               | Thunder      | 64  | 0   | 34  | 1       |
|               | Wind         | 64  | 0   | 35  | 1       |
|               | Stream       | 64  | 0   | 36  | 2       |
|               | Bubble       | 64  | 0   | 37  | 2       |
|               | Feed         | 64  | 0   | 38  | 2       |
|               | Dog          | 64  | 0   | 49  | 1       |
|               | Horse        | 64  | 0   | 50  | 1       |
|               | BirdTweet2   | 64  | 0   | 51  | 1       |
|               | Ghost        | 64  | 0   | 55  | 2       |
|               | Maou         | 64  | 0   | 56  | 2       |
|               | PhoneCall    | 64  | 0   | 65  | 1       |
|               | DoorSqueak   | 64  | 0   | 66  | 1       |
|               | DoorSlam     | 64  | 0   | 67  | 1       |
|               | ScratchCut   | 64  | 0   | 68  | 1       |
|               | ScratchSplit | 64  | 0   | 69  | 2       |
|               | WindChime    | 64  | 0   | 70  | 1       |
|               | TelphonRing2 | 64  | 0   | 71  | 1       |
|               | CarEngineIgn | 64  | 0   | 81  | 1       |
|               | CarTiresSql  | 64  | 0   | 82  | 1       |
|               | CarPassing   | 64  | 0   | 83  | 1       |
|               | CarCrash     | 64  | 0   | 84  | 1       |
|               | Siren        | 64  | 0   | 85  | 2       |
|               | Train        | 64  | 0   | 86  | 1       |
|               | JetPlane     | 64  | 0   | 87  | 2       |
|               | Starship     | 64  | 0   | 88  | 2       |
|               | Burst        | 64  | 0   | 89  | 2       |
|               | RollrCoaster | 64  | 0   | 90  | 2       |
|               | Submarine    | 64  | 0   | 91  | 1       |
|               | Laugh        | 64  | 0   | 97  | 1       |
|               | Scream       | 64  | 0   | 98  | 1       |
|               | Punch        | 64  | 0   | 99  | 1       |
|               | Heartbeat    | 64  | 0   | 100 | 1       |
|               | FootSteps    | 64  | 0   | 101 | 1       |
|               | MachineGun   | 64  | 0   | 113 | 1       |
|               | LaserGun     | 64  | 0   | 114 | 2       |
|               | Explosion    | 64  | 0   | 115 | 2       |
|               | Firework     | 64  | 0   | 116 | 2       |

# XG Drum Kit List

: Same as Standard Kit 1

: No Sound

| Bank Select MSB (0-127) |      |         |                 | 127             | 127                   | 127                | 127              | 127                  | 127                    |
|-------------------------|------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|--------------------|------------------|----------------------|------------------------|
| Bank Select LSB (0-127) |      |         |                 | 0               | 0                     | 0                  | 0                | 0                    | 0                      |
| Program Change (0-127)  |      |         |                 | 0               | 1                     | 8                  | 16               | 24                   | 25                     |
| Program Change (1-128)  |      |         |                 | 1               | 2                     | 9                  | 17               | 25                   | 26                     |
| MIDI                    |      | Key Off | Alternate Group | Standard Kit1   | Standard Kit2         | Room Kit           | Rock Kit         | Electro Kit          | Analog Kit             |
| Note #                  | Note |         |                 |                 |                       |                    |                  |                      |                        |
| 13                      | C#-1 |         | 3               | Surdo Mute      |                       |                    |                  |                      |                        |
| 14                      | D-1  |         | 3               | Surdo Open      |                       |                    |                  |                      |                        |
| 15                      | D#-1 |         |                 | Hi Q            |                       |                    |                  |                      |                        |
| 16                      | E-1  |         |                 | Whip Slap       |                       |                    |                  |                      |                        |
| 17                      | F-1  |         | 4               | Scratch H       |                       |                    |                  |                      |                        |
| 18                      | F#-1 |         | 4               | Scratch L       |                       |                    |                  |                      |                        |
| 19                      | G-1  |         |                 | Finger Snap     |                       |                    |                  |                      |                        |
| 20                      | G#-1 |         |                 | Click Noise     |                       |                    |                  |                      |                        |
| 21                      | A-1  |         |                 | Metronome Click |                       |                    |                  |                      |                        |
| 22                      | A#-1 |         |                 | Metronome Bell  |                       |                    |                  |                      |                        |
| 23                      | B-1  |         |                 | Seq Click L     |                       |                    |                  |                      |                        |
| 24                      | C0   |         |                 | Seq Click H     |                       |                    |                  |                      |                        |
| 25                      | C#0  |         |                 | Brush Tap       |                       |                    |                  |                      |                        |
| 26                      | D0   | ○       |                 | Brush Swirl     |                       |                    |                  |                      |                        |
| 27                      | D#0  |         |                 | Brush Slap      |                       |                    |                  |                      |                        |
| 28                      | E0   | ○       |                 | Brush Tap Swirl |                       |                    |                  | Reverse Cymbal       | Reverse Cymbal         |
| 29                      | F0   | ○       |                 | Snare Roll      |                       |                    |                  |                      |                        |
| 30                      | F#0  |         |                 | Castanet        |                       |                    |                  | Hi Q 2               | Hi Q 2                 |
| 31                      | G0   |         |                 | Snare Soft      | Snare Soft 2          |                    | Snare Noisy      | Snare Snappy Electro | Snare Noisy 4          |
| 32                      | G#0  |         |                 | Sticks          |                       |                    |                  |                      |                        |
| 33                      | A0   |         |                 | Kick Soft       |                       |                    |                  | Kick 3               | Kick 3                 |
| 34                      | A#0  |         |                 | Open Rim Shot   | Open Rim Shot H Short |                    |                  |                      |                        |
| 35                      | B0   |         |                 | Kick Tight      |                       |                    | Kick 2           | Kick Gate            | Kick Analog Short      |
| 36                      | C1   |         |                 | Kick            | Kick Shot             |                    | Kick Gate        | Kick Gate Heavy      | Kick Analog            |
| 37                      | C#1  |         |                 | Side Stick      | Side Stick Light      |                    |                  |                      | Side Stick Analog      |
| 38                      | D1   |         |                 | Snare           | Snare Short           | Snare Snappy       | Snare Rock       | Snare Noisy 2        | Snare Analog           |
| 39                      | D#1  |         |                 | Hand Clap       |                       |                    |                  |                      |                        |
| 40                      | E1   |         |                 | Snare Tight     | Snare Tight H         | Snare Tight Snappy | Snare Rock Tight | Snare Noisy 2        | Snare Analog 2         |
| 41                      | F1   |         |                 | Floor Tom L     |                       | Tom Room 1         | Tom Room 1       | Tom Electro 1        | Tom Analog 1           |
| 42                      | F#1  |         | 1               | Hi-Hat Closed   |                       |                    |                  |                      | Hi-Hat Closed Analog   |
| 43                      | G1   |         |                 | Floor Tom H     |                       | Tom Room 2         | Tom Room 2       | Tom Electro 2        | Tom Analog 2           |
| 44                      | G#1  |         | 1               | Hi-Hat Pedal    |                       |                    |                  |                      | Hi-Hat Closed Analog 2 |
| 45                      | A1   |         |                 | Low Tom         |                       | Tom Room 3         | Tom Room 3       | Tom Electro 3        | Tom Analog 3           |
| 46                      | A#1  |         | 1               | Hi-Hat Open     |                       |                    |                  |                      | Hi-Hat Open Analog     |
| 47                      | B1   |         |                 | Mid Tom L       |                       | Tom Room 4         | Tom Room 4       | Tom Electro 4        | Tom Analog 4           |
| 48                      | C2   |         |                 | Mid Tom H       |                       | Tom Room 5         | Tom Room 5       | Tom Electro 5        | Tom Analog 5           |
| 49                      | C#2  |         |                 | Crash Cymbal 1  |                       |                    |                  |                      | Crash Analog           |
| 50                      | D2   |         |                 | High Tom        |                       | Tom Room 6         | Tom Room 6       | Tom Electro 6        | Tom Analog 6           |
| 51                      | D#2  |         |                 | Ride Cymbal 1   |                       |                    |                  |                      |                        |
| 52                      | E2   |         |                 | Chinese Cymbal  |                       |                    |                  |                      |                        |
| 53                      | F2   |         |                 | Ride Cymbal Cup |                       |                    |                  |                      |                        |
| 54                      | F#2  |         |                 | Tambourine      |                       |                    |                  |                      |                        |
| 55                      | G2   |         |                 | Splash Cymbal   |                       |                    |                  |                      |                        |
| 56                      | G#2  |         |                 | Cowbell         |                       |                    |                  |                      | Cowbell Analog         |
| 57                      | A2   |         |                 | Crash Cymbal 2  |                       |                    |                  |                      |                        |
| 58                      | A#2  |         |                 | Vibraslap       |                       |                    |                  |                      |                        |
| 59                      | B2   |         |                 | Ride Cymbal 2   |                       |                    |                  |                      |                        |
| 60                      | C3   |         |                 | Bongo H         |                       |                    |                  |                      |                        |
| 61                      | C#3  |         |                 | Bongo L         |                       |                    |                  |                      |                        |
| 62                      | D3   |         |                 | Conga H Mute    |                       |                    |                  |                      | Conga Analog H         |
| 63                      | D#3  |         |                 | Conga H Open    |                       |                    |                  |                      | Conga Analog M         |
| 64                      | E3   |         |                 | Conga L         |                       |                    |                  |                      | Conga Analog L         |
| 65                      | F3   |         |                 | Timbale H       |                       |                    |                  |                      |                        |
| 66                      | F#3  |         |                 | Timbale L       |                       |                    |                  |                      |                        |
| 67                      | G3   |         |                 | Agogo H         |                       |                    |                  |                      |                        |
| 68                      | G#3  |         |                 | Agogo L         |                       |                    |                  |                      |                        |
| 69                      | A3   |         |                 | Cabasa          |                       |                    |                  |                      |                        |
| 70                      | A#3  |         |                 | Maracas         |                       |                    |                  |                      | Maracas 2              |
| 71                      | B3   | ○       |                 | Samba Whistle H |                       |                    |                  |                      |                        |
| 72                      | C4   | ○       |                 | Samba Whistle L |                       |                    |                  |                      |                        |
| 73                      | C#4  |         |                 | Guiro Short     |                       |                    |                  |                      |                        |
| 74                      | D4   | ○       |                 | Guiro Long      |                       |                    |                  |                      |                        |
| 75                      | D#4  |         |                 | Claves          |                       |                    |                  |                      | Claves 2               |
| 76                      | E4   |         |                 | Wood Block H    |                       |                    |                  |                      |                        |
| 77                      | F4   |         |                 | Wood Block L    |                       |                    |                  |                      |                        |
| 78                      | F#4  |         |                 | Cuica Mute      |                       |                    |                  | Scratch H 2          | Scratch H 2            |
| 79                      | G4   |         |                 | Cuica Open      |                       |                    |                  | Scratch L 2          | Scratch L 2            |
| 80                      | G#4  |         | 2               | Triangle Mute   |                       |                    |                  |                      |                        |
| 81                      | A4   |         | 2               | Triangle Open   |                       |                    |                  |                      |                        |
| 82                      | A#4  |         |                 | Shaker          |                       |                    |                  |                      |                        |
| 83                      | B4   |         |                 | Jingle Bells    |                       |                    |                  |                      |                        |
| 84                      | C5   |         |                 | Bell Tree       |                       |                    |                  |                      |                        |
| 85                      | C#5  |         |                 |                 |                       |                    |                  |                      |                        |
| 86                      | D5   |         |                 |                 |                       |                    |                  |                      |                        |
| 87                      | D#5  |         |                 |                 |                       |                    |                  |                      |                        |
| 88                      | E5   |         |                 |                 |                       |                    |                  |                      |                        |
| 89                      | F5   |         |                 |                 |                       |                    |                  |                      |                        |
| 90                      | F#5  |         |                 |                 |                       |                    |                  |                      |                        |
| 91                      | G5   |         |                 |                 |                       |                    |                  |                      |                        |

