



Manual del Usuario

Utilizar la unidad de manera segura	3
Notas importantes	5
Primeros pasos	6
Funciones principales	6
Descripciones de los botones	6
Antes de empezar a tocar	7
Conectar el cable de alimentación	7
Colocar el atril	7
Abrir y cerrar la tapa	7
Los pedales	7
El mando Volume	8
Activar y desactivar el equipo	8
Conectar auriculares	8
Escuchar las canciones de demostración	9
Reproducir/detener canciones demo	9
Lista de canciones demo	10
Tocar el teclado	11
Utilizar el sonido del piano	11
Interpretar con varios sonidos de instrumentos	11
Superponer dos sonidos de instrumentos— Dual	12
Añadir reverberación al sonido — Efecto Reverb	14
Cambiar la sensibilidad de toque del teclado	15
Funciones útiles	16
Tocar en diferentes tonos —Key Transpose	16
Cambiar el balance del volumen en el modo Dual	16
Ajustar la afinación de referencia — Master Tuning	17
Conectar dispositivos externos	18
Utilizar MIDI	18
Conectar equipos de audio	21
Apéndices	22
Solucionar problemas	22
Funciones asignadas al teclado	22
Especificaciones	23
Diagrama de Implementación MIDI	24

Antes de utilizar el equipo, lea con atención las secciones tituladas: "Instrucciones Importantes de Seguridad" (p. 2), "Utilizar la unidad de manera segura" (p. 3), y "Notas importantes" (p. 5). Estas secciones ofrecen información importante relativa a la correcta utilización del equipo. Además, para familiarizarse con todas las funciones de este nuevo equipo, lea todo el Manual del Usuario. Guarde este manual en un lugar seguro y téngalo a mano para futuras consultas.

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR		
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.		



El símbolo de relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo pretende alertar al usuario de la presencia de un "voltaje peligroso" no aislado que puede ser de una magnitud suficiente como para representar un riesgo de descarga eléctrica para las personas.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo pretende alertar al usuario de la presencia de instrucciones operativas o de mantenimiento, importantes en los manuales que acompañan al programa.

INSTRUCCIONES RELATIVAS AL RIESGO DE FUEGO, DESCARGAS ELÉCTRICAS, O LESIONES EN LAS PERSONAS.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ADVERTENCIA - Al utilizar equipos eléctricos deben seguirse algunas precauciones básicas, que incluyen las siguientes:

1. Lea todas las instrucciones.
2. guarde las instrucciones para futuras consultas.
3. Lea atentamente las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice el equipo cerca del agua.
6. Límpielo sólo con un paño húmedo.
7. El equipo debe colocarse de manera que su posición no interfiera con su apropiada ventilación.
8. Instale el equipo lejos de fuentes de calor como radiadores, calefactores u otros dispositivos (incluso amplificadores).
9. Siga las instrucciones de seguridad del conector polarizado o de tipo tierra. Un conector polarizado tiene dos clavijas, una más grande que la otra. Un conector tipo tierra tiene dos clavijas y una tercera partilla de tierra. La clavija más grande o la patilla se proporcionan para su seguridad. Si el conector no entra en el enchufe, diríjase a un profesional para que se lo cambie.
10. Evite pisar u oprimir el cable de alimentación, particularmente los conectores y el punto de salida del cable de la unidad.
11. Utilice únicamente accesorios recomendados por el fabricante.
12. Este producto debe utilizarse sólo sobre un soporte, trípode, pie, carrito o mesa recomendados por el fabricante o provistos con la unidad. Si utiliza un carrito, tenga cuidado al moverlo para evitar que se dañe.
13. Desconecte el equipo si hay tormenta eléctrica o si no va a utilizarlo durante un tiempo.
14. Consulte siempre al personal especializado cuando la unidad tenga una avería de cualquier tipo, como por ejemplo si se daña el cable de alimentación o el conector, si se derrama líquido o le caen objetos encima, si ha sido expuesto a la lluvia, si no funciona correctamente o si se ha caído.



For the U.K.

IMPORTANT: THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.



BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.
Under no circumstances must either of the above wires be connected to the earth terminal of a three pin plug.







UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA

INSTRUCCIONES PARA EVITAR EL RIESGO DE FUEGO, DESCARGAS ELÉCTRICAS Y LESIONES EN LAS PERSONAS

Los avisos de  ATENCIÓN y  PRECAUCIÓN


 ATENCIÓN	Se utiliza para instrucciones que alertan al usuario del peligro de muerte o de lesiones personales graves en caso de no utilizar la unidad de manera correcta.
 PRECAUCIÓN	Se utiliza para instrucciones que alertan al usuario del peligro de lesiones o daños materiales en caso de no utilizar la unidad de manera correcta. * Los daños materiales se refieren a los daños u otros efectos adversos provocados con relación a la casa y a todo su mobiliario, así como a los animales domésticos.


Los símbolos


	El símbolo  alerta al usuario de instrucciones o advertencias importantes. El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del triángulo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste se utiliza para avisos, advertencias y alertas de peligro general.
	El símbolo  alerta al usuario de acciones que no deben realizarse (están prohibidas). El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste significa que la unidad no debe desmontarse.
	El símbolo  alerta al usuario de acciones que deben realizarse. El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste significa que el cable de alimentación debe desconectarse de la toma de corriente.



----- TENGA SIEMPRE EN CUENTA LO SIGUIENTE -----


ATENCIÓN


- Antes de utilizar este equipo, lea las instrucciones siguientes y el Manual del Usuario. 


- No abra ni realice modificaciones internas en el equipo. 

- No intente reparar el equipo o cambiar partes internas (excepto si el manual le proporciona instrucciones para hacerlo). Si requiere servicio técnico, diríjase al Centro de Servicio Roland más cercano o a un distribuidor Roland autorizado, listados en el página "Información". 


- No utilice ni guarde la unidad en lugares:
 - Sujetos a temperaturas extremas (p.ej., en el interior de un vehículo expuesto al sol, cerca de un conducto de calefacción, sobre un generador de calor); o 
 - Húmedos (p.ej., cuartos de baño, suelos mojados); o 
 - Expuestos a la lluvia; o
 - Expuestos al polvo; o
 - Sujetos a altos niveles de vibración.



- Compruebe que la unidad siempre esté en una superficie estable. No la coloque nunca sobre soportes que puedan tambalear o en superficie inclinadas. 


- La unidad se debe conectar sólo al adaptador que se describe en las instrucciones de funcionamiento, o el que sugiere la unidad. 


- No doble en exceso el cable de alimentación, ni coloque objetos pesados sobre él. Si lo hace, puede dañar el cable y producir cortocircuitos. Un cable dañado puede provocar descargas eléctricas. 


ATENCIÓN


- Esta unidad, tanto de forma individual como con un amplificador, auriculares o altavoces, es capaz de producir niveles de sonido que podrían causar pérdidas permanentes en la capacidad auditiva. No trabaje por largos períodos de tiempo con el volumen a un nivel elevado ni poco comfortable. Si experimenta pérdidas en la capacidad auditiva o zumbidos, deje inmediatamente de utilizar la unidad y acuda a un especialista del oído. 

- Evite que cualquier objeto (p.ej., materiales inflamables, monedas o agujas); ni ningún tipo de líquido (agua, bebidas, etc.) penetren en la unidad. 











- En hogares con niños pequeños, un adulto deberá supervisar siempre la utilización del equipo hasta que el niño sea capaz de seguir todas las normas básicas para un uso seguro. 

- Proteja el equipo contra los golpes. (¡No lo deje caer!) 

- No conecte el cable de alimentación del equipo a una toma de corriente con muchos dispositivos conectados. Tenga un cuidado especial al utilizar alargos—el voltaje total utilizado por todos los dispositivos conectados al alargó no debe exceder su capacidad nominal (watts/amperios). Una carga excesiva puede hacer que el aislamiento del cable se caliente y que eventualmente se funda 

- Antes de utilizar el equipo en el extranjero, consulte con su distribuidor, con el Centro de Servicio Roland más cercano, o con un distribuidor Roland autorizado, listados en la página "Información". 

⚠ PRECAUCIÓN

- La unidad debe colocarse de forma que su posición no interfiera en una correcta ventilación del equipo. 
- Sujete siempre el cable de alimentación por el conector cuando lo enchufe o desenchufe de la toma de corriente o la unidad. 
- Evite que los cables de alimentación no se enrollen. Coloque los cables de forma que queden fuera del alcance de los niños. 
- Nunca suba encima de la unidad ni coloque objetos pesados sobre la misma. 
- Nunca maneje el cable de alimentación con las manos húmedas si lo conecta o desconecta de la unidad o de la toma de corriente. 
- Si tiene que mover la unidad, tenga en cuenta las precauciones indicadas a continuación. Al menos se necesitan dos personas para levantar y mover el equipo con seguridad. Debe de ser manejado cuidando que siempre quede nivelado. Compruebe que pueda sujetarlo con seguridad para evitar daños al equipo o lesiones a personas.
 - Compruebe que no se haya aflojado el tornillo con empuñadura que fija la unidad al soporte. Apriételo de nuevo si cree que se ha aflojado.
 - Desconecte el cable de alimentación.
 - Desconecte todos los cables de dispositivos externos.
 - Eleve los ajustadores del soporte (p. 8).
 - cierre la tapa.
 - Retire el soporte.
- antes de limpiar la unidad, desactívela y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente (p. 7). 
- Siempre que exista riesgo de tormenta de rayos en la zona, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente. 
- Tenga cuidado de no pillarse los dedos al abrir/cerrar la tapa (p. 7). Se recomienda la supervisión de un adulto siempre que un niño vaya a utilizar la unidad. 
- En caso de tener que retirar los tornillos que sujetan el soporte, y guárdelos en un lugar fuera del alcance de los niños, para evitar que los ingieran accidentalmente. 

Notas importantes

Además de los puntos listados en la sección “INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES” y “UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA” en las páginas 2, 3 y 4, lea la siguiente sección:

Alimentación

- No utilice esta unidad en el mismo circuito de corriente que otros dispositivos que generen interferencias eléctricas, como un motor o un sistema de iluminación variable.
- Antes de conectar el equipo a otros dispositivos, desconecte todas las unidades. Con ello evitará problemas de funcionamiento y/o daños en los altavoces u otros dispositivos.

