

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

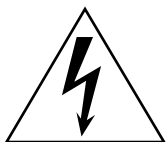
**PRODUCT SAFETY MARKINGS:** Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated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

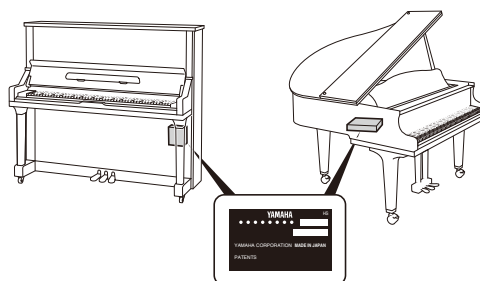
**Battery Notice:** This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

**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 jordat 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 válidos 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 validi solamente nell'Unione europea. Se Lei desidera disfarsi di questi articoli, prego contatti le Sue autorità locali o il rivenditore e richieda la corretta modalità di smaltimento.

disklavier **ENSPIRE™**  
**ST/PRO**

Manual del propietario

# ¡Bienvenido al mundo de Yamaha Disklavier™!

---

Gracias por comprar a Yamaha Disklavier.

El piano Disklavier es un instrumento apasionante que une la excelencia de un piano acústico clásico Yamaha con las más modernas innovaciones electrónicas para satisfacer sus necesidades de entretenimiento, educativas y creativas manteniendo el tono, la calidad y el valor en el tiempo que han hecho de los pianos de Yamaha los mejores del mundo.

Antes de comenzar a utilizar el piano Disklavier, lea completamente este manual y téngalo consigo para consultas futuras.

## ■ Notas sobre la distribución del código fuente

Durante tres años después de la entrega desde fábrica, puede solicitar a Yamaha el código fuente de cualquier parte del producto autorizado bajo GNU General Public License, por escrito a la siguiente dirección:

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

El código fuente se suministrará gratuitamente; no obstante, se podrá solicitar el reembolso a Yamaha del coste de envío del código fuente.

- Tenga en cuenta que no asumiremos ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño resultante de cambios (adiciones/supresiones) realizados en el software de este producto por terceros distintos de Yamaha (o parte autorizada por Yamaha).
- Tenga en cuenta que la reutilización del código fuente liberado al dominio público por Yamaha no está protegido por garantía, y que Yamaha no asumirá ninguna tipo de responsabilidad por el código fuente.

## ■ Marcas comerciales y copyrights

- El contenido de este manual y los copyrights consiguientes son de propiedad exclusiva de Yamaha Corporation.
- Yamaha, Disklavier, Disklavier ENSPIRE, Silent Piano, DisklavierRadio, PianoSoft, y PianoSoftPlus son marcas comerciales de Yamaha Corporation.
- SmartKey y CueTIME son marcas comerciales de Yamaha Corporation o Yamaha Corporation of America.
- Disklavier ENSPIRE software, Copyright © 2016 Yamaha Corporation.
- Esto contiene programas autorizados con licencia en virtud de GNU General Public License, GNU Lesser General Public License, BSD Copyright, Artistic License y otras.
- Este producto incluye software desarrollado por el proyecto OpenSSL para ser utilizado en el OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)
- App Store es una marca comercial de Apple Inc., registrada en Estados Unidos y otros países.
- Android y Google Play son marcas comerciales de Google Inc.
- Los nombres de la compañía y de los productos mencionados en este manual son marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías.



## Precauciones importantes

---

Se recomienda leer lo siguiente antes de utilizar el Disklavier.

### ■ Advertencias

- No coloque el Disklavier en un lugar con calor excesivo, bajas temperaturas o luz solar directa. Esto puede suponer un peligro de incendio y puede dañar el acabado y las piezas internas.
- El exceso de humedad o polvo pueden ocasionar incendio o descarga eléctrica.
- Conecte el enchufe del cable de alimentación del Disklavier a una toma de CA compatible. De lo contrario, se corre riesgo de incendio y descarga eléctrica. Si el enchufe del cable de alimentación no es compatible con su toma de CA, consulte con su distribuidor.
- No enchufe varios dispositivos a una misma toma de CA. Esto puede sobrecargar la toma de CA y ocasionar riesgo de incendio y descarga eléctrica. También puede afectar al funcionamiento de algunos dispositivos.
- No coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación. Un cable de alimentación dañado es un riesgo potencial de incendio y descarga eléctrica. Si el cable de alimentación se tiende por debajo de una alfombra, asegúrese de no colocar objetos pesados, incluido el propio Disklavier, encima del cable.
- Si el cable de alimentación está dañado (por ejemplo, cortado o con un hilo desnudo expuesto), solicite un recambio a su distribuidor. Utilizar el Disklavier en ese estado supone un riesgo de incendio y descarga eléctrica.
- Cuando desconecte el cable de alimentación de una toma de CA, tire siempre del enchufe. No tire nunca del cable. Dañar el cable de este modo supone un riesgo potencial de incendio y descarga eléctrica.
- La tapa del equipo debe ser extraída exclusivamente por técnicos de servicio calificados.
- No coloque recipientes con líquido, como jarrones, floreros, vasos, envases de cosméticos, medicamentos, etc., sobre el Disklavier.
- No intente modificar el Disklavier, pues esto podría ocasionar un riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- Cuando mueva el Disklavier a otro sitio, apague la energía, retire el enchufe de alimentación de la toma de CA y quite todos los cables conectados a dispositivos externos.
- Ajuste el nivel de volumen de todos los dispositivos al mínimo antes de encenderlos.
- No toque el Disklavier con un volumen elevado durante periodos prolongados; puede dañar su oído. Esto es especialmente importante cuando se utilicen auriculares. Si cree que está perdiendo capacidad auditiva, consulte con su médico.
- Si el Disklavier se sobreexpone a un gran esfuerzo, causado por la reproducción prolongada de concentraciones extremas de datos, el relé térmico del Disklavier puede saltar. El relé térmico se reiniciará automáticamente al enfriarse el Disklavier.
- Si advierte cualquier anomalía, como humo, malos olores o ruido, apague el Disklavier inmediatamente y retire el enchufe de alimentación de la toma de CA. Consulte una posible reparación con su distribuidor.
- Si un objeto extraño o agua penetran en el Disklavier, apáguelo inmediatamente y retire el enchufe de alimentación de la toma de CA. Consulte con su distribuidor.
- Si tiene previsto no utilizar el Disklavier durante un largo periodo de tiempo (por ejemplo cuando esté de vacaciones), desconecte la corriente eléctrica.
- Retire siempre el enchufe de alimentación de la toma de CA antes de limpiar el Disklavier. Dejar el enchufe de alimentación conectado supone un riesgo de descarga eléctrica.
- No utilice benceno, diluyente, detergente de limpieza o un paño químico para limpiar el Disklavier.
- No coloque objetos metálicos con bases de goma encima del Disklavier. El color y el acabado del Disklavier podrían sufrir daños.
- No coloque objetos pesados sobre el Disklavier. Si lo hace, el Disklavier puede sufrir daños.
- Utilice un paño suave y seco para limpiar el Disklavier. No obstante, si descubre una mancha, utilice con precaución un trapo húmedo suave para quitarla.

### ■ Interferencias

- El Disklavier utiliza circuitos digitales de alta frecuencia que pueden provocar interferencias en radios y televisores situados cerca. Si se produce una interferencia, cambie de sitio el equipo afectado.

### ■ Precauciones

- Apague todos los dispositivos de audio antes de conectarlos al Disklavier. Consulte la guía del usuario de cada dispositivo. Utilice los cables correctos y conéctelos según lo especificado.

**Se recomienda conservar este manual para futuras consultas.**

# Índice

---

## Capítulo 1 Introducción

Características .....	1
Elementos suministrados con el Disklavier .....	1
Nombres de piezas y sus funciones .....	2
Medios compatibles y formato de archivo .....	7
Terminología básica utilizada en el Disklavier .....	8

## Capítulo 2 Para iniciar

Conexión del cable de alimentación de CA .....	9
Encendido y apagado del instrumento .....	10
Conexión del Disklavier y dispositivo inteligente a una red .....	12
Elección del método de conexión a la red .....	13
Conexión de red inalámbrica por medio de WPS .....	15
Conexión a una red cableada .....	17
Conexión inalámbrica directa .....	18
Uso de la app del ENSPIRE Controller .....	19
Registro IDC .....	19

## Capítulo 3 Otras configuraciones

Actualización del Disklavier .....	20
Inicialización de la configuración de red .....	21

## Capítulo 4 Resolución de problemas

Indicaciones de error .....	24
-----------------------------	----

## Capítulo 5 Glosario .....

## Capítulo 6 Especificaciones

Especificaciones generales .....	27
----------------------------------	----

<b>Appendix</b>	<b>XG Voice List</b> .....	A-1
	<b>XG Drum Kit List</b> .....	A-4
	<b>MIDI Data Format</b> .....	A-6

## MIDI IMPLEMENTATION CHART

## Características

---

El Disklavier ENSPIRE tiene muchas características excepcionales que permiten explorar un horizonte de posibilidades. Esta es una breve explicación de las características:

### Interpretación automática de un piano acústico real

- Los sensores ópticos sin contacto detectan el movimiento de las teclas con un alto nivel de fidelidad, registrando y reproduciendo los matices más delicados de la interpretación de cualquier piano. Éste reproduce no sólo el movimiento de las teclas, sino también el de los pedales, e incluso el medio pedal, brindando una interpretación idéntica a la de un pianista verdadero. Lo que es más, el modelo PRO se caracteriza por la retroalimentación del sensor de ritmo, permitiendo la reproducción de los matices de las técnicas como la repetición de las notas rápidas y las notas suavemente reproducidas. Incluso puede ajustar directamente el volumen del hermoso sonido del piano acústico.
- Se encuentran almacenadas internamente 500 piezas para piano muy conocidas que varían en género desde clásico hasta música popular y jazz para que disfrute según su ánimo. Las canciones que incluyen voces de artistas de Yamaha le permitirán experimentar la atmósfera de la interpretación en vivo, y Yamaha también provee el servicio de streaming de DisklavierRadio las 24 horas.

### Funciones convenientes

- Practique con eficiencia grabando sus propias interpretaciones de piano para reproducirlas y luego comprobar de manera objetiva, o practique reproduciendo la parte de la mano derecha para una pieza con sólo la mano izquierda grabada. También puede grabar recitales o sesiones diarias de práctica, permitiéndole guardar y reproducir los momentos atesorados.
- La función de Silent Piano™ le permite usar auriculares para sesiones silenciosas de práctica durante la noche. Disfrute la interpretación con el sonido fielmente muestreado del piano de cola de concierto Yamaha CFX.
- Característica de SmartKey que le muestra la próxima tecla a tocar moviendo las teclas levemente, una función ideal para principiantes. Tocar las teclas en el orden mostrado lo lleva a través de la canción e incluso permite a los concertistas principiantes disfrutar la práctica.