\* Key Off: Keys marked with a circle stop sounding the instant they are released.

\* Alternate Group: Playing any instrument within a numbered group will immediately stop the sound of any other instrument in the same group of the same number.

: Same as Standard Kit 1

: No Sound

| Bank Select MSB (0-127) |      |         |                 | 127                    | 127              | 127                 | 127                 | 126             | 126                 |
|-------------------------|------|---------|-----------------|------------------------|------------------|---------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Bank Select LSB (0-127) |      |         |                 | 0                      | 0                | 0                   | 0                   | 0               | 0                   |
| Program Change (0-127)  |      |         |                 | 27                     | 32               | 40                  | 48                  | 0               | 1                   |
| Program Change (1-128)  |      |         |                 | 28                     | 33               | 41                  | 49                  | 1               | 2                   |
| MIDI                    |      | Key Off | Alternate Group | Dance Kit              | Jazz Kit         | Brush Kit           | Symphony Kit        | SFX Kit1        | SFX Kit2            |
| Note #                  | Note |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 13                      | C#-1 |         | 3               |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 14                      | D-1  |         | 3               |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 15                      | D#-1 |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 16                      | E-1  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 17                      | F-1  |         | 4               |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 18                      | F#-1 |         | 4               |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 19                      | G-1  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 20                      | G#-1 |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 21                      | A-1  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 22                      | A#-1 |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 23                      | B-1  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 24                      | C0   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 25                      | C#0  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 26                      | D0   | ○       |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 27                      | D#0  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 28                      | E0   | ○       |                 | Reverse Cymbal         |                  |                     |                     |                 |                     |
| 29                      | F0   | ○       |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 30                      | F#0  |         |                 | Hi Q 2                 |                  |                     |                     |                 |                     |
| 31                      | G0   |         |                 | Snare Techno           | Snare Jazz H     | Brush Slap 2        |                     |                 |                     |
| 32                      | G#0  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 33                      | A0   |         |                 | Kick Techno Q          |                  |                     | Kick Soft 2         |                 |                     |
| 34                      | A#0  |         |                 | Rim Gate               |                  | Open Rim Shot Light |                     |                 |                     |
| 35                      | B0   |         |                 | Kick Techno L          |                  |                     | Gran Cassa          |                 |                     |
| 36                      | C1   |         |                 | Kick Techno            | Kick Jazz        | Kick Jazz           | Gran Cassa Mute     | Cutting Noise   | Phone Call          |
| 37                      | C#1  |         |                 | Side Stick Analog      | Side Stick Light | Side Stick Light    |                     | Cutting Noise 2 | Door Squeak         |
| 38                      | D1   |         |                 | Snare Clap             | Snare Jazz L     | Brush Slap 3        | Band Snare          |                 | Door Slam           |
| 39                      | D#1  |         |                 |                        |                  |                     |                     | String Slap     | Scratch Cut         |
| 40                      | E1   |         |                 | Snare Dry              | Snare Jazz M     | Brush Tap 2         | Band Snare 2        |                 | Scratch H 3         |
| 41                      | F1   |         |                 | Tom Analog 1           |                  | Tom Brush 1         |                     |                 | Wind Chime          |
| 42                      | F#1  |         | 1               | Hi-Hat Closed 3        |                  |                     |                     |                 | Telephone Ring 2    |
| 43                      | G1   |         |                 | Tom Analog 2           |                  | Tom Brush 2         |                     |                 |                     |
| 44                      | G#1  |         | 1               | Hi-Hat Closed Analog 3 |                  |                     |                     |                 |                     |
| 45                      | A1   |         |                 | Tom Analog 3           |                  | Tom Brush 3         |                     |                 |                     |
| 46                      | A#1  |         | 1               | Hi-Hat Open 3          |                  |                     |                     |                 |                     |
| 47                      | B1   |         |                 | Tom Analog 4           |                  | Tom Brush 4         |                     |                 |                     |
| 48                      | C2   |         |                 | Tom Analog 5           |                  | Tom Brush 5         |                     |                 |                     |
| 49                      | C#2  |         |                 | Crash Analog           |                  |                     | Hand Cymbal         |                 |                     |
| 50                      | D2   |         |                 | Tom Analog 6           |                  | Tom Brush 6         |                     |                 |                     |
| 51                      | D#2  |         |                 |                        |                  |                     | Hand Cymbal Short   |                 |                     |
| 52                      | E2   |         |                 |                        |                  |                     |                     | Flute Key Click | Car Engine Ignition |
| 53                      | F2   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 | Car Tires Squeal    |
| 54                      | F#2  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 | Car Passing         |
| 55                      | G2   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 | Car Crash           |
| 56                      | G#2  |         |                 | Cowbell Analog         |                  |                     |                     |                 | Siren               |
| 57                      | A2   |         |                 |                        |                  |                     | Hand Cymbal 2       |                 | Train               |
| 58                      | A#2  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 | Jet Plane           |
| 59                      | B2   |         |                 |                        |                  |                     | Hand Cymbal 2 Short |                 | Starship            |
| 60                      | C3   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 | Burst               |
| 61                      | C#3  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 | Roller Coaster      |
| 62                      | D3   |         |                 | Conga Analog H         |                  |                     |                     |                 | Submarine           |
| 63                      | D#3  |         |                 | Conga Analog M         |                  |                     |                     |                 |                     |
| 64                      | E3   |         |                 | Conga Analog L         |                  |                     |                     |                 |                     |
| 65                      | F3   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 66                      | F#3  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 67                      | G3   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 68                      | G#3  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 69                      | A3   |         |                 |                        |                  |                     |                     | Shower          | Laugh               |
| 70                      | A#3  |         |                 | Maracas 2              |                  |                     |                     | Thunder         | Scream              |
| 71                      | B3   | ○       |                 |                        |                  |                     |                     | Wind            | Punch               |
| 72                      | C4   | ○       |                 |                        |                  |                     |                     | Stream          | Heart Beat          |
| 73                      | C#4  |         |                 |                        |                  |                     |                     | Bubble          | Foot Steps          |
| 74                      | D4   | ○       |                 |                        |                  |                     |                     | Feed            |                     |
| 75                      | D#4  |         |                 | Claves 2               |                  |                     |                     |                 |                     |
| 76                      | E4   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 77                      | F4   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 78                      | F#4  |         |                 | Scratch H 2            |                  |                     |                     |                 |                     |
| 79                      | G4   |         |                 | Scratch L 2            |                  |                     |                     |                 |                     |
| 80                      | G#4  |         | 2               |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 81                      | A4   |         | 2               |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 82                      | A#4  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 83                      | B4   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 84                      | C5   |         |                 |                        |                  |                     |                     | Dog             | Machine Gun         |
| 85                      | C#5  |         |                 |                        |                  |                     |                     | Horse           | Laser Gun           |
| 86                      | D5   |         |                 |                        |                  |                     |                     | Bird Tweet 2    | Explosion           |
| 87                      | D#5  |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 | Firework            |
| 88                      | E5   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 89                      | F5   |         |                 |                        |                  |                     |                     |                 |                     |
| 90                      | F#5  |         |                 |                        |                  |                     |                     | Ghost           |                     |
| 91                      | G5   |         |                 |                        |                  |                     |                     | Maou            |                     |

\* Key Off: Keys marked with a circle stop sounding the instant they are released.

\* Alternate Group: Playing any instrument within a numbered group will immediately stop the sound of any other instrument in the same group of the same number.

