

Roland

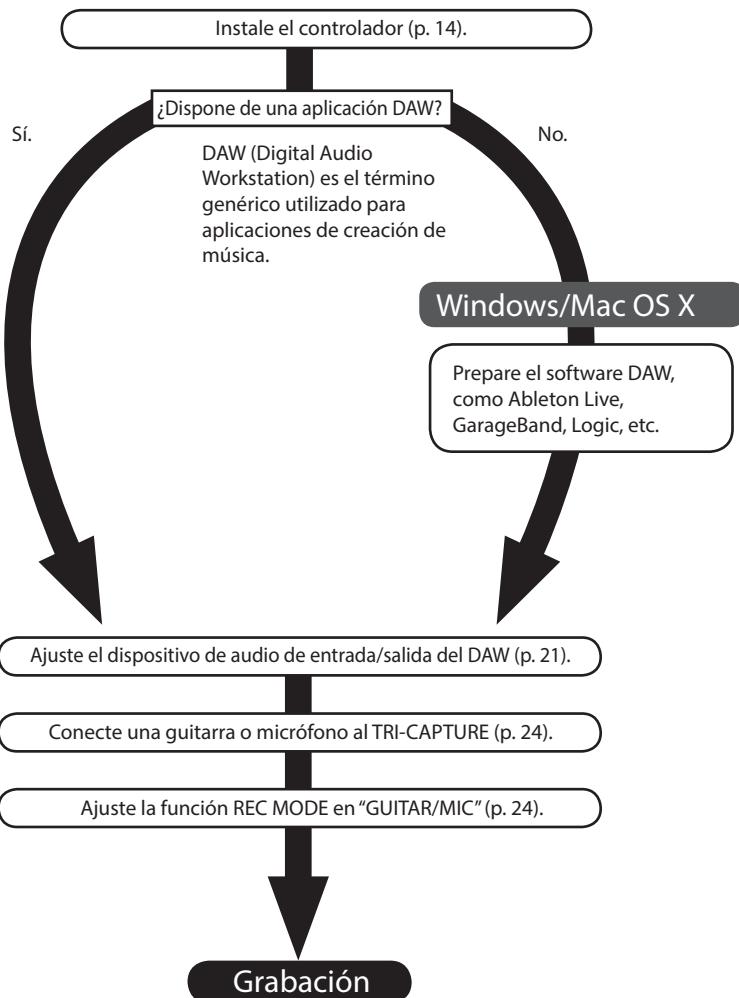


TRI-CAPTURE

USB Audio Capture

Manual de instrucciones

Diagrama para grabar con el TRI-CAPTURE



UTILIZACIÓN SEGURA DE LA UNIDAD

Antes de utilizar esta unidad, lea detenidamente las secciones: "UTILIZACIÓN SEGURA DE LA UNIDAD" y "NOTAS IMPORTANTES" (p. 3; p. 5). En estas secciones encontrará información importante acerca de la utilización correcta de la unidad. Además, para asegurarse de que conoce adecuadamente todas las características de su nuevo equipo, lea íntegramente el Manual de instrucciones. Conserve este manual y téngalo a mano para consultararlo.

INSTRUCCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS, DESCARGAS ELÉCTRICAS O LESIONES PERSONALES

Acerca de los avisos ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN

 ADVERTENCIA	Se utiliza para destacar las instrucciones cuyo objeto es advertir al usuario sobre el riesgo de lesiones graves o mortales si la unidad no se utiliza correctamente.
 PRECAUCIÓN	Se utiliza para destacar las instrucciones cuyo objeto es advertir al usuario sobre el riesgo de lesiones o daños materiales si la unidad no se utiliza correctamente. * Por daños materiales se entienden los daños o efectos adversos causados en el hogar y su contenido, así como a los animales domésticos o mascotas.

Acerca de los símbolos

	El símbolo  tiene por objeto advertir al usuario sobre instrucciones o advertencias importantes. El significado concreto del símbolo viene determinado por el dibujo que hay dentro del triángulo. Por ejemplo, el símbolo de la izquierda se usa para precauciones generales, advertencias o alertas de peligro.
	El símbolo  tiene por objeto advertir al usuario sobre acciones que nunca deben realizarse (están prohibidas). La acción concreta que no debe realizarse viene indicada por el dibujo que hay dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, significa que la unidad nunca debe desmontarse.
	El símbolo  tiene por objeto advertir al usuario sobre acciones que es necesario realizar. La acción concreta que debe realizarse viene indicada por el dibujo que hay dentro del triángulo. En el caso del símbolo de la izquierda, significa que el enchufe del cable de alimentación debe desenchufarse de la toma de corriente.

TENGA SIEMPRE EN CUENTA LO SIGUIENTE

ADVERTENCIA

No abra la unidad ni modifique ninguno de sus componentes internos.