### Operación sencilla e intuitiva

- Use una tablet o smartphone para una operación fácil.
- Elija de las 500 piezas para piano almacenadas en la memoria interna o canciones compradas que le permitirán crear sus propias listas de reproducción únicas de sus favoritas.
- Use los botones de la caja de cambios para una fácil reproducción. Los botones están en una ubicación de fácil acceso, lo que significa que puede disfrutar la auténtica apariencia de un piano acústico donde viva.

## Elementos suministrados con el Disklavier

---

Compruebe que su Disklavier haya sido entregado con los siguientes elementos:

- Altavoz monitor<sup>\*1</sup> \*2 × 2
- Juego de instalación del altavoz monitor<sup>\*1</sup> \*2 × 2
- Auriculares estéreo × 1
- Manual del propietario × 1
- Lista de canciones incorporada × 1
- Libro de música "50 éxitos para Piano" × 1
- Adaptador LAN inalámbrico USB (UD-WL01) × 1

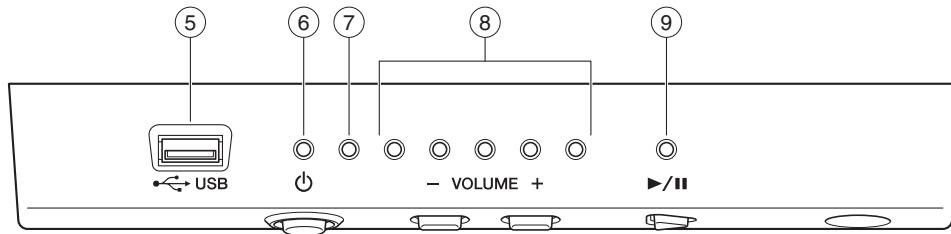
<sup>\*1</sup> Sólo para pianos de cola.

<sup>\*2</sup> No viene suministrado en algunos modelos.

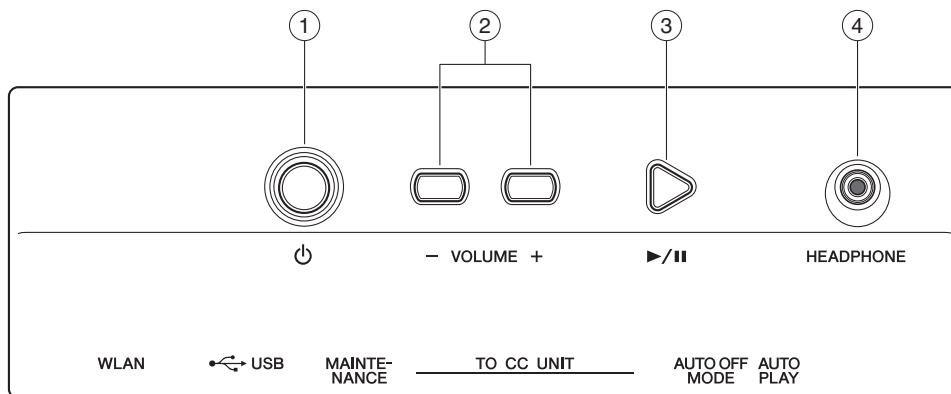
## Nombres de piezas y sus funciones

### ■ Caja de cambios (panel delantero e inferior)

#### Panel delantero



#### Panel inferior



① **Botón POWER**

Enciende o apaga el Disklavier.

② **Botones +/- VOLUME**

Ajuste el volumen.

③ **Botón PLAY/PAUSE**

Inicia y pausa la reproducción.

- La reproducción comienza desde la última canción cargada antes de apagar el instrumento.
- Si no se puede cargar la última canción, la reproducción comienza desde la primera canción de las canciones internas del demo.

④ **Toma HEADPHONE**

Se utilizan para conectar el auricular. La conexión de auriculares silencia el sonido de los altavoces monitores.

**Precaución:**

- Para evitar daños al oído, evite aumentar el volumen a niveles excesivos y no utilice los auriculares por largos períodos de tiempo.
- No tire del cable de los auriculares ni aplique fuerza excesiva sobre el enchufe. Esto puede dañar los auriculares y producir el mal funcionamiento de la salida del sonido.

**Nota:**

El sonido de las teclas del teclado permanece incluso cuando se conectan los auriculares.

⑤ **Puerto USB**

Se utiliza para conectar la memoria flash USB.

**Nota:**

La unidad no puede detectar la memoria flash USB si hay dos o más dispositivos de memoria conectados a la vez.

⑥ **Indicador POWER**

Muestra el estado de la alimentación.

Condición	Estado
Iluminado	La alimentación está encendida.
Iluminación tenue	La alimentación está apagada (modo de espera).
Destello	La unidad se está apagando.
Destello lento	La unidad se está iniciando.

⑦ **Indicador de error**

Destella cuando se ha producido un error. Consulte "Indicaciones de error" en la página 24.

⑧ **Indicadores VOLUME**

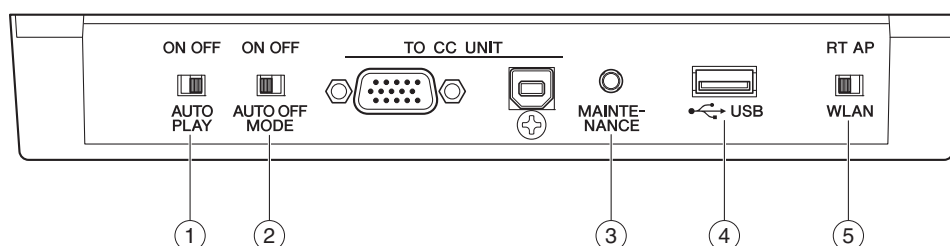
Muestra el nivel de volumen (10 pasos). Cada indicador muestra el volumen en 2 pasos con brillo.

⑨ **Indicador PLAY/PAUSE**

Muestra el estado de reproducción.

Condición	Estado
Iluminado	Se está reproduciendo la canción.
Apagado	La reproducción de la canción está pausada o detenida.

## ■ Caja de cambios (panel trasero)



### ① Interruptor AUTO PLAY

Para activar o desactivar la función de reproducción automática. Si deja el interruptor en “ON”, la reproducción comenzará automáticamente al encender el instrumento.

### ② Interruptor AUTO OFF MODE

Activa o desactiva la función de apagado automático. Configure este interruptor en ON para apagar automáticamente la alimentación si no usa el Disklavier durante el tiempo especificado con la app del ENSPIRE Controller.

#### Nota:

Cuando está establecido en ON, el Disklavier se apagará automáticamente en las siguientes condiciones (para el tiempo especificado):

- No se ha realizado ninguna operación en el cuadro de conmutación.
- No se ha realizado ninguna operación en la aplicación del controlador de ENSPIRE.
- No se ha tocado ninguna nota en el teclado.
- El Disklavier no ha recibido los datos MIDI.

### ③ Botón MAINTENANCE

Sólo para personal de servicio. No toque este botón.

### ④ Puerto USB

Se utiliza para conectar el adaptador de LAN inalámbrica de USB (UD-WL01).

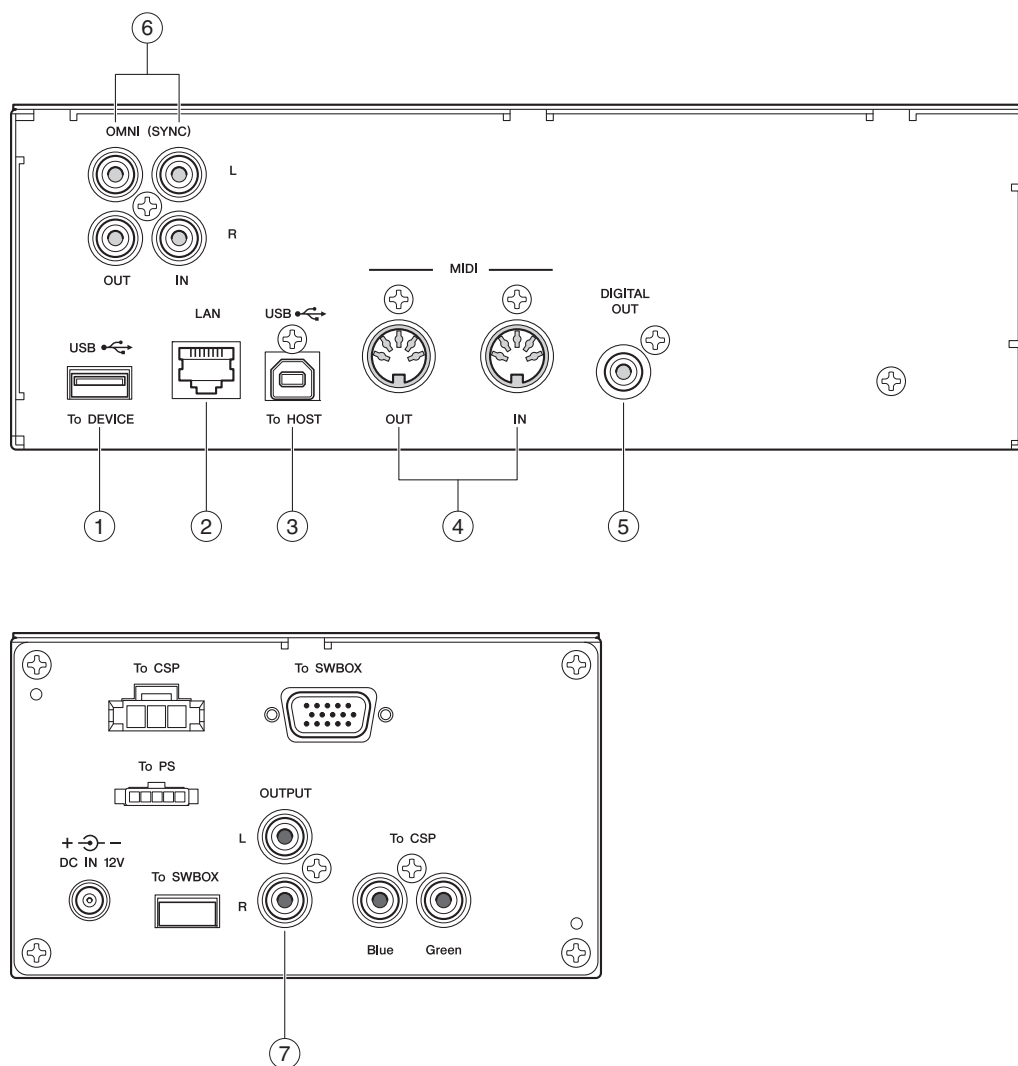
#### Nota:

La unidad no puede detectar la memoria flash USB si hay dos o más dispositivos de memoria conectados a la vez.

### ⑤ Interruptor WLAN

Configura el método para la conexión de LAN inalámbrica cuando se conecta el adaptador de LAN inalámbrica de USB al puerto de USB. Consulte “Conexión del Disklavier y dispositivo inteligente a una red” en la página 12.

■ Unidad del centro de control (para pianos de cola)



① Puerto USB (To DEVICE)

Se utiliza para conectar la memoria flash USB.