# MIDI Data Format

## MIDI Channel Message (1)

| MIDI Events                        | Status byte             | 1st Data byte  |                                            | 2nd Data byte                                                                                     |                                                                                                  | [ MIDI (Silent) ] |                        |                 |               |            |
|------------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|---------------|------------|
|                                    | Status                  | Data (HEX)     | Parameter                                  | Data (HEX)                                                                                        | Parameter                                                                                        | MIDI Reception    | Piano Playback Channel | Panel Operation | Song Playback | MIDI Input |
| Key Off<br>[GM1] [GM2]             | 8nH (n: Channel Number) | kk             | Key Number (0-127)                         | vv                                                                                                | Velocity (0-127)                                                                                 | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
| Key On<br>[GM1] [GM2]              | 9nH (n: Channel Number) | kk             | Key Number (0-127)                         | vv                                                                                                | Key On: vv=1-127<br>Key Off: vv=0                                                                | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
| Control Change                     | BnH                     | 0 (00H)        | Bank Select MSB [GM2]                      | 0 (00H)<br>64 (40H)<br>118 (76H)<br>119 (77H)<br>120 (78H)<br>121 (79H)<br>126 (7EH)<br>127 (7FH) | Normal<br>SFX Voice<br>GS Rhythm<br>GS Normal<br>GM2 Rhythm<br>GM2 Normal<br>SFX Kit<br>Drum Kit | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 1 (01H)        | Modulation [GM1] [GM2]                     | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 5 (05H)        | Portamento Time [GM2]                      | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 6 (06H)        | Data Entry MSB [GM2]                       | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 7 (07H)        | Main Volume [GM1] [GM2]                    | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 10 (0AH)       | Panpot [GM1] [GM2]                         | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | L64...C...R63                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 11 (0BH)       | Expression [GM1] [GM2]                     | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 32 (20H)       | Bank Select LSB [GM2]                      | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 38 (26H)       | Data Entry LSB [GM2]                       | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 64 (40H)       | Damper [GM1] [GM2]                         | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 65 (41H)       | Portamento [GM2]                           | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | OFF: 0-63<br>ON: 64-127                                                                          | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 66 (42H)       | Sostenuto [GM2]                            | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | OFF: 0-63<br>ON: 64-127                                                                          | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 67 (43H)       | Soft Pedal [GM2]                           | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | OFF: 0-63<br>ON: 64-127                                                                          | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 71 (47H)       | Harmonic Content [GM2]                     | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | -64...0...+63                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 72 (48H)       | Release Time [GM2]                         | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | -64...0...+63                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 73 (49H)       | Attack Time [GM2]                          | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | -64...0...+63                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 74 (4AH)       | Brightness [GM2]                           | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | -64...0...+63                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 75 (4BH)       | Decay Time [GM2]                           | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | -64...0...+63                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 76 (4CH)       | Vibrate Rate [GM2]                         | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | -64...0...+63                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 77 (4DH)       | Vibrate Depth [GM2]                        | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | -64...0...+63                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 78 (4EH)       | Vibrate Delay [GM2]                        | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | -64...0...+63                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 84 (54H)       | Portamento Control [GM2]                   | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Key no. (0-127)                                                                                  | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 91 (5BH)       | Effect1 Depth (Reverb Send Level) [GM2]    | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 93 (5DH)       | Effect3 Depth (Chorus Send Level) [GM2]    | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 94 (5EH)       | Effect4 Depth (Variation Send Level) [GM2] | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 96 (60H)       | RPN Increment                              | — —                                                                                               | The data byte is ignored                                                                         | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 97 (61H)       | RPN Decrement                              | — —                                                                                               | The data byte is ignored                                                                         | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 98 (62H)       | NRPN LSB                                   | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 99 (63H)       | NRPN MSB                                   | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 100 (64H)      | RPN LSB [GM2]                              | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 101 (65H)      | RPN MSB [GM2]                              | 0-127 (00H...7FH)                                                                                 | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| Mode Message                       | BnH (n: Channel Number) | 120 (78H)      | All Sound Off [GM2]                        | 0 (00H)                                                                                           | Data                                                                                             | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 121 (79H)      | Reset All Controllers [GM1] [GM2]          | 0 (00H)                                                                                           | Data                                                                                             | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 122 (7AH)      | Local Control                              | 0 (00h)<br>127 (7FH)                                                                              | OFF<br>ON                                                                                        | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 123 (7BH)      | All Note Off [GM1] [GM2]                   | 0 (00H)                                                                                           | Data                                                                                             | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 124 (7CH)      | Omni Off [GM2]                             | 0 (00H)                                                                                           | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 125 (7DH)      | Omni On [GM2]                              | 0 (00H)                                                                                           | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 126 (7EH)      | Mono [GM2]                                 | 0-16 (00H...10H)                                                                                  | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    |                         | 127 (7FH)      | Poly [GM2]                                 | 0 (00H)                                                                                           | Data                                                                                             | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| Program Change<br>[GM1] [GM2]      | CnH (n: Channel Number) | pp (00H...7FH) | Voice Number (0-127)                       | — —                                                                                               | —                                                                                                | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
| Channel After Touch<br>[GM1] [GM2] | DnH (n: Channel Number) | vv (00H...7FH) | Data                                       | — —                                                                                               | —                                                                                                | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| Polyphonic After Touch             | AnH (n: Channel Number) | kk (00H...7FH) | Key Number (0-127)                         | vv (00H...7FH)                                                                                    | Data                                                                                             | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
| Pitch Bend Change<br>[GM1] [GM2]   | EnH (n: Channel Number) | cc (00H...7FH) | LSB                                        | dd (00H...7FH)                                                                                    | MSB                                                                                              | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| Realtime Message                   | F8H MIDI Clock          | —              | —                                          | —                                                                                                 | —                                                                                                | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    | FAH Start               | —              | —                                          | —                                                                                                 | —                                                                                                | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    | FBH Continue            | —              | —                                          | —                                                                                                 | —                                                                                                | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    | FCH Stop                | —              | —                                          | —                                                                                                 | —                                                                                                | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    | FEH Active Sens [GM2]   | —              | —                                          | —                                                                                                 | —                                                                                                | ○                 | ○                      | ×               | ×             | ×          |
|                                    | FFH System Reset        | —              | —                                          | —                                                                                                 | —                                                                                                | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |

\* For upright pianos (excluding some models), the sostenuto pedal information (Control Change 66) is not transmitted.

## MIDI Channel Message (2)

### Parameters Controlled by NRPN (Non-Registered Parameter Numbers)

| NRPN |     | Data Entry |     | Parameter                             | Data Range                                                                                                                                                      | [ MIDI (Silent) ] |                        |                 |               |            |
|------|-----|------------|-----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|---------------|------------|
| MSB  | LSB | MSB        | LSB |                                       |                                                                                                                                                                 | MIDI Reception    | MIDI Transmission      |                 |               |            |
|      |     |            |     |                                       |                                                                                                                                                                 | Song Part         | Piano Playback Channel | Panel Operation | Song Playback | MIDI Input |
| 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        | —   | Low Pass Filter Cutoff Frequency      | mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                                                                 | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 01H  | 21H | mmH        | —   | Low Pass Filter Resonance             | mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                                                                 | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 01H  | 30H | mmH        | —   | EQ BASS                               | mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                                                                 | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 01H  | 31H | mmH        | —   | EQ TREBLE                             | mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                                                                 | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 01H  | 34H | mmH        | —   | EQ BASS Frequency                     | mm: 04H-28H (32...2.0k [Hz])                                                                                                                                    | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 01H  | 35H | mmH        | —   | EQ TREBLE Frequency                   | mm: 1CH-3AH (500...16.0k [Hz])                                                                                                                                  | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 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                            | mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                                                                 | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 14H  | rrH | mmH        | —   | Drum Low Pass Filter Cutoff Frequency | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                              | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 15H  | rrH | mmH        | —   | Drum Low Pass Filter Resonance        | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                              | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 16H  | rrH | mmH        | —   | Drum EG Attack Rate                   | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                              | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 17H  | rrH | mmH        | —   | Drum EG Decay Rate                    | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                              | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 18H  | rrH | mmH        | —   | Drum Pitch Coarse                     | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                              | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 19H  | rrH | mmH        | —   | Drum Pitch Fine                       | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                              | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 1AH  | rrH | mmH        | —   | Drum Level                            | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-7FH (0...127)                                                                                                        | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 1CH  | rrH | mmH        | —   | Drum Pan                              | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H, 01H-40H-7FH (RND, L63...C...R63)                                                                                    | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 1DH  | rrH | mmH        | —   | Drum Reverb Send Level                | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-7FH (0...127)                                                                                                        | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 1EH  | rrH | mmH        | —   | Drum Chorus Send Level                | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-7FH (0...127)                                                                                                        | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 1FH  | rrH | mmH        | —   | Drum Variation Send Level             | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-7FH (0...127)<br>(Variation Connection = SYSTEM)<br>mm: 00H, 01H-7FH (OFF, ON)<br>(Variation Connection = INSERTION) | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 24H  | rrH | mmH        | —   | Drum HPF Cutoff Frequency             | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)                                                                                              | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 30H  | rrH | mmH        | —   | Drum EQ Bass Gain                     | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-7FH (0...127)                                                                                                        | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 31H  | rrH | mmH        | —   | Drum EQ Treble Gain                   | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-7FH (0...127)                                                                                                        | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 34H  | rrH | mmH        | —   | Drum EQ Bass Frequency                | rr: drum instrument note number<br>mm: 04H-28H (32...2.0k [Hz])                                                                                                 | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 35H  | rrH | mmH        | —   | Drum EQ Treble Frequency              | rr: drum instrument note number<br>mm: 1CH-3AH (500...16.0k [Hz])                                                                                               | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 40H  | rrH | mmH        | —   | Drum VELOCITY PITCH SENS.             | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-0FH (0...15)                                                                                                         | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 41H  | rrH | mmH        | —   | Drum VELOCITY LPF CUTOFF SENS.        | rr: drum instrument note number<br>mm: 00H-0FH (0...15)                                                                                                         | ×                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |

\* NRPN MSB: 14H-1FH (for drums) message is accepted as long as the channel is set with a drum voice.