Ubicación

- Si utiliza esta unidad cerca de amplificadores de potencia (u otros equipos que contengan transformadores de gran tamaño) pueden producirse zumbidos. Para evitar el problema, cambie la orientación del equipo o aléjelo de la fuente de interferencia.
- Este equipo puede interferir con la recepción de televisión y de radio. No utilice esta unidad cerca de este tipo de receptores.
- No exponga el equipo a la luz directa del sol, no lo coloque cerca de dispositivos que emitan calor, no lo deje en el interior de un coche ni lo someta a temperaturas extremas. Tampoco permita que dispositivos luminosos utilizados como fuente de luz para la unidad (como una lámpara de piano), permanezcan cerca de la unidad durante largos periodos de tiempo. Un calor excesivo puede deformar y decolorar la unidad.
- Para evitar averías, no utilice el equipo en una zona húmeda, como por ejemplo áreas expuestas a la lluvia o a la humedad.
- No deje elementos de goma, vinilo y materiales similares encima del piano durante periodos de tiempo prolongados. Estos objetos pueden decolorar o afectar el acabado.
- No coloque nada que contenga agua (p.ej., un jarrón de flores) encima del piano. Evite utilizar insecticidas, perfumes, alcohol, laca de uñas, spray, etc., cerca de la unidad. Utilice un paño seco y suave para quitar cualquier líquido derramado en el piano.
- No deje ningún objeto encima del teclado. Puede dañar las teclas y hacer que dejen de producir sonido.
- No enganche adhesivos, pegatinas ni similares en el instrumento. Al despegarlos puede dañar el acabado final.

Mantenimiento

- Para la limpieza diaria utilice un paño suave y seco (o ligeramente humedecido con agua). Limpie toda la superficie aplicando la misma fuerza, moviendo el paño en la dirección de la madera. Frotar muy fuerte en la misma zona puede dañar el acabado.
- No utilice nunca gasolina, alcohol ni disolventes de ningún tipo para evitar el riesgo de una pérdida de color o deformación.

Precauciones adicionales

- Tenga un cuidado razonable al utilizar los botones, deslizadores u otros controles del equipo; y también cuando utilice los jacks y conectores. Un uso descuidado puede provocar problemas de funcionamiento.
- Cuando conecte/desconecte todos los cables, caje el conector—nunca tire del cable. De este modo evitará cortocircuitos, y no provocará daños en los elementos internos del cable.
- durante el funcionamiento normal, la unidad desprende una pequeña cantidad de calor.
- Para evitar molestar a los vecinos, intente mantener el volumen del equipo a un nivel razonable. Quizás prefiera utilizar auriculares, con lo cual no deberá preocuparse por las personas que se encuentran cerca (especialmente si es tarde por la noche).
- Si necesita transportar la unidad, utilice un embalaje de material protector. De lo contrario, puede rayar o dañar el equipo, y podría tener problemas de funcionamiento.
- Utilice un cable de Roland para hacer la conexión. Si utiliza otro tipo de cable, tenga en cuenta las siguientes precauciones.
 - Algunos cables de conexión contienen resistencias. No utilice nunca cables que contengan resistencias para conectar otros equipos a esta unidad. La utilización de este tipo de cables puede provocar que el nivel del sonido sea muy bajo, o que sea imposible oír el sonido. Si desea información acerca de las especificaciones para los cables, póngase en contacto con el fabricante del cable.

Funciones principales

■ Auténticas interpretaciones de piano

Sonidos de concierto de piano de cola de alta calidad, combinados con el teclado de acción martillo progresiva, que proporciona una sensibilidad de toque más real -más fuerte en las notas graves y más ligera en las notas agudas-, le permitirán disfrutar realmente de las interpretaciones de piano.

■ Cinco tonos para utilizar en una gran variedad de géneros musicales

El HP 147Re contiene no solo un sonido de piano, si no que también contiene otros cuatro sonidos que se pueden utilizar en una gran variedad de géneros musicales.

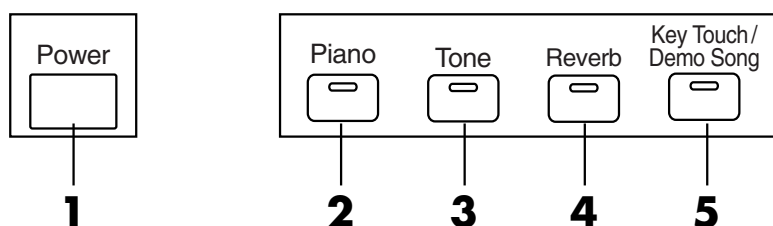
■ Incluye Reverb de alta calidad

La función Reverb del HP 147Re puede añadir varios tipos de reverberación (el sonido que se refleja contra las paredes de una habitación) a los sonidos de instrumento.

■ Gracias a su diseño compacto, necesita poco espacio

El HP 147Re proporciona una acción martillo auténtica y sonidos de alta calidad, todo en un cuerpo compacto.

Descripciones de los botones



1. Conmutador [Power]

Activa y desactiva el HP 147Re (p. 8).

2. Botón [Piano]

Pulse este botón para seleccionar el sonido de piano de cola de alta calidad del HP 147Re (p. 11).

3. Botón [Tone]

Pulse este botón para seleccionar uno de los otros sonidos que contiene el HP 147Re (p. 11).

4. Botón [Reverb]

Pulsando este botón se añade reverberación al sonido (p. 14).

5. Botón [Key Touch/Demo Song]

Mantenga pulsado este botón mientras pulsa una tecla (del teclado del HP 147Re) para iniciar la canción de demostración, o para hacer diferentes ajustes del HP 147Re.



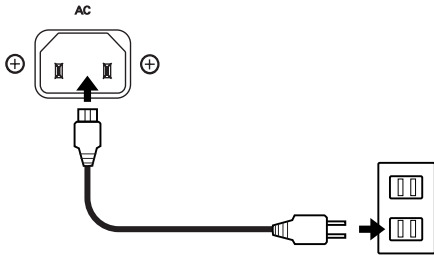
Consulte "Funciones asignadas al teclado" (p. 22) para ver las teclas que puede utilizar en combinación con este botón.

Antes de empezar a tocar

Conectar el cable de alimentación

* Para evitar un mal funcionamiento y/o daños a los altavoces u otros dispositivos, baje siempre el volumen, y desconecte los otros dispositivos antes de hacer las conexiones.

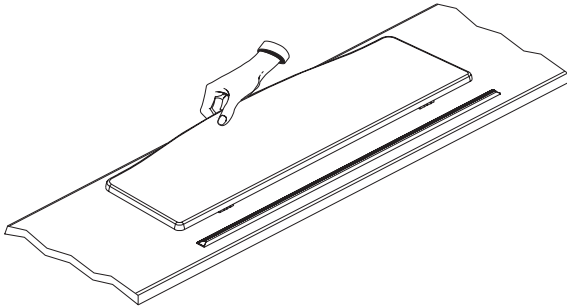
1. Conecte el cable de alimentación que se entrega a la toma de CA del panel posterior de la unidad.



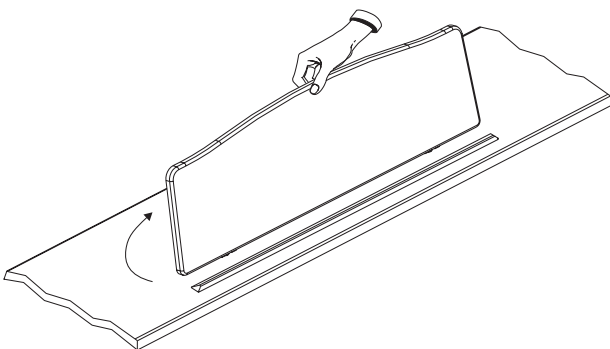
2. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma de corriente de pared.

Colocar el atril

Coloque el atril tal como se muestra a continuación.



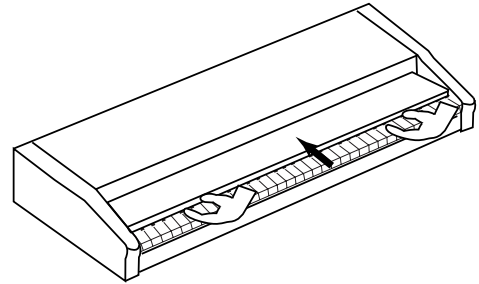
Doble los tres pies de soporte de la parte posterior del atril y compruebe que éste queda bien colocado.



Antes de mover el HP 147Re, asegúrese de bajar el atril como medida de seguridad.

Abrir y cerrar la tapa

1. Al abrir la tapa del HP 147Re, sujétela con ambas manos y tire de ella hacia arriba con cuidado, y a continuación desplácela hacia la parte posterior del piano.
2. Al cerrar la tapa, tire de ella hacia adelante y bájela hasta que quede cerrada.

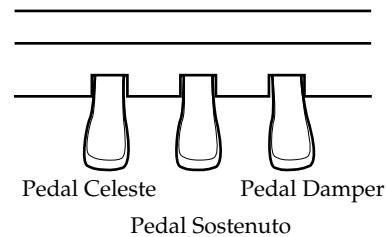


No ponga nunca las manos en el interior del piano, en el espacio entre la tapa y el teclado.

* Asegúrese de que un adulto vigile cuando los niños toquen el HP 147Re.

* Para su seguridad, transporte siempre el teclado con la tapa cerrada.

Los pedales



Pedal Celeste

Este pedal suaviza el sonido. Si toca con el pedal celeste pulsado, produce un sonido más suave y sutil comparado con el sonido que se oye cuando toca con la fuerza equivalente sin pulsar el pedal.

Pedal Sostenuto

Con el pedal sostenuto sólo se sostendrá el sonido tocado en el momento de pulsar el pedal.

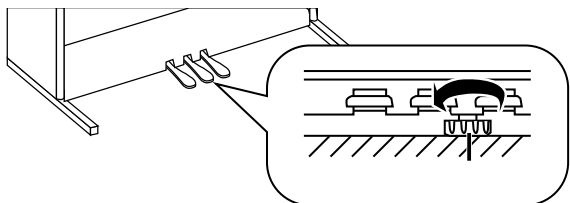
Pedal Damper

utilice este pedal cuando desee que el sonido permanezca. Mientras el pedal damper esté pulsado, el sonido procedente del teclado continuará oyéndose durante un cierto tiempo, incluso después de soltar las teclas.

El ajustador

Una vez haya desplazado el piano, o cuando crea que la pedalera es inestable, baje el ajustador de la parte inferior de la pedalera:

○ Baje el ajustador de manera que quede firmemente en contacto con el suelo. Si hay un cierto espacio entre el ajustador y el suelo, pueden aparecer problemas de funcionamiento al pulsar un pedal. Especialmente si coloca el instrumento sobre la alfombra, baje el ajustador de forma que ejerza una fuerte presión contra el suelo.



El mando Volume

El mando [Volume] ajusta el volumen general.



* Para proteger sus oídos al utilizar auriculares durante largos periodos, procure no poner el volumen demasiado alto.

Activar y desactivar el equipo

* Una vez finalizadas las conexiones, active los diversos dispositivos en el orden especificado. Si lo hace en un orden equivocado, puede provocar problemas de funcionamiento y/o dañar los altavoces y otros dispositivos.