**Nota:**

La unidad no puede detectar la memoria flash USB si hay dos o más dispositivos de memoria conectados a la vez.

② Puerto LAN

Se usa para conectar el router o concentrador usando un cable de Ethernet.

③ Puerto USB (To HOST)

Se usa para conectar el ordenador usando un cable de USB.

④ Tomas MIDI IN/OUT

Se usa para conectar las tomas de entrada o salida MIDI de los dispositivos MIDI externos usando los cables MIDI.

⑤ Toma DIGITAL OUT

Se utiliza para conectar a la toma de entrada digital de un dispositivo de audio externo mediante un cable coaxial digital.

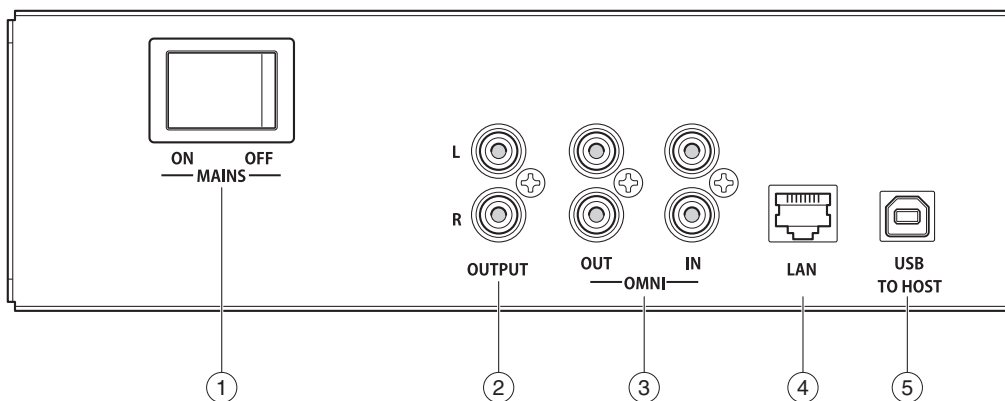
⑥ Tomas OMNI (SYNC) IN/OUT

Se usa para conectar las tomas de entrada o salida de los dispositivos de audio externos usando los cables RCA.

⑦ Tomas OUTPUT

Se usan para conectar los altavoces monitores.

■ Caja de entradas (para pianos verticales)



① **Interruptor de encendido**

Activa o desactiva la alimentación principal.

② **Tomas OUTPUT**

Se utilizan los altavoces monitores opcionales.

③ **Tomas OMNI IN/OUT**

Se utilizan para conectar las tomas de entrada o salida de los dispositivos de audio externos utilizando cables RCA.

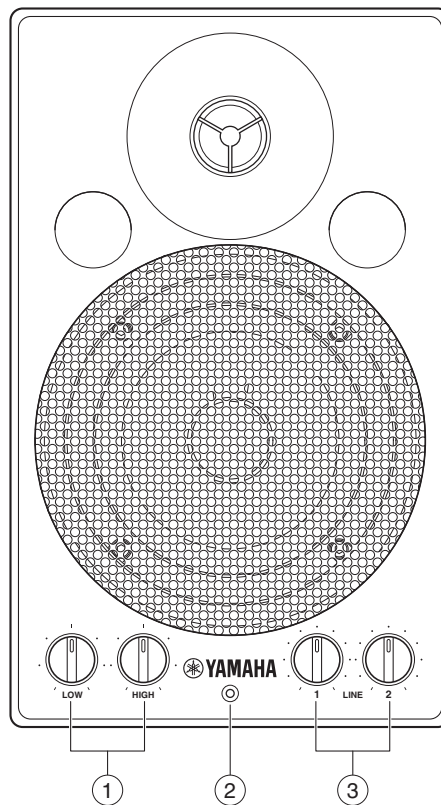
④ **Puerto LAN**

Se utilizan para conectar el router o el hub utilizando un cable Ethernet.

⑤ **Puerta USB (To HOST)**

Se utiliza para conectar el ordenador utilizando un cable USB.

## ■ Altavoz monitor (para pianos de cola)\*



### ① Controles de volumen LOW/HIGH

Ajusta el volumen de sonido bajo/agudo.

### ② Indicador de alimentación

Se ilumina cuando el altavoz está encendido.

### ③ Controles de volumen LINE 1/2

Ajuste el volumen del sonido de cada entrada de línea.

#### Nota:

Durante el empleo normal, baje el volumen de LINE 2 completamente y suba el volumen de LINE 1 a la posición de las tres en punto.

\* No viene suministrado en algunos modelos.

#### Nota:

Puede haber una notación que dice "Only for use with the Disklavier M4 or E3" en la etiqueta ajunta al cable de alimentación de CA. No obstante, puede usarla con la serie del Disklavier ENSPIRE.



## Medios compatibles y formato de archivo

### ■ Dispositivo compatible

#### Memoria flash USB

- La memoria flash USB debe tener el formato FAT16 o FAT32.
- Verifique que la memoria flash USB no tenga memoria ni protección de software antes de intentar usarla, pues estos tipos de protección prohibirán el acceso a la memoria.
- El Disklavier cumple con USB 2.0. También puede conectar dispositivos USB 3.0. No obstante los datos se transferirán a velocidades de USB 2.0.

### ■ Formatos de archivos compatibles

El Disklavier puede admitir estos cuatro tipos de formatos de archivos:

Formato de canción	Formato de archivos	Extensión
MIDI	<b>SMF0</b> Standard MIDI File format 0 para la reproducción y la grabación.	.MID
	<b>SMF1</b> Standard MIDI File format 1 solamente para la reproducción.	.MID
Audio	<b>WAV</b> Formato de archivo de audio no comprimido comúnmente usado para crear CD de audio estándar. El Disklavier puede reproducir archivos WAV de 44.1 kHz/16 bits estéreo.	.WAV
	<b>MP3</b> Formato de archivo de audio comprimido comúnmente usado en ordenadores y dispositivos inteligentes.	.MP3

#### Precaución:

- No retire la memoria flash USB o encienda o apague la alimentación durante la transferencia de datos pues puede causar daños.
- No inserte ni retire la memoria flash USB con demasiada frecuencia pues puede causar daños.
- Tenga cuidado de no golpear la memoria flash USB con sus piernas cuando esté conectada a la unidad.
- No inserte objetos que no sean la memoria flash USB en el puerto USB pues puede quedar inutilizable.

#### Nota:

Yamaha no garantiza el funcionamiento de todas las memorias USB Flash existentes en el mercado.

## Terminología básica utilizada en el Disklavier

A continuación se describen algunos vocablos básicos utilizados en el Disklavier que pudiera ser necesario conocer antes de proceder con los procedimientos operativos descritos en este manual. Consulte la terminología adicional relativa al Disklavier en el glosario del Capítulo 5.

### Canción

Una "canción" normalmente es una pieza corta de música con letra. No obstante, en los manuales Disklavier, el término "canción" se utiliza para referirse a cualquier pieza musical.

### Canción de conjunto musical

Una canción de un conjunto musical contiene las mismas partes de mano izquierda y mano derecha de una canción L/R y pistas extras reproducidas por un generador interno de tonos XG. Las pistas de acompañamiento pueden utilizarse para bajo acústico, batería, cuerdas, vibráfono, etc.

### Canción L/R

En una canción L/R, la parte de piano de la mano izquierda se almacena en la pista 1 (L) y la parte de piano de la mano derecha se almacena en la pista 2 (R). Durante la reproducción, puede cancelar cualquier parte y tocarla personalmente.

### Generador de tonos

Dispositivo electrónico que puede generar tonos o voces de instrumentos. El Disklavier tiene un generador interno de tonos XG que produce unas 480 voces instrumentales y de percusión.

### MIDI

Acrónimo de Musical Instrument Digital Interface (Interfaz digital de instrumentos musicales). MIDI permite la comunicación entre instrumentos musicales electrónicos.

### PianoSoft



El software de PianoSoft Disk contiene canciones pregrabadas realizadas por Yamaha para su uso con la serie del Disklavier. Hay muchos títulos y entre los estilos musicales se incluye la música clásica, el jazz y la música popular. Las selecciones incluyen canciones para escuchar, discos para estudiar piano y discos de acompañamiento para las prácticas de canto e instrumental. A veces se utiliza PianoSoft como término genérico para PianoSoft y PianoSoftPlus.

### PianoSoftAudio

El software de PianoSoftAudio contiene audio real y señales de MIDI que pueden reproducirse en el Disklavier.

### PianoSoftPlus



El software PianoSoftPlus contiene canciones de conjuntos musicales pregrabadas con un acompañamiento instrumental que pueden reproducirse en el Disklavier.

### Voz

Sonidos producidos por un generador de tonos que imita diversos instrumentos.

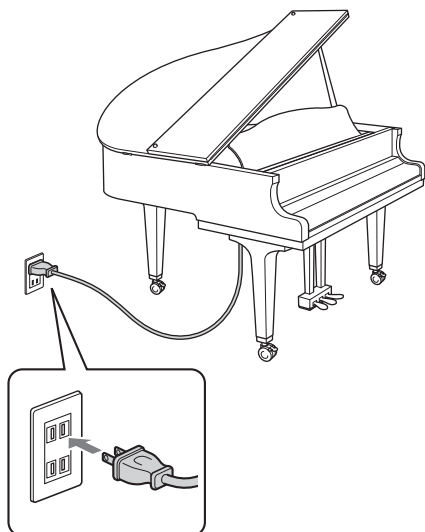
### XG



Yamaha XG es una ampliación del formato GM (General MIDI). Con mayor polifonía, mayor número de voces y uso de efectos mejora la compatibilidad entre dispositivos MIDI. Cuando una canción en formato Yamaha XG es reproducida en otro generador de tonos o sintetizador compatible con XG, se reproduce y suena según lo previsto por el compositor/creador original.

## Conexión del cable de alimentación de CA

- 1 Conecte el cable de alimentación de CA que va del piano a la toma de CA de pared.

**Advertencia:**

Use el cable de alimentación de CA adjunto al piano. El uso de otros cables de alimentación de CA puede causar daño, sobrecalentamiento o incendio.

**Precaución:**

- No estire el cable ni doble sus extremos.
- No intente usar el cable si está estirado o si sus extremos están doblados. Intentar hacerlo puede causar interrupciones en el suministro de energía.
- Siempre apague la alimentación de la unidad principal antes de desconectar el cable de CA.
- Si desea mover el piano, desenchufe el cable de CA de la salida de CA antes de proceder.
- Desenchufe el cable de alimentación de CA desde la salida de CA si no intenta usar el instrumento durante un largo período de tiempo.