\* Data Entry LSB will be ignored.

### Parameters Controlled by RPN (Registered Parameter Numbers)

| RPN |     | Data Entry |     | Parameter                             | Data Range                                                                                       | [ MIDI (Silent) ] |                        |                 |               |            |
|-----|-----|------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|---------------|------------|
| MSB | LSB | MSB        | LSB |                                       |                                                                                                  | MIDI Reception    | MIDI Transmission      |                 |               |            |
|     |     |            |     |                                       |                                                                                                  | Song Part         | Piano Playback Channel | Panel Operation | Song Playback | MIDI Input |
| 00H | 00H | mmH        | —   | Pitch Bend Sensitivity<br>[GM1] [GM2] | mm: 00H-18H (0...+24 [semitones])                                                                | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 00H | 01H | mmH        | llH | Fine Tune<br>[GM1] [GM2]              | mm ll: 00H 00H -100 [cent]<br>...<br>mm ll: 40H 00H 0 [cent]<br>...<br>mm ll: 7FH 7FH 100 [cent] | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 00H | 02H | mmH        | —   | Coarse Tune<br>[GM1] [GM2]            | mm: 28H-40H-58H (-24...0...+24 [semitones])                                                      | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 00H | 05H | mmH        | llH | Modulation Sensitivity<br>[GM2]       | mm: Specified in semitone increments<br>ll: Specified in 100/128 cent increments                 | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |
| 7FH | 7FH | —          | —   | Null<br>[GM2]                         | —                                                                                                | ○                 | ×                      | ×               | ×             | ×          |

## MIDI Parameter Change Table

## ■ MIDI Parameter Change Table (XG SYSTEM)

| Address<br>(H) |    |    | Size<br>(H) | Data<br>(H)                      | Parameter           | Description                                                                                                       | XG Default<br>(H)   | [ MIDI (Silent) ] |                              |                    |                  |               |
|----------------|----|----|-------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|--------------------|------------------|---------------|
|                |    |    |             |                                  |                     |                                                                                                                   |                     | MIDI Reception    |                              | MIDI Transmission  |                  |               |
|                |    |    |             |                                  |                     |                                                                                                                   |                     | Song<br>Part      | Piano<br>Playback<br>Channel | Panel<br>Operation | Song<br>Playback | MIDI<br>Input |
| 00             | 00 | 00 | 4           | 00-0F<br>00-0F<br>00-0F<br>00-0F | MASTER TUNE         | -102.4...0...+102.3 [cent]<br>1st bit3-0→bit15-12<br>2nd bit3-0→bit11-8<br>3rd bit3-0→bit7-4<br>4th bit3-0→bit3-0 | Panel setting value | ×                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 04 | 1           | 00-7F                            | MASTER VOLUME       | 0...127                                                                                                           | 7F                  | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 05 | 1           | 00-7F                            | MASTER ATTENUATOR   | 0...127                                                                                                           | 00                  | ×                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 06 | 1           | 28-58                            | TRANPOSE            | -24...0...+24 [semitones]                                                                                         | 40                  | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 7D | 1           | N                                | DRUM SETUP RESET    | N: Drum setup number                                                                                              | ---                 | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 7E | 1           | 00                               | XG SYSTEM ON        | 00=XG system ON                                                                                                   | ---                 | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 7F | 1           | 00                               | ALL PARAMETER RESET | 00=ON                                                                                                             | ---                 | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
| TOTAL SIZE     |    |    | 07          |                                  |                     |                                                                                                                   |                     |                   |                              |                    |                  |               |

## ■ MIDI Parameter Change Table (SYSTEM INFORMATION)

| Address<br>(H) |    |     | Size<br>(H) | Data<br>(H) | Parameter     | Description                   | [ MIDI (Silent) ] |                              |                    |                  |               |
|----------------|----|-----|-------------|-------------|---------------|-------------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------|------------------|---------------|
|                |    |     |             |             |               |                               | MIDI Reception    |                              | MIDI Transmission  |                  |               |
|                |    |     |             |             |               |                               | Song<br>Part      | Piano<br>Playback<br>Channel | Panel<br>Operation | Song<br>Playback | MIDI<br>Input |
| 01             | 00 | 00  | E           | 20-7F       | Model Name 1  | 32...127<br>(ASCII CHARACTER) | ---               | ---                          | ×                  | ×                | ○             |
|                |    | ... |             | ...         | Model Name 14 | ...                           |                   |                              |                    |                  |               |
|                |    | 0D  |             | 20-7F       | Model Name 14 | 32...127<br>(ASCII CHARACTER) |                   |                              |                    |                  |               |
|                |    | 0E  | 1           |             | NOT USED      |                               |                   |                              |                    |                  |               |
|                |    | 0F  | 1           |             | NOT USED      |                               |                   |                              |                    |                  |               |
| TOTAL SIZE     |    |     | 10          |             |               |                               |                   |                              |                    |                  |               |

\* Transmitted in response to dump request. Not received.

## ■ MIDI Parameter Change Table (EFFECT1)

| Address<br>(H) |    |    | Size<br>(H) | Data<br>(H)    | Parameter                          | Description                      | XG Default<br>(H)      | [ MIDI (Silent) ] |                              |                    |                  |               |
|----------------|----|----|-------------|----------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------|------------------|---------------|
|                |    |    |             |                |                                    |                                  |                        | MIDI Reception    |                              | MIDI Transmission  |                  |               |
|                |    |    |             |                |                                    |                                  |                        | Song<br>Part      | Piano<br>Playback<br>Channel | Panel<br>Operation | Song<br>Playback | MIDI<br>Input |
| 02             | 01 | 00 | 2           | 00-7F<br>00-7F | REVERB TYPE MSB<br>REVERB TYPE LSB | Refer to Effect Parameter List   | 01(=HALL1)<br>00       | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 02 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 1                 | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 03 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 2                 | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 04 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 3                 | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 05 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 4                 | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 06 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 5                 | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 07 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 6                 | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 08 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 7                 | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 09 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 8                 | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 0A | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 9                 | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 0B | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 10                | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 0C | 1           | 00-7F          | REVERB RETURN                      | ~>dB...0dB...+6dB (0...64...127) | 40                     | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 0D | 1           | 01-7F          | REVERB PAN                         | L63...C...R63                    | 40                     | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
| TOTAL SIZE     |    |    | 0E          |                |                                    |                                  |                        |                   |                              |                    |                  |               |
| 02             | 01 | 10 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 11                | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 11 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 12                | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 12 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 13                | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 13 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 14                | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 14 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 15                | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
|                |    | 15 | 1           | 00-7F          | REVERB PARAMETER 16                | Refer to Effect Parameter List   | Depends on Reverb Type | ○                 | ×                            | ×                  | ×                | ×             |
| TOTAL SIZE     |    |    | 06          |                |                                    |                                  |                        |                   |                              |                    |                  |               |

|             |    |          |          |                |                                    |                                  | [ MIDI (Silent) ] |                        |                   |               |            |
|-------------|----|----------|----------|----------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|---------------|------------|
| Address (H) |    | Size (H) | Data (H) | Parameter      | Description                        | XG Default (H)                   | MIDI Reception    |                        | MIDI Transmission |               |            |
|             |    |          |          |                |                                    |                                  | Song Part         | Piano Playback Channel | Panel Operation   | Song Playback | MIDI Input |
| 02          | 01 | 20       | 2        | 00-7F<br>00-7F | CHORUS TYPE MSB<br>CHORUS TYPE LSB | 41(=CHORUS1)<br>00               | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 22       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 1                 | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 23       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 2                 | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 24       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 3                 | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 25       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 4                 | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 26       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 5                 | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 27       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 6                 | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 28       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 7                 | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 29       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 8                 | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 2A       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 9                 | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 2B       | 1        | 00-7F          | CHORUS PARAMETER 10                | Refers to Effect Parameter List  | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 2C       | 1        | 00-7F          | CHORUS RETURN                      | ~>dB...0dB...+6dB (0...64...127) | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 2D       | 1        | 01-7F          | CHORUS PAN                         | L63...C...R63                    | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 2E       | 1        | 00-7F          | SEND CHORUS TO REVERB              | ~>dB...0dB...+6dB (0...64...127) | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
| TOTAL SIZE  |    | 0F       |          |                |                                    |                                  |                   |                        |                   |               |            |

|            |  |    |   |       |                     |                                 |   |   |   |   |   |
|------------|--|----|---|-------|---------------------|---------------------------------|---|---|---|---|---|
|            |  | 31 | 1 | 00-7F | CHORUS PARAMETER 11 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 32 | 1 | 00-7F | CHORUS PARAMETER 12 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 33 | 1 | 00-7F | CHORUS PARAMETER 13 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 34 | 1 | 00-7F | CHORUS PARAMETER 14 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 35 | 1 | 00-7F | CHORUS PARAMETER 15 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 36 | 1 | 00-7F | CHORUS PARAMETER 16 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
| TOTAL SIZE |  | 06 |   |       |                     |                                 |   |   |   |   |   |