No intente reparar la unidad ni sustituir ninguna de sus piezas internas (salvo cuando en este manual se proporcionen instrucciones específicas que le indiquen que lo haga). Siempre que tenga que realizar algún tipo de reparación, póngase en contacto con su proveedor, con el centro de servicio Roland o con un distribuidor Roland autorizado de los que se indican en la página de "Information".



ADVERTENCIA

Nunca instale la unidad en las siguientes ubicaciones.



- Expuestas a temperaturas extremas (por ejemplo, bajo la luz directa del sol en un vehículo cerrado, cerca de un conducto de calefacción, encima de algún equipo que genere calor, etc.);
- Mojadas (por ejemplo, cuartos de baño o suelos mojados);
- Expuestas al vapor o a humos;
- Expuestas a entornos salinos;
- Húmedas;
- Expuestas a la lluvia;
- Polvorrientas o arenosas;
- Expuestas a altos niveles de vibraciones y sacudidas.



Asegúrese de que la unidad esté siempre colocada sobre una superficie plana, nivelada y estable. Nunca la coloque sobre soportes que puedan moverse ni sobre superficies inclinadas.



UTILIZACIÓN SEGURA DE LA UNIDAD

! ADVERTENCIA

Esta unidad, sola o utilizada junto con un amplificador, auriculares o altavoces, puede producir unos niveles de sonido capaces de provocar una pérdida de audición permanente. No utilice la unidad a un volumen elevado durante períodos de tiempo prolongados, ni tampoco a un volumen que resulte incómodo. Si experimenta pérdidas de audición o zumbidos en los oídos, deje de utilizar la unidad inmediatamente y consulte con un otorrino.



No coloque recipientes con líquido encima de este producto. No introduzca nunca objetos extraños (p.ej., objetos inflamables, monedas, alambres) o líquidos (p.ej., agua o zumo) en este producto. Si lo hiciera podrían producirse cortocircuitos, funcionamientos defectuosos u otro tipo de operaciones erróneas.



Desconecte inmediatamente el cable USB y póngase en contacto con su proveedor, con el Centro de Servicio Roland más cercano o con un distribuidor Roland autorizado, mostrados en la lista de la página "Information", cuando:



- Haya caído algún objeto, o se haya derramado algún líquido, en el interior de la unidad;
- La unidad genere humo u olores raros;
- La unidad haya estado expuesta a la lluvia, o se haya mojado por cualquier causa;
- La unidad no funcione normalmente o muestre cambios notables de rendimiento.

En lugares en que haya niños debe haber siempre un adulto presente hasta que los niños puedan observar todas las reglas de seguridad esenciales de la unidad.



Proteja la unidad de los golpes.
No permita que se caiga.



NO reproduzca un disco CD-ROM en un reproductor de CD de audio convencional. El sonido resultante puede alcanzar niveles capaces de causar la pérdida permanente de la audición. Los altavoces u otros componentes del sistema podrían resultar dañados.



! PRECAUCIÓN

Trate de evitar que los cables se enreden. Además, todos los cables deben estar fuera del alcance de los niños.



No se suba a la unidad ni coloque objetos pesados sobre la misma.



Antes de mover la unidad, desconecte todos los cables procedentes de dispositivos externos.



Desconecte siempre la potencia fantasma cuando vaya a conectar un dispositivo que no sea un micrófono condensador que necesite potencia fantasma. Podría provocar averías si suministra potencia fantasma a micrófonos dinámicos, dispositivos de reproducción de audio u otros dispositivos que no requieran esta alimentación. Compruebe las especificaciones del micrófono que desea utilizar consultando el manual suministrado con el producto.

(Potencia fantasma de este instrumento: 48 V CC, 10 mA máx.)



NOTAS IMPORTANTES

Fuente de alimentación

- Antes de conectar la unidad a otros dispositivos, apáguelos. Esto contribuirá a evitar desperfectos o daños en los altavoces y otros dispositivos.

Ubicación

- Si utiliza la unidad cerca de amplificadores de potencia (u otros equipos con transformadores de potencia de gran tamaño) se pueden producir zumbidos. Para solucionar este problema, cambie la orientación de la unidad, o alejela de la fuente de interferencias.
- Este dispositivo puede interferir en la recepción de radio o televisión. No utilice la unidad en las proximidades de este tipo de receptores.
- La utilización de dispositivos de comunicación inalámbricos, como teléfonos móviles, en las proximidades de la unidad puede originar ruidos. El ruido se puede producir al recibir o hacer una llamada, o durante la conversación. Si observa este problema, aleje el dispositivo inalámbrico de la unidad o apáguelo.
- No exponga la unidad a la luz directa del sol, no la coloque cerca de aparatos que emitan calor, ni la deje dentro de un vehículo cerrado, ni la someta a temperaturas elevadas. El calor elevado puede deformar o decolorar la unidad.
- Si se traslada la unidad a un lugar cuyas condiciones de temperatura o humedad sean sustancialmente diferentes, es posible que en su interior se origine condensación. Si intenta hacer funcionar la unidad en estas condiciones podría dañarse o presentar deficiencias de funcionamiento. Por lo tanto, antes de utilizar la unidad, debe dejarla reposar varias horas hasta que la condensación se haya evaporado por completo.
- En función del material y la temperatura de la superficie sobre la que coloque la unidad, es posible que sus topes de goma pierdan color o manchen la superficie. Para evitarlo, puede colocar un trozo de tela debajo de los topes de goma. En este caso, procure siempre que la unidad no resbale ni se mueva de forma accidental.
- No coloque sobre este equipo ningún objeto que contenga agua (por ejemplo, jarrones con flores). Evite también el uso de insecticidas, perfumes, alcohol, laca de uñas, aerosoles, etc., cerca del equipo. Limpie rápidamente cualquier líquido que se vierta sobre el equipo utilizando un paño seco y suave.