■ Activar el equipo

El HP 147Re dispone de un amplificador y altavoces, con lo cual no es necesario ningún equipo adicional.

1. Antes de activar el equipo, coloque el deslizador [Volume] a la posición mínima.
2. Pulse el conmutador [Power].

Posición inferior

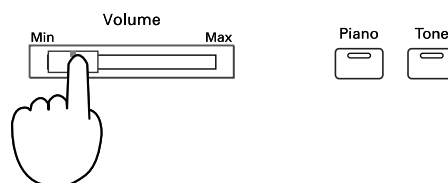


Unos segundos después de activar el equipo, podrá escuchar las notas que toque en el teclado. Ajuste el volumen a un nivel apropiado.

* El HP 147Re dispone de un circuito de protección. Es necesario un breve intervalo de tiempo (algunos segundos) después de activar el equipo antes de poder utilizarlo con normalidad.

■ Desactivar el equipo

1. Antes de desactivar el equipo, baje el volumen al mínimo.



2. Pulse el conmutador [Power].

Posición superior



El equipo se ha desactivado.

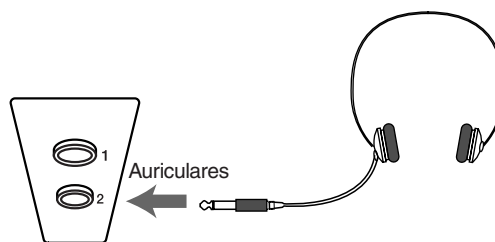
Conectar auriculares

El HP 147Re dispone de dos jacks para auriculares. Esto permite que dos personas puedan utilizar auriculares al mismo tiempo, lo cual resulta muy práctico para lecciones o para interpretaciones de piezas a cuatro manos. Además, esto permite tocar sin preocuparse por si molesta a las personas que estén cerca, incluso por la noche.

1. Conecte los auriculares a uno de los jacks para auriculares de la parte posterior izquierda del HP 147Re.

Ya no se oirá nada más a través de los altavoces del HP 147Re.

2. Ajuste el volumen de los auriculares con el mando [Volume] del HP 147Re.



■ Precauciones al utilizar auriculares

- * Para no dañar el cable de los auriculares, manipúelos siempre cogiendo los auriculares en sí, y sujetando el conector y no el cable al conectar y desconectar el jack.
- * Si conecta los auriculares cuando el volumen del equipo conectado está al máximo, es posible que se dañen los auriculares. Conéctelos sólo después de bajar el volumen al mínimo.
- * Si escucha el sonido a un volumen excesivamente alto, no sólo dañará los auriculares, sino que también puede experimentar pérdidas en la capacidad auditiva. Escuche el sonido a un volumen apropiado.

Escuchar las canciones de demostración

Reproducir/detener canciones demo

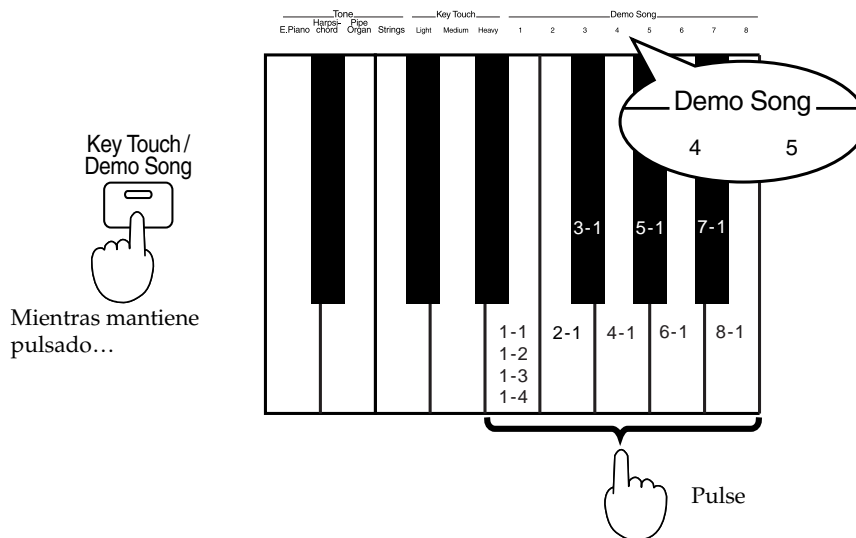
■ Reproducir canciones demo

Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse una de las teclas de la zona “Demo Song”.

Hay cuatro canciones demo por cada tecla (un total de 32). Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse una de las teclas correspondientes las veces necesarias para seleccionar la canción que desea escuchar. Pulsar una tecla repetidamente le proporcionará las opciones disponibles.

Por ejemplo, para reproducir desde la canción “1-3,” mantenga pulsado el botón [Key Touch/Demo Song] y pulse la tecla E1 (la más baja “E”) tres veces.

Si ya está reproduciendo la canción “1-1,” mantenga pulsado el botón [Key Touch/Demo Song] y pulse la tecla E1 (la más baja “E”) dos veces para reproducir la canción “1-3.”

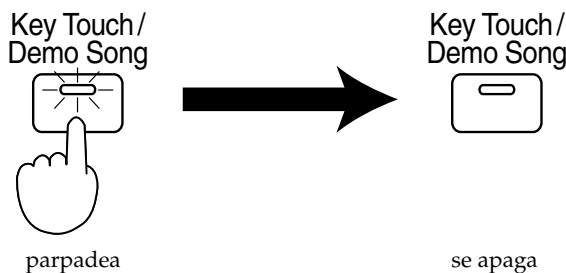


El indicador [Key Touch/Demo Song] empieza a parpadear y la canción inicia la reproducción.

■ Detener canciones demo

Pulse el botón [Key Touch/Demo Song] de nuevo.

El indicador deja de parpadear y se apaga, y la reproducción de la canción demo se detiene.



Cuando termine la reproducción de una canción, la canción siguiente empezará a reproducirse de manera automática. Las siguientes canciones demo se reproducirán de manera automática una después de otra hasta que se detenga la reproducción.

■ Lista de canciones demo

No.	Título	Compositor	Copyright
1-1	Intro	J. Maul	© 1991, 1999 Roland UK
1-2	Je Te Veux	E. Satie	© 1997 Roland Corporation
1-3	Golliwog's Cakewalk	C. Debussy	© 1996 Roland Corporation
1-4	"Fröhlicher Landmann" from "Album Für Die Jugend" Op. 68	R. Schumann	© 1996 Roland Corporation
2-1	Bagatelle "Für Elise" WoO. 59	L. v. Beethoven	© 1994 Roland Corporation
2-2	Arabesque No. 1 in E-Major	C. Debussy	© 1994 Roland Corporation
2-3	Salut D'Amour Op. 12	E. Elgar	© 1996 Roland Corporation
2-4	"Troika Drive: November" from "The Seasons," Op. 37	P. Tchaikovsky	© 1996 Roland Corporation
3-1	A Maiden's Prayer	T. Badarzewska	© 1996 Roland Corporation
3-2	"Promenade" from "Tableaux d'une exposition"	M. Musorgsky	© 1995 Roland Corporation
3-3	On Wings Of Song	F. Mendelssohn	© 1996 Roland Corporation
3-4	Moment musicaux No. 3, Op. 94-3	F. Schubert	© 1994 Roland Corporation
4-1	No. 14 "La Styrienne" from "25 Easy Studies" Op. 100"	F. Burgmüller	© 1992 Roland Corporation
4-2	Turkisch March (Piano Sonate No. 11 in A Major, 3rd Movement "Alla Turca")	W. A. Mozart	© 1994 Roland Corporation
4-3	Rondo Brillante "Aufforderung Zum Tanz" in D-flat Major, Op. 65"	C. M. v. Weber	© 1994 Roland Corporation
4-4	"Frühlingslied" from "Lieder Ohne Worte Heft 5," Op. 62-6	F. Mendelssohn	© 1996 Roland Corporation
5-1	Cantata BWV. 147 (Jazz Arranged)	J. S. Bach / Naoki Nishi	© 1993 Roland Corporation
5-2	Gymnopedie No. 1	E. Satie	© 1997 Roland Corporation
5-3	Fantasia-Impromptu Op.66	F. Chopin	© 1994 Roland Corporation
5-4	Etude No. 5 in G-flat Major "Black Keys," Op. 10-5	F. Chopin	© 1990 Roland Corporation
6-1	Etude No.3 in E Major "Chanson De L'Adieu," Op. 10-3	F. Chopin	© 1992 Roland Corporation
6-2	Mazurka No.5 in B-flat Major, Op. 7-1	F. Chopin	© 1995 Roland Corporation
6-3	Valse No. 6 in D-flat Major, Op. 64-1 "Petit Chien"	F. Chopin	© 1990 Roland Corporation
6-4	Nocturne No. 2 in E-flat Major, Op. 9-2	F. Chopin	© 1993 Roland Corporation
7-1	Fly Free	J. Maul	© 1992 Roland Corporation
7-2	Piano Sonata No. 14 in C-sharp Minor, "Moonlight" 1st Movement	L. v. Beethoven	© 1998 Roland Corporation
7-3	"Berceuse" from "Dolly," Op. 56	G. Fauré	© 1995 Roland Corporation
7-4	Slavonic Dance No. 10, Op. 72-2	A. Dvořák	© 1998 Roland Corporation
8-1	Mood/Ending	J. Maul	© 1991, 1999 Roland UK
8-2	3-Romances Sans Paroles No. 3, Op. 17	G. Fauré	© 1996 Roland Corporation
8-3	"Clair de lune" from "Suite Bergamasque"	C. Debussy	© 1990 Roland Corporation
8-4	"Träumerei" from "Scenes From Childhood" Op. 15	R. Schumann	© 1997 Roland Corporation

* Todos los derechos reservados. La utilización no autorizada de este material para fines diferentes del disfrute personal y privado representa una violación de las leyes aplicables.

* La información de las canciones demo no se transmite a través de MIDI OUT.

Perfiles de los compositores

John Maul

John Maul es un músico, compositor y arreglista graduado por la Royal Academy of Music de Londres. El trabajo de John abarca grabaciones de estudio e interpretaciones en directo, incluyendo trabajos con los mejores artistas de jazz del Reino Unido. Sus composiciones incluyen música para publicidad de la radio y la televisión de la BBC, así como composiciones clásicas y de jazz.

Después de convertirse en un especialista de los productos Roland en el Reino Unido, John está en estos momentos activamente involucrado en la programación y composición de aplicaciones informáticas de música para Roland en Japón y para varios editores musicales. Se ha publicado muy recientemente su "Musical Picture Book", un volumen original de música para piano que abarca todos los estándares de la habilidad musical y que incluye los datos de acompañamiento orquestal y de piano en formato SMF.