|             |    |          |          |                |                                                          |                                                                                             | [ MIDI (Silent) ] |                        |                   |               |            |
|-------------|----|----------|----------|----------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|---------------|------------|
| Address (H) |    | Size (H) | Data (H) | Parameter      | Description                                              | XG Default (H)                                                                              | MIDI Reception    |                        | MIDI Transmission |               |            |
|             |    |          |          |                |                                                          |                                                                                             | Song Part         | Piano Playback Channel | Panel Operation   | Song Playback | MIDI Input |
| 02          | 01 | 40       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION TYPE MSB<br>VARIATION TYPE LSB                 | 05 (=DELAY L, C, R)<br>00                                                                   | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 42       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 1 MSB<br>VARIATION PARAMETER 1 LSB   | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 44       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 2 MSB<br>VARIATION PARAMETER 2 LSB   | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 46       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 3 MSB<br>VARIATION PARAMETER 3 LSB   | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 48       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 4 MSB<br>VARIATION PARAMETER 4 LSB   | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 4A       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 5 MSB<br>VARIATION PARAMETER 5 LSB   | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 4C       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 6 MSB<br>VARIATION PARAMETER 6 LSB   | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 4E       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 7 MSB<br>VARIATION PARAMETER 7 LSB   | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 50       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 8 MSB<br>VARIATION PARAMETER 8 LSB   | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 52       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 9 MSB<br>VARIATION PARAMETER 9 LSB   | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 54       | 2        | 00-7F<br>00-7F | VARIATION PARAMETER 10 MSB<br>VARIATION PARAMETER 10 LSB | Refers to Effect Parameter List                                                             | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 56       | 1        | 00-7F          | VARIATION RETURN                                         | ~>dB...0dB...+6dB (0...64...127)                                                            | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 57       | 1        | 01-7F          | VARIATION PAN                                            | L63...C...R63                                                                               | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 58       | 1        | 00-7F          | SEND VARIATION TO REVERB                                 | ~>dB...0dB...+6dB (0...64...127)                                                            | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 59       | 1        | 00-7F          | SEND VARIATION TO CHORUS                                 | ~>dB...0dB...+6dB (0...64...127)                                                            | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5A       | 1        | 00-01          | VARIATION CONNECTION                                     | INSERTION, SYSTEM                                                                           | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5B       | 1        | 00-7F          | VARIATION PART NUMBER                                    | Reception: Part1...16 (0...15)<br>Transmission: Part1...16 (0...15)<br>AD (64)<br>OFF (127) | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5C       | 1        | 00-7F          | MW VARIATION CONTROL DEPTH                               | -64...0...+63                                                                               | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5D       | 1        | 00-7F          | BEND VARIATION CONTROL DEPTH                             | -64...0...+63                                                                               | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5E       | 1        | 00-7F          | CAT VARIATION CONTROL DEPTH                              | -64...0...+63                                                                               | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5F       | 1        | 00-7F          | AC1 VARIATION CONTROL DEPTH                              | -64...0...+63                                                                               | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 60       | 1        | 00-7F          | AC2 VARIATION CONTROL DEPTH                              | -64...0...+63                                                                               | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
| TOTAL SIZE  |    | 21       |          |                |                                                          |                                                                                             |                   |                        |                   |               |            |

|            |  |    |   |       |                        |                                 |   |   |   |   |   |
|------------|--|----|---|-------|------------------------|---------------------------------|---|---|---|---|---|
|            |  | 70 | 1 | 00-7F | VARIATION PARAMETER 11 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 71 | 1 | 00-7F | VARIATION PARAMETER 12 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 72 | 1 | 00-7F | VARIATION PARAMETER 13 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 73 | 1 | 00-7F | VARIATION PARAMETER 14 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 74 | 1 | 00-7F | VARIATION PARAMETER 15 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
|            |  | 75 | 1 | 00-7F | VARIATION PARAMETER 16 | Refers to Effect Parameter List | ○ | × | × | × | × |
| TOTAL SIZE |  | 06 |   |       |                        |                                 |   |   |   |   |   |

## MIDI Data Format

## ■ MIDI Parameter Change Table (MULTI EQ)

| Address<br>(H) |    |    | Size<br>(H) | Data<br>(H) | Parameter     | Description                     |
|----------------|----|----|-------------|-------------|---------------|---------------------------------|
| 02             | 40 | 00 | 1           | 00-04       | EQ TYPE       | flat, jazz, pops, rock, classic |
|                |    | 01 | 1           | 34-4C       | EQ GAIN1      | -12...0...+12 [dB]              |
|                |    | 02 | 1           | 04-28       | EQ FREQUENCY1 | 32...2.0k [Hz]                  |
|                |    | 03 | 1           | 01-78       | EQ Q1         | 0.1...12.0                      |
|                |    | 04 | 1           | 00-01       | EQ SHAPE1     | shelving, peaking               |
|                |    | 05 | 1           | 34-4C       | EQ GAIN2      | -12...0...+12 [dB]              |
|                |    | 06 | 1           | 0E-36       | EQ FREQUENCY2 | 100...10.0k [Hz]                |
|                |    | 07 | 1           | 01-78       | EQ Q2         | 0.1...12.0                      |
|                |    | 08 | 1           |             | NOT USED      |                                 |
|                |    | 09 | 1           | 34-4C       | EQ GAIN3      | -12...0...+12 [dB]              |
|                |    | 0A | 1           | 0E-36       | EQ FREQUENCY3 | 100...10.0k [Hz]                |
|                |    | 0B | 1           | 01-78       | EQ Q3         | 0.1...12.0                      |
|                |    | 0C | 1           |             | NOT USED      |                                 |
|                |    | 0D | 1           | 34-4C       | EQ GAIN4      | -12...0...+12 [dB]              |
|                |    | 0E | 1           | 0E-36       | EQ FREQUENCY4 | 100...10.0k [Hz]                |
|                |    | 0F | 1           | 01-78       | EQ Q4         | 0.1...12.0                      |
|                |    | 10 | 1           |             | NOT USED      |                                 |
|                |    | 11 | 1           | 34-4C       | EQ GAIN5      | -12...0...+12 [dB]              |
|                |    | 12 | 1           | 1C-3A       | EQ FREQUENCY5 | 0.5k...16.0k [Hz]               |
|                |    | 13 | 1           | 01-78       | EQ Q5         | 0.1...12.0                      |
|                |    | 14 | 1           | 00-01       | EQ SHAPE5     | shelving, peaking               |

|            |    |
|------------|----|
| TOTAL SIZE | 15 |
|------------|----|

\* The MULTI EQ parameter cannot be reset to its factory setting with XG SYSTEM on.

## ■ MIDI Parameter Change Table (EFFECT2)

| Address<br>(H) |   |    | Size<br>(H) | Data<br>(H)    | Parameter                                              | Description                                                                                 |
|----------------|---|----|-------------|----------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 03             | n | 00 | 2           | 00-7F<br>00-7F | INSERTION EFFECT TYPE MSB<br>INSERTION EFFECT TYPE LSB | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 02 | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 1                           | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 03 | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 2                           | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 04 | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 3                           | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 05 | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 4                           | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 06 | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 5                           | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 07 | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 6                           | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 08 | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 7                           | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 09 | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 8                           | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 0A | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 9                           | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 0B | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PARAMETER 10                          | Refer to Effect Parameter List                                                              |
|                |   | 0C | 1           | 00-7F          | INSERTION EFFECT PART NUMBER                           | Reception: Part1...16 (0...15)<br>Transmission: Part1...16 (0...15)<br>AD (64)<br>OFF (127) |
|                |   | 0D | 1           | 00-7F          | MW INSERTION CONTROL DEPTH                             | -64...0...+63                                                                               |
|                |   | 0E | 1           | 00-7F          | BEND INSERTION CONTROL DEPTH                           | -64...0...+63                                                                               |
|                |   | 0F | 1           | 00-7F          | CAT INSERTION CONTROL DEPTH                            | -64...0...+63                                                                               |
|                |   | 10 | 1           | 00-7F          | AC1 INSERTION CONTROL DEPTH                            | -64...0...+63                                                                               |
|                |   | 11 | 1           | 00-7F          | AC2 INSERTION CONTROL DEPTH                            | -64...0...+63                                                                               |

|            |    |
|------------|----|
| TOTAL SIZE | 12 |
|------------|----|

|  |  |    |   |       |                               |                                |
|--|--|----|---|-------|-------------------------------|--------------------------------|
|  |  | 20 | 1 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 11 | Refer to Effect Parameter List |
|  |  | 21 | 1 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 12 | Refer to Effect Parameter List |
|  |  | 22 | 1 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 13 | Refer to Effect Parameter List |
|  |  | 23 | 1 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 14 | Refer to Effect Parameter List |
|  |  | 24 | 1 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 15 | Refer to Effect Parameter List |
|  |  | 25 | 1 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 16 | Refer to Effect Parameter List |

TOTAL SIZE 6

|  |    |   |       |                                   |                                |
|--|----|---|-------|-----------------------------------|--------------------------------|
|  | 30 | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 1 MSB  | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 1 LSB  |                                |
|  | 32 | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 2 MSB  | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 2 LSB  |                                |
|  | 34 | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 3 MSB  | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 3 LSB  |                                |
|  | 36 | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 4 MSB  | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 4 LSB  |                                |
|  | 38 | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 5 MSB  | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 5 LSB  |                                |
|  | 3A | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 6 MSB  | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 6 LSB  |                                |
|  | 3C | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 7 MSB  | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 7 LSB  |                                |
|  | 3E | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 8 MSB  | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 8 LSB  |                                |
|  | 40 | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 9 MSB  | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 9 LSB  |                                |
|  | 42 | 2 | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 10 MSB | Refer to Effect Parameter List |
|  |    |   | 00-7F | INSERTION EFFECT PARAMETER 10 LSB |                                |

|            |  |  |    |
|------------|--|--|----|
|            |  |  |    |
| TOTAL SIZE |  |  | 14 |

\* The EFFECT2 parameter cannot be reset to its factory setting with XG SYSTEM on.

The second byte of the address is considered as an insertion effect number.  
n: insertion effect number

The insertion effect number range is from 0 to 1. Values outside the range are handled as unknown and ignored.

For effect types that do not require MSB, the parameters for address 02-0B will be received and the parameters for address 30-42 will not be received.

For effect types that require MSB, the parameters for address 30-42 will be received and the parameters for address 02-0B will not be received.

When bulk dumps that include effect type data are transmitted, the parameters for address 02-0B will always be transmitted. However, for effect types that require MSB, the parameters for address 02-0B will not be received when the bulk dump is received.