Mantenimiento

- Limpie la unidad diariamente con un paño suave y seco, o ligeramente humedecido en agua. Para eliminar la suciedad resistente, utilice un paño y un detergente suave y no abrasivo. A continuación, no olvide secar la unidad totalmente con un paño suave y seco.
- No utilice aguarrás, alcohol ni disolventes de ningún tipo, para evitar que la unidad se deforme o decolore.

Otras precauciones

- Utilice los botones, mandos, enchufes y conectores de la unidad con los cuidados necesarios. Una utilización incorrecta puede provocar desperfectos.
- Siempre que enchufe o desenchufe algún cable, sujetelo por el enchufe: bajo ninguna circunstancia tire del cable. De este modo evitará provocar cortocircuitos o daños a los elementos internos del cable.
- Para evitar molestar a sus vecinos, intente mantener el volumen de la unidad a niveles razonables. Puede optar por utilizar auriculares y así no tendrá que preocuparse por los que tenga a su alrededor.
- Cuando tenga que transportar la unidad, en la medida de lo posible embálela dentro de su caja original (incluido el material de relleno). De lo contrario, utilice materiales de embalaje adecuados.
- Algunos cables de conexión contienen resistencias. No utilice cables con resistencias para conectar esta unidad. El uso de este tipo de cables puede provocar que el nivel de sonido sea bajo o imposible de oír. Para más información acerca de las especificaciones del cable, consulte con su fabricante.

Manipulación de discos de CD

- Evite tocar o rayar la cara brillante (la superficie sobre la que están codificados los datos) del disco. La unidad no podrá leer correctamente discos de CD-ROM dañados o sucios. Mantenga limpios los discos utilizando un limpiador de CD convencional.

NOTAS IMPORTANTES

- * Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation.
- * La designación oficial de Windows® es: "Sistema operativo Microsoft® Windows®".
- * Las capturas de pantalla de este documento se utilizan de conformidad con los criterios de Microsoft Corporation.
- * Macintosh y Mac OS son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Apple Inc.
- * ASIO es una marca comercial de Steinberg Media Technologies GmbH.
- * Los nombres de empresas y de productos mencionados en este documento son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.
- * MMP (Moore Microprocessor Portfolio) hace referencia a una serie de patentes relacionadas con la arquitectura de microporcesador que ha desarrollado Technology Properties Limited (TPL). Roland utiliza esta tecnología con licencia de TPL Group.

Copyright © 2011 ROLAND CORPORATION

Todos los derechos reservados. No está permitido reproducir esta publicación, total o parcialmente, sin la autorización por escrito de ROLAND CORPORATION.

Roland es una marca comercial registrada de Roland Corporation en Estados Unidos y/u otros países.

Contenido

UTILIZACIÓN SEGURA DE LA UNIDAD	3
NOTAS IMPORTANTES	5
Contenido de la caja	8
Descripciones del panel.....	10
Panel superior	10
Panel posterior.....	12
Panel inferior	13
Instalación del controlador	14
Compruebe que se escucha el sonido	19
Uso	21
Ajustes de dispositivos de entrada/salida	21
Reproducción.....	22
Grabación	23
Grabación de sonido de guitarra o micrófono (MIC/GUITAR).....	24
Grabación de sonido de micrófono o de guitarra combinado con sonido de un dispositivo de audio (ALL INPUTS)	26
Grabación de sonido de micrófono o guitarra mezclándolo con los datos de audio reproducidos en el ordenador (LOOP BACK)	28
Solucionar problemas	30
Problemas al instalar el controlador	30
Problemas al utilizar el TRI-CAPTURE.....	31
Cambiar los ajustes del ordenador para evitar problemas.....	36
Configuración de opciones de firma del controlador (Windows XP).....	36
Ajustes de administración de energía	37
Configuración de "Rendimiento" del sistema (Windows).....	38
Ajustar el volumen del sistema.....	39
Ajustes del software de comunicación de voz (Windows 8/Windows 7)	40
Ajustes de la función de monitorización (Windows 8/Windows 7)	40
Reinstalar el controlador	41
Eliminar el controlador.....	41
Configuración avanzada del controlador	43
Especificaciones principales	45
Índice alfabético	47
Diagrama de bloques de REC MODE	48
MIC/GUITAR	48
ALL INPUTS.....	48
LOOP BACK.....	49

Contenido de la caja

Después de abrir la caja, compruebe que no falta ningún componente.