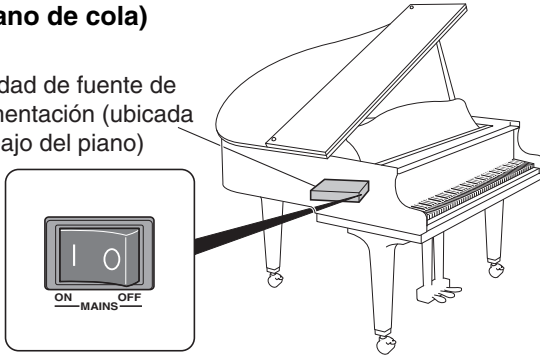
# Encendido y apagado del instrumento

## ■ Encendido del instrumento

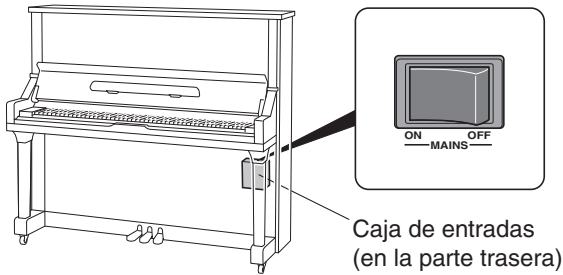
- 1** Asegúrese de que el interruptor de encendido de la unidad de fuente de alimentación/caja de entradas esté en posición de encendido.

(Piano de cola)

Unidad de fuente de alimentación (ubicada debajo del piano)




(Piano vertical)



- 2** Presione el botón POWER .

El indicador POWER  destella lentamente (cada segundo).




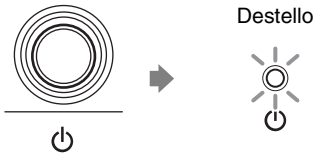
Después de varios segundos, el indicador POWER  se ilumina. Ahora su Disklavier está listo para el uso.


Para iniciar

■ Apagado del instrumento (modo de espera)

1 Presione el botón POWER .

El indicador POWER  destella lentamente (cada 0,5 segundos).




Después de varios segundos, el indicador POWER  se ilumina tenuemente.

■ Configuraciones de la función de apagado automático

Puede apagar automáticamente el instrumento si no usa el Disklavier durante el tiempo especificado con la app del ENSPIRE Controller.

1 Configure el interruptor AUTO OFF MODE en la parte trasera de la caja de cambios.



Configuración	Descripción
ON (predeterminado)	Se activa la función de apagado automático. Puede apagar automáticamente el Disklavier si no lo usa el durante el tiempo especificado con la app del ENSPIRE Controller.
OFF	Se desactiva la función de apagado automático. Use el botón POWER  para apagar el instrumento.

**Nota:**

Cuando está configurado en ON, el Disklavier automáticamente se apaga bajo las siguientes condiciones:

- No se realiza una operación en la caja de cambios.
- No se realiza una operación en la app del ENSPIRE Controller.
- No se está tocando el teclado.
- El Disklavier no recibe datos MIDI.

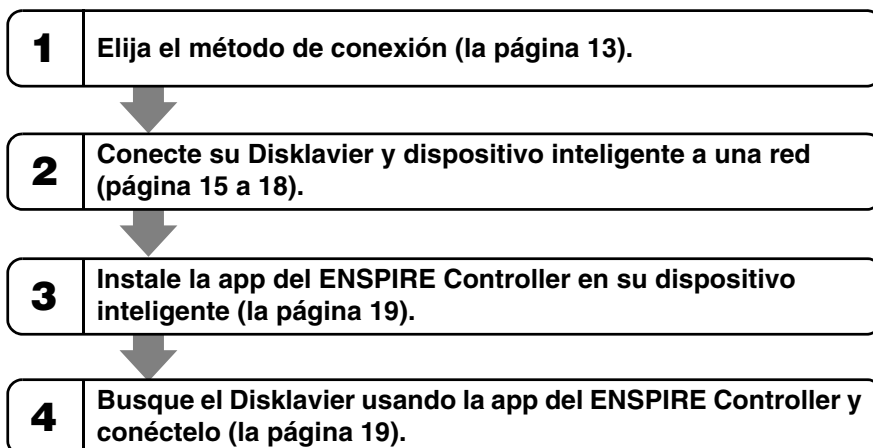
## Conexión del Disklavier y dispositivo inteligente a una red

Cuando conecta su Disklavier y dispositivo inteligente a una red, puede disfrutar una variedad de características por medio de los servicios de Internet Direct Connection (IDC) o controlar el Disklavier usando su dispositivo inteligente (app del ENSPIRE Controller).

### Internet Direct Connection (IDC)

Internet Direct Connection (IDC) es una función que le permite conectar su Disklavier directamente a Internet. Los usuarios de IDC pueden escuchar un programa de transmisión (DisklavierRadio), y recibir valiosa información, por ejemplo, de actualizaciones de productos. Su Disklavier puede actualizarse a distancia a medida que nuevas tecnologías y servicios se desarrollen a través del servicio IDC.

Para controlar completamente su Disklavier con la app del ENSPIRE Controller, debe conectar su Disklavier y dispositivo inteligente. A continuación se proveen el resumen para la conexión:



### ■ Preparativos

- Para utilizar la conexión a Internet, primero deberá suscribirse a un servicio o proveedor de Internet.
- Utilice un ordenador para obtener y configurar el servicio de Internet. No podrá obtener servicio de Internet ni configurar los ajustes del router en una red de área local mediante el propio Disklavier.

#### Nota:

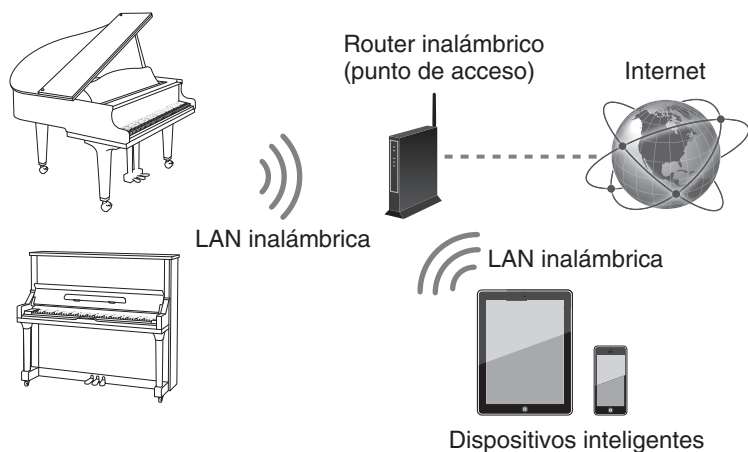
- El Disklavier ENSPIRE intenta lograr un equilibrio entre seguridad y uso en sus aplicaciones de red. No obstante, un pirata informático podría vulnerar estas medidas de seguridad y utilizar la red del comprador de manera no autorizada. Dado que cada red es diferente, únicamente el comprador puede determinar si las medidas de seguridad comentadas aquí protegerán su red de manera adecuada.
- El comprador reconoce que la conexión a Internet y el uso de las funciones del Disklavier ENSPIRE a través de Internet se realizan bajo su propio riesgo. En ningún caso serán Yamaha, sus filiales o los directores, representantes o empleados de Yamaha o de sus filiales, considerados responsables por el acceso no autorizado, pérdida o alteración de los datos del comprador, ni serán considerados responsables por ningún daño resultante de intrusiones.

## Elección del método de conexión a la red

Puede usar uno de los tres métodos de conexión que se describen a continuación. Seleccione uno que sea más adecuado para su entorno de red.

### ■ Conexión de red inalámbrica por medio de WPS (👉 la página 15)

Elija éste si tiene un router inalámbrico (punto de acceso) que admita a WPS. La conexión se establecerá por medio de un router inalámbrico (punto de acceso).



#### Requerimientos:

- Adaptador LAN inalámbrico USB (UD-WL01)
- Router inalámbrico (punto de acceso) que admita WPS

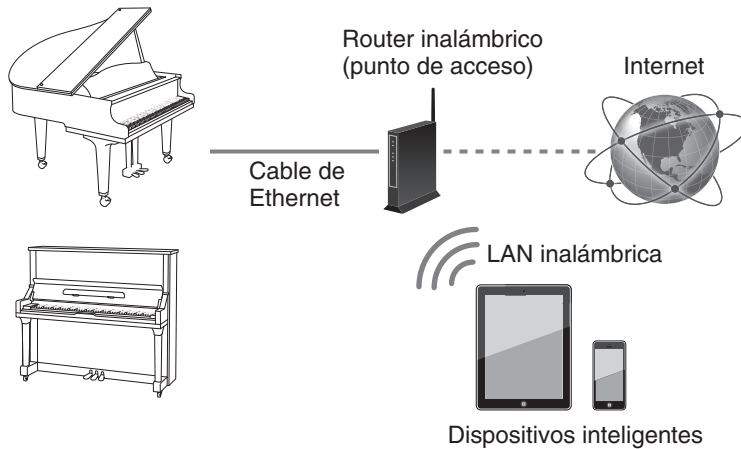
#### WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS es una norma de red inalámbrica que realiza conexiones más rápidas y fáciles entre un router y los dispositivos inalámbricos. Se requiere un router con funcionalidad WPS para usar WPS.

Consulte las especificaciones del router inalámbrico (punto de acceso) para obtener información sobre la compatibilidad.

## ■ Conexión a una red cableada (👉 la página 17)

Elija éste si tiene un router inalámbrica (punto de acceso) que no admita a WPS. La conexión se establecerá por medio de un router inalámbrico (punto de acceso).



### Requerimientos:

- Cable de Ethernet
- Router inalámbrico (punto de acceso)

## ■ Conexión inalámbrica directa (👉 la página 18)

Elija éste si no tiene un router inalámbrico (punto de acceso) o si no hay disponible un router inalámbrico (punto de acceso) cerca. Puede usar el Disklavier como punto de acceso para establecer una conexión inalámbrica directa entre el Disklavier y su dispositivo inteligente.



### Requerimientos:

- Adaptador LAN inalámbrico USB (UD-WL01)

### Nota:

Use un cable STP (par trenzado protegido) para la conexión.


### Nota:

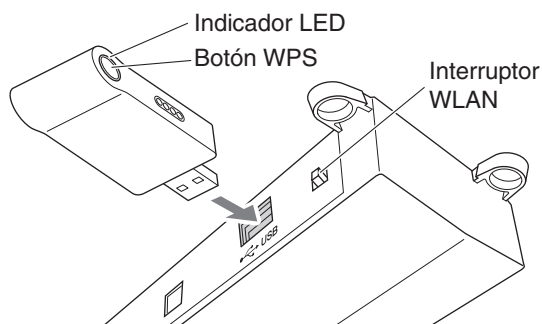
Si el Disklavier está conectado directamente a su dispositivo inteligente, no dispone de acceso a Internet en su dispositivo inteligente.



## Conexión de red inalámbrica por medio de WPS

Si su router inalámbrico (punto de acceso) admite WPS, puede conectar fácilmente el Disklavier a la red siguiendo los procedimientos que se describen a continuación, si realizar configuraciones adicionales, como ingreso de contraseña.

- 1** Presione el botón POWER  para apagar el instrumento.
- 2** Conecte un adaptador WLAN inalámbrico USB (UD-WL01) al puerto USB en la parte trasera de la caja de cambios.




- 3** Verifique que el interruptor WLAN en la parte trasera de la caja de cambios esté configurado en "RT".