[ MIDI (Silent) ]

| MIDI Reception |                           | MIDI Transmission |               |            |
|----------------|---------------------------|-------------------|---------------|------------|
| Song Part      | Piano<br>Playback Channel | Panel Operation   | Song Playback | MIDI Input |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| —              | —                         | —                 | —             | —          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| —              | —                         | —                 | —             | —          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| —              | —                         | —                 | —             | —          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |
| x              | x                         | x                 | x             | x          |

[ MIDI (Silent) ]

[illegible][illegible][illegible]

# MIDI Parameter Change Table (MULTI PART)

| Address<br>(H) |    |    | Size<br>(H) | Data<br>(H)    | Parameter                      | Description                                                      | XG Default<br>(H)         | MIDI Reception |                              | MIDI Transmission  |                  |
|----------------|----|----|-------------|----------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|--------------------|------------------|
|                |    |    |             |                |                                |                                                                  |                           | Song<br>Part   | Piano<br>Playback<br>Channel | Panel<br>Operation | Song<br>Playback |
| 08             | nn | 00 | 1           | 00-20          | NOT USED                       |                                                                  |                           | x              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 01 | 1           | 00-7F          | BANK SELECT MSB                | 0...127                                                          | part10=7F, other parts=00 | ○              | ○                            | x                  | x                |
|                |    | 02 | 1           | 00-7F          | BANK SELECT LSB                | 0...127                                                          | 00                        | ○              | ○                            | x                  | x                |
|                |    | 03 | 1           | 00-7F          | PROGRAM NUMBER                 | 1...128                                                          | 00                        | ○              | ○                            | x                  | x                |
|                |    | 04 | 1           | 00-0F, 7F      | Rev CHANNEL                    | 1...16, OFF                                                      | Part No.                  | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 05 | 1           | 00-01          | MONO/POLY MODE                 | MONO, POLY                                                       | 01                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 06 | 1           | 00-02          | SAME NOTE NUMBER KEY ON ASSIGN | SINGLE, MULTI, INST (for Drum)                                   | 01                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 07 | 1           | 00-03          | PART MODE                      | NORMAL, DRUM, DRUMS1...2                                         | part10=02, other parts=00 | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 08 | 1           | 28-58          | NOTE SHIFT                     | -24...0...+24 [semitones]                                        | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 09 | 2           | 00-0F<br>00-0F | DETUNE                         | -12.8...0...+12.7 [Hz]<br>1st bit3-0→bit7-4<br>2nd bit3-0→bit3-0 | 08 00                     | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 0B | 1           | 00-7F          | VOLUME                         | 0...127                                                          | 64                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 0C | 1           | 00-7F          | VELOCITY SENSE DEPTH           | 0...127                                                          | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 0D | 1           | 00-7F          | VELOCITY SENSE OFFSET          | 0...127                                                          | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 0E | 1           | 00-7F          | PAN                            | RND, L63...C...R63                                               | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 0F | 1           | 00-7F          | NOTE LIMIT LOW                 | C-2...G8                                                         | 00                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 10 | 1           | 00-7F          | NOTE LIMIT HIGH                | C-2...G8                                                         | 7F                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 11 | 1           | 00-7F          | DRY LEVEL                      | 0...127                                                          | 7F                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 12 | 1           | 00-7F          | CHORUS SEND                    | 0...127                                                          | 00                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 13 | 1           | 00-7F          | REVERB SEND                    | 0...127                                                          | 28                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 14 | 1           | 00-7F          | VARIATION SEND                 | 0...127                                                          | 00                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 15 | 1           | 00-7F          | VIBRATO RATE                   | -64...0...+63                                                    | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 16 | 1           | 00-7F          | VIBRATO DEPTH                  | -64...0...+63                                                    | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 17 | 1           | 00-7F          | VIBRATO DELAY                  | -64...0...+63                                                    | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 18 | 1           | 00-7F          | FILTER CUTOFF FREQUENCY        | -64...0...+63                                                    | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 19 | 1           | 00-7F          | FILTER RESONANCE               | -64...0...+63                                                    | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 1A | 1           | 00-7F          | EG ATTACK TIME                 | -64...0...+63                                                    | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 1B | 1           | 00-7F          | EG DECAY TIME                  | -64...0...+63                                                    | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 1C | 1           | 00-7F          | EG RELEASE TIME                | -64...0...+63                                                    | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 1D | 1           | 28-58          | H                              | -24...0...+24 [semitones]                                        | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 1E | 1           | 00-7F          | MW LOW PASS FILTER CONTROL     | -9600...0...+9450 [cent]                                         | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 1F | 1           | 00-7F          | MW AMPLITUDE CONTROL           | -100...0...+100 [%]                                              | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 20 | 1           | 00-7F          | MW LFO PMOD DEPTH              | 0...127                                                          | 0A                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 21 | 1           | 00-7F          | MW LFO FMOD DEPTH              | 0...127                                                          | 00                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 22 | 1           | 00-7F          | MW LFO AMOD DEPTH              | 0...127                                                          | 00                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 23 | 1           | 28-58          | BEND PITCH CONTROL             | -24...0...+24 [semitones]                                        | 42                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 24 | 1           | 00-7F          | BEND LOW PASS FILTER CONTROL   | -9600...0...+9450 [cent]                                         | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 25 | 1           | 00-7F          | BEND AMPLITUDE CONTROL         | -100...0...+100 [%]                                              | 40                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 26 | 1           | 00-7F          | BEND LFO PMOD DEPTH            | 0...127                                                          | 00                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 27 | 1           | 00-7F          | BEND LFO FMOD DEPTH            | 0...127                                                          | 00                        | ○              | x                            | x                  | x                |
|                |    | 28 | 1           | 00-7F          | BEND LFO AMOD DEPTH            | 0...127                                                          | 00                        | ○              | x                            | x                  | x                |
| TOTAL SIZE     |    |    | 29          |                |                                |                                                                  |                           |                |                              |                    |                  |

|  |  |    |   |       |                             |                           |                      |   |   |   |   |   |
|--|--|----|---|-------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|
|  |  | 30 | 1 | 00-01 | Rev PITCH BEND              | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 31 | 1 | 00-01 | Rev CH AFTER TOUCH (CAT)    | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 32 | 1 | 00-01 | Rev PROGRAM CHANGE          | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 33 | 1 | 00-01 | Rev CONTROL CHANGE          | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 34 | 1 | 00-01 | Rev POLY AFTER TOUCH (PAT)  | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 35 | 1 | 00-01 | Rev NOTE MESSAGE            | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 36 | 1 | 00-01 | Rev RPN                     | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 37 | 1 | 00-01 | Rev NRPN                    | OFF, ON                   | XGmode=01, GMmode=00 | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 38 | 1 | 00-01 | Rev MODULATION              | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 39 | 1 | 00-01 | Rev VOLUME                  | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 3A | 1 | 00-01 | Rev PAN                     | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 3B | 1 | 00-01 | Rev EXPRESSION              | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 3C | 1 | 00-01 | Rev HOLD1                   | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 3D | 1 | 00-01 | Rev PORTAMENTO              | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 3E | 1 | 00-01 | Rev SOSTENUTO               | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 3F | 1 | 00-01 | Rev SOFT PEDAL              | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 40 | 1 | 00-01 | Rev BANK SELECT             | OFF, ON                   | 01                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 41 | 1 | 00-7F | SCALE TUNING C              | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 42 | 1 | 00-7F | SCALE TUNING C#             | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 43 | 1 | 00-7F | SCALE TUNING D              | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 44 | 1 | 00-7F | SCALE TUNING D#             | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 45 | 1 | 00-7F | SCALE TUNING E              | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 46 | 1 | 00-7F | SCALE TUNING F              | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 47 | 1 | 00-7F | SCALE TUNING F#             | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 48 | 1 | 00-7F | SCALE TUNING G              | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 49 | 1 | 00-7F | SCALE TUNING G#             | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 4A | 1 | 00-7F | SCALE TUNING A              | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 4B | 1 | 00-7F | SCALE TUNING A#             | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 4C | 1 | 00-7F | SCALE TUNING B              | -63...0...+63 [cent]      | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 4D | 1 | 28-58 | CAT PITCH CONTROL           | -24...0...+24 [semitones] | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 4E | 1 | 00-7F | CAT LOW PASS FILTER CONTROL | -9600...0...+9450 [cent]  | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 4F | 1 | 00-7F | CAT AMPLITUDE CONTROL       | -100...0...+100 [%]       | 40                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 50 | 1 | 00-7F | CAT LFO PMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 51 | 1 | 00-7F | CAT LFO FMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                   | ○ | x | x | x | x |
|  |  | 52 | 1 | 00-7F | CAT LFO AMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                   | ○ | x | x | x | x |