(Si falta algún accesorio, póngase en contacto con el lugar donde haya adquirido el equipo.)

■ TRI-CAPTURE

■ Manual de instrucciones

El documento que está leyendo. Consérvelo a mano para poder consultarla cuando lo necesite.

■ CD-ROM de controladores del TRI-CAPTURE

Este CD-ROM contiene los controladores y las canciones de demostración del TRI-CAPTURE.

- * Evite tocar o rayar la cara brillante (la superficie sobre la que están codificados los datos) del disco. La unidad no podrá leer correctamente discos dañados o sucios. Mantenga limpios los discos utilizando un limpiador de CD-ROM/DVD-ROM convencional.

■ Ableton Live Lite Serial Number Card

La tarjeta con el número de serie de Ableton Live Lite contiene un número de serie que necesitará cuando instale Ableton Live Lite. Este número no puede ser reeditado. Por favor, tenga cuidado de no perderlo. Para más detalles sobre el procedimiento de instalación y otra información, consulte <http://roland.cm/livelite>. Por favor, tenga en cuenta que Roland no proporciona soporte para Ableton Live Lite.

■ Cable USB

Utilice este cable para conectar el TRI-CAPTURE al conector USB de su ordenador.

- * Utilice solo el cable USB suministrado. Si necesita uno de recambio porque lo ha perdido o no funciona, póngase en contacto con un centro de servicio Roland o con un distribuidor Roland autorizado de los que se indican en la página "Information".

Proporcione los siguientes componentes

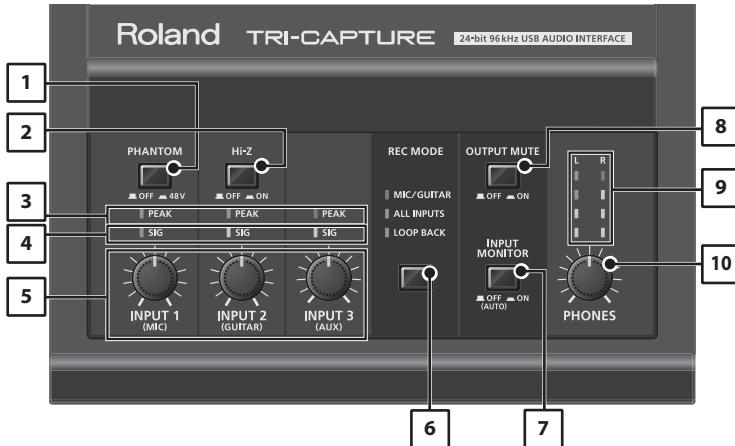
- Amplificador externo, altavoces, auriculares, etc. para escuchar el sonido que emite el TRI-CAPTURE.
- Micrófono o guitarra para enviar audio al TRI-CAPTURE.

Descripciones del panel

Nota

No conecte el TRI-CAPTURE al ordenador hasta que haya instalado el controlador (p. 14).

Panel superior



1. Botón [PHANTOM]

Activa o desactiva el suministro de potencia fantasma a los conectores de tipo XLR del conector INPUT 1 (MIC).

Equipo conectado	Botón [PHANTOM]
Micrófono condensador	48V
Otros equipos	OFF

Debe mantener el botón [PHANTOM] ajustado en "OFF" salvo si hay micrófonos condensadores que necesitan potencia fantasma conectados a los conectores del tipo XLR. Si suministra potencia fantasma a un micrófono dinámico o a un dispositivo de reproducción de audio podrían producirse deficiencias de funcionamiento. Para obtener más información sobre los requisitos de su micrófono, consulte su manual de instrucciones.

Fuente de potencia fantasma del TRI-CAPTURE: 48 V CC, 10 mA máximo

2. Botón [Hi-Z]

Cambia la impedancia del conector INPUT 2 (GUITAR). Puede seleccionar una impedancia alta (Hi-Z) o baja (Lo-Z), según corresponda al equipo conectado.

Equipo conectado	Botón [Hi-Z]
Guitarra o bajo	ON (impedancia alta)
Otros equipos	OFF (impedancia baja)

3. Indicadores PEAK

Se encienden cuando el nivel de señal de entrada es demasiado alto. Utilice los mandos [INPUT 1 (MIC)], [INPUT 2 (GUITAR)] e [INPUT 3 (AUX)] para ajustar el nivel de entrada de modo que el indicador PEAK no se encienda.

4. Indicadores SIG

Se enciende el indicador correspondiente cuando se recibe una señal de audio a través del conector INPUT 1 (MIC), INPUT 2 (GUITAR) o INPUT 3 (AUX).