RT AP



WLAN

- 4** Presione el botón POWER  para encender el instrumento.
- 5** Mantenga presionado el botón de WPS en el adaptador LAN inalámbrico USB (UD-WL01) durante al menos cinco segundos.

La lámpara LED en el adaptador LAN inalámbrico USB (UD-WL01) destella cada 0,5 segundos.

### Nota:

Para verificar si su router inalámbrico (punto de acceso) admite WPS, consulte el manual del propietario suministrado con su router inalámbrico (punto de acceso).

### Nota:

Al encender, la pantalla puede indicar un mensaje de error que parpadeará en rojo y que diga "No se encuentra el router inalámbrico (punto de acceso)". Sin embargo, puede ignorar tranquilamente el error y continuar con el paso 5.

**6 Presione el botón de WPS en su router inalámbrico (punto de acceso) dentro de los dos minutos después del paso 5.**

Cuando el Disklavier se conecta con éxito al router inalámbrico (punto de acceso), se ilumina la lámpara LED en adaptador LAN inalámbrico USB (UD-WL01).

Se establece ahora la conexión entre el Disklavier y el router inalámbrico (punto de acceso). Una vez que se conecta el Disklavier a su router inalámbrico (punto de acceso) por medio de WPS, el Disklavier recordará la configuración y no necesitarán repetir este proceso la próxima vez.

**7 Abra la pantalla de configuración de Wi-Fi en su dispositivo inteligente.**

**8 Habilita la función de Wi-Fi.**

**9 Desde la lista de red que se muestra en la pantalla, toque en la red que desea conectar su Disklavier.**

Si fuera necesario, ingrese una contraseña y luego conecte.

**Nota:**

Para obtener más detalles sobre la configuración de WPS, consulte el manual del propietario provisto con su router inalámbrico (punto de acceso).

**Nota:**

Para obtener más detalles sobre la configuración de Wi-Fi, consulte el manual del propietario provisto con su dispositivo inteligente.

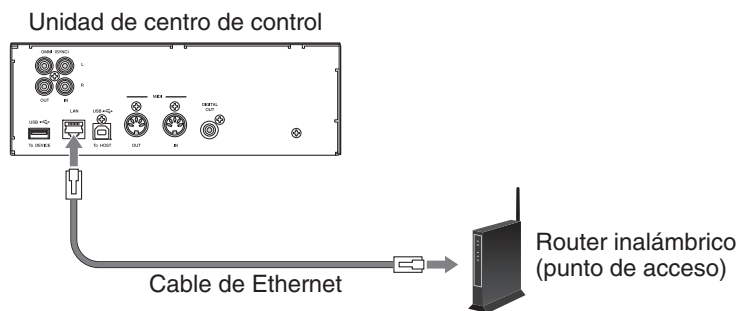
## Conexión a una red cableada

Si su router inalámbrico (punto de acceso) no admite WPS, puede conectar el Disklavier a un router inalámbrico (punto de acceso) usando un cable de Ethernet.

**1** Presione el botón POWER  para apagar el instrumento.

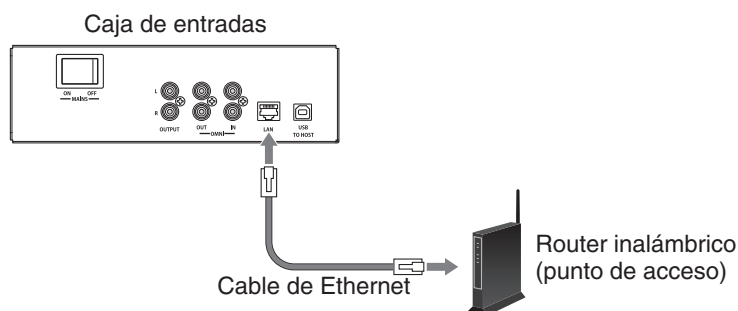
**2** (Para pianos de cola) Conecte el router inalámbrico (punto de acceso) al puerto LAN del centro de control mediante un cable Ethernet.

(Piano de cola)



(Para pianos verticales) Conecte el router inalámbrico (punto de acceso) al puerto LAN de la caja de entradas mediante un cable Ethernet.

(Piano vertical)



**3** Habilite la función del servidor DHCP en el router inalámbrico (punto de acceso).

**Nota:**

La caja de entrada está ubicada en la parte trasera del piano.

**Nota:**

Para obtener más detalles sobre la configuración de DHCP, consulte el manual del propietario provisto con su router inalámbrico (punto de acceso).

#### 4 Use el botón POWER para encender el instrumento.

Se establece automáticamente la conexión entre el Disklavier y el router inalámbrico (punto de acceso) en aproximadamente 15 a 20 segundos.

#### 5 Abra la pantalla de configuración de Wi-Fi en su dispositivo inteligente.

#### 6 Habilita la función de Wi-Fi.

#### 7 Desde la lista de red que se muestra en la pantalla, toque en la red que desea conectar su Disklavier.

Si fuera necesario, ingrese una contraseña y luego conecte.

**Nota:**

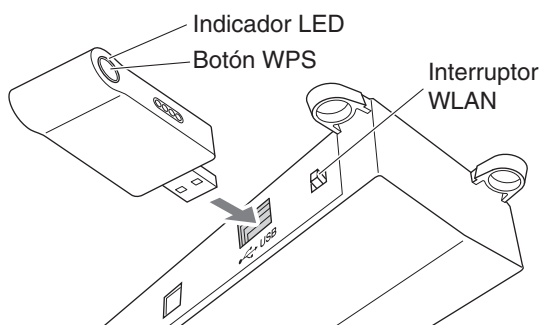
Para obtener más detalles sobre la configuración de Wi-Fi, consulte el manual del propietario provisto con su dispositivo inteligente.

## Conexión inalámbrica directa

Puede usar el Disklavier como punto de acceso para establecer una conexión inalámbrica directa entre el Disklavier y su dispositivo inteligente.

#### 1 Use el botón POWER para apagar el instrumento.

#### 2 Conecte un adaptador LAN inalámbrico USB (UD-WL01) al puerto USB en la parte trasera de la caja de cambios.



#### 3 Verifique que el interruptor WLAN en la parte trasera de la caja de cambios esté configurado en "AP".



**Nota:**

Si el Disklavier está conectado directamente a su dispositivo inteligente, no dispone de acceso a Internet en su dispositivo inteligente.

**Nota:**

De manera predeterminada, el interruptor WLAN está colocado en la posición "RT".

## Para iniciar

### 4 Use el botón POWER para encender el instrumento.

Cuando el Disklavier se configura como un punto de acceso, se ilumina la lámpara LED en adaptador LAN inalámbrico USB (UD-WL01).

Ahora su Disklavier está disponible como punto de acceso.

### 5 Abra la pantalla de configuración de Wi-Fi en su dispositivo inteligente.

### 6 Habilita la función de Wi-Fi.

### 7 Desde la lista de redes que se muestra en la pantalla, toque [DKV\*\*\*\*\*].

**Nota:**

Para obtener más detalles sobre la configuración de Wi-Fi, consulte el manual del propietario provisto con su dispositivo inteligente.

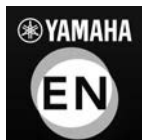
**Nota:**

[DKV\*\*\*\*\*] difiere según el modelo de cada Disklavier.

## Uso de la app del ENSPIRE Controller

### ■ Instalación de la App

Para conectar su dispositivo inteligente al Disklavier, debe instalar la app del ENSPIRE Controller a su dispositivo inteligente.



Para obtener detalles, busque “ENSPIRE Controller” en App Store o Google Play.

### ■ Conexión de su dispositivo inteligente al Disklavier

Después de haber conectado su dispositivo inteligente a la red, abra la app del ENSPIRE Controller y seleccione Disklavier en la lista. Cuando toque el nombre Disklavier se abrirá la pantalla de control de ese Disklavier.

**Nota:**

- La aplicación admite dispositivos con iOS y Android.
- Para obtener detalles sobre la aplicación, consulte la descripción en el sitio de descarga.

## Registro IDC

Para utilizar el servicio IDC, se requiere un registro inicial mediante un ordenador conectado a Internet.

Puede registrarse en el siguiente sitio web:

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

Una vez que tenga una cuenta IDC, podrá interactuar con esa cuenta usando la app del ENSPIRE Controller. Para utilizar completamente el servicio IDC, es necesario introducir su ID registrada (dirección de email) y la contraseña en la app del ENSPIRE Controller.

**Nota:**

- Si ya se ha registrado en el servicio IDC con cualquier otro instrumento, no necesita registrarse de nuevo. Puede utilizar su identificación y contraseña obtenidas en aquel registro.
- Determinadas funciones del servicio IDC no requieren ID ni contraseña.

## Actualización del Disklavier

Puede actualizar el firmware de Disklavier usando la memoria flash USB.

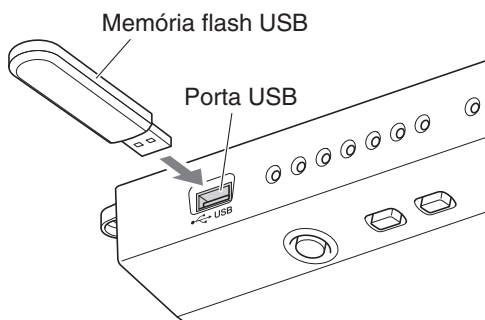
### 1 Descargue el archivo del programa de actualización.

Puede descargar el programa de actualización desde el siguiente sitio:  
<http://download.yamaha.com/>


### 2 Copie “en\_update.bin” incluido en el archivo descargado en la raíz del directorio de la memoria flash USB.

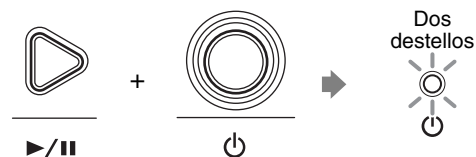
### 3 Presione el botón POWER para apagar.

### 4 Conecte la memoria flash USB al puerto USB en el frente de la caja de cambios.



### 5 Manteniendo el botón PLAY/PAUSE, presione el botón POWER.

El indicador de POWER  destella y el Disklavier ingresa al modo de actualización.



Si se detecta cualquier programa de actualización disponible, el Disklavier inicia la actualización. El progreso de la actualización está indicado con los indicadores VOLUME.



Cuando se completa la actualización, el Disklavier se reinicia automáticamente.

Después de que reinicia el Disklavier, verifique la versión de firmware usando la app del ENSPIRE Controller.

#### Nota:

- Para actualizar su Disklavier, necesitará una memoria flash USB con espacio libre de 2 GB o más.
- También puede actualizar su Disklavier usando la app del ENSPIRE Controller. Para actualizar su Disklavier usando la app, se requiere conexión a Internet.

#### Nota:

Se recomienda que la memoria flash USB sólo contenga el archivo del programa actualizado.

#### Importante:

NO apague o desconecte la memoria flash USB durante la actualización.