MIDI Data Format

|             |    |          |          |           |                             |                           | [ MIDI (Silent) ] |                        |                   |               |            |
|-------------|----|----------|----------|-----------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|---------------|------------|
| Address (H) |    | Size (H) | Data (H) | Parameter | Description                 | XG Default (H)            | MIDI Reception    |                        | MIDI Transmission |               |            |
|             |    |          |          |           |                             |                           | Song Part         | Piano Playback Channel | Panel Operation   | Song Playback | MIDI Input |
|             |    | 53       | 1        | 28-58     | PAT PITCH CONTROL           | -24...0...+24 [semitones] | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 54       | 1        | 00-7F     | PAT LOW PASS FILTER CONTROL | -9600...0...+9450 [cent]  | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 55       | 1        | 00-7F     | PAT AMPLITUDE CONTROL       | -100...0...+100 [%]       | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 56       | 1        | 00-7F     | PAT LFO PMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 57       | 1        | 00-7F     | PAT LFO FMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 58       | 1        | 00-7F     | PAT LFO AMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 59       | 1        | 00-5F     | AC1 CONTROLLER NUMBER       | 0...95                    | 10                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5A       | 1        | 28-58     | AC1 PITCH CONTROL           | -24...0...+24 [semitones] | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5B       | 1        | 00-7F     | AC1 LOW PASS FILTER CONTROL | -9600...0...+9450 [cent]  | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5C       | 1        | 00-7F     | AC1 AMPLITUDE CONTROL       | -100...0...+100 [%]       | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5D       | 1        | 00-7F     | AC1 LFO PMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5E       | 1        | 00-7F     | AC1 LFO FMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 5F       | 1        | 00-7F     | AC1 LFO AMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 60       | 1        | 00-5F     | AC2 CONTROLLER NUMBER       | 0...95                    | 11                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 61       | 1        | 28-58     | AC2 PITCH CONTROL           | -24...0...+24 [semitones] | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 62       | 1        | 00-7F     | AC2 LOW PASS FILTER CONTROL | -9600...0...+9450 [cent]  | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 63       | 1        | 00-7F     | AC2 AMPLITUDE CONTROL       | -100...0...+100 [%]       | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 64       | 1        | 00-7F     | AC2 LFO PMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 65       | 1        | 00-7F     | AC2 LFO FMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 66       | 1        | 00-7F     | AC2 LFO AMOD DEPTH          | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 67       | 1        | 00-01     | PORTAMENTO SWITCH           | OFF, ON                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 68       | 1        | 00-7F     | PORTAMENTO TIME             | 0...127                   | 00                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 69       | 1        | 00-7F     | PITCH EG INITIAL LEVEL      | -64...0...+63             | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 6A       | 1        | 00-7F     | PITCH EG ATTACK TIME        | -64...0...+63             | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 6B       | 1        | 00-7F     | PITCH EG RELEASE LEVEL      | -64...0...+63             | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 6C       | 1        | 00-7F     | PITCH EG RELEASE TIME       | -64...0...+63             | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 6D       | 1        | 01-7F     | VELOCITY LIMIT LOW          | 1...127                   | 01                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 6E       | 1        | 01-7F     | VELOCITY LIMIT HIGH         | 1...127                   | 7F                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
| TOTAL SIZE  |    | 3F       |          |           |                             |                           |                   |                        |                   |               |            |
|             |    | 70       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 71       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 72       | 1        | 00-7F     | EQ BASS GAIN                | -12dB...+12dB             | 40                | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 73       | 1        | 00-7F     | EQ TREBLE GAIN              | -12dB...+12dB             | 40                | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
| TOTAL SIZE  |    | 04       |          |           |                             |                           |                   |                        |                   |               |            |
|             |    | 74       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 75       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 76       | 1        | 04-28     | EQ BASS FREQUENCY           | 32...2.0k [Hz]            | 0C                | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 77       | 1        | 1C-3A     | EQ TREBLE FREQUENCY         | 500...16.0k [Hz]          | 36                | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 78       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 79       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 7A       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 7B       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 7C       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 7D       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 7E       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 7F       | 1        |           | NOT USED                    | —                         | —                 | —                      | —                 | —             | —          |
| TOTAL SIZE  |    | 0C       |          |           |                             |                           |                   |                        |                   |               |            |
| 0A          | nn | 40       | 1        | 00-7F     | MW OFFSET LEVEL CONTROL     | -100 - 100 [%]            | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 41       | 1        | 00-7F     | BEND OFFSET LEVEL CONTROL   | -100 - 100 [%]            | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 42       | 1        | 00-7F     | CAT OFFSET LEVEL CONTROL    | -100 - 100 [%]            | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 43       | 1        | 00-7F     | PAT OFFSET LEVEL CONTROL    | -100 - 100 [%]            | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 44       | 1        | 00-7F     | AC1 OFFSET LEVEL CONTROL    | -100 - 100 [%]            | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 45       | 1        | 00-7F     | AC2 OFFSET LEVEL CONTROL    | -100 - 100 [%]            | 40                | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
| TOTAL SIZE  |    | 06       |          |           |                             |                           |                   |                        |                   |               |            |

nn: part number

If there is a Drum voice assigned to the part, the following parameters are ineffective.

- BANK SELECT LSB
- PORTAMENTO
- MONO/POLY
- SCALE TUNING
- POLY AFTER TOUCH
- PITCH EG

## ■ MIDI Parameter Change Table (DRUM SETUP)

|             |    |          |          |           |                                  |                      | [ MIDI (Silent) ]   |                        |                   |               |            |
|-------------|----|----------|----------|-----------|----------------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------------|---------------|------------|
| Address (H) |    | Size (H) | Data (H) | Parameter | Description                      | XG Default (H)       | MIDI Reception      |                        | MIDI Transmission |               |            |
|             |    |          |          |           |                                  |                      | Song Part           | Piano Playback Channel | Panel Operation   | Song Playback | MIDI Input |
| 3n          | rr | 00       | 1        | 00-7F     | PITCH COARSE                     | -64...0...+63        | 40                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 01       | 1        | 00-7F     | PITCH FINE                       | -64...0...+63 [cent] | 40                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 02       | 1        | 00-7F     | LEVEL                            | 0...127              | Depends on the note | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 03       | 1        | 00-7F     | ALTERNATE GROUP                  | OFF, 1...127         | Depends on the note | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 04       | 1        | 00-7F     | PAN                              | RND, L63...C...R63   | Depends on the note | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 05       | 1        | 00-7F     | REVERB SEND                      | 0...127              | Depends on the note | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 06       | 1        | 00-7F     | CHORUS SEND                      | 0...127              | Depends on the note | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 07       | 1        | 00-7F     | VARIATION SEND                   | 0...127              | 7F                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 08       | 1        | 00-01     | KEY ASSIGN                       | SINGLE, MULTI        | 00                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 09       | 1        | 00-01     | Rcv NOTE OFF                     | OFF, ON              | Depends on the note | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 0A       | 1        | 00-01     | Rcv NOTE ON                      | OFF, ON              | 01                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 0B       | 1        | 00-7F     | LOW PASS FILTER CUTOFF FREQUENCY | -64...0...+63        | 40                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 0C       | 1        | 00-7F     | LOW PASS FILTER RESONANCE        | -64...0...+63        | 40                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 0D       | 1        | 00-7F     | EG ATTACK RATE                   | -64...0...+63        | 40                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 0E       | 1        | 00-7F     | EG DECAY1 RATE                   | -64...0...+63        | 40                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 0F       | 1        | 00-7F     | EG DECAY2 RATE                   | -64...0...+63        | 40                  | ○                      | ×                 | ×             | ×          |
| TOTAL SIZE  |    | 10       |          |           |                                  |                      |                     |                        |                   |               |            |
|             |    | 20       | 1        | 00-7F     | EQ BASS GAIN                     | -12...+12 [dB]       | 40                  | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 21       | 1        | 00-7F     | EQ TREBLE GAIN                   | -12...+12 [dB]       | 40                  | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 22       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 23       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 24       | 1        | 04-28     | EQ BASS FREQUENCY                | 32...2.0k [Hz]       | 0C                  | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 25       | 1        | 1C-3A     | EQ TREBLE FREQUENCY              | 500...16.0k [Hz]     | 36                  | ×                      | ×                 | ×             | ×          |
|             |    | 26       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 27       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 28       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 29       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 2A       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 2B       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 2C       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
|             |    | 2D       | 1        |           | NOT USED                         |                      | —                   | —                      | —                 | —             | —          |
| TOTAL SIZE  |    | 0E       |          |           |                                  |                      |                     |                        |                   |               |            |

n: drum setup number (0-1)

rr: note number (0D-5B)

In the following cases, the unit will initialize all drum setups.

- XG SYSTEM ON received
- GM SYSTEM ON received
- GM LEVEL 2 SYSTEM ON received
- GS RESET received
- DRUM SETUP RESET received (only when in XG mode)

When a part to which a drum setup is assigned receives a program change, the assigned drum setup will be initialized.

If the same drum setup is assigned to two or more parts, changes in drum setup parameters (including program changes) will apply to all parts to which it is assigned.

## System Exclusive Messages (1)

- \* Not received when Receive System Exclusive Message is set to off.  
 \* Not transmitted when Transmit System Exclusive Message is set to off.

### ■ System Exclusive Messages (Universal Non Realtime Messages)

| MIDI Event                   | Data Format                                                                                                                                                                                                                                                                                           | [ MIDI (Silent) ] |                        |                   |               |            |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|---------------|------------|
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MIDI Reception    |                        | MIDI Transmission |               |            |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Song Part         | Piano Playback Channel | Panel Operation   | Song Playback | MIDI Input |
| GM1 System On<br>[GM1] [GM2] | F0 7E XN 09 01 F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01111110 7E = Universal Non-Real Time<br>0xxxxnnn XN = When N is received N=0-F, whichever is received. X=ignored<br>00001001 09 = Sub-ID #1=General MIDI Message<br>00000001 01 = Sub-ID #2=General MIDI On<br>11110111 F7 = End of Exclusive | ○                 | ×                      | ×                 | ×             | ×          |

