

YAMAHA

PERSONAL ELECTRONIC PIANO

YPP-15

Owner's Manual

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual del usuario

FCC INFORMATION

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

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

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

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

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

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

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

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

- * This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America.
- * Dies bezieht sich nur auf die von der YAMAHA CORPORATION OF AMERICA vertriebenen Produkte.
- * Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Corporation of America.
- * Esto se aplica solamente a productos distribuidos por Yamaha Corporation of America.

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

Typ: **YPP-15**
(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der
VERFÜGUNG 1046/84

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Yamaha Europa GmbH

Name des Importeurs

- * This applies only to products distributed by YAMAHA Europe GmbH.
- * Dies bezieht sich nur auf die von der YAMAHA EUROPA GmbH vertriebenen Produkte.
- * Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués Yamaha Europe GmbH.
- * Esto se aplica solamente a productos distribuidos por Yamaha Europa GmbH.

CANADA

This digital apparatus does not exceed the "CLASS B" limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the radio interference regulation of the Canadian Department of Communications.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la "CLASS B" prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des communications du Canada.

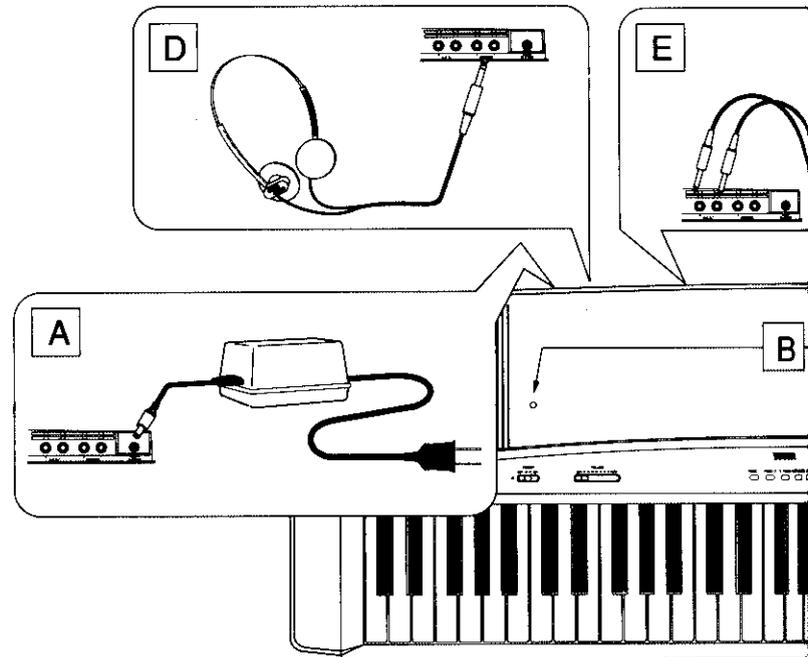
- * This applies only to products distributed by YAMAHA Canada Music Ltd.
- * Dies bezieht sich nur auf die von der YAMAHA Canada Music Ltd. vertriebenen Produkte.
- * Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Music Ltd.
- * Esto se aplica solamente a productos distribuidos por Yamaha Canada Music Ltd.

Muchas gracias por su adquisición del instrumento musical YAMAHA YPP-15. Estamos plenamente seguros de que usted podrá disfrutar del sonido natural y fácil operación de este teclado. Las características incluyen la tecnología de AWM (para un sonido nítido y natural), cinco diferentes voces, teclas sensibles al toque y mucho más. Sírvase leer este manual para conocer su mejor método de utilización y así disfrutar de lo mejor de este excelente instrumento musical por muchísimos años.

INDICE

1. ANTES DE LA EJECUCIÓN MUSICAL	50
A. Fuente de Alimentación	50
B. Colocación del estante musical	50
C. Utilización del interruptor de pie	50
D. Utilización de los auriculares	51
E. Conexión del YPP-15 a otro sistema de audio	51
2. EJECUCIÓN MUSICAL	52
A. Operación básica	52
B. Ejecución de la canción de demostración	53
3. CONSEJOS PARA LA REPRODUCCIÓN Y DISPOSITIVOS	54
A. Sensibilidad al toque	54
B. Utilización del metrónomo	54
C. Transposición	54
D. Sintonía fina	55
4. MIDI	56
A. ¿Qué es MIDI?	56
B. Tipos de información MIDI	56
C. Canales MIDI	58
D. Aplicaciones	58
MANTENIMIENTO	62
LOCALIZACIÓN DE FALLAS	62
ESPECIFICACIONES	63
CUADRO DE IMPLEMENTACIÓN MIDI	64

1. ANTES DE LA EJECUCION MUSICAL



A. Fuente de Alimentación

El YPP-15 puede funcionar con pilas o un adaptador de potencia conectado a la corriente CA, todos los cuales se suministran opcionalmente.

1) Funcionamiento con pilas

Retire la tapa del compartimiento de pilas ubicada en la parte inferior del teclado. Inserte 6 pilas (Pilas D, 1,5V SUM-1 o R20) en el compartimiento con su polaridad (+/-) correcta. Coloque la tapa.

- * Cambie todas las pilas al mismo tiempo.
- * Utilice sólo las pilas especificadas arriba. De ninguna manera utilice pilas de Ni-Cd u otras no especificadas.
- * Saque las pilas si el instrumento YPP-15 no va a ser utilizado por largo tiempo.

2) Funcionamiento con corriente CA

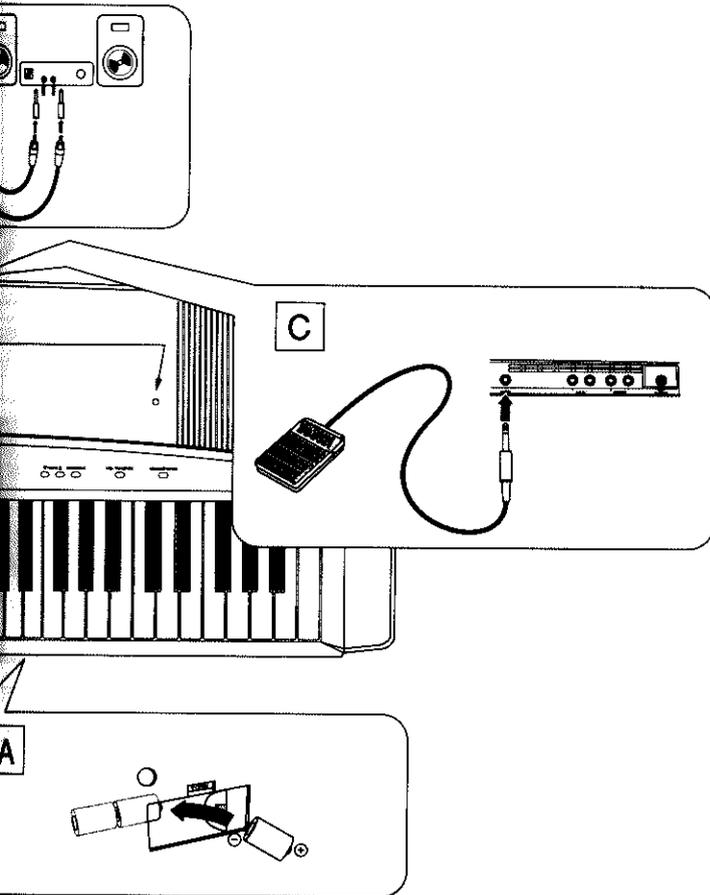
Se requiere utilizar el adaptador de potencia CA opcional, PA-3, PA-4 o PA-40 (YAMAHA). Luego de confirmar que el instrumento YPP-15 está apagado, conecte el adaptador a la toma DC IN 10-12V ubicado en el tablero trasero de YPP-15. Sírvase tener en cuenta que YAMAHA no se responsabilizará de ningún mal funcionamiento o desperfecto causado por el uso de un adaptador no especificado.