## Inicialización de la configuración de red

---

La app del ENSPIRE Controller no puede conectarse a su Disklavier debido a las configuraciones incorrectas de la red, siga el siguiente procedimiento para inicializar las configuraciones de red en su Disklavier.

**1** Presione el botón POWER  para apagar.

**2** Manteniendo los botones VOLUME +/-, presione el botón POWER .



Después de encender la unidad, reinicie la app del ENSPIRE Controller.

# Resolución de problemas

Si experimenta dificultades en el funcionamiento del Disklavier, compruebe si alguno de los síntomas enumerados a continuación se relacionan con su problema y siga la solución recomendada.

## Alimentación

Síntoma	Remedio
El Disklavier no se enciende.	Asegúrese de que el interruptor de encendido de la fuente de alimentación esté en posición de encendido. Asegúrese de que el cable de alimentación de CA esté conectado de manera segura a una toma de CA de pared adecuada. Si el Disklavier todavía no se enciende, desconéctelo de la toma de alimentación de CA y consulte con el distribuidor de su Disklavier.

## Caja de cambios

Síntoma	Remedio
La caja de cambios no parece funcionar correctamente.	Apague la caja de cambios, espere 5 segundos y luego enciéndala. Si el problema continúa, consulte con el distribuidor de su Disklavier.
Se calienta la caja de cambios.	El chasis de la caja de cambios puede calentarse según las condiciones de uso.

## Altavoz monitor

Síntoma	Remedio
No se oye ningún sonido desde el altavoz monitor.	Asegúrese de que el interruptor POWER del altavoz monitor esté encendido. Asegúrese de que el altavoz monitor esté conectado a los tomas OUTPUT de la unidad central de control con los cables de altavoz suministrados. Asegúrese de que el volumen general esté adecuadamente subido. Asegúrese de que el volumen de generador de tonos interno, audio y voz estén adecuadamente subidos.

## Reproducción

Síntoma	Remedio
El Disklavier no lee un archivo de canción.	Asegúrese de que el nombre de la canción SMF tenga una extensión como ".mid" y que la canción tenga una extensión ".wav" o ".mp3."
Algunas notas se pierden durante la reproducción.	Si se reproduce una canción de piano a bajo volumen, las notas complejas de una parte vibrante y los pasajes de pianissimo débil podrían perderse. En dichos casos, aumente el nivel de volumen del Disklavier.



## Red

Síntoma	Remedio
El Disklavier no puede conectarse a Internet por medio del router inalámbrico (punto de acceso).	<p>Asegúrese de que el router inalámbrico (punto de acceso) esté encendido.</p> <p>El Disklavier y el router inalámbrico (punto de acceso) puede estar demasiado lejos. Coloque el Disklavier y el router inalámbrico (punto de acceso) más cerca entre ellos.</p> <p>Podría haber un obstáculo entre el Disklavier y el router inalámbrico (punto de acceso). Mueva el router inalámbrico (punto de acceso) hacia un lugar donde no haya obstáculos entre ellos.</p> <p>Si conecta el Disklavier y el router inalámbrico (punto de acceso) usando un cable de Ethernet, habilite la función del servidor DHCP en su router inalámbrico (punto de acceso).</p>
No se encuentra la red inalámbrica.	<p>El horno microondas u otros dispositivos inalámbricos en el área de su red perturban la comunicación inalámbrica. Apague estos dispositivos.</p> <p>El acceso a la red está restringido por las configuraciones del firewall (cortafuegos) del router inalámbrico (punto de acceso). Verifique la configuración del firewall del router inalámbrico (punto de acceso).</p>
La app del ENSPIRE Controller no detecta el Disklavier.	El Disklavier y el dispositivo inteligente no están en la misma red. Verifique las conexiones de red y configuraciones en el router inalámbrico (punto de acceso), y luego conecte el Disklavier y el dispositivo inalámbrico a la misma red.

## Indicaciones de error

El indicador de error puede destellar en rojo cuando se ha producido un error. Consulte en la tabla siguiente una explicación de la indicación.

### Ejemplo de indicación:

Destello      Iluminación



Indicación	Situación	Remedio
	Falla la actualización del firmware.	Apague el instrumento. Descargue el programa de actualización e intente actualizar el firmware nuevamente. Si el problema aún persiste, consulte a su distribuidor del piano Yamaha.
	Se conectan dos o más memorias flash USB al mismo tiempo.	Puede usar sólo una memoria flash USB a la vez. Desconecte la otra memoria flash USB.
	La memoria flash USB está protegida.	Retire la protección de la memoria flash USB.
	No se encuentra el router inalámbrico (punto de acceso).	Asegúrese de que el router inalámbrico (punto de acceso) esté encendido.  Si conecta el Disklavier y el router inalámbrico (punto de acceso) usando un cable de Ethernet, asegúrese de que el cable esté firmemente conectado al router inalámbrico (punto de acceso).
	El Disklavier no puede obtener la dirección IP.	Verifique las configuraciones de los dispositivos de su red.
	La unidad de control del piano no funciona correctamente.	Consulte a su distribuidor de piano Yamaha. Si está usando la app del ENSPIRE Controller, dígales el mensaje en pantalla.

- El mensaje de error también aparece sobre la pantalla de la app del ENSPIRE Controller. Para cerrar el mensaje, toque en “Close” (Cerrar) en la ventana emergente.
- Presionando cualquiera de los botones VOLUME +/- o PLAY/PAUSE se apaga el indicador de error y los indicadores VOLUME vuelven al estado anterior.

# Glosario

Este glosario proporciona definiciones básicas de términos de uso frecuente en los manuales de Disklavier.

## Canción

Una es una pieza corta de música con letra. No obstante, para mayor claridad en los manuales Disklavier, el término “canción” se utiliza para referirse a una pieza musical de cualquier género.

## Canción de conjunto musical

Canción que contiene partes de piano y voces instrumentales de acompañamiento. Una canción de conjunto musical contiene las mismas partes de mano izquierda y mano derecha que una canción L/R, y además, hasta 13 pistas instrumentales de acompañamiento. Estas pistas adicionales son tocadas por el generador de tonos internos XG. Las pistas de acompañamiento pueden utilizarse para bajo acústico, batería, cuerdas, vibráfono, etc.

## Canción L/R

En una canción L/R, la parte de piano de la mano izquierda se almacena en la pista 1 (L) y la parte de piano de la mano derecha se almacena en la pista 2 (R). Durante la reproducción, puede cancelar cualquier parte y tocarla personalmente. Cuando grabe una canción L/R, puede grabar ambas partes simultáneamente o por separado.

## DHCP

Norma o protocolo mediante el cual las direcciones IP y otras informaciones de configuración de la red de bajo nivel pueden asignarse de manera dinámica y automática cada vez que se establece una conexión con Internet.

## Formato de canción SMF

Formato de canción soportado por los secuenciadores MIDI y el software musical.

## Generador de tonos

Dispositivo electrónico que puede generar tonos o voces de instrumentos.

## General MIDI (GM)

Desarrollo de la norma MIDI que simplifica la transferencia de archivos de canción MIDI entre instrumentos de distintos fabricantes. Canción MIDI grabada con un generador de tonos compatible con GM debería reproducirse correctamente cuando se utilice con cualquier generador de tonos compatible con GM. La norma especifica que un generador de tonos compatible con GM debe ser compatible con polifonía de 24 notas, 16 partes y 128 voces estándar.

## Internet

Enorme red de redes, Internet permite la transferencia de datos a alta velocidad entre ordenadores, teléfonos móviles y otros dispositivos.

## ISP (Internet Service Provider)

Empresa de comunicaciones que ofrece servicios de conexión a Internet. Para conectar a Internet es necesario tener activo el servicio con un proveedor del servicio de Internet.

## LAN

Sigla de Local Area Network (Red de área local), es una red de transferencia de datos que conecta un grupo de ordenadores en una determinada ubicación (por ejemplo, una oficina o un hogar) mediante un cable especial.

## MIDI

Acrónimo de Musical Instrument Digital Interface (Interfaz digital de instrumentos musicales). MIDI permite la comunicación entre instrumentos musicales electrónicos.

## Partes de piano

Se refiere a las partes de piano de mano izquierda y mano derecha de una canción. La parte de piano de la mano izquierda se graba en la pista 1 y la parte de piano de la mano derecha se graba en la pista 2.

## Pedal incremental

Los pedales de piano no siempre están completamente subidos o bajados y pueden mantenerse en algún punto intermedio. Al usar datos de pedal incremental (también llamados datos de pedal continuo o medio pedal), el Disklavier graba con precisión el movimiento ascendente y descendente de los pedales del piano.

## PianoSoft™

El software de PianoSoft contiene canciones pregrabadas realizadas especialmente por Yamaha para utilizar con Disklavier.

## PianoSoftPlus™

El software PianoSoftPlus contienen canciones de conjunto musical que se pueden tocar en el Disklavier.

## Polifonía

El número máximo de voces (o sonidos) que pueden producirse al mismo tiempo desde instrumentos MIDI.

## Router

Dispositivo para conectar múltiples redes informáticas. Por ejemplo, un router es necesario cuando se conectan varios ordenadores de una casa u oficina para permitir a todos ellos el acceso a Internet y compartir datos. Habitualmente, un router se conecta a través de un módem y un ordenador, aunque algunos módems llevan router incorporado.

## SMF

Abreviatura de Standard MIDI File.

## Standard MIDI File

Un archivo de datos MIDI que puede ser leído y utilizado por un número de diferentes dispositivos MIDI y ordenadores.

## USB

Una interfaz para conectar un dispositivo externo "plug and play". El Disklavier está equipado con tres terminales TO DEVICE con USB 2.0 estándar y un puerto TO HOST. Se puede usar un dispositivo de almacenamiento externo, como la memoria flash USB con el Disklavier conectándolo a un puerto TO DEVICE. Además, el Disklavier le permite disfrutar de una variedad de funciones MIDI conectando un ordenador al terminal TO HOST.

## Voz

Los sonidos producidos por un generador de tonos que expresa diversos instrumentos.

## Wi-Fi

Wi-Fi (Wireless Fidelity) es una tecnología que permite que un dispositivo electrónico intercambie datos o se conecte a Internet de manera inalámbrica usando ondas de radio. Wi-Fi ofrece la ventaja de eliminar la complejidad de realizar conexiones con cables de red usando conexión sin cables. Sólo productos que completan la prueba de interoperabilidad Wi-Fi Alliance pueden llevar la marca comercial "Wi-Fi Certified".


## WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) es una norma establecida por Wi-Fi Alliance, que permite colocar fácilmente la red inalámbrica en su hogar.

## XG

Yamaha XG es una ampliación del formato GM (General MIDI). Su mayor polifonía, mayor número de voces y uso de efectos mejora la compatibilidad entre dispositivos MIDI. Cuando una canción en formato Yamaha XG es reproducida en otro generador de tonos o sintetizador compatible con XG, se reproduce y suena según lo previsto por el compositor/creador original.