## System Exclusive Messages (2)

### ■ System Exclusive Messages (XG)

| MIDI Event           | Data Format                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | [ MIDI (Silent) ]                    |                        |                   |               |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MIDI Reception                       |                        | MIDI Transmission |               |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Song Part                            | Piano Playback Channel | Panel Operation   | Song Playback |
| XG Parameter Change  | F0 43 1n 4C hh mm ll dd ... F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01000011 43 = YAMAHA ID<br>0001nnnn 1n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive)<br>01001100 4C = Model ID<br>0hhhhhhh hh = Address High<br>0mmmmmmm mm = Address Mid<br>0lllllll ll = Address Low<br>0ddddd dd = Data<br>...<br>11110111 F7 = End of Exclusive                                                                                                                       | ○<br>Refer to Parameter Change Table |                        | ×                 | ×             |
| XG Bulk Dump         | F0 43 0n 4C aa bb hh mm ll dd ... dd cc F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01000011 43 = YAMAHA ID<br>0000nnnn 0n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive)<br>01001100 4C = Model ID<br>0aaaaaaa aa = Byte Count MSB<br>0bbbbbbb bb = Byte Count LSB<br>0hhhhhhh hh = Address High<br>0mmmmmmm mm = Address Mid<br>0lllllll ll = Address Low<br>0ddddd dd = Data<br>:<br>0ddddd dd = Data<br>0ccccc cc = Checksum<br>11110111 F7 = End of Exclusive | ○<br>Refer to Parameter Change Table |                        | ×                 | ×             |
| XG Parameter Request | F0 43 3n 4C hh ll F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01000011 43 = YAMAHA ID<br>0011nnnn 3n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive)<br>01001100 4C = Model ID<br>0hhhhhhh hh = Address High<br>0mmmmmmm mm = Address Mid<br>0lllllll ll = Address Low<br>11110111 F7 = End of Exclusive                                                                                                                                                            | ○<br>Refer to Parameter Change Table |                        | ×                 | ×             |
| XG Dump Request      | F0 43 2n 4C hh mm ll F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01000011 43 = YAMAHA ID<br>0010nnnn 2n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive)<br>01001100 4C = Model ID<br>0hhhhhhh hh = Address High<br>0mmmmmmm mm = Address Mid<br>0lllllll ll = Address Low<br>11110111 F7 = End of Exclusive                                                                                                                                                         | ○<br>Refer to Parameter Change Table |                        | ×                 | ×             |

### ■ System Exclusive Messages (Others)

| MIDI Event         | Data Format                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [ MIDI (Silent) ] |                        |                   |               |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|---------------|
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MIDI Reception    |                        | MIDI Transmission |               |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Song Part         | Piano Playback Channel | Panel Operation   | Song Playback |
| MIDI Master Tuning | F0 43 1n 27 30 00 00 mm ll cc F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01000011 43 = YAMAHA ID<br>0001nnnn 1n = always 0 (when transmit), n=0-F (when receive)<br>00100111 27 = Model ID of TG100<br>00110000 30 = Address High<br>00000000 00 = Address Mid<br>00000000 00 = Address Low<br>0000mmmm 0m = Master Tune MSB<br>0000llll 0l = Master Tune LSB<br>0ccccc cc = don't care<br>11110111 F7 = End of Exclusive | ×                 | ×                      | ×                 | ×             |

## ■ System Exclusive Messages (Preset Voice)

| MIDI Event             | Data Format                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [ MIDI (Silent) ] |                        |                   |               |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|---------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MIDI Reception    |                        | MIDI Transmission |               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Song Part         | Piano Playback Channel | Panel Operation   | Song Playback |
| String Resonance Depth | F0 43 73 01 50 11 0n 02 dd F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01000011 43 = YAMAHA ID<br>01110011 73 = Clavinova ID<br>00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID)<br>01010000 50 = SubID<br>00010001 11 = SubID<br>0000nnnn 0n = Channel (00-0F)<br>00000010 02 = SubID (String Resonance Depth)<br>0ddddd dd = Depth (00-48)<br>11110111 F7 = End of Exclusive | ○                 | ×                      | ×                 | ×             |
| Sustain Sample Depth   | F0 43 73 01 50 11 0n 03 dd F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01000011 43 = YAMAHA ID<br>01110011 73 = Clavinova ID<br>00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID)<br>01010000 50 = SubID<br>00010001 11 = SubID<br>0000nnnn 0n = Channel (00-0F)<br>00000011 03 = SubID (Sustain Sample Depth)<br>0ddddd dd = Depth (00-48)<br>11110111 F7 = End of Exclusive   | ○                 | ×                      | ×                 | ×             |
| Key Off Sampling Depth | F0 43 73 01 50 11 0n 04 dd F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01000011 43 = YAMAHA ID<br>01110011 73 = Clavinova ID<br>00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID)<br>01010000 50 = SubID<br>00010001 11 = SubID<br>0000nnnn 0n = Channel (00-0F)<br>00001100 04 = SubID (Key Off Sampling Depth)<br>0ddddd dd = Depth (00-50)<br>11110111 F7 = End of Exclusive | ○                 | ×                      | ×                 | ×             |
| Soft Pedal Depth       | F0 43 73 01 50 11 0n 05 dd F7<br>11110000 F0 = Exclusive status<br>01000011 43 = YAMAHA ID<br>01110011 73 = Clavinova ID<br>00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID)<br>01010000 50 = SubID<br>00010001 11 = SubID<br>0000nnnn 0n = Channel (00-0F)<br>00001101 05 = SubID (Soft Pedal Depth)<br>0ddddd dd = Depth (00-7F)<br>11110111 F7 = End of Exclusive       | ○                 | ×                      | ×                 | ×             |

\* For each depth value, the rest value is 40H = voice parameter.

# MIDI IMPLEMENTATION CHART

Yamaha Disklavier  
Model: ENSPIRE ST/PRO

Date: 01-APR-2016  
Version: 1.00

| Function...      |                                                                                                                                                                                                                                          | Transmitted               | Recognized                | Remarks            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| Basic Channel    | Default                                                                                                                                                                                                                                  | 1-16                      | 1-16                      | Memorized          |
|                  | Changed                                                                                                                                                                                                                                  | 1-16                      | 1-16                      |                    |
| Mode             | Default                                                                                                                                                                                                                                  | 3                         | 3                         |                    |
|                  | Messages                                                                                                                                                                                                                                 | ×                         | 3, 4 (m=1)      *1, *2    |                    |
|                  | Altered                                                                                                                                                                                                                                  | *****                     | ×                         |                    |
| Note Number      |                                                                                                                                                                                                                                          | ○ 21-108                  | 0-127                     |                    |
|                  | : True Note                                                                                                                                                                                                                              | *****                     | 0-127                     |                    |
| Velocity         | Note ON                                                                                                                                                                                                                                  | ○ 9nH, v=1-127            | ○ v=1-127                 |                    |
|                  | Note OFF                                                                                                                                                                                                                                 | ○ 8nH, v=0-127            | ○                         |                    |
| After Touch      | Key's                                                                                                                                                                                                                                    | ○                      *4 | ×                         |                    |
|                  | Ch's                                                                                                                                                                                                                                     | ×                         | ×                         |                    |
| Pitch Bend       |                                                                                                                                                                                                                                          | ×                         | ○ 0-24 semi      *1       |                    |
| Control Change   | 0, 32                                                                                                                                                                                                                                    | ×                         | ○                      *1 | Bank Select        |
|                  | 7, 11                                                                                                                                                                                                                                    | ×                         | ○                         |                    |
|                  | 1, 5, 10                                                                                                                                                                                                                                 | ×                         | ○                      *1 |                    |
|                  | 6, 38                                                                                                                                                                                                                                    | ×                         | ○                      *1 | Data Entry         |
|                  | 64                                                                                                                                                                                                                                       | ○                         | ○                         | Hold1 (Sustain)    |
|                  | 65                                                                                                                                                                                                                                       | ×                         | ○                      *1 | Portament          |
|                  | 66                                                                                                                                                                                                                                       | ○                      *3 | ○                      *1 | Sostenuto          |
|                  | 67                                                                                                                                                                                                                                       | ○                         | ○                         | Soft (Shift) Pedal |
|                  | 71-74, 84                                                                                                                                                                                                                                | ×                         | ○                      *1 |                    |
|                  | 91, 93, 94                                                                                                                                                                                                                               | ×                         | ○                      *1 | Effect Depth       |
|                  | 96-101                                                                                                                                                                                                                                   | ×                         | ○                      *1 |                    |
| Prog Change      |                                                                                                                                                                                                                                          | ×                         | ○ 0-127                   |                    |
|                  | : True #                                                                                                                                                                                                                                 | *****                     |                           |                    |
| System Exclusive |                                                                                                                                                                                                                                          | ○                         | ○                         |                    |
| Common           | : Song Pos                                                                                                                                                                                                                               | ×                         | ×                         |                    |
|                  | : Song Sel                                                                                                                                                                                                                               | ×                         | ×                         |                    |
|                  | : Tune                                                                                                                                                                                                                                   | ×                         | ×                         |                    |
| System Real Time | : Clock                                                                                                                                                                                                                                  | ×                         | ×                         |                    |
|                  | : Commands                                                                                                                                                                                                                               | ×                         | ×                         |                    |
| Aux Messages     | : All Sound OFF                                                                                                                                                                                                                          | ○                         | ○ (120, 126, 127)         |                    |
|                  | : Reset All Cntrl                                                                                                                                                                                                                        | ×                         | ○ (121)                   |                    |
|                  | : Local ON/OFF                                                                                                                                                                                                                           | ×                         | ○                         |                    |
|                  | : All Notes OFF                                                                                                                                                                                                                          | ○                         | ○ (123-125)               |                    |
|                  | : Active Sense                                                                                                                                                                                                                           | ○                         | ○                         |                    |
|                  | : Reset                                                                                                                                                                                                                                  | ×                         | ×                         |                    |
| Notes            | *1 = Only ESBL Part can recognized.<br>*2 = m is always treated as 1 regardless of value.<br>*3 = Transmit if this model has a Sostenuto Pedal.<br>*4 = Applying further pressure on the key does not output key aftertouch information. |                           |                           |                    |

Mode 1 : OMNI ON. POLY  
Mode 3 : OMNI OFF. POLY

Mode 2 : OMNI ON. MONO  
Mode 4 : OMNI OFF. MONO

○ : YES  
× : NO



**YAMAHA CORPORATION**

10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku,  
Hamamatsu, 430-8650 Japan

Manual Development Group  
Copyright © 2016 Yamaha Corporation  
Published 03/2017 MW-B0  
Printed in Japan

**YH773B0**