B. Colocación del estante musical

Inserte los extremos del estante musical suministrado en los 2 agujeros ubicados en la parte superior del tablero delantero.

C. Utilización del interruptor de pie

Conecte el interruptor de pie suministrado a la toma del apagador DAMPER ubicada en el tablero trasero. Pisando el interruptor de pie durante su ejecución musical, podrá sostener el sonido.



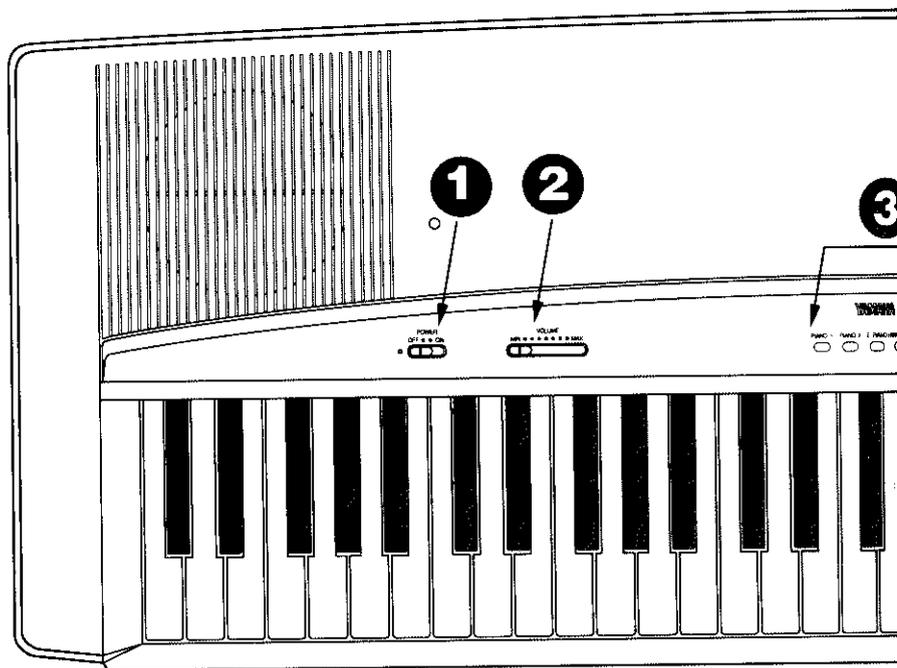
E. Conexión del YPP-15 a otro sistema de audio

Si desea obtener mayor volumen, conecte las tomas L/R AUX. OUT del YPP-15, utilizando adecuados cables, a las entradas de un estéreo, amplificadores del teclado o a otro dispositivo similar. Si el dispositivo es monaural, utilice la toma izquierda (L) AUX. OUT del YPP-15.

D. Utilización de los auriculares

Están provistos dos tomas de auriculares HEADPHONES en el tablero trasero del YPP-15. Al conectar sus auriculares a la(s) toma(s) HEADPHONES se corta el sonido de los altavoces y 1 o 2 personas podrán practicar sin molestar a sus vecinos.

2. EJECUCION MUSICAL



A. Operación básica

1) Interruptor de alimentación

Después de haber hecho todas las conexiones necesarias, ponga el interruptor de alimentación "POWER" (1) en la posición ON.

2) Volumen

Ajuste el volumen con el control de volumen VOLUME (2). Este control de volumen ajusta también el volumen de los altavoces y auriculares, incluso el nivel de salida de las tomas AUX. OUT.

3) Selección de voces

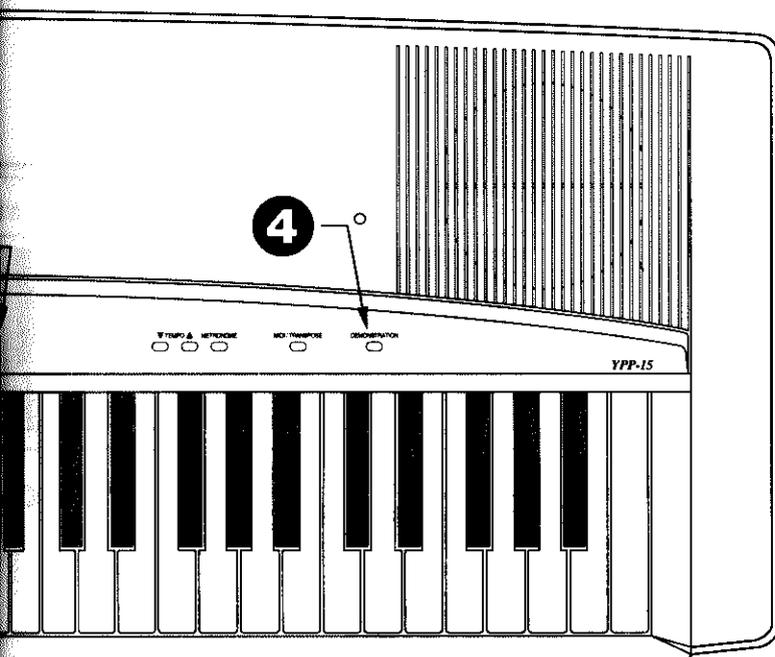
Seleccione el sonido que desea tocar oprimiendo uno de los 5 botones de selección de voz (3).

* Al activarse inicialmente el YPP-15, se selecciona automáticamente PIANO 1.

4) Ejecución musical

Normalmente puede tocar hasta 16 notas al mismo tiempo, exceptuando PIANO 2, que puede tocarse hasta 14 notas de una vez. Mientras mantiene pisado el interruptor de pie conectado a la toma DAMPER, usted podrá tocar hasta 28 notas con cualquier voz.

* El tono de algunas voces puede cambiar ligeramente en uno o más puntos en el teclado. Esto es debido al modo en que inicialmente se tomaron muestras de las formas de onda de voz. Esto no significa anomalía.