5. Mando [INPUT 1 (MIC)], mando [INPUT 2 (GUITAR)], mando [INPUT 3 (AUX)]

Ajuste el volumen de la señal de audio recibida a través de los conectores INPUT 1 (MIC), INPUT 2 (GUITAR) o INPUT 3 (AUX).

El volumen de entrada no se ajustará a cero aunque gire el mando [INPUT 1 (MIC)] totalmente a la izquierda. El volumen de entrada se ajusta a cero si gira el mando [INPUT 2 (GUITAR)] o [INPUT 3 (AUX)] totalmente a la izquierda.

6. Botón [REC MODE]

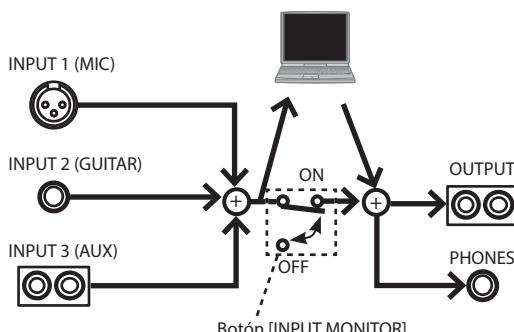
El TRI-CAPTURE dispone de tres modos de grabación. Puede cambiar el modo de grabación pulsando este botón (p. 23).

7. Botón [INPUT MONITOR]

Determina si la señal de entrada debe emitirse directamente.

Si el botón [INPUT MONITOR] está ajustado en "ON", puede escuchar el sonido del instrumento directamente, sin pasar la señal de audio a través del ordenador.

Si el botón [INPUT MONITOR] está ajustado en "OFF", la señal de audio del instrumento pasa a través del ordenador y, por este motivo, el sonido puede llegar con desfase. Si se utiliza un software compatible con ASIO 2.0, la configuración de ASIO Direct Monitor determina este parámetro.



8. Botón [OUTPUT MUTE]

Activa o desactiva la señal de audio enviada desde el conector OUTPUT.

La señal de audio se envía desde el conector PHONES independientemente de la configuración del botón [OUTPUT MUTE].

9. Indicador de nivel de salida

Indica el volumen de salida. El indicador de nivel de salida funciona independientemente de la configuración del botón [OUTPUT MUTE].

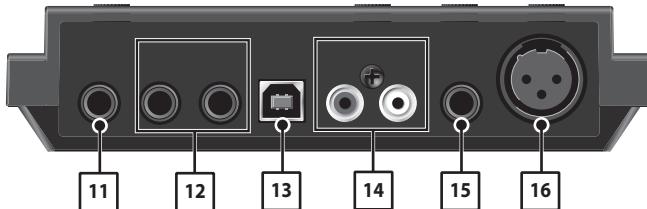
Descripciones del panel

10. Mando [PHONES]

Ajusta el volumen de la señal de audio emitida desde el conector PHONES.

- * El volumen de las señales emitidas desde los conectores OUTPUT no puede ajustarse en el TRI-CAPTURE.

Panel posterior



11. Conector PHONES

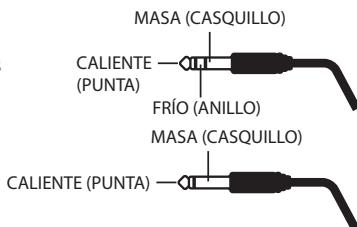
Se utiliza para conectar unos auriculares. La señal de audio se envía desde el conector PHONES independientemente de la configuración del botón [OUTPUT MUTE].

12. Conector OUTPUT (TRS balanceado/TS sin balancear combinados)

Emite la señal de audio analógico.

- * Los diagramas de cableado del conector de tipo TRS balanceado se muestran en la ilustración. Realice las conexiones después de comprobar las salidas de clavijas del equipo que desea conectar.

También es posible conectar un conector de tipo TS sin balancear.



13. Conector USB

Se utiliza para realizar la conexión con un ordenador.

Antes de la conexión, debe instalar el controlador (p. 14).

14. Conectores INPUT 3 (AUX)

Se utilizan para conectar un dispositivo de audio.

Ajuste el volumen de la señal de entrada de audio utilizando el mando [INPUT 3 (AUX)].

15. Conector INPUT 2 (GUITAR)

Se utiliza para conectar una guitarra o un bajo.

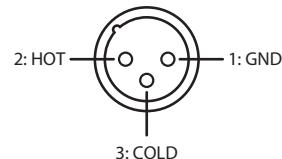
Ajuste el volumen de la señal de entrada de audio utilizando el mando [INPUT 2 (GUITAR)].