## Especificaciones generales

Tipo		ST	PRO	
Piano		Piano de cola	Piano vertical	
			Piano de cola	
Sistema sensor	Sensores de teclas	Sistema de detección de obturación de fibra óptica en escala de grises sin contacto, para 88 teclas (sensores para la posición de tecla, velocidad de funcionamiento de las teclas y velocidad de liberación de las teclas)		
	Sensores de macillo	Sistema de detección de obturación/fibra óptica sin contacto <sup>1</sup>	Sistema de detección de fibra óptica/escala de grises sin contacto	
	Sensores de pedal	Pedal fuerte y shift (suave): Sistema de detección de la posición óptica sin contacto Pedal sostenuto: Sistema de detección ON/OFF	Pedal fuerte y suave: Sistema de detección de la posición óptica sin contacto	Pedal fuerte y shift (suave): Sistema de detección de la posición óptica digital sin contacto Pedal sostenuto: Sistema de detección ON/OFF
Sistema de accionamiento	Accionamiento de tecla	Sistema de accionamiento de servo DSP (solenoides controlados por servo, retroalimentación del sensor de tecla)		
	Accionamiento del pedal	Sistema de accionamiento del servo DSP (solenoides controlados por servo)		
Sistema del silencio		Detención de pedal de macillo accionado por motor		
Medios de almacenamiento compatibles		Memoria flash USB		
Canciones incorporadas		500 canciones		
Formatos de archivos compatibles		Standard MIDI File (SMF) format 0, Standard MIDI File (SMF) format 1, WAV, MP3		
Formatos de canciones compatibles		PianoSoft, PianoSoftPlus, PianoSoftAudio, SmartKey		
Caja de cambios	Botones	POWER  , VOLUME -/+, PLAY/PAUSE, MAINTENANCE		
	Interruptores	AUTO PLAY, AUTO OFF MODE, WLAN		
	Dimensiones (Ancho x Profundidad x Alto)	220 x 70 x 30 mm		
Unidad del centro de control	Dimensiones (Ancho x Profundidad x Alto)	224 x 130 x 76 mm		
Conectores	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)
	Otros	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)

Tipo		ST	PRO
Piano		Piano de cola	Piano vertical
			Piano de cola
Generador de tonos	Sonido del piano	Muestra binaural CFX, Muestra estéreo CFX	
	Control de paso	414.8 Hz a 466.8 Hz (sintonizable en aumentos de 0.2 Hz )	
	Polifonía	256 notas (máx.)	
	Voces para reproducir	16 voces (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)	
	Modos de módulo de voz	XG, GM	
	Voces normales	480 voces	
	Juegos de tambores	12 juegos	
Fuente de alimentación		CA 100 V a 240 V, 50/60 Hz	
Accesorios suministrados		Altavoz monitor (2) <sup>2</sup> , Juego de instalación del altavoz monitor (2) <sup>2</sup> , Auriculares estereofónicos (1), Manual del propietario (1), Lista de canciones incorporadas (1), Libro de música "50 éxitos para Piano" (1), adaptador LAN inalámbrico USB (1)	Auriculares estereofónicos (1), Manual del propietario (1), Lista de canciones incorporadas (1), Libro de música "50 éxitos para Piano" (1), adaptador LAN inalámbrico USB (1)
			Altavoz monitor (2) <sup>2</sup> , Juego de instalación del altavoz monitor (2) <sup>2</sup> , Auriculares estereofónicos (1), Manual del propietario (1), Lista de canciones incorporadas (1), Libro de música "50 éxitos para Piano" (1), adaptador LAN inalámbrico USB (1)

Estas especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

<sup>\*1</sup> No viene equipado en algunos modelos.

<sup>\*2</sup> No viene suministrado en algunos modelos.

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	
GtrHarmonics		0	0	32	1	
GtrFeedback		0	65	32	1	
GtrHarmonic2		0	66	32	1	
Bass		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	
HollwRelease		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	
Smockey		0	96	101	2	
Goblins		0	0	102	2	
GoblinsSynth		0	64	102	2	
Creepier		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

MIDI		Key Off	Alternate Group	Program Change					
Note #	Note			Standard Kit1	Standard Kit2	Room Kit	Rock Kit	Electro Kit	Analog Kit
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	Program Change					
Note #	Note			Standard Kit1	Standard Kit2	Room Kit	Rock Kit	Electro Kit	Analog Kit
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

MIDI				Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Symphony Kit	SFX Kit1	SFX Kit2
Note #	Note	Key Off	Alternate Group						
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)	Data (HEX)	Parameter	Data (HEX)	Parameter	MIDI Reception	MIDI Transmission											
							Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input								
Key Off [GM1] [GM2]	8nH (n: Channel Number)	kk		Key Number (0-127)	vv	Velocity (0-127)	○	○	×	×	×								
Key On [GM1] [GM2]	9nH (n: Channel Number)	kk		Key Number (0-127)	vv	Key On: vv=1-127 Key Off: vv=0	○	○	×	×	×								
Control Change	BnH		0 (00H)	Bank Select MSB [GM2]	0 (00H) 64 (40H) 118 (76H) 119 (77H) 120 (78H) 121 (79H) 126 (7EH) 127 (7FH)	Normal SFX Voice GS Rhythm GS Normal GM2 Rhythm GM2 Normal SFX Kit 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 ON: 64-127	○	×	×	×	×	×	×						
			66 (42H)	Sostenuto [GM2]	0-127 (00H...7FH)	OFF: 0-63 ON: 64-127	○	○	×	×	×	×	×						
			67 (43H)	Soft Pedal [GM2]	0-127 (00H...7FH)	OFF: 0-63 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	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)	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) 127 (7FH)	OFF 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 [GM1] [GM2]	CnH (n: Channel Number)	pp (00H...7FH)	Voice Number (0-127)	—	—	—	○	○	×	×	×								
Channel After Touch [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 [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 mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×
15H	rrH	mmH	---	Drum Low Pass Filter Resonance	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×
16H	rrH	mmH	---	Drum EG Attack Rate	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×
17H	rrH	mmH	---	Drum EG Decay Rate	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×
18H	rrH	mmH	---	Drum Pitch Coarse	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×
19H	rrH	mmH	---	Drum Pitch Fine	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×
1AH	rrH	mmH	---	Drum Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	○	×	×	×	×
1CH	rrH	mmH	---	Drum Pan	rr: drum instrument note number mm: 00H, 01H-40H-7FH (RND, L63...C...R63)	○	×	×	×	×
1DH	rrH	mmH	---	Drum Reverb Send Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	○	×	×	×	×
1EH	rrH	mmH	---	Drum Chorus Send Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	○	×	×	×	×
1FH	rrH	mmH	---	Drum Variation Send Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127) (Variation Connection = SYSTEM) mm: 00H, 01H-7FH (OFF, ON) (Variation Connection = INSERTION)	○	×	×	×	×
24H	rrH	mmH	---	Drum HPF Cutoff Frequency	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	×	×	×	×	×
30H	rrH	mmH	---	Drum EQ Bass Gain	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	×	×	×	×	×
31H	rrH	mmH	---	Drum EQ Treble Gain	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	×	×	×	×	×
34H	rrH	mmH	---	Drum EQ Bass Frequency	rr: drum instrument note number mm: 04H-28H (32...2.0k [Hz])	×	×	×	×	×
35H	rrH	mmH	---	Drum EQ Treble Frequency	rr: drum instrument note number mm: 1CH-3AH (500...16.0k [Hz])	×	×	×	×	×
40H	rrH	mmH	---	Drum VELOCITY PITCH SENS.	rr: drum instrument note number mm: 00H-0FH (0...15)	×	×	×	×	×
41H	rrH	mmH	---	Drum VELOCITY LPF CUTOFF SENS.	rr: drum instrument note number 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 [GM1] [GM2]	mm: 00H-18H (0...+24 [semitones])	○	×	×	×	×
00H	01H	mmH	11H	Fine Tune [GM1] [GM2]	mm ll: 00H 00H -100 [cent] ... mm ll: 40H 00H 0 [cent] ... mm ll: 7FH 7FH 100 [cent]	○	×	×	×	×
00H	02H	mmH	---	Coarse Tune [GM1] [GM2]	mm: 28H-40H-58H (-24...0...+24 [semitones])	○	×	×	×	×
00H	05H	mmH	11H	Modulation Sensitivity [GM2]	mm: Specified in semitone increments ll: Specified in 100/128 cent increments	○	×	×	×	×
7FH	7FH	---	---	Null [GM2]	---	○	×	×	×	×

# MIDI Parameter Change Table

## ■ MIDI Parameter Change Table (XG SYSTEM)

Address (H)			Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[ MIDI (Silent) ]				
								MIDI Reception		MIDI Transmission		
								Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input
00	00	00	4	00-0F	MASTER TUNE	-102.4...0...+102.3 [cent] 1st bit3-0→bit15-12 2nd bit3-0→bit11-8 3rd bit3-0→bit7-4 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	TRANSPOSE	-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 (H)			Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	[ MIDI (Silent) ]					
							MIDI Reception		MIDI Transmission			
							Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	
01	00	00	E	20-7F	Model Name 1	32...127 (ASCII CHARACTER)		---	---	×	×	○
		...		...	...	...						
		0D		20-7F	Model Name 14	32...127 (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 (H)			Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[ MIDI (Silent) ]				
								MIDI Reception		MIDI Transmission		
								Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input
02	01	00	2	00-7F	REVERB TYPE MSB	Refer to Effect Parameter List	01(=HALL1)	○	×	×	×	×
				00-7F	REVERB TYPE LSB		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									

Address (H)		Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[ MIDI (Silent) ]						
							MIDI Reception		MIDI Transmission				
							Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input		
02	01	20	2	00-7F 00-7F	CHORUS TYPE MSB CHORUS TYPE LSB	41(=CHORUS1) 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											

		30	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 11	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		31	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 12	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		32	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 13	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		33	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 14	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		34	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 15	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		35	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 16	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
TOTAL SIZE		06											

Address (H)		Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[ MIDI (Silent) ]						
							MIDI Reception		MIDI Transmission				
							Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input		
02	01	40	2	00-7F 00-7F	VARIATION TYPE MSB VARIATION TYPE LSB	05 (=DELAY L, C, R) 00	○	×	×	×	×	×	×
		42	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 1 MSB VARIATION PARAMETER 1 LSB	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		44	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 2 MSB VARIATION PARAMETER 2 LSB	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		46	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 3 MSB VARIATION PARAMETER 3 LSB	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		48	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 4 MSB VARIATION PARAMETER 4 LSB	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		4A	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 5 MSB VARIATION PARAMETER 5 LSB	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		4C	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 6 MSB VARIATION PARAMETER 6 LSB	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		4E	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 7 MSB VARIATION PARAMETER 7 LSB	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		50	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 8 MSB VARIATION PARAMETER 8 LSB	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		52	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 9 MSB VARIATION PARAMETER 9 LSB	Refers to Effect Parameter List	○	×	×	×	×	×	×
		54	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 10 MSB 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) Transmission: Part1...16 (0...15) AD (64) 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 Parameter Change Table (MULTI EQ)