B. Ejecución de la canción de demostración

1) Escucha de la canción de demostración

El YPP-15 contiene una canción de demostración para cada voz. Oprima el botón de demostración DEMONSTRATION amarillo (4) para que la canción de demostración de cada voz se reproduzca en orden de PIANO 1 a VIBES. Esta operación se repite indefinidamente.

- * Durante la reproducción de demostración, no estará disponible la función de metrónomo.
- * Las canciones de demostración no se obtienen como mensajes de ejecución de MIDI (Refiérase a la sección 4, MIDI).

2) Parada de la canción de demostración

Para detener la canción de demostración, oprima nuevamente el botón de demostración DEMONSTRATION.

3) Ejecución individual de las canciones de demostración

Cuando usted desee tocar las canciones de demostración en forma individual, oprima primero el botón de demostración DEMONSTRATION. Mientras lo mantiene oprimido, oprima uno de los botones selectores de voz. Se reproducirá la canción correspondiente al botón oprimido. Para interrumpirla, oprima nuevamente el botón de demostración DEMONSTRATION.

3. CONSEJOS PARA LA REPRODUCCION Y DISPOSITIVOS

A. Sensibilidad al toque

El YPP-15 es sensible al toque, es decir el sonido cambia según al toque del ejecutante. Si toca más fuerte, cambia el ataque (fase inicial del sonido), y las notas suenan más intensa o fuertemente. Hay 3 niveles de repuesta al toque, suave, mediano y fuerte. Para ajustar la gama de sensibilidad, pulse y mantenga pulsadas las teclas B5 y C6, luego oprima uno de los botones selectores de voz PIANO 1 (Gama 1), PIANO 2 (Gama 2), E. PIANO (Gama 3).

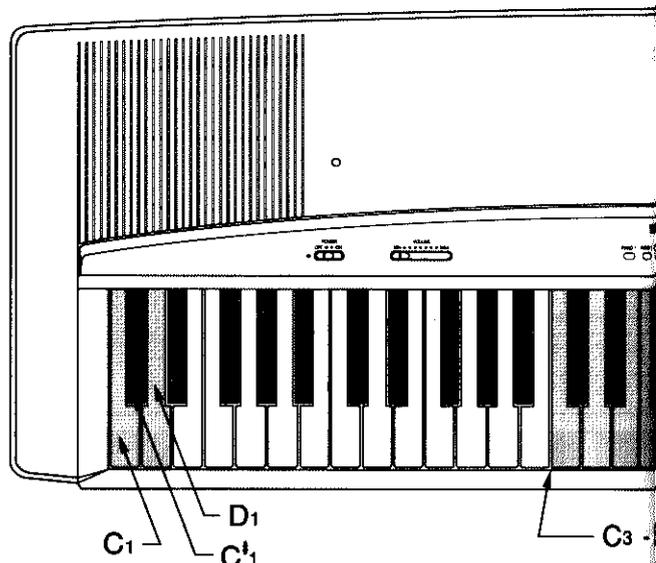
* Al activar el YPP-15, se selecciona automáticamente la gama de sensibilidad 2.

Para obtener el máximo control dinámico y la mejor expresión musical, se recomienda tocar precisamente el YPP-15.

B. Utilización del metrónomo

Para activar el metrónomo, oprima el botón METRONOME (5). El tempo inicial, después de la activación del instrumento musical, es siempre de 120 pulsaciones por minuto. Los dos botones de TEMPO (6) se utilizan para ajustar el tempo. Para aumentar el tempo, oprima el botón de TEMPO ▲, y manténgalo oprimido hasta obtener el tempo deseado. Para disminuir el tempo, siga el mismo procedimiento con el botón TEMPO ▼. Al presionar al mismo tiempo ambos botones de TEMPO, regresa a las 120 pulsaciones. La gama del metrónomo es de 40 a 280 pulsaciones por minuto. Para desactivar el metrónomo, oprima nuevamente el boton METRONOME.

Usted podrá utilizar el metrónomo para ajustar su ejecución rítmicamente o para ejecutar una selección musical a diferentes velocidades.



C. Transposición

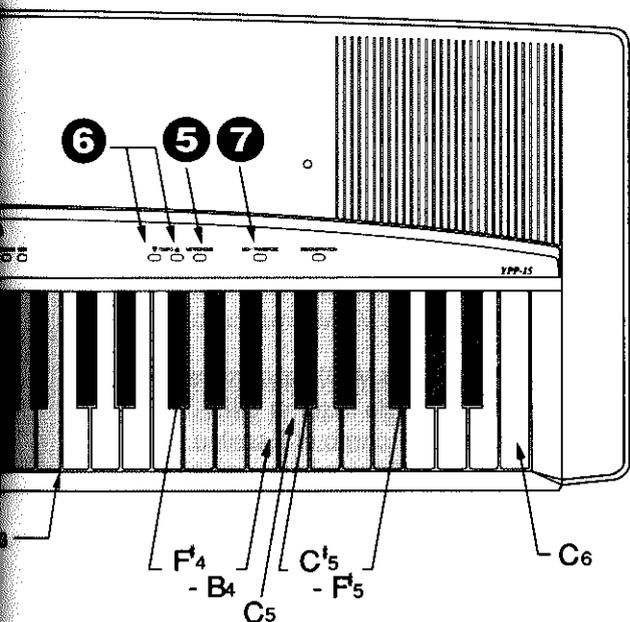
El tono total del YPP-15 puede transponerse hacia arriba o abajo por 6 semitonos. La transposición se presenta en pasos de 100 céntimos (1 semitono).

Puede utilizar la función de transposición para tocar un pasaje de música en varias tonalidades, sin cambiar realmente las notas en ejecución. De la misma manera, si debe hacer una cierta ejecución (por ejemplo, acompañamiento o improvisación) en una tecla difícil, puede transponer el YPP-15 en tal tecla, de modo que la escala mayor C (es decir, las notas blancas) suene como una escala en tal tecla.

1) Elevación del tono

Para elevar el tono total del YPP-15, oprima el botón MIDI/TRANPOSE (7). Mientras la mantiene pulsada, pulse una de las teclas C#5 a F#5 (mostradas en el diagrama del tablero delantero).

TECLA PULSADA	C#5	D5	D#5	E5	F5	F#5
TECLA TRANSPUESTA (Es decir, el tono actual de C ejecutada)	C#	D	D#	E	F	F#



2) Para bajar el tono

Para bajar el tono total del YPP-15, oprima el botón MIDI/TRANPOSE. Mientras lo mantiene oprimido, pulse una de las teclas F#4 a B4 (Mostradas en el diagrama del tablero delantero).

TECLA PULSADA	F#4	G4	G#4	A4	A#4	B4
---------------	-----	----	-----	----	-----	----

TECLA TRANSPUESTA						
-------------------	--	--	--	--	--	--

(Es decir, el tono actual	F#	G	G#	A	A#	B
---------------------------	----	---	----	---	----	---

de C ejecutada)						
-----------------	--	--	--	--	--	--

3) Retorno al tono estándar

Para restablecer el YPP-15 al tono estándar (Tecla de C), oprima el botón MIDI/TRANPOSE, y mientras lo mantiene oprimido, pulse la tecla C5. O, desactive el interruptor de alimentación POWER y vuélvalo a activarlo después de unos segundos.

D. Sintonía fina

Esta función es muy útil si está tocando en una banda o un conjunto. Le permite sintonizar su instrumento musical con los otros. El YPP-15 puede ser precisamente sintonizado hasta un cuarto de tono (+/-50 céntimos). Puede utilizar también la función de sintonía fina junto con la función de transposición, en cualquier orden.

1) Para elevar el tono

Mientras mantiene pulsadas las teclas C1 y D1, pulse cualquiera de las teclas C3 a B3. Cada vez que pulse una tecla, se elevará el tono, hasta un máximo de 50 céntimos. Para elevar rápidamente el tono, mantenga pulsada la tecla hasta que se obtenga el tono deseado.

2) Para bajar el tono

Mientras mantiene pulsadas las teclas C1 y C#1, pulse cualquiera de las teclas C3 a B3. Cada vez que pulse una tecla, bajará el tono, hasta un máximo de 50 céntimos. Para bajar rápidamente el tono, mantenga pulsada la tecla hasta que se obtenga el tono deseado.

3) Retorno al tono estándar

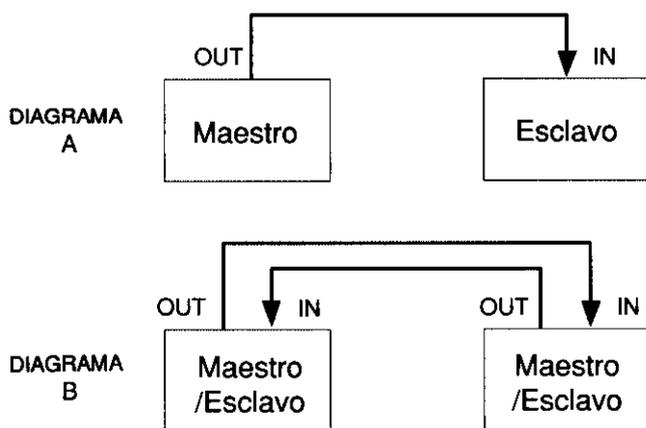
Mientras mantiene pulsadas las teclas C1, C#1 y D1 al mismo tiempo, pulse una de las teclas C3 a B3. O, desactive el interruptor de alimentación POWER y vuélvalo a activarlo después de unos segundos.

4. MIDI

A. ¿Qué es MIDI?

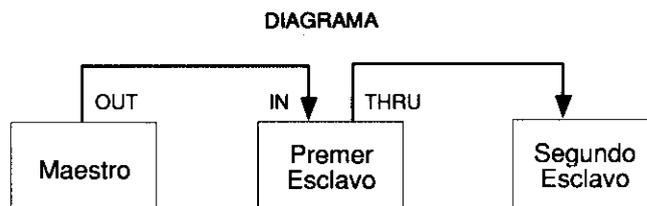
El YPP-15 es un teclado equipado con MIDI. MIDI, una abreviatura de Musical Instrument Digital Interface (Interfaz Digital de Instrumento Musical), es una norma mundial para la comunicación de información de ejecución entre los instrumentos electrónicos musicales. Con el MIDI, el YPP-15 puede controlar y ser controlado por otros instrumentos equipados con MIDI, tales como los sintetizadores, secuenciadores y máquinas de tamboreo.

En una simple conexión de MIDI entre dos instrumentos, el instrumento que controla se denomina Maestro, y el instrumento controlado se llama Esclavo (Diagrama A). Puede ajustar también los dos instrumentos de manera que ellos puedan controlarse entre sí, es decir, dichos instrumentos pueden ser al mismo tiempo Maestro y Esclavos (Diagrama B). Para conectar el YPP-15 a otro instrumento equipado con MIDI, utilice las tomas MIDI-IN o MIDI-OUT ubicadas en el tablero trasero, y una los instrumentos tal como se muestra en el Diagrama A o B.



El diagrama A describe una conexión "Unidireccional" y el B muestra la conexión "Bidireccional". Todas las explicaciones siguientes sobre MIDI incluirán estos términos así como Maestro y Esclavo. Por lo tanto, sírvase tener en su conocimiento estos conceptos.

Nota: Si conecta más de dos instrumentos, el tercer instrumento vendría a ser el segundo Esclavo. Para esto, haga una conexión Unidireccional adicional de la toma MIDI-THRU del primer ESCLAVO a la toma MIDI-IN del segundo Esclavo:



En este momento, el primer Esclavo simplemente transmite, de su toma MIDI-THRU, la información recibida en su toma MIDI-IN. De esta manera, un Maestro puede controlar dos Esclavos al mismo tiempo.

Nota: Algunos instrumentos MIDI, tal como el YPP-15, etc, no están provistos de la toma MIDI-THRU, por lo que deben utilizarse como el Esclavo final en una cadena de MIDI.

* Aunque el MIDI es una norma uniforme, los instrumentos pueden tener distintas especificaciones que impidan la correcta conexión MIDI. Los instrumentos o dispositivos MIDI deben tener las mismas funciones MIDI. Si desea conocer las funciones MIDI de un dispositivo, refiérase a su Cuadro de Ejecución de MIDI. El Cuadro de Ejecución de MIDI para el YPP-15 se encuentra en la última página de este manual.

B. Tipos de información MIDI

¿Qué clase de información es comunicada por MIDI? La más común es la información sobre las notas en ejecución (o reproducción) desde el Maestro. Esta información se denomina mensaje "Note On", en que se incluye información sobre la tecla pulsada (transmitida como número de nota MIDI), y en caso de los instrumentos sensibles al toque como los YPP-15, información de velocidad de empuje (transmitida como datos de velocidad). Por ejemplo, cuando el YPP-15 se utiliza como un Maestro, al tocar algo con él activará el módulo de sonido del Esclavo, y usted podrá escuchar simultáneamente sonidos de ambos instrumentos. Si su instrumento Esclavo está puede recibir los datos de velocidad, el volumen y el timbre de su voz variarán también según su ejecución.

Además de la información Note On, el YPP-15 está en condiciones de responder a los mensajes de cambio del programa y del control.

1) Mensaje de cambio del programa

El mensaje de cambio del programa se utiliza para cambiar las voces en un instrumento Esclavo. Por ejemplo, con el YPP-15 establecido como un Maestro, si selecciona una de sus voces, se transmite al Esclavo un mensaje de cambio del programa (incluyendo el número del programa MIDI). Si el Esclavo es capaz de recibir este mensaje, su propia voz cambiará de acuerdo al número del programa MIDI recibido. Por el contrario, cuando el YPP-15 es el Esclavo, puede recibir el mensaje y seleccionar automáticamente su voz según el número del programa MIDI proveniente del Maestro.

El siguiente cuadro muestra la relación entre las voces de YPP-15 y los números de programa MIDI.

Número de programa MIDI	Voz de YPP-15/ Botón selector de voz
00H	PIANO 1
01H	PIANO 2
02H	E. PIANO
03H	HARPSHICHORD
04H	VIBRES

* Esta relación se aplica tanto a la transmisión como a la recepción. Los otros números de programa MIDI no pueden transmitirse o recibirse.

Cancelación del mensaje de cambio del programa

El mensaje de cambio del programa puede obtenerse automáticamente al activar el YPP-35. Aunque es una función muy útil, puede haber casos en que desee cancelarla. Para cancelar el mensaje de cambio del programa, manteniendo pulsado el botón MIDI/TRANPOSE, pulse el botón selector de voz PIANO 2. Para reactivar este mensaje, repita el mismo procedimiento.

2) Mensaje de cambio del control

El mensaje de cambio del control incluye varios aspectos del sonido reproducido. Por ejemplo, cuando se encuentre utilizando el YPP-15 como un Maestro, al pisar el interruptor de pie, se transmitirá un mensaje de cambio del control (incluyendo el número de control y un valor Damper), y el sonido del instrumento Esclavo quedará sostenido (a menos que no pueda recibir el mensaje). Si el YPP-15 actúa como instrumento Esclavo, recibirá los mensajes de cambio del control desde el Maestro. El YPP-15, como un Master, puede transmitir sólo la información Damper (Número de control MIDI 64 mostrado en el siguiente cuadro). Sin embargo, en caso de actuar como un instrumento Esclavo, es capaz de recibir mucho más informaciones.

YPP-15 Capacidades de recepción de mensajes de cambio del control

Número de control MIDI	Nombre	Valor
64	Damper	0-63:Off, 64-127:On
122	Local On/Off (*1)	0:Off, 1-127: On
123	Todas las notas Off(*2)	0
124	Omni Off (*3)	0
125	Omni On (*3)	0

(*1) Local On/Off: Después de la recepción del mensaje Local Off, el teclado de YPP-15 se separará de su módulo de sonido interior. Refiérase al "Ejemplo 3" de la página 59 para los detalles correspondientes.

(*2) Todas las notas Off: Tan pronto como el YPP-15 reciba esta instrucción, se cortarán todas las notas que suenan en ese momento.

(*3) Omni Off/On: Refiérase a la siguiente sección, "Canales MIDI", para los detalles correspondientes.

Cancelación del mensaje de cambio del control

Normalmente, el mensaje de cambio del control se obtiene automáticamente al activarse el YPP-15. Pero, por ejemplo, si desea crear una situación en que los sonidos del YPP-15 Esclavo no queden sostenidos en tándem con los sonidos del instrumento Maestro, cancele el mensaje de cambio de control mientras mantiene oprimido del botón MIDI/TRANPOSE, y oprima el botón selector de voz E. PIANO. Para reactivar este mensaje, repita el mismo procedimiento.

Los mensajes de Note On, cambio del programa y cambio del control arriba mencionados se conocen como información por canales MIDI. Es decir, estos mensajes son comunicados a través de los canales MIDI. Ahora, ¿Qué son canales MIDI? La siguiente sección describe estos canales.

C. Canales MIDI

Hay 16 canales MIDI (1-16). A menos que los instrumentos MIDI se fijen al mismo canal MIDI, ellos no pueden comunicar la información por canales MIDI (Nota On, cambio del programa, cambio del control, etc.), aunque los cables están correctamente conectados. Los canales MIDI son parecidos a los canales de televisión, es decir, la información proveniente de varias estaciones de TV es transmitida por el aire. Por lo tanto, para recibir el programa deseado, se requiere seleccionar el canal de su televisor.

Cuando se activa el YPP-15, tanto el Canal MIDI de transmisión como el de recepción se fijan a 1. Si es necesario, estos canales pueden reponerse.

1) Ajuste del canal de transmisión MIDI

Mientras mantiene oprimido el botón MIDI/TRANSPPOSE, pulse una de las 16 teclas de C1 a D#2 mostradas en la siguiente tabla.

Tecla	C ₁	C ₁ [#]	D ₁	D ₁ [#]	E ₁	F ₁	F ₁ [#]	G ₁	G ₁ [#]	A ₁	A ₁ [#]	B ₁	C ₂	C ₂ [#]	D ₂	D ₂ [#]
Canal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

2) Ajuste del canal de recepción MIDI

Mientras mantiene oprimido el botón MIDI/TRANSPPOSE, pulse una de las 16 teclas de C3 a D#4 mostradas en la siguiente tabla.

Tecla	C ₃	C ₃ [#]	D ₃	D ₃ [#]	E ₃	F ₃	F ₃ [#]	G ₃	G ₃ [#]	A ₃	A ₃ [#]	B ₃	C ₄	C ₄ [#]	D ₄	D ₄ [#]
Canal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

3) Modo Omni On

Si fuera necesario, el YPP-15 puede fijarse para recibir información de todos los canales MIDI (1-16). Este modo se denomina "Omni On". Para fijar el YPP-15 a este modo, mientras mantiene oprimido el botón MIDI/TRANSPPOSE, pulse la tecla E4. Para cancelar este modo, seleccione un canal de recepción específico o desactive el YPP-15, luego vuélvalo a activar después de unos segundos.

Nota: Si tiene varios instrumentos Esclavos, fije todos ellos al modo OMNI de modo que reciban las mismas instrucciones y toquen la misma música. Para efectuar el control individual de los instrumentos Esclavos, es decir, para que cada uno responda a las diferentes instrucciones y toque su propia parte en un conjunto, deben fijarse individualmente los canales de recepción de MIDI en los instrumentos Esclavos. Al seleccionar un canal específico, el instrumento queda en el modo OMNI OFF.

D. Aplicaciones

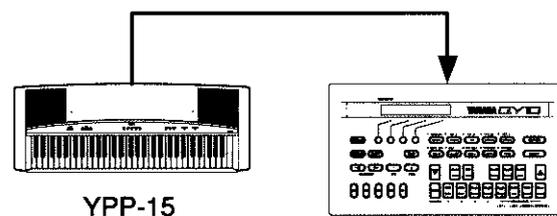
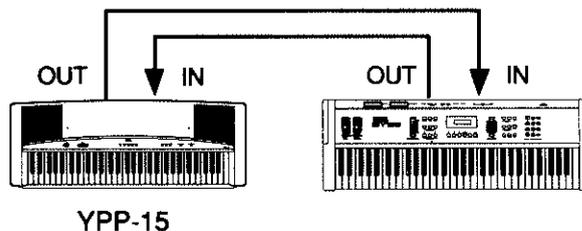
Los siguientes tres ejemplos describen la manera de aplicarse las diversas funciones MIDI del YPP-15. Para obtener lo mejor de MIDI, es importante determinar cuáles son los instrumentos más efectivos como Maestro o Esclavo de acuerdo con la situación. La consulta con el cuadro de ejecución de MIDI de cada instrumento le ayudará a hacer la decisión en cada caso. Si un instrumento tiene más capacidad de transmisión que el o los otros, sería más mejor utilizarlo como el Maestro. Por el contrario, los instrumentos con mayor capacidad de recepción serán mejores como Esclavos.

Ejemplo 1: Utilización del YPP-15 con otro teclado o módulo sonoro

Si usted es un novato de MIDI, haga una conexión bidireccional entre los dos teclados MIDI. Después de adaptar los canales MIDI de transmisión y recepción (en ambas direcciones), podrá utilizar cualquiera de los dos instrumentos como Maestro o Esclavo. Cualquiera sea el teclado que utilice, escuchará el sonido de ambos instrumentos. Además, el instrumento Esclavo duplica el sostenido, etc. del Maestro si tiene provisión para recibir los mensajes MIDI de cambio del programa, cambio del control y otros.

- * La práctica con una conexión bidireccional es una buena manera de conocer qué instrumento será mejor Maestro o Esclavo en una conexión unidireccional.
- * Si está conectando el YPP-15 a un módulo sonoro MIDI, este último será el mejor como Esclavo en una conexión unidireccional.

DIAGRAMAS

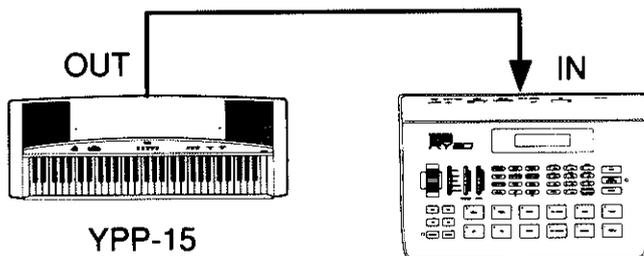


Ejemplo 2: Utilizando el YPP-15 con una máquina de tambileo

Si tiene una máquina de ritmo/tambileo compatible con MIDI, utilícelo como un Esclavo del YPP-15. Después de adaptar los canales MIDI, toque el teclado de YPP-15. De esta manera, podrá lograr varios sonidos de percusión. La tecla tocada del YPP-15 transmitirá un número específico de nota MIDI a la máquina de tambileo, la que reproduce el sonido de percusión correspondiente a la tecla.

Otra idea más: Si su máquina de tambileo incluye un instrumento de melodía como el contrabajo o vibráfono, puede obtener este sonido del YPP-15. En primer lugar, considere el canal de recepción de MIDI asignado para controlar el sonido. Luego, ajuste ambos instrumentos a este canal. Con esto, usted podrá obtener el sonido del instrumento de melodía de la máquina de tambileo desde el YPP-15. Si desea, puede acompañar su ejecución con un patrón rítmico (inicio/parada local en la máquina de tambileo). Su entera ejecución musical puede registrarse en la máquina de tambileo como dato rítmico.

DIAGRAMA



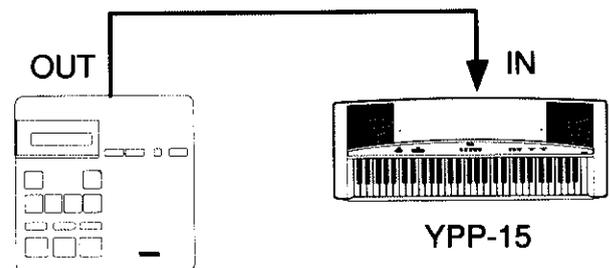
Ejemplo 3: Utilización del YPP-15 con un secuenciador (y otros teclados)

Conociendo el uso efectivo del YPP-15 con un secuenciador, hágase un profesional de MIDI

Después de haber grabado todas las partes de su ejecución musical en el secuenciador, usted podrá reproducir su conjunto musical, con cada parte adaptada (mediante los canales MIDI) al adecuado instrumento o módulo sonoro. Es decir, ha grabado un conjunto de dos partes, violoncelo y flauta, en los canales MIDI 1 y 2, cada canal adaptado a un instrumento independiente o módulo sonoro en su sistema MIDI (instrumentos A y B en el diagrama de abajo). Al reproducir el conjunto musical, si desea obtener los sonidos, puede usted poner el YPP-15 (uno de los instrumentos Esclavos) en el modo OMNI ON y seleccionar la voz que desea, es decir, PIANO 1. De esta manera, el YPP-15 recibirá el dato de ejecución en ambos canales MIDI, 1 y 2, para que pueda reproducir ambas partes en la voz de PIANO 1, como un complemento a los sonidos de violoncelo y flauta de los instrumentos A y B.

- * El modo OMNI ON puede utilizarse también para la comprobación del contenido de un disco de datos de ejecución cuyos canales MIDI no están especificados. Después de cargar el dato en el secuenciador, transfíralo del secuenciador al YPP-15 en el modo OMNI ON. Sin relación con los canales MIDI a los que fue asignado el dato, el YPP-15 en el modo OMNI ON lo reproducirá.

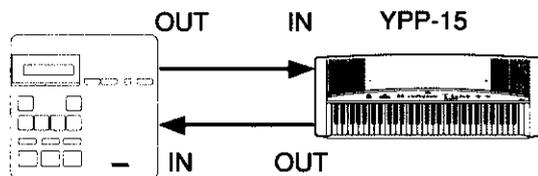
DIAGRAMA



Si establece una conexión bidireccional entre el YPP-15 y el secuenciador, habrán dos puntos que observar:

- * Si el secuenciador está ajustado para transmitir la misma información MIDI como la recibida en su toma MIDI IN (Se denomina "Echo On", "Soft Thru On", etc., dependiendo del fabricante), fije el YPP-15 a "Local Control Off" (*1). Si no hace esta operación, al pulsar una tecla, se oirá doble sonido. Como resultado, reducirá las notas polifónicas que puede tocar en una vez.
- * Por el contrario, cuando el secuenciador está ajustado a "Echo Off" ("Soft Thru Off", etc.), no podrá tocar directamente del teclado con el YPP-15 en Local Control Off, ya que el secuenciador no retransmite ningún dato MIDI recibido. En este caso, tendrá que ajustar el YPP-15 a Local Control On, para que pueda controlar el módulo sonoro del teclado o del secuenciador.

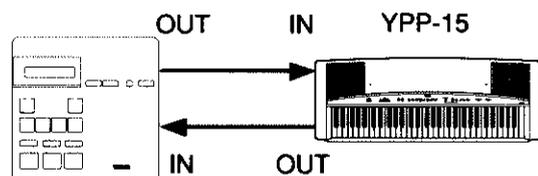
DIAGRAMAS



Echo On

Local Off

or



Echo Off

Local On

(*1) Nota: Local Control On/Off: Normalmente, el teclado del YPP-15 está conectado a su módulo sonoro interno. Esto significa que, cuando haga usted una ejecución, se oiga un sonido desde el instrumento, y cuando seleccione una diferente voz, cambie el sonido. Este estado se denomina "Local Control On". Sin embargo, si desea, el YPP-35 puede ajustarse a "Local Control Off". En este estado, el teclado se desconecta del módulo sonoro. Esto significa que si toca algo, el sonido no se reproducirá del instrumento mismo, sino que su ejecución podrá transmitirse a un instrumento externo a través del MIDI.

- Fijación a Local Control Off

Mientras mantiene oprimido el botón MIDI/TRANPOSE, oprima el botón selector de voz PIANO 1. Para volver el YPP-15 a Local Control On, repita el mismo procedimiento.

Una de las funciones más notables del YPP-15 es que es capaz de tocar las ocho voces al mismo tiempo. Esta función se denomina Multi-timbre y es muy útil al utilizar el YPP-15 como un Esclavo de un secuenciador.

El YPP-15 tiene dos modos de ejecución: Normal y Multi-timbre. Cuando el instrumento está activado, se pone en el modo Normal, es decir, usted puede tocar una simple voz en el teclado. Sin embargo, cuando está en el modo de Multi-timbre, el YPP-15 actuará como diez módulos sonoros independientes, con los 5 voces prefijadas disponibles para el uso en una ejecución de conjunto.

- Fijación del modo de Mlti-timbre

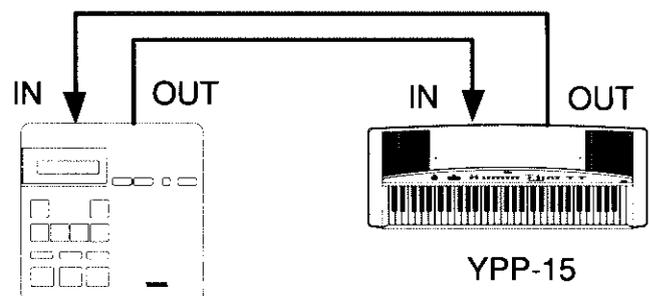
Mientras mantiene oprimido el botón MIDI/TRANPOSE, oprima el botón selector de voz HARPSHICHORD. Para cancelar el modo de Mlti-timbre, repita la misma operación.

Ahora, trate de utilizar el YPP-15 en el modo de Mlti-timbre con un secuenciador (*).

- * Para obtener el mejor rendimiento del YPP-15 en el modo de Mlti-timbre, se requerirá un dispositivo maestro que pueda controlar otros dispositivos con diferentes canales MIDI al mismo tiempo. El dispositivo controlado puede ser un secuenciador, una computadora personal equipada con MIDI o un teclado maestro MIDI.

El siguiente diagrama describe la conexión bidireccional entre un YPP-15 y un secuenciador. Trate de seguir los siguientes pasos para familiarizarse con el uso del modo de Multi-timbre. El objetivo es grabar una ejecución de conjunto de varias partes en el secuenciador y luego reproducirla con cada parte que suena en una diferente voz de YPP-15.

DIAGRAMA



Paso 1: Fije el YPP-15 al modo de Multi-timbre.

Paso 2: Confirme que el YPP-15 está fijado a Local Control On y el secuenciador a Echo Off, o el YPP-15 a Local Control Off y el secuenciador a Echo On. Tenga en cuenta las notas indicadas en la página 59.

Paso 3: Seleccione un canal de transmisión MIDI de 1-10(*) en el YPP-15, luego seleccione la voz deseada. Debe fijar el canal de transmisión antes de la ejecución, de manera que el secuenciador pueda recibir toda la información, a través del canal MIDI, sobre la voz, toque, sostenido, etc.

* En el modo de Multi-timbre, el módulo de sonido de YPP-15 puede recibir mensajes MIDI en los canales 1-10. Los mensajes MIDI en los canales 11-16 no pueden controlar el módulo sonoro de YPP-15. Además, cuando fija el modo de Multi-timbre, las voces prefijadas se asignan automáticamente a los canales MIDI, como se muestra en el siguiente cuadro:

Canal 1:	PIANO 1
Canal 2:	PIANO 2
Canal 3:	E. PIANO
Canal 4:	HARPSICHORD
Canal 5:	VIBES
Canal 6:	PIANO 1
Canal 7:	PIANO 2
Canal 8:	E. PIANO
Canal 9:	HARPSICHORD
Canal 10:	VIBES

Paso 4: Toque una de las partes del conjunto en el teclado, pedaleando según se requiera, y grabe en una de las pistas del secuenciador. Por supuesto, usted puede cambiar las voces durante la ejecución.

Paso 5: Repita los pasos 3 y 4 como se requieran. En este caso, seleccione el apropiado canal MIDI (según la voz deseada para tal parte) antes del paso 3, y en el paso 4, grabe en una nueva pista o sobreponga sobre las pistas previamente grabadas.

Paso 6: Reproduzca la ejecución de conjunto terminada desde el secuenciador. Usted oirá las diferentes voces correspondientes a las distintas partes del conjunto, reproducidas simultáneamente.

MANTENIMIENTO

- De vez en cuando, limpie el gabinete con una tela suave ligeramente remojada con una solución jabonada, luego límpielo con una tela seca. No utilice una tela químicamente tratada o productos químicos como aceite, solventes o insecticidas.
- No exponga la unidad a la luz directa del sol, humedad o a temperaturas críticas. No coloque la unidad sobre los amplificadores, receptores u otras fuentes térmicas que excedan de 60°C (140°F).
- Coloque la unidad en una superficie firme, nivelada y libre de vibración. No ponga ninguna cosa sobre la parte superior de la unidad.
- Mantenga la unidad alejada de las fuentes de potente magnetismo, y del sitio muy polvoriento o húmedo.
- La utilización de un adaptador de potencia CA no aprobado puede dañar la unidad.
- No retire la cubierta de la unidad, ya que esto podría causar descarga eléctrica. Todas las reparaciones deben ser encargadas al personal de YAMAHA.

YAMAHA NO SE RESPONSABILIZA DE LA AVERIA CAUSADA POR INCORRECTO USO.

LOCALIZACION DE FALLAS

Muchos "problemas" pueden resolverse fácilmente. Antes de llamar a su concesionario YAMAHA, sírvase referirse a la siguiente tabla.

PROBLEMA	POSIBLE SOLUCION
<ul style="list-style-type: none"> • No se activa el instrumento. • El volumen es muy bajo, los sonidos no pueden ser sostenido (mantenido). • Sin sonido. • Sonido distorsionado. • No se transmite o recibe la información MIDI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coloque las pilas correctamente. • Reemplace las pilas si están gastadas. • Si está utilizando un adaptador CA, asegúrese de que está firmemente conectado en ambos extremos. • Reemplace las pilas. • Quite los auriculares si están conectados. • Reemplace las pilas si están gastadas. • Reponga a "Local Control On", si no está en este modo. • Baje el volumen. • Revise los canales MIDI de los instrumentos de transmisión y recepción.

ESPECIFICACIONES

Teclado	61 teclas (C1-C6) con sensibilidad al toque de 3 niveles
Tecnología de voz	AWM
Voces	PIANO 1, PIANO 2, E.PIANO, HARPSICHORD, VIBES, STRINGS, CHOIR, PIPE ORGAN
Efectos	Interruptor DAMPER (pie), botones de reverberación RERVERB y conjunto ENSEMBLE
Metrónomo	Botón METRONOME, botones TEMP
Controles	Interruptor de alimentación POWER, control de volumen VOLUME, botón MIDI/TRANPOSE, botón de demostración DEMONSTRATION
Tomas	MIDI IN, MIDI OUT, DAMPER, AUX. OUT L/R, AURICULARES 1,2, DC IN 10 IN 10-12V
Amplificador	5,0 W x 1
Altavoces	12,0 cm (4 Ω) x 2
Fuente de alimentación	CC 9V (6 pilas, 1,5V SUM-1, R20 o D-cells) Adaptador de potencia CA PA-3, PA-4 o PA-40
Consumo de corriente	13 W (cuando utiliza el adaptador de potencia CA PA-3) 15 W (cuando utiliza el adaptador de potencia CA PA-4 o PA-40) 7 W (cuando utiliza las pilas)
Dimensiones	970 mm x 123 mm x 387 mm (Ancho x alto x fondo)
Peso	7,5 kg
Accesorios	Estante musical, interruptor de pie
Items opcionales	Adaptador de potencia CA PA-3, PA-4 o PA-40, Estante del teclado LW-10

(Puede ser que algunos ítems opcionales no están disponibles en cada región)

* YAMAHA se reserva el derecho de hacer modificaciones de diseño y especificaciones sin previo aviso por fines de mejoramiento.

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 1-16	1 1-16	
Mode Default Messages	3 X	3 OMNI ON/OFF X	
Note Number : True Voice	36-96 *****	21-108 21-108	
Velocity Note On Note Off	O 9nH,v=1-127 X 9nH,v=0	O v=1-127 X	
After Touch Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bender	X	X	
Control Change 64	O	O	DAMPER
Program Change : True #	O 0-4 *****	O 0-4 0-4	
System Exclusive	O	O	
System : Song Pos : Song Sel Common : Tune	X X X	X X X	
System : Clock Real Time : Commands	X X	X X	
Aux : Local ON/OFF : All Notes OFF Messages : Active Sense : Reset	X X O X	O O (122-125) O X	
Notes :			

Mode 1 : OMNI ON, POLY MODE 2 : OMNI ON, MONO
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : YES
X : NO

For details of products, please contact our nearest subsidiary/ or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser au concessionnaire/distributeur pris dans la liste suivante le plus proche de chez vous.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei unseren unten aufgeführten Niederlassungen und Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre los productos, póngase en contacto con nuestra subsidiaria o distribuidor autorizado enumerados a continuación.

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

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

MIDDLE & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRASIL

Yamaha Musical Do Brasil LTDA.
Ave. Reboucas 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 55-11 853-1377

PANAMA

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

OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES AND CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL England
Tel: 0908-366700

GERMANY/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, D-2084 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA/HUNGARY

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

THE NETHERLAND

**Yamaha Music Benelux B.V.,
Verkoop Administratie**
Kanaalweg 18G, 3526 KL, Utrecht, The Netherland
Tel: 030-828411

BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Benelux B.V.,
Administration des Ventes**
Rue de Bosnie 22, 1060 Bruxelles, Belgium
Tel: 02-5374480

FRANCE

Yamaha Musique France, Division Claviers
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,
Home Keyboard Division**
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-937-4081

SPAIN

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

PORTUGAL

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

GREECE

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

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens gata 1, Box 30053, 400 43
Göteborg, Sweden
Tel: 031-496090

DENMARK

Yamaha Scandinavia Filial Danmark
Finsensvej 86, DK-2000 Frederiksberg, Denmark
Tel: 31-87 30 88

FINLAND

Fazer Music Inc.
Länsituulentie 1A, SF-02100 Espoo, Finland
Tel: 90-435 011

NORWAY

Narud Yamaha AS
Østerndalen 29, 1345 Østerås
Tel: 02-24 47 90

ICELAND

Páll H. Pálsson
P.O. Box 85, Reykjavik, Iceland
Tel: 01-19440

EAST EUROPEAN COUNTRIES (Except HUNGARY)

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, D-2084 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS

Yamaha Corporation, Asia Oceania Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 81(Country Code)-53-460-2311

AFRICA

MOROCCO

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

OTHER COUNTRIES

Yamaha Musique France, Division Export
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

MIDDLE EAST ASIA

ISRAEL

R.B.X. International Co., Ltd.
P.O. Box 11136, Tel-Aviv 61111, Israel
Tel: 3-298-251

OTHER COUNTRIES

Yamaha Musique France, Division Export
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
15/F., World Shipping Centre, Harbour City,
7 Canton Road, Kowloon, Hong Kong
Tel: 3-722-1098

INDONESIA

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

KOREA

Inkel Corporation Ltd.
41-4-2-Ka Myunggyoon-dong, Chongro-ku, Seoul,
Korea
Tel: 2-764-3377

MALAYSIA

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

PHILIPPINES

Yupangco Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, Makati, Metro Manila
1200, Philippines
Tel: 2-85-7070

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
80 Tannery Lane, Singapore 1334, Singapore
Tel: 747-4374

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
933/1-7 Rama I Road, Patumwan, Bangkok, Thailand
Tel: 2-215-0030

TAIWAN

Kung Hsue She Trading Co., Ltd.
KHS Fu Hsing Building, 322, Section 1, Fu-Hsing
S. Road, Taipei 10640, Taiwan. R.O.C.
Tel: 2-709-1266

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation, Asia Oceania Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 81(Country Code)-53-460-2311

OCEANIA

AUSTRALIA

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

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland New Zealand
Tel: 9-640-099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

Yamaha Corporation, Asia Oceania Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 81(Country Code)-534-60-2311

HEAD OFFICE

Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 81(Country Code)-534-60-3273

YAMAHA

IMPORTANT

PLEASE RECORD THE SERIAL NUMBER OF YOUR UNIT IN THE SPACE BELOW.

MODEL: YPP-15

SERIAL NO.:

THE SERIAL NUMBER IS LOCATED ON THE BOTTOM OF THE UNIT.
RETAIN THIS OWNER'S GUIDE IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

YAMAHA CORPORATION
P.O. Box 1, Hamamatsu, Japan
© 1991 YAMAHA CORPORATION

VM62370 JCABR1AD15.2CP Printed in Japan