Naoki Nishi

Nació en 1958 en Hiroshima, Japón. Empezó a trabajar profesionalmente a la edad de 21 años. Hasta ahora ha publicado 9 álbumes. Su amplia gama de actividades incluye apariciones en varios festivales de jazz en Japón y en otras partes del mundo. Además de sus obligaciones como profesor en el Tokyo Conservatoire Shoubi, también ha ofrecido sus servicios como demostrador de productos para Roland desde 1990. Está considerado como uno de los pianistas de jazz más prestigiosos del Japón.

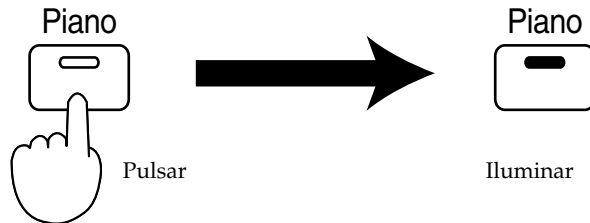
Tocar el teclado

Utilizar el sonido del piano

El HP 147Re le permite hacer interpretaciones con sonidos de concierto de piano de cola de alta calidad.

Al pulsar el botón [Piano], el indicador se ilumina.

Ahora puede tocar con el sonido del piano.

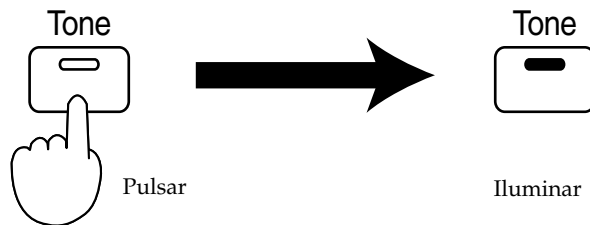


El HP 147Re selecciona este sonido del piano cuando se activa la unidad.

Interpretar con varios sonidos de instrumentos

El HP 147Re también incluye otros cuatro sonidos: E.Piano (piano eléctrico), Clavicordio, Órgano de tubos y Cuerdas. Puede asignar uno de estos cuatro tonos al botón [Tone].

Pulse el botón [Tone]



Al activar la unidad, E.Piano (piano eléctrico) está asignado al botón [Tone], lo que le permite alternar entre los sonidos de concierto de piano de cola y de piano eléctrico.

Al pulsar el botón [Tone], el indicador se ilumina

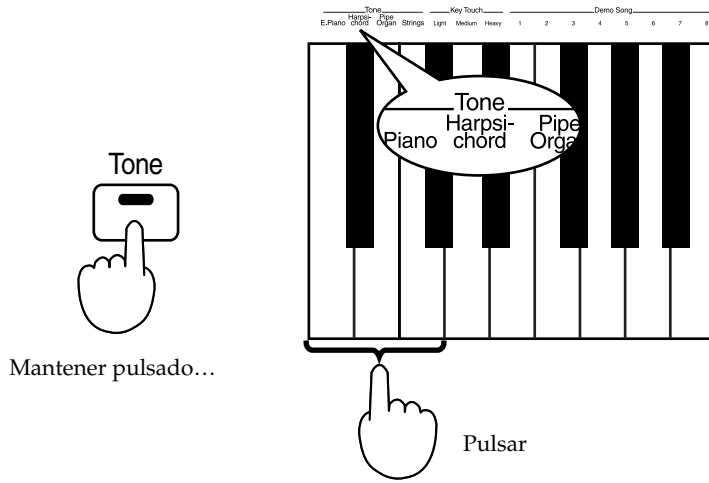
El sonido de piano eléctrico se produce cuando toca el teclado.

■ Asignar otro sonido al botón [Tone]

Cualquiera de los cuatro sonidos se puede asignar al botón [Tone]. Una vez asignado el sonido deseado al botón [Tone], podrá alternar entre este sonido y el sonido de concierto de piano de cola activando y desactivando el botón [Tone].

1. Mientras mantiene pulsado el botón [Tone] pulse la tecla "Tone" correspondiente al tono deseado.

El indicador [Tone] parpadeará, indicando que su selección se ha registrado.



2. Después de soltar el botón, toque el teclado.

El indicador del botón dejará de parpadear y quedará iluminado, indicando que el sonido seleccionado en el Paso 1 se ha asignado al botón [Tone].



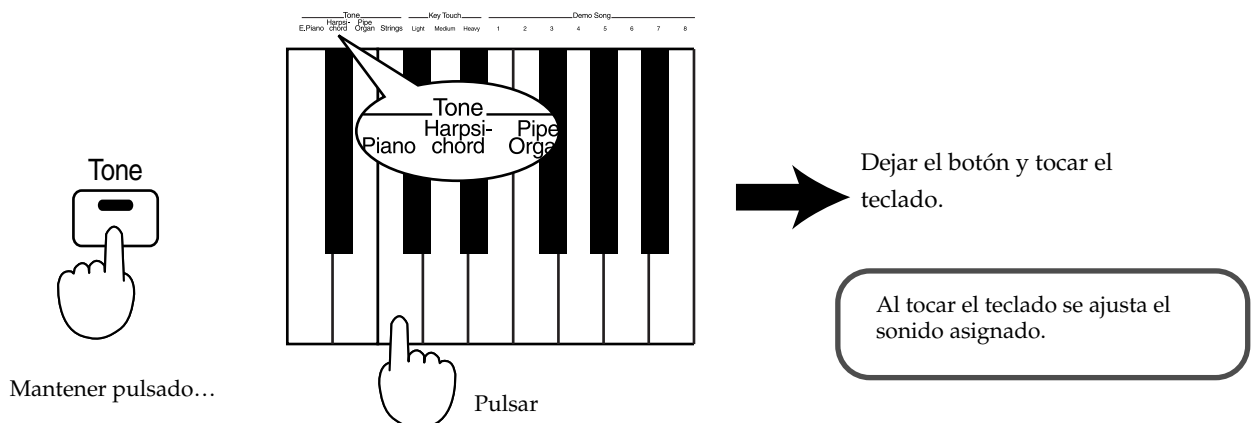
Al asignar sonidos al botón [Tone], asegúrese primero de seleccionarlo (consulte el paso 1; el indicador parpadea) y luego toque unas notas en el teclado (paso 2, el indicador está iluminado). También puede registrar el tono pulsando el botón [Tone] que parpadea en lugar de tocar el teclado. Si no desea asignar un sonido, pulse el botón [Piano].

Superponer dos sonidos de instrumentos- Dual

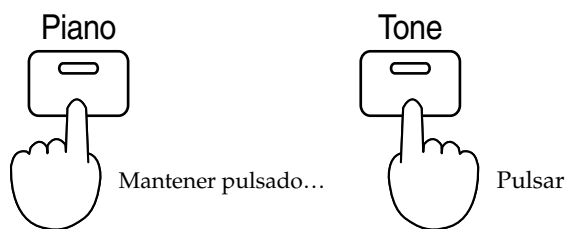
Tocar con dos tonos diferentes en el teclado simultáneamente se conoce como "Dual Play."

■ Superponer sonidos de piano y cuerdas

1. Primero, asigne el sonido de cuerdas al botón [Tone].



2. Mientras mantiene pulsado el botón [Piano], pulse el botón [Tone].

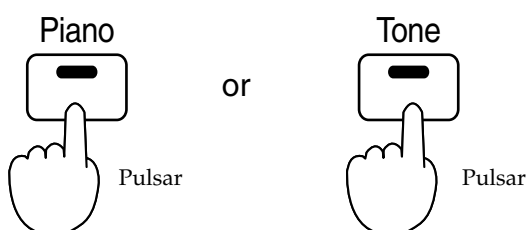


Los indicadores de los botones [Piano] y [Tone] se iluminarán. Cuando toque el teclado, los sonidos de piano y de cuerdas se superpondrán y se oirán simultáneamente.

■ Volver a un único sonido

Pulse el botón [Piano] o el botón [Tone].

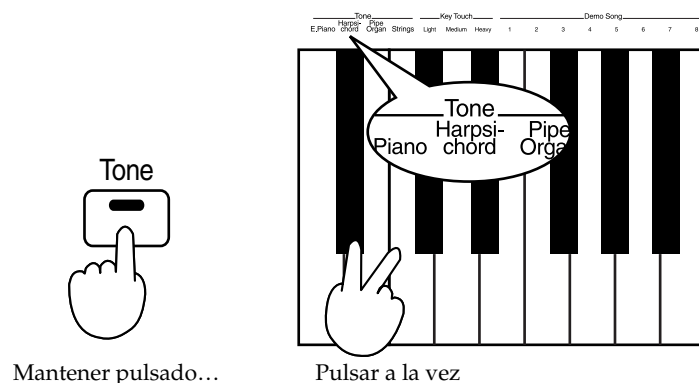
Sólo quedará iluminado el indicador del botón que haya pulsado, y sólo se oirá este sonido de instrumento.



Superponer sonidos de clavicordio y cuerdas

La función Layer (o Dual Play™) también se puede utilizar para la superposición de “sonidos de no piano” (p.ej. los sonidos disponibles a través del botón [Tones]).

Mientras mantiene pulsado el botón [Tone], pulse a la vez las teclas asignadas a los sonidos de clavicordio y cuerdas.



NOTA

Aunque superponer dos sonidos no piano no es ningún problema, no es posible alternar entre estos dos tonos y el sonido del piano pulsando repetidamente el botón [Tone]. Al pulsar [Tone] de nuevo, sólo se restablecerá el sonido que estaba asignado a este botón antes de realizar la superposición.

MEMO

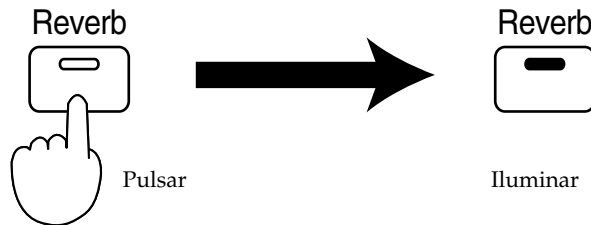
Puede ajustar el balance de volumen entre los dos sonidos seleccionados en Dual Play. Consulte “Cambiar el balance del volumen en el modo Dual” (p. 16).

Añadir reverberación al sonido — Efecto Reverb

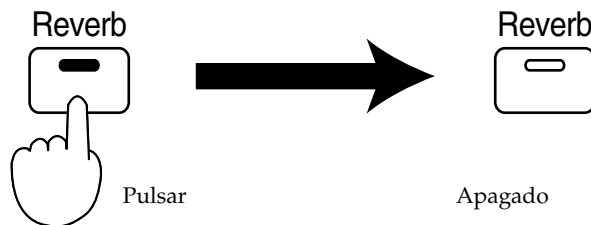
El HP 147Re permite añadir reverberación a lo que toque en el teclado. Con el efecto Reverb, da la impresión de que está tocando en una sala de conciertos o en un espacio similar.

1. Pulse el botón [Reverb]; el indicador del botón se iluminará.

Se añadirá reverberación al sonido.



2. Pulse el botón [Reverb] de nuevo; el indicador se apagará, y el efecto Reverb dejará de aplicarse al sonido.



■ Cambiar el nivel de reverberación

El HP 147Re contiene ocho niveles de reverberación, 1~8, que le permiten seleccionar el sonido de reverberación que prefiera.

Cuanto más alto es el número de reverberación, más profundo es el efecto.

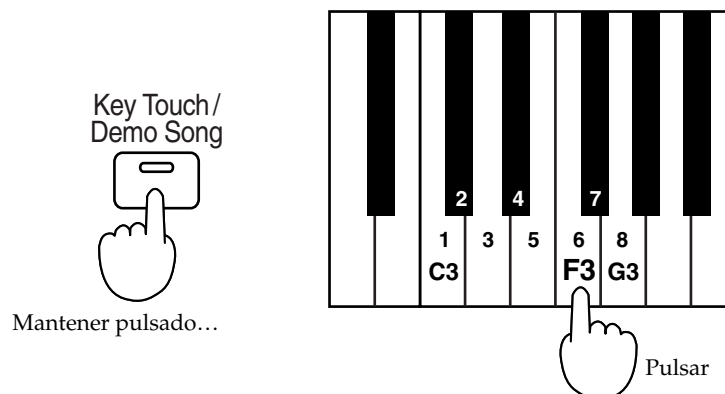
La reverberación se restablece a “4” cuando se activa el equipo.

Para cambiar el nivel de reverberación, mantenga pulsado el botón [Key Touch/Demo Song] y pulse una de las teclas C3~G3 (correspondientes a los niveles de reverberación 1~8).

<Ej.> Seleccionar el tipo de reverberación 6

Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse la tecla F3 (la cuarta tecla blanca por debajo de Middle C).

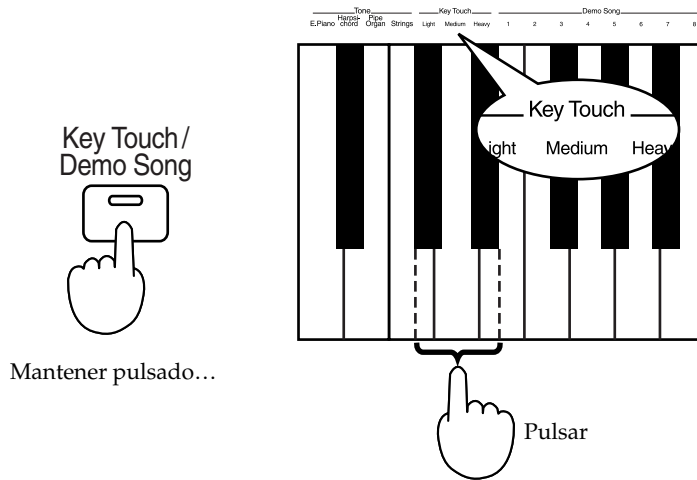
Consulte “Funciones asignadas al teclado” (p. 22).



Cambiar la sensibilidad de toque del teclado

Puede escoger entre tres niveles de sensibilidad: Ligero, Medio, y Fuerte.
Al activar el teclado, está ajustado a “Medio.”

Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse la tecla correspondiente a la sensibilidad que desea.



Tipos	Significado
Medio	Ajuste normal, que proporciona el toque más natural, el más parecido a un piano acústico.
Fuerte	Con este ajuste, para tocar fortísimo deberá tocar las teclas mucho más fuerte de lo normal, como si las teclas fuesen más fuertes. Añade más sentimiento si se toca dinámicamente. Es práctico para pianistas que tocan fuerte y para dar lecciones de piano.
Ligero	Con este ajuste, se puede tocar fortísimo ejerciendo mucha menos fuerza de lo normal, como si las teclas fuesen más ligeras. Con este ajuste es más fácil tocar, hasta para los niños.

Tocar en diferentes tonos — Key Transpose

Puede tocar en un tono diferente sin pulsar otras teclas. Esta función se conoce como “Key Transpose.”

Cuando acompañe un cantante, puede utilizar Key Transpose para coincidir con la afinación de la voz del cantante, lo que le permitirá transponer fácilmente mientras utiliza la misma música editada (digitación del teclado).

Las transposiciones de tono son efectivas hasta que se desactiva el teclado.

* El ajuste de transposición sólo es efectivo con sonidos interpretados con el teclado del HP 147Re. No es efectivo con tonos de mensajes externos MIDI reproducidos en el HP 147Re.

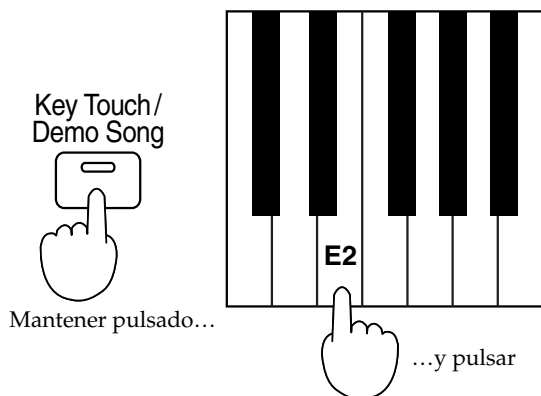
<Ej.> Utilizar teclas C Mayor para tocar una canción en E Mayor

1. Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse la tónica (ruta) del tono en el cual desea transponer.

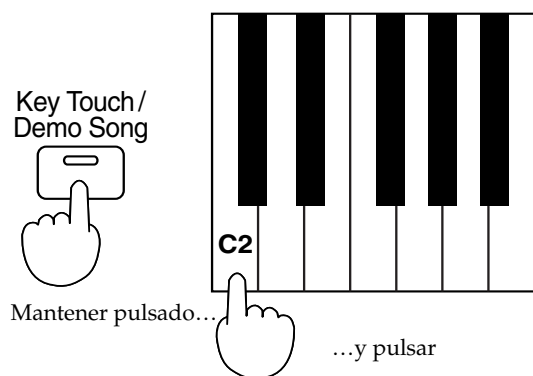
Utilice las notas C2~B2 para seleccionar la tónica.

Consulte “Funciones asignadas al teclado” (p. 22).

Aquí, pulse la tecla E.



2. Para volver a la posición previa, mantenga pulsado el botón [Key Touch/Demo Song] mientras pulsa la tecla C2.

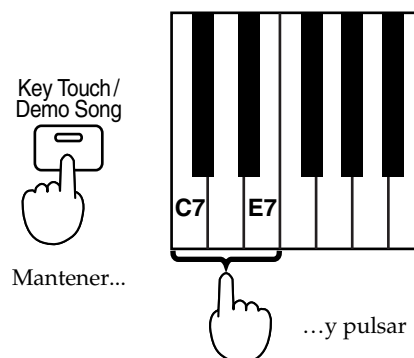


Cambiar el balance del volumen en el modo Dual

Puede cambiar el balance del volumen entre dos sonidos superpuestos después de activar el modo Dual (p. 12).

Al activar el teclado, el balance está en “Standard.” Este ajuste permanece hasta que el teclado se desactiva.

Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse la nota correspondiente (C7–E7).



Tecla	Descripción
C7	Uno de los dos tonos superpuestos suena más alto.
C#7	Uno de los dos tonos superpuestos suena un poco más alto.
D7	Estándar
D#7	El otro tono superpuesto suena un poco más alto.
E7	El otro tono superpuesto suena más alto.

Ajustar la afinación de referencia — Master Tuning

Si se encuentra con que debe tocar junto con otros instrumentos, puede ajustar la afinación de referencia del HP 147Rea la de los otros instrumentos.

La nota central A es la nota que se utiliza generalmente para afinar los instrumentos. Al tocar con otros instrumentos, debe afinarlos entre sí para evitar que el conjunto suene mal. La afinación de todos los instrumentos a una misma afinación de referencia se conoce como “Master Tuning.”

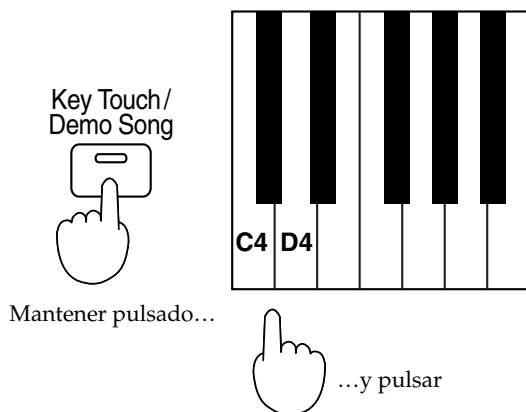
MEMO

La afinación de referencia por defecto es 440 Hz al activar el equipo, con 440 Hz tocados por la nota central A (A4).

■ Bajar/subir la afinación de referencia

Mantenga pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], y pulse la tecla “C4” para bajar la afinación de referencia, o la tecla “D4” para subirla.

Consulte “Funciones asignadas al teclado” (p. 22).



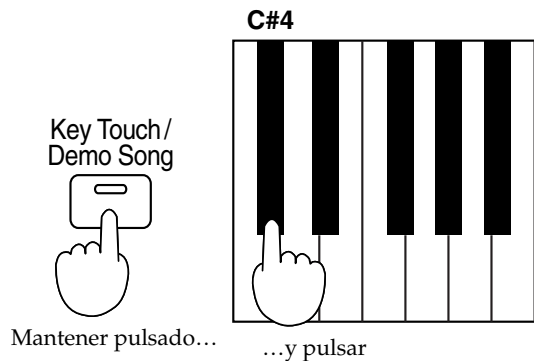
Cada vez que pulse la tecla “C4”, la afinación será 0.1 Hz más grave. Si mantiene esta tecla pulsada, la afinación caerá de manera continua.

Cada vez que pulse la tecla “D4”, la afinación será 0.1 Hz más aguda. Si mantiene esta tecla pulsada, la afinación subirá de manera continua.

■ Restablecer la afinación de referencia a 440 Hz

Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse la tecla “C#4” en el teclado.

Consulte “Funciones asignadas al teclado” (p. 22).

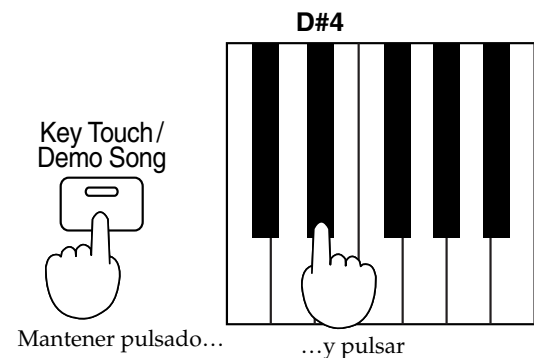


La afinación de referencia se ajustará a 440 Hz. Éste es el ajuste que se utiliza más. La tecla A4 (Nota central A) sonará a 440 Hz.

■ Ajustar la afinación de referencia a 442 Hz

Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse la tecla “D#4” del teclado.

Consulte “Funciones asignadas al teclado” (p. 22).



La afinación estándar se ajustará a 442 Hz. Éste es el ajuste que se utiliza normalmente para los pianos de concierto. La tecla A4 (Nota central A) sonará a 442 Hz.

Conectar dispositivos externos

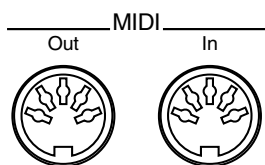
Lea esta sección si desea utilizar las funciones MIDI del HP 147Re para conectarlo a otro dispositivo MIDI. Al conectarlo a un dispositivo Roland de la serie MT o un instrumento similar, el HP 147Re le permitirá tocar los sonidos de la serie MT a través del teclado. Pero también puede utilizar las funciones MIDI para grabar su música con un secuenciador externo.

Utilizar MIDI

■ MIDI

MIDI, abreviatura de "Musical Instrument Digital Interface," se desarrolló como un estándar para el intercambio de información entre instrumentos electrónicos y ordenadores.

El HP 147Re dispone de conectores MIDI para permitir este intercambio de información de interpretación con equipos y dispositivos externos. El piano conectado a otros dispositivos con estos jacks, le proporcionará una gran variedad de formas de utilizar el HP 147Re.



Conectores MIDI del panel posterior

Conector MIDI Out

Información de interpretación, como las notas que toca en el teclado o los pedales que pulsa, se envían desde aquí a los conectores MIDI del equipo externo.

Conector MIDI In

Los mensajes MIDI enviados desde equipos externos conectados se recibirán aquí. Como resultado, el HP 147Re producirá sonido, cambiará tonos, y/o realizará otras operaciones.

■ Enviar y recibir mensajes Program Change

Cuando pulsa el botón [Piano] o [Tone] del HP 147Re para cambiar tonos, se envía un mensaje Program Change con el número correspondiente a través del conector MIDI Out. Además, un mensaje Program Change recibido a través del conector MIDI In hace que el HP 147Re seleccione el tono o combinación Dual que corresponde al Program Number que se recibe.

Combinar tonos con mensajes Program Change

Si conecta el conector MIDI Out del HP 147Re al zócalo MIDI In de un secuenciador MIDI externo y luego pulsa el botón [Tone] mientras está grabando con el secuenciador externo, se grabará un mensaje Program Change para este tono con el secuenciador. Al reproducir la secuencia que ha grabado (después de conectar el conector MIDI Out del secuenciador al zócalo MIDI In del HP 147Re), el tono se cambiará en relación con los mensajes Program Change grabados por el secuenciador. Esto le confirma que sus canciones siempre se reproducirán con los sonidos correctos.

Los mensajes Program Change enviados durante la grabación, también se graban, lo que significa que puede grabar canciones que utilizan varios tonos en secuencia.

A continuación se muestran los Program Numbers para los tonos del HP 147Re y las combinaciones duales.

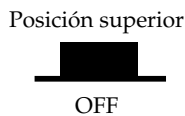
Program Number	Tono
1	Piano
4	Clavicordio
6	Piano eléctrico
8	Órgano de tubos
9	Cuerdas
11	Piano + Clavicordio
13	Piano + Piano eléctrico
15	Piano + Órgano de tubos
16	Piano + Cuerdas
24	Clavicordio + Piano eléctrico
26	Clavicordio + Órgano de tubos
27	Clavicordio + Cuerdas
33	Piano eléctrico + Órgano de tubos
34	Piano eléctrico + Cuerdas
37	Órgano de tubos + Cuerdas

* Los Program numbers que no están aquí listados, son ignorados por el HP 147Re.

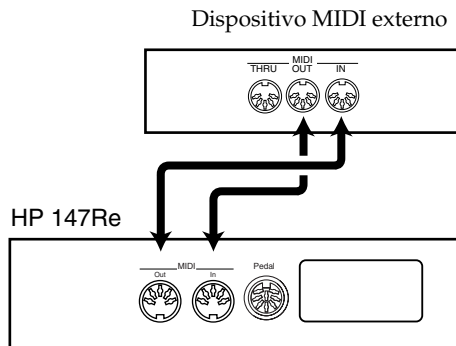
* 11~37 hacen referencia al modo Dual (p. 12).

■ Realizar conexiones

1. Active el HP 147Re.



2. Conecte los zócalos MIDI del dispositivo MIDI externo al HP 147Re con cables MIDI.



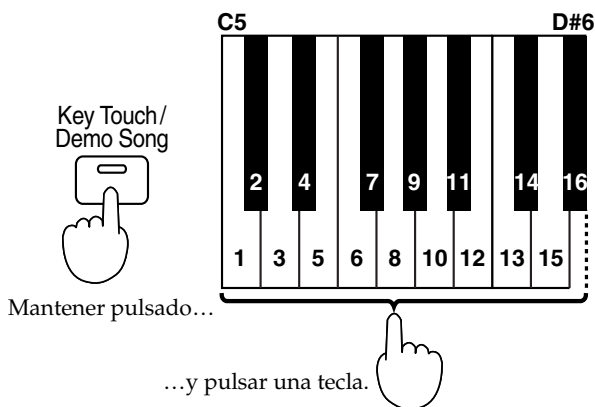
3. Si es necesario, ajuste el canal MIDI, Local on/off, etc.

■ Ajustar el canal MIDI

MIDI utiliza 16 canales MIDI, numerados del 1~16. Hasta cuando los cables MIDI están conectados, los dispositivos conectados se deben ajustar al mismo canal MIDI, ya que de lo contrario, no se producirá ningún sonido. Al activar el HP 147Re, se selecciona el canal "1".

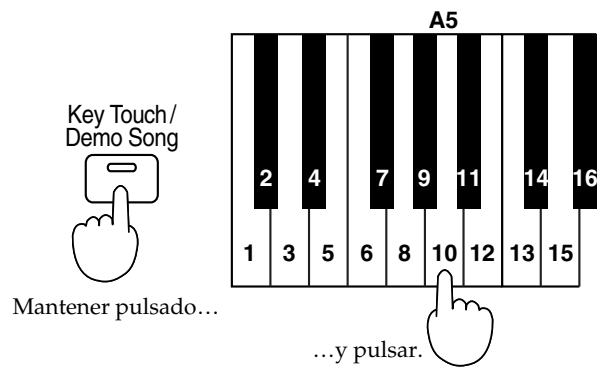
Mantenga pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], y pulse cualquier tecla a partir de C5~D#6.

Las teclas C5~D#6 corresponden a los canales MIDI del 1~16. Consulte "Funciones asignadas al teclado" (p. 22).



<Ej.> Ajustar el canal MIDI a10

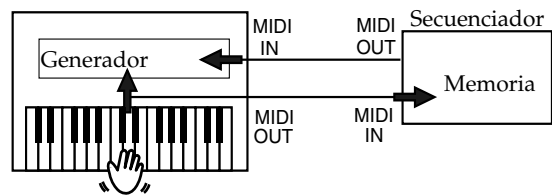
Mantenga pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], mientras pulsa A5.



Aquí el canal MIDI para enviar/recibir del HP 147Re está ajustado a 10.

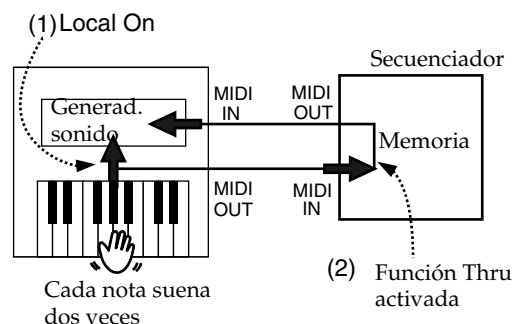
■ Local On/Off

Con el HP 147Re conectado a un secuenciador MIDI, las interpretaciones de teclado se pueden grabar al secuenciador; el secuenciador también se puede utilizar para reproducir interpretaciones.



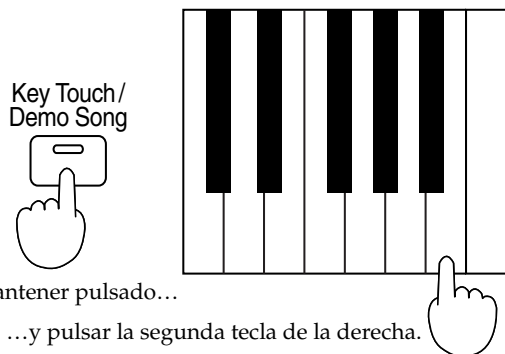
Con la función "Thru" del secuenciador activada, las mismas notas pueden sonar dos veces.

Esto es por que la información de interpretación del HP 147Re llega al generador de sonido a través de dos rutas diferentes, (1) y (2). Esto puede hacer que el sonido parezca extraño, y también disminuye las capacidades polifónicas de los instrumentos. Para evitar esto, se debe eliminar la ruta (1), lo que se conoce como "Local Off."

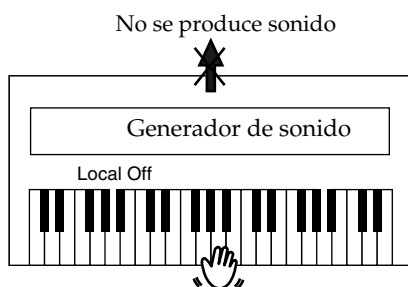


Cambiar Local On/Off

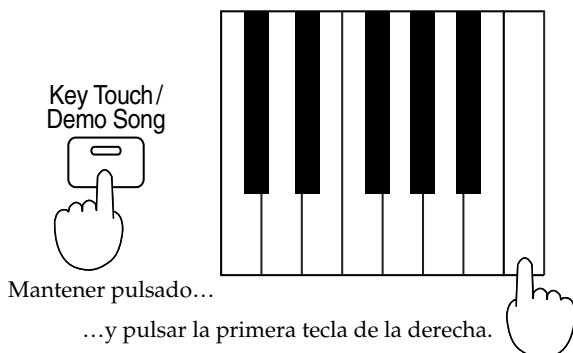
1. Al activar el equipo está ajustado a Local On.
2. Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse la segunda tecla de la parte derecha (B7).



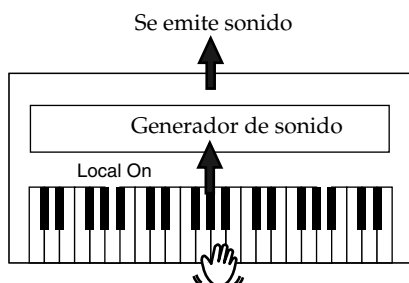
Esto lo ajusta a Local Off.



3. Mientras mantiene pulsado el botón [Key Touch/Demo Song], pulse la primera tecla de la derecha (C8).



Esto lo ajusta a Local On.



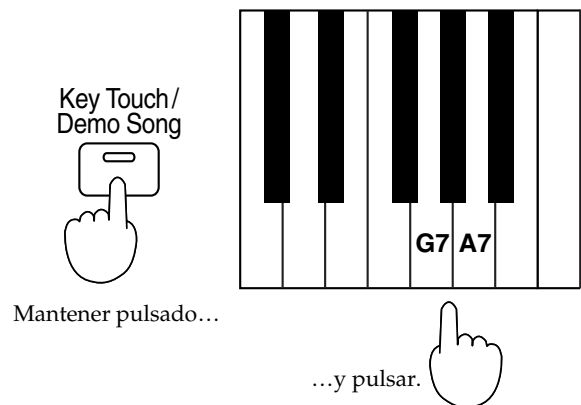
Omni on/off

Cuando la función Omni está ajustada a On, el HP 147Re responde a todos los mensajes MIDI, con independencia del canal desde el cual llegan.

Cuando la función Omni está ajustada a Off, el HP 147Re sólo reconoce los mensajes que llegan por el canal MIDI seleccionado (consulte "Ajustar el canal MIDI", p. 19).

Cambiar Omni On/Off

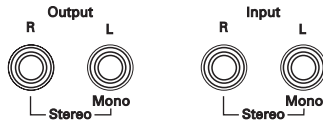
1. Al activar el equipo está ajustado a Omni On.
2. Mantenga pulsado el botón [Key Touch/Demo Song] y pulse la tecla A7 para ajustar a On, o la tecla G7 para ajustar a Off. consulte "Funciones asignadas al teclado" (p. 22).



Conectar equipos de audio

Al conectar el HP 147Re a equipos de audio, se pueden amplificar los sonidos del HP 147Re a través de los altavoces del equipo, un PA, o grabar sus interpretaciones en un grabador o algún otro dispositivo.

■ Conectores



Jacks Output

Puede conectar equipos de audio utilizando cables de audio (se venden por separado) y reproducir los sonidos del HP 147Re a través de los altavoces conectados al equipo, o grabar sus interpretaciones en un grabador o algún otro dispositivo.

Si la entrada del dispositivo conectado es monaural, deberá utilizar el jack L/Mono.

Jacks Input

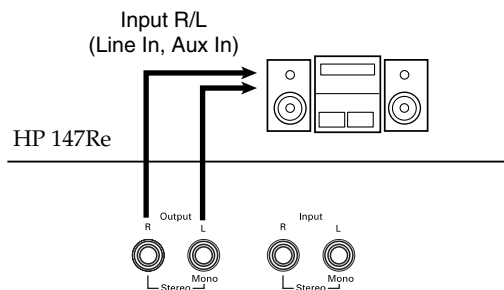
Puede conectar otra fuente de sonido, como equipos de audio o un instrumento electrónico utilizando cables de audio (se venden por separado) y reproducir los sonidos del dispositivo conectado a través de los altavoces del HP 147Re.

Si la salida del dispositivo conectado es monaural, deberá utilizar el jack INPUT L/Mono.

■ Realizar las conexiones

- * Para evitar un mal funcionamiento y/o dañar los altavoces y demás equipos, baje siempre el volumen al mínimo y apague todos los equipos antes de realizar cualquier conexión.
- * Asegúrese que el volumen está al mínimo antes de activar el equipo. Incluso con el volumen al mínimo, se pueden oír algunos sonidos al activar el equipo, pero es normal, y no indica ningún problema de funcionamiento.

- Reproducir los sonidos del HP 147Re a través de los altavoces de un equipo de audio externo, o grabar sus interpretaciones

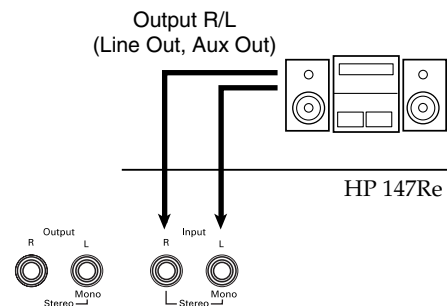


1. Baje el volumen del HP 147Re y del dispositivo que va a conectar al mínimo.

2. Desactive el HP 147Re y el otro equipo externo.
3. Utilice cables de audio (se venden por separado) para hacer la conexión.
4. Active el HP 147Re.
5. Active el dispositivo conectado.
6. Ajuste el nivel de volumen del HP 147Re y del dispositivo conectado.

Al grabar interpretaciones del HP 147Re en un dispositivo de grabación

7. Inicie la grabación con el dispositivo conectado.
 8. Toque el teclado.
 9. Al terminar la interpretación, detenga la grabación del equipo conectado.
- Conectar fuentes/instrumentos de señal externa al HP 147Re



1. Baje el volumen del HP 147Re y del dispositivo que vaya a conectar al mínimo.
2. Desactive el HP 147Re y el otro equipo conectado.
3. Utilice cables de audio (se venden por separado) para hacer la conexión.
4. Active el dispositivo conectado.
5. Active el equipo HP 147Re.
6. Ajuste el nivel de volumen del HP 147Re y del dispositivo conectado.

- Desactivar el equipo después de utilizarlo
Después de utilizarlo, siga los pasos que se describen a continuación para desactivarlo.

1. Baje el volumen del HP 147Re y del dispositivo conectado al mínimo.
2. Desactive el HP 147Re.
3. Desactive el dispositivo conectado.

Solucionar problemas

Si se encuentra con problemas con el HP 147Re, le esta sección antes de asumir que el equipo se ha estropeado.

No es posible activar el piano

- ¿Ha conectado correctamente el cable de alimentación? (p. 7)

No se produce ningún sonido

- ¿El mando de volumen está al mínimo? (p. 8)
- ¿Ha conectado unos auriculares? (p. 8)
Si se han conectado auriculares, los altavoces del HP 147Re están desactivados.
- ¿Local On/Off está ajustado a "Off?" (p. 19)

Se producen dos sonidos al tocar el teclado

- ¿Ha seleccionado el modo Dual? (p. 12)

La afinación de las notas no es correcta

- ¿El ajuste Master Tuning es correcto? (p. 17)
- ¿El ajuste Key Transpose es correcto? (p. 16)

Los pedales no funcionan o lo hacen de forma intermitente

- ¿Los pedales están bien conectados?
Compruebe que el cable del pedal está bien conectado al jack del pedal en la parte posterior de la unidad.

■ Cuando se utilizan dispositivos de sonido externos

No se produce ningún sonido

- ¿Ha activado todos los equipos?
- ¿Ha bajado el volumen del dispositivo externo?
- ¿Son correctas las conexiones MIDI entre el HP 147Re y el dispositivo MIDI externo? (p. 19)
- ¿Es correcto el ajuste de canal MIDI? (p. 19)
- ¿El ajuste Omni On/Off es correcto? (p. 20)

■ Cuando se utilizan secuenciadores

El HP 147Re no funciona

- ¿Son correctas las conexiones MIDI entre el HP 147Re y el secuenciador MIDI? (p. 19)
- ¿Es correcto el ajuste de canal MIDI? (p. 19)
- ¿El ajuste Omni On/Off es correcto? (p. 20)

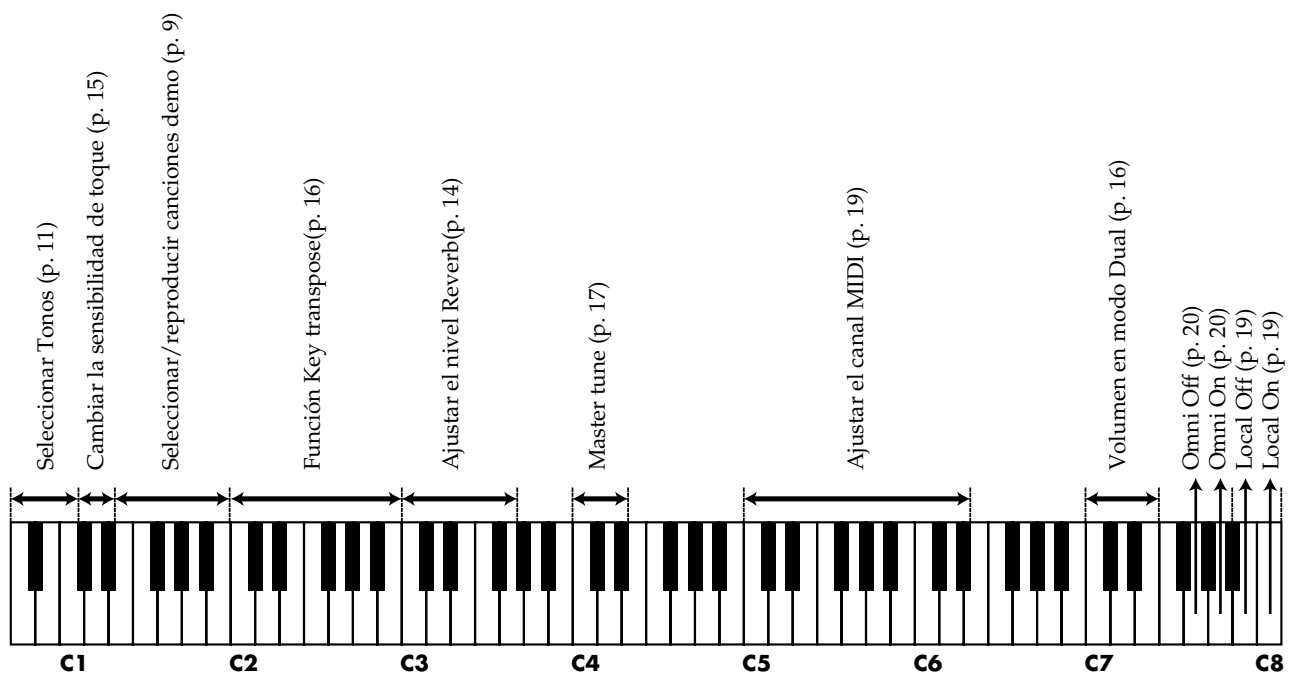
Se producen sonidos extraños (o dobles) al tocar el HP 147Re

- Con la función "Thru" del secuenciador activada, las mismas notas pueden sonar dos veces. Ajuste el HP 147Re a Local Off. (p. 19)

El nivel de volumen del instrumento conectado al jack Input es muy bajo.

- ¿Está utilizando un cable de conexión que contiene una resistencia?
Utilice un cable de conexión sin resistencia.

Funciones asignadas al teclado



Especificaciones

- Teclado
88 teclas (mecanismo de acción martillo progresiva)
 - Máxima polifonía
64 voces
 - Tonos
Piano, Piano eléctrico, Clavicordio, Órgano de tubos, Cuerdas
 - Efectos
Reverberación (8 niveles)
 - Control de sensibilidad
Ligera, Media, Fuerte
 - Key Transposition
-6~+5 (en pasos de semitonos)
 - Master Tuning
415.3 Hz a 466.2 Hz (en pasos de 0.1 Hz)
 - Conectores
Jacks Output (L/Mono, R)
Jacks Input (L/Mono, R)
Jack de auriculares (estéreo) x2
Conectores MIDI (In, Out)
Conector del pedal
 - Pedales
Damper, Sostenuto, Celeste
 - Altavoces
16cm x 2
 - Potencia de salida
20W x 2 RMS
 - Acabado del mueble
Imitación de Rosewood
 - Alimentación
CA 117 V, CA 230 V, CA 240 V
 - Consumo
60W (117V), 45W (230/240V)
 - Dimensiones
Piano: 1392 (A) x 477 (L) x 216 (A)
Atril: 1,400 (A) x 455 (L) x 643 (A)
Total: 1,400 (A) x 477 (L) x 859 (A) mm
 - Peso
Piano: 44.8 kg.
Atril: 16.4 kg.
Total: 61.2kg
 - Accesorios
Manual del Usuario y cable de alimentación
- * *En interés de la mejora del producto, las especificaciones y/o aspecto de este instrumento están sujetos a cambios sin previo aviso.*

Diagrama de Implementación MIDI

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 1-16	1 1-16	
Mode Default Messages Altered	Mode 1 x *****	Mode 1 OMNI ON/OFF	
Note Number : True Voice	15-113 *****	0-127 15-113	
Velocity Note On Note Off	O x 8n v = 64	O x	
After Touch Key's Channel's	x x	x x	
Pitch Bend	x	x	
Control Change 6, 38 7 11 64 66 67 91 100, 101	O x x O O O O O O	O O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O O O	Data entry Volume Expression Hold 1 Sostenuto Soft Reverb RPN LSB, MSB
Prog Change : True Number	O (0-36) *****	O (0-127) 0-36	
System Exclusive	O	O	
System Common : Song Position : Song Select : Tune Request	x x x	x x x	
System Real Time : Clock : Commands	x x	x x	
Aux Messages : All Sound Off : Reset All Controllers : Local On/Off : All Notes Off : Active Sensing : System Reset	x x x x O x	x O O O (123-127) O x	
Notes	*1 These message can affect only MIDI notes.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO

O : Sí

Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 4 : OMNI OFF, MONO

X : No

MEMO

Información

Si necesita servicios de reparación, contacte con su Centro de Servicio Roland más cercano o con el distribuidor autorizado Roland de su país.

AFRICA

EGYPT

Al Fanny Trading Office
P.O. Box 2904,
El Horrieh Heliopolis, Cairo,
EGYPT
TEL: (02) 4185531

REUNION

Maison FO - YAM

Marcel

25 Rue Jules MermanZL
Chaudron - BF79 97491
Ste Clotilde REUNION
TEL: 28 29 16

SOUTH AFRICA

That Other Music Shop
(PTY) Ltd.

11 Melle Street (Cnr Melle
and Juta Street)
Braamfontein 2001
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.

17 Wermuller Centre
Claremont 7700
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032

Claremont, Cape Town
SOUTH AFRICA, 7735
TEL: (021) 64 4030

ASIA

CHINA

Beijing Xinghai Musical
Instruments Co., Ltd.
6 Huangmchang Chao Yang
District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 6774 7491

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

INDIA

Rivera Digitec (India) Pvt.
Ltd.

409, Nirman Kendra
Mahalaxmi Flats Compound
Off. Dr. Edwin Moses Road,
Mumbai-400011, INDIA

INDONESIA

PT Citra Inti Rama
Jl. Cideng Timur No. 15J-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA

Cosmos Corporation
Service Station

261 2nd Floor Nak-Won
Arcade Jong-Ro ku, Seoul,
KOREA
TEL: (02) 742 8844

MALAYSIA

Bentley Music SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit
Bintang 55100 Kuala
Lumpur, MALAYSIA
TEL: (03) 2443333

PHILIPPINES

G.A. Yupangco & Co.
Inc.

339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE

Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 748-1669

CRISTOFORI MUSIC

PTE LTD
Blk 3014, Bedok Industrial
Park E, #02-2148, SINGAPORE
489980

TEL: 243 9555

TAIWAN

ROLAND TAIWAN
ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung
Shan N.Road Sec.2, Taipei,
TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND

Theera Music Co., Ltd.
330 Veng NakornKasem, Soi
2, Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM

Saigon Music
138 Tran Quang Khai St.,
District 1
Ho Chi Minh City
VIETNAM
TEL: (08) 844-4068

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

AUSTRALIA

Roland Corporation
Australia Pty., Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West, NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NEW ZEALAND

Roland Corporation (NZ)
Ltd.
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,
Auckland 3, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA

Instrumentos Musicales
S.A.
Florida 656 2nd Floor
Office Number 206A
Buenos Aires

BRAZIL

Roland Brasil Ltda.
R. Coronel Octaviano da
Silveira 203 05522-010
Sao Paulo BRAZIL
TEL: (011) 3743 9377

CHILE

Comercial Fancy S.A.
Avenida Rancagua #0330
Providencia Santiago, CHILE
TEL: 56-2-373-9100

EL SALVADOR

OMNI MUSIC
75 Avenida Notre y Alameda
Juan Pablo 2 No. 4010
San Salvador, EL SALVADOR
TEL: (503) 262-0788

MEXICO

Casa Veerkamp, s.a. de
c.v.
Av. Toluca No. 323 Col.
Olivar de los Padres 01780
Mexico D.F. MEXICO
TEL: (525) 668 04 80

La Casa Wagner de
Guadalajara s.a. de c.v.
Av. Corona No. 202 S.J.
Guadalajara, Jalisco Mexico
C.P.44100 MEXICO
TEL: (3) 613 1414

PANAMA

Productos Superiores, S.A.
Apartado 655 - Panama 1
REP. DE PANAMA
TEL: (507) 270-2200

URUGUAY

Todo Musica
Cuareim 1488, Montevideo,
URUGUAY
TEL: 5982-924-2335

VENEZUELA

Musicaland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal,
Nivel C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (02) 285 9218

EUROPE

AUSTRIA

Roland Austria
GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/HOLLAND/ LUXEMBOURG

Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3 B-2260 Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

DENMARK

Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: (039)16 6200

FRANCE

Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK
Parc de l'Esplanade F 77 462
St. Thibault Lagny Cedex
FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLAND

Roland Scandinavia As,
Filial Finland
Lauttasaarentie 54 B
Fin-00201 Helsinki, FINLAND
TEL: (9) 682 4020

GERMANY

Roland Elektronische
Musikinstrumente
Handelsgesellschaft mbH.
Oststrasse 96, 22844
Norderstedt, GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE

STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
26422 Patras, GREECE
TEL: 061-435400

HUNGARY

Intermusica Ltd.
Warehouse Area 'DEPO'
Pf.83
H-2046 Torokbalint,
HUNGARY
IRELAND
Roland Ireland
Donnybrook, Belmont Court,
Donnybrook, Dublin 4,
Republic of IRELAND
TEL: (01) 2603501

ITALY

Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie, 8
20020 Arese Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY

Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 273 0074

POLAND

P. P. H. Brzostowicz
UL. Gibraltarska 4.
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL

Tecnologias Musica e
Audio, Roland Portugal,
S.A.
RUA SANTA CATARINA
131 - 4000 Porto -PORTUGAL
TEL: (02) 208 44 56

ROMANIA

FBS LINES
Plata Libertatii 1.
RO-4200 Cheorgheni
TEL: (066) 164-609

RUSSIA

Slami Music Company
Sadojava-Triumfalnaja st., 16
103006 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 209 2193

SPAIN

Roland Electronics
de España, S. A.
Calle Bolivia 239 08020
Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SWEDEN

Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES
OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN

SWITZERLAND

Roland (Switzerland) AG
Musitronic AG
Gerberstrasse 5, CH-4410
Liestal, SWITZERLAND
TEL: (061) 921 1615

UKRAINE

TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM

Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 700139

MIDDLE EAST

BAHRAIN

Moon Stores
Bab Al Bahrain Road,
P.O. Box 20077
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CYPRUS

Radex Sound Equipment
Ltd.
17 Diagorou St., P.O. Box
2046, Nicosia CYPRUS
TEL: (02) 453 426

ISRAEL

Halilit P. Greenspoon &
Sons Ltd.
8 Retzif Fa'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yaho ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN

AMMAN Trading Agency
Prince Mohammed St. P.O.
Box 825 Amman 11118
JORDAN
TEL: (06) 4641200

KUWAIT

Easa Husain Al-Yousifi
P.O. Box 126 Safat 13002
KUWAIT
TEL: 5719499

LEBANON

A. Chahine & Fils
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan
St. Chahine Building,
Achrafieh
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 335799

OMAN

OHI Electronics &
Trading Co. LLC
P.O. Box 889 Muscat
Sultanate of OMAN
TEL: 959085

QATAR

Badie Studio & Stores
P.O. Box 62,
DOHA QATAR
TEL: 423554

SAUDI ARABIA

aDawlah Universal
Electronics APL
P.O. Box 2154 ALKHOBAR
31952, SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SYRIA

Technical Light & Sound
Center
Khaled Ibn Al Walid St.
P.O. Box 13520
Damascus - SYRIA
TEL: (011) 2235 384

TURKEY

Barkat Muzik aletleri
ithalat ve ihracat limited
ireketi
Siraselviler Cad. Billurcu Sok.
Mucadelle Cikmeze No. 11-13
Taksim. Istanbul. TURKEY

U.A.E.

Zak Electronics &
Musical Instruments Co.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E.
P.O. Box 8050 DUBAI, U.A.E.
TEL: (04) 360715

NORTH AMERICA

CANADA

Roland Canada Music Ltd.
(Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (0604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd.
(Toronto Office)
Unit 2, 109 Woodbine Downs
Blvd, Etobicoke, ON
M9W 6Y1 CANADA
TEL: (0416) 213 9707

U. S. A.

Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700



Este producto cumple con los requisitos de las Directivas Europeas EMC 89/336/EEC y LVD 73/23/EEC.

Para países UE

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For the USA

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

For Canada