16. Conector INPUT 1 (MIC)

Se trata de un conector de entrada de audio analógico. Nivel de entrada nominal: -60- -30 dBu

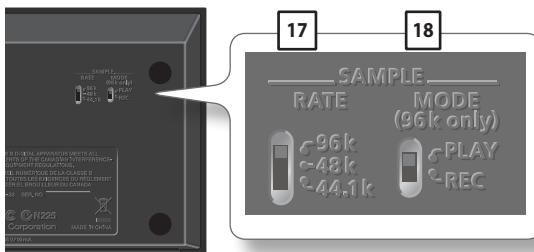
Este conector suministra una potencia fantasma de 48 V y, por tanto, permite conectar un micrófono condensador alimentado con potencia fantasma. En este caso, ajuste el botón [PHANTOM] en "48V".

- * Este instrumento está equipado con conectores (XLR/TRS) de tipo balanceado. Los diagramas de cableado de estos conectores se muestran en la ilustración. Realice las conexiones después de consultar los diagramas de cableado del equipo que desea conectar.



Panel inferior

- * Cuando gire la unidad del revés, coloque una base de periódicos o revistas debajo de las cuatro esquinas de la unidad o de sus dos extremos para evitar que los botones y los controles sufren daños. Además, debe intentar orientar la unidad de modo que los botones y los controles no sufren daños.



17. Comutador [SAMPLE RATE]

Define la frecuencia de muestreo de la señal de audio que debe reproducirse o grabarse.

Al modificar la frecuencia de muestreo, desconecte el cable USB que conecta el TRI-CAPTURE al ordenador y vuelva a conectarlo.

18. Comutador [MODE]

Selecciona el modo grabación o reproducción cuando el conmutador [SAMPLE RATE] está ajustado en "96k".

Al ajustar el conmutador [SAMPLE RATE] en "96k", el TRI-CAPTURE no puede grabar y reproducir datos de audio al mismo tiempo. Para la grabación, ajuste el conmutador [MODE] en "REC" y para la reproducción ajuste el conmutador [MODE] en "PLAY".

Instalación del controlador

Windows

Mac OS X

Nota

No conecte el TRI-CAPTURE al ordenador a menos que así se indique.

Un "controlador" es un software que transfiere datos entre el TRI-CAPTURE y la aplicación activa en el ordenador cuando éste y el TRI-CAPTURE están conectados entre sí.

1. Active el ordenador sin conectar el TRI-CAPTURE.

Desconecte todos los cables USB excepto el del teclado USB y/o el ratón USB (si se usan).

Windows

Inicie sesión en el ordenador con una cuenta de usuario que disponga de privilegios de administrador.

Windows 8

Acceda a "Escritorio".

2. Salga de todas las aplicaciones activas.

3. Inserte el CD-ROM incluido en la unidad de CD-ROM.

4. Haga doble clic en el archivo correspondiente en la carpeta del CD-ROM suministrado para iniciar el programa de instalación.

Sistema operativo	Archivo
Windows	[Setup] en la carpeta [WinDriver]
Mac OS X	[TriCapture_USBDriver] en la carpeta [MacDriver]

Consulte el sitio web de Roland para más información acerca de los controladores USB y la compatibilidad con las últimas versiones de sistema operativo.

<http://www.roland.com/>

Windows

usuarios: continuar a partir de p. 15

Mac OS X

usuarios: continuar a partir de p. 18

Windows

5. Cuando aparezca una pantalla de confirmación relativa al control de la cuenta de usuario, haga clic en [Sí] o en [Continuar].
6. Cuando aparezca "El controlador TRI-CAPTURE se va a instalar en su equipo.", haga clic en [Siguiente].
7. Vuelva a hacer clic en [Siguiente].

Windows 8/Windows 7/Windows Vista

Si aparece un cuadro de diálogo de seguridad de Windows, haga clic en [Instalar].

Windows XP

Si aparece el cuadro de diálogo "Instalación de software", haga clic en [Continuar] para seguir con la instalación.

Si no puede continuar, haga clic en [Aceptar] para cancelar la instalación. Cambie los ajustes de la forma descrita en la sección "Configuración de opciones de firma del controlador (Windows XP)" (p. 36) e intente de nuevo la instalación.

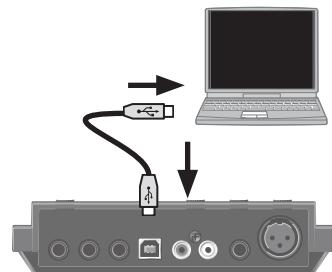
8. Cuando aparezca "Listo para instalar el controlador.", conecte el TRI-CAPTURE al ordenador con un cable USB.

* Baje el volumen de cualquier dispositivo periférico antes de conectar el cable USB.

* Esta unidad está equipada con un circuito de protección. Es necesario esperar un cierto tiempo (unos pocos segundos) después del inicio para que la unidad funcione con normalidad.

* Asegúrese siempre de que el nivel de volumen está bajo antes de encender o apagar la unidad. Incluso con el volumen bajo, es posible que escuche sonido al encender o apagar la unidad. Esta situación es normal y no se trata de deficiencias de funcionamiento.

* La instalación del controlador puede tardar varios minutos en completarse.



Windows 8/Windows 7/Windows Vista

Si aparecen otros mensajes, siga las instrucciones en pantalla. El controlador se instalará automáticamente.

Windows XP

Aparecerá "Nuevo hardware encontrado" en la esquina inferior derecha de la pantalla.

Windows 8/Windows 7/Windows Vista usuarios: continuar a partir de p. 16 →

Windows XP usuarios: continuar a partir de p. 17 →

Instalación del controlador

Windows 8/Windows 7/Windows Vista

9. Cuando aparezca “La instalación ha terminado.”, haga clic en [Cerrar].
Si aparece el cuadro de diálogo “Cambio de configuración del sistema”, haga clic en [Sí] para reiniciar Windows.
10. Abra el “Panel de control”, haga clic en [Hardware y sonido] y, a continuación, haga clic en [Sonido].
Si ha seleccionado la vista de Iconos o la Clásica, haga doble clic en [Sonido].
11. Haga clic en la ficha [Reproducción], seleccione [OUT] del TRI-CAPTURE y haga clic en [Predeterminar].
12. Haga clic en [Aceptar].

Pase a la p. 19

Si no puede seleccionar el TRI-CAPTURE, consulte la sección “Problemas al utilizar el TRI-CAPTURE” (p. 31).

Si selecciona el TRI-CAPTURE como dispositivo de salida, se reproducirán los avisos de audio del ordenador desde el TRI-CAPTURE; no se escucharán desde los altavoces del ordenador.

Para abrir el Panel de control **Windows 8**

Si necesita abrir el Panel de control, realice la operación que se indica a continuación.

1. En la pantalla Inicio, acceda a Escritorio.
2. Mueva el puntero del ratón a la esquina superior derecha o inferior derecha de la pantalla para que aparezca Acceso.
* En los equipos PC con tecnología táctil, pase el dedo desde el lado derecho de la pantalla para que aparezca Acceso.
3. Haga clic en “Configuración” para que aparezca “Acceso a Configuración.”
4. En “Acceso a Configuración”, haga clic en “Panel de control” para abrir el “Panel de control.”

Windows XP

9. Si aparece un cuadro de diálogo preguntando si desea conectarse a Windows Update, seleccione [No por el momento] y haga clic en [Siguiente].
10. Seleccione [Instalar automáticamente el software (recomendado)] y haga clic en [Siguiente].



11. Si aparece el cuadro de diálogo "Instalación de hardware", haga clic en [Continuar] para seguir con la instalación.
12. Cuando aparezca "Finalización del Asistente para hardware nuevo encontrado", haga clic en [Finalizar].
13. Cuando aparezca "La instalación ha terminado," haga clic en [Cerrar].

Si aparece el cuadro de diálogo "Cambio de configuración del sistema", haga clic en [Sí] para reiniciar Windows.



14. Abra el "Panel de control", haga clic en [Dispositivos de sonido, audio y voz] y, a continuación, haga clic en [Dispositivos de sonido y audio].
Si ha seleccionado la vista Clásica, haga doble clic en [Dispositivos de sonido y audio].
15. Haga clic en la ficha [Audio] y seleccione [OUT (TRI-CAPTURE)].
16. Haga clic en [Aceptar].

Pase a la p. 19

Si no puede seleccionar el TRI-CAPTURE, consulte la sección "Problemas al utilizar el TRI-CAPTURE" (p. 31).

Si selecciona el TRI-CAPTURE como dispositivo de salida, se reproducirán los avisos de audio del ordenador desde el TRI-CAPTURE; no se escucharán desde los altavoces del ordenador.

Mac OS X

Si durante la instalación aparece un cuadro de diálogo solicitando una contraseña, introduzca un nombre de usuario de administrador y su contraseña, y haga clic en el botón [Instalar software] o en el botón [OK].

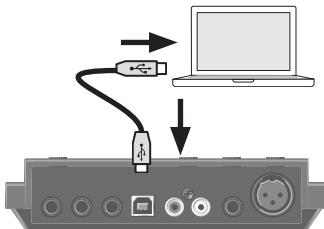
5. Cuando aparezca “Instalador de TRI-CAPTURE Driver”, haga clic en [Continuar].
6. Si aparece la pantalla para seleccionar el destino de la instalación, seleccione el disco de arranque y haga clic en [Continuar].
7. Cuando aparezca el tipo de instalación, haga clic en [Instalar] o [Actualizar].
8. Haga clic en [Continuar instalación].
9. Una vez completada la instalación, haga clic en [Reiniciar] para reiniciar el ordenador.

El reinicio del ordenador puede tardar algún tiempo.

10. Una vez reiniciado el ordenador, conecte el TRI-CAPTURE al ordenador utilizando un cable USB.

- * Baje el volumen de cualquier dispositivo periférico antes de conectar el cable USB.
- * Esta unidad está equipada con un circuito de protección. Es necesario esperar un cierto tiempo (unos pocos segundos) después del inicio para que la unidad funcione con normalidad.
- * Asegúrese siempre de que el nivel de volumen está bajo antes de encender o apagar la unidad. Incluso con el volumen bajo, es posible que escuche sonido al encender o apagar la unidad. Esta situación es normal y no se trata de deficiencias de funcionamiento.

11. Abra “Preferencias del sistema” y haga clic en [Sonido].
12. Haga clic en la ficha [Salida] y seleccione [TRI-CAPTURE].
13. Cuando haya terminado de definir estos ajustes, cierre “Preferencias del sistema”.



Pase a la p. 19

Si no puede seleccionar el TRI-CAPTURE, consulte la sección “Problemas al utilizar el TRI-CAPTURE” (p. 31).

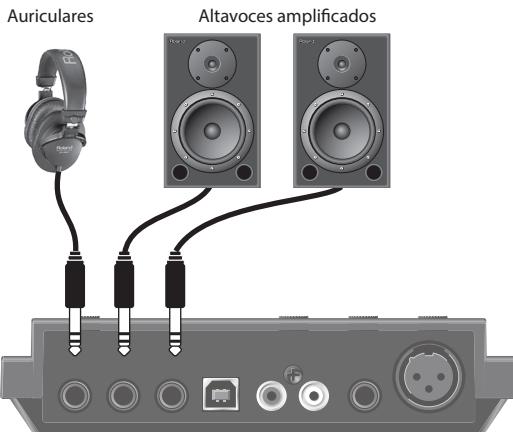
Si selecciona el TRI-CAPTURE como dispositivo de salida, se reproducirán los avisos de audio del ordenador desde el TRI-CAPTURE; no se escucharán desde los altavoces del ordenador.

Compruebe que se escucha el sonido

Windows

Mac OS X

1. Conecte los auriculares o los altavoces amplificados de la forma mostrada en la figura.



* Para evitar que los altavoces u otros dispositivos no funcionen correctamente y/o sufren daños, baje siempre el volumen y desconecte el cable USB de todos los dispositivos antes de realizar cualquier conexión.

2. Abra la carpeta llamada [Sample] en el CD-ROM incluido, y copie el archivo "TTears" (.mp3) en el escritorio.
3. Haga doble clic en el archivo "TTears" (.mp3) que ha copiado en el escritorio.

Windows

Se inicia el Reproductor de Windows Media.

Mac OS X

Se inicia iTunes.

Haga clic en el botón de reproducción para reproducir el archivo de muestra.

El software que se inicia y se utiliza para reproducir el archivo de muestra puede variar según el ordenador. Si se inicia un software diferente, reproduzca el archivo de muestra de la forma descrita en el manual de instrucciones del software utilizado.

* Los derechos de autor del contenido de este producto (datos de forma de onda del sonido, datos de estilo, los patrones de acompañamiento, los datos de frase, los bucles de audio y los datos de imagen) son titularidad de Roland Corporation y/o Atelier Vision Corporation.

Instalación del controlador

4. Ajuste el volumen.

Utilice el mando [PHONES] del TRI-CAPTURE para ajustar el volumen.

- * El volumen de las señales emitidas desde los conectores OUTPUT no puede ajustarse en el TRI-CAPTURE.

Si puede escuchar el archivo de muestra, el ordenador y el TRI-CAPTURE están conectados correctamente y el controlador se ha instalado sin problemas.

Si no se escucha el archivo de muestra, consulte la sección "Problemas al utilizar el TRI-CAPTURE" (p. 31).

Uso

Este apartado presenta las conexiones básicas y los ajustes del TRI-CAPTURE.

Consulte también los diagramas de bloques (p. 48).

Precauciones relativas al uso del software

Antes de utilizar cualquier software, tenga en cuenta los puntos siguientes.

- Conecte el TRI-CAPTURE al ordenador antes de iniciar el software.
- No desconecte el TRI-CAPTURE del ordenador mientras el software se esté ejecutando. Después de salir del software, desconecte el TRI-CAPTURE.
- Seleccione el TRI-CAPTURE como ajuste del dispositivo de audio del software.
- Ajuste la frecuencia de muestreo del software con los parámetros del conmutador [SAMPLE RATE] del panel inferior.
- El TRI-CAPTURE es incompatible con el entorno Clásico de Mac OS X. Utilice el TRI-CAPTURE cuando no se esté ejecutando el entorno Clásico.

Ajustes de dispositivos de entrada/salida

Para reproducir y grabar datos de audio en su software, seleccione el TRI-CAPTURE como dispositivo de entrada/salida de audio. Para obtener más información sobre los ajustes, consulte la documentación de su software.

Dispositivo de salida de audio

Nombre del dispositivo	MME, WDM/KS	ASIO	Core Audio
TRI-CAPTURE	OUT (TRI-CAPTURE)	OUT 1-2	1, 2