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

TOTAL SIZE 15

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

[ MIDI (Silent) ]

MIDI Reception		MIDI Transmission		
Song Part	Piano 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
x	x	x	x	x
x	x	x	x	x

## MIDI Parameter Change Table (EFFECT2)

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

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[ MIDI (Silent) ]							
						MIDI Reception		MIDI Transmission					
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input			
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	x	x
		02	1	00-7F	BANK SELECT LSB	0...127	00	○	○	x	x	x	x
		03	1	00-7F	PROGRAM NUMBER	1...128	00	○	○	x	x	x	x
		04	1	00-0E, 7F	Rcv CHANNEL	1...16, OFF	Part No.	○	x	x	x	x	x
		05	1	00-01	MONO/POLY MODE	MONO, POLY	01	○	x	x	x	x	x
		06	1	00-02	SAME NOTE NUMBER KEY ON ASSIGN	SINGLE, MULTI, INST (for Drum)	01	○	x	x	x	x	x
		07	1	00-03	PART MODE	NORMAL, DRUM, DRUMS1...2	part10=02, other parts=00	○	x	x	x	x	x
		08	1	28-58	NOTE SHIFT	-24...0...+24 [semitones]	40	○	x	x	x	x	x
		09	2	00-0F 00-0F	DETUNE	-12.8...0...+12.7 [Hz] 1st bit3-0→bit7-4 2nd bit3-0→bit3-0	08 00	○	x	x	x	x	x
		0B	1	00-7F	VOLUME	0...127	64	○	x	x	x	x	x
		0C	1	00-7F	VELOCITY SENSE DEPTH	0...127	40	○	x	x	x	x	x
		0D	1	00-7F	VELOCITY SENSE OFFSET	0...127	40	○	x	x	x	x	x
		0E	1	00-7F	PAN	RND, L63...C...R63	40	○	x	x	x	x	x
		0F	1	00-7F	NOTE LIMIT LOW	C2...G8	00	○	x	x	x	x	x
		10	1	00-7F	NOTE LIMIT HIGH	C2...G8	7F	○	x	x	x	x	x
		11	1	00-7F	DRY LEVEL	0...127	7F	○	x	x	x	x	x
		12	1	00-7F	CHORUS SEND	0...127	00	○	x	x	x	x	x
		13	1	00-7F	REVERB SEND	0...127	28	○	x	x	x	x	x
		14	1	00-7F	VARIATION SEND	0...127	00	○	x	x	x	x	x
		15	1	00-7F	VIBRATO RATE	-64...0...+63	40	○	x	x	x	x	x
		16	1	00-7F	VIBRATO DEPTH	-64...0...+63	40	○	x	x	x	x	x
		17	1	00-7F	VIBRATO DELAY	-64...0...+63	40	○	x	x	x	x	x
		18	1	00-7F	FILTER CUTOFF FREQUENCY	-64...0...+63	40	○	x	x	x	x	x
		19	1	00-7F	FILTER RESONANCE	-64...0...+63	40	○	x	x	x	x	x
		1A	1	00-7F	EG ATTACK TIME	-64...0...+63	40	○	x	x	x	x	x
		1B	1	00-7F	EG DECAY TIME	-64...0...+63	40	○	x	x	x	x	x
		1C	1	00-7F	EG RELEASE TIME	-64...0...+63	40	○	x	x	x	x	x
		1D	1	28-58	H	-24...0...+24 [semitones]	40	○	x	x	x	x	x
		1E	1	00-7F	MW LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		1F	1	00-7F	MW AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	○	x	x	x	x	x
		20	1	00-7F	MW LFO PMOD DEPTH	0...127	0A	○	x	x	x	x	x
		21	1	00-7F	MW LFO FMOD DEPTH	0...127	00	○	x	x	x	x	x
		22	1	00-7F	MW LFO AMOD DEPTH	0...127	00	○	x	x	x	x	x
		23	1	28-58	BEND PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	42	○	x	x	x	x	x
		24	1	00-7F	BEND LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		25	1	00-7F	BEND AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	○	x	x	x	x	x
		26	1	00-7F	BEND LFO PMOD DEPTH	0...127	00	○	x	x	x	x	x
		27	1	00-7F	BEND LFO FMOD DEPTH	0...127	00	○	x	x	x	x	x
		28	1	00-7F	BEND LFO AMOD DEPTH	0...127	00	○	x	x	x	x	x
TOTAL SIZE						29							
		30	1	00-01	Rcv PITCH BEND	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		31	1	00-01	Rcv CH AFTER TOUCH (CAT)	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		32	1	00-01	Rcv PROGRAM CHANGE	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		33	1	00-01	Rcv CONTROL CHANGE	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		34	1	00-01	Rcv POLY AFTER TOUCH (PAT)	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		35	1	00-01	Rcv NOTE MESSAGE	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		36	1	00-01	Rcv RPN	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		37	1	00-01	Rcv NRPN	OFF, ON	XGmode=01, GMmode=00	○	x	x	x	x	x
		38	1	00-01	Rcv MODULATION	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		39	1	00-01	Rcv VOLUME	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		3A	1	00-01	Rcv PAN	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		3B	1	00-01	Rcv EXPRESSION	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		3C	1	00-01	Rcv HOLD1	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		3D	1	00-01	Rcv PORTAMENTO	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		3E	1	00-01	Rcv SOSTENUTO	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		3F	1	00-01	Rcv SOFT PEDAL	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		40	1	00-01	Rcv BANK SELECT	OFF, ON	01	○	x	x	x	x	x
		41	1	00-7F	SCALE TUNING C	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		42	1	00-7F	SCALE TUNING C#	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		43	1	00-7F	SCALE TUNING D	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		44	1	00-7F	SCALE TUNING D#	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		45	1	00-7F	SCALE TUNING E	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		46	1	00-7F	SCALE TUNING F	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		47	1	00-7F	SCALE TUNING F#	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		48	1	00-7F	SCALE TUNING G	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		49	1	00-7F	SCALE TUNING G#	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		4A	1	00-7F	SCALE TUNING A	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		4B	1	00-7F	SCALE TUNING A#	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		4C	1	00-7F	SCALE TUNING B	-63...0...+63 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		4D	1	28-58	CAT PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	40	○	x	x	x	x	x
		4E	1	00-7F	CAT LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	○	x	x	x	x	x
		4F	1	00-7F	CAT AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	○	x	x	x	x	x
		50	1	00-7F	CAT LFO PMOD DEPTH	0...127	00	○	x	x	x	x	x
		51	1	00-7F	CAT LFO FMOD DEPTH	0...127	00	○	x	x	x	x	x
		52	1	00-7F	CAT LFO AMOD DEPTH	0...127	00	○	x	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					
		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 [GM1][GM2]	F0 7E XN 09 01 F7 11110000 F0 = Exclusive status 01111110 7E = Universal Non-Real Time 0xxxxnmn XN = When N is received N=0-F, whichever is received. X=ignored 00010001 09 = Sub-ID #1=General MIDI Message 00000001 01 = Sub-ID #2=General MIDI On 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 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0001nmmn 1n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 0ddddd dd = Data ... 11110111 F7 = End of Exclusive	○		×	×
XG Bulk Dump	F0 43 0n 4C aa bb hh mm ll dd ... dd cc F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0000nnnn 0n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0aaaaaaa aa = Byte Count MSB 0bbbbbbb bb = Byte Count LSB 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 0ddddd dd = Data : 0ddddd dd = Data 0ccccc cc = Checksum 11110111 F7 = End of Exclusive	○		×	×
XG Parameter Request	F0 43 3n 4C hh ll F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0011nmmn 3n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 11110111 F7 = End of Exclusive	○		×	×
XG Dump Request	F0 43 2n 4C hh mm ll F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0010nnnn 2n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 11110111 F7 = End of Exclusive	○		×	×

### ■ 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 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0001nnnn 1n = always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 00100111 27 = Model ID of TG100 00110000 30 = Address High 00000000 00 = Address Mid 00000000 00 = Address Low 0000mmmm 0m = Master Tune MSB 0000llll 0l = Master Tune LSB 0ccccc cc = don't care 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 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01110011 73 = Clavinova ID 00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID) 01010000 50 = SubID 00010001 11 = SubID 0000nnnn 0n = Channel (00-0F) 00000010 02 = SubID (String Resonance Depth) 0ddddd dd = Depth (00-48) 11110111 F7 = End of Exclusive	○	×	×	×
Sustain Sample Depth	F0 43 73 01 50 11 0n 03 dd F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01110011 73 = Clavinova ID 00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID) 01010000 50 = SubID 00010001 11 = SubID 0000nnnn 0n = Channel (00-0F) 00000011 03 = SubID (Sustain Sample Depth) 0ddddd dd = Depth (00-48) 11110111 F7 = End of Exclusive	○	×	×	×
Key Off Sampling Depth	F0 43 73 01 50 11 0n 04 dd F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01110011 73 = Clavinova ID 00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID) 01010000 50 = SubID 00010001 11 = SubID 0000nnnn 0n = Channel (00-0F) 00000100 04 = SubID (Key Off Sampling Depth) 0ddddd dd = Depth (00-50) 11110111 F7 = End of Exclusive	○	×	×	×
Soft Pedal Depth	F0 43 73 01 50 11 0n 05 dd F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01110011 73 = Clavinova ID 00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID) 01010000 50 = SubID 00010001 11 = SubID 0000nnnn 0n = Channel (00-0F) 00000101 05 = SubID (Soft Pedal Depth) 0ddddd dd = Depth (00-7F) 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 Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	3 x *****	3 3, 4 (m=1) *1, *2 x	
Note Number	: True Note	o 21-108 *****	0-127 0-127	
Velocity	Note ON Note OFF	o 9nH, v=1-127 o 8nH, v=0-127	o v=1-127 o	
After Touch	Key's Ch's	o *4 x	x x	
Pitch Bend		x	o 0-24 semi *1	
Control Change	0, 32 7, 11 1, 5, 10 6, 38 64 65 66 67 71-74, 84 91, 93, 94 96-101	x x x x o x o *3 o x x x	o *1 o o *1 o *1 o o *1 o *1 o o *1 o *1 o *1	Bank Select  Data Entry Hold1 (Sustain) Portament Sostenuto Soft (Shift) Pedal  Effect Depth
Prog Change	: True #	x *****	o 0-127	
System Exclusive		o	o	
Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	x x x	x x x	
System Real Time	: Clock : Commands	x x	x x	
Aux Messages	: All Sound OFF : Reset All Cntrls : Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : Reset	o x x o o x	o (120, 126, 127) o (121) o o (123-125) o x	
Notes	*1 = Only ESBL Part can recognized. *2 = m is always treated as 1 regardless of value. *3 = Transmit if this model has a Sostenuto Pedal. *4 = Applying further pressure on the key does not output key aftertouch information.			

Mode 1 : OMNI ON. POLY      Mode 2 : OMNI ON. MONO      o : YES  
Mode 3 : OMNI OFF. POLY      Mode 4 : OMNI OFF. MONO      x : 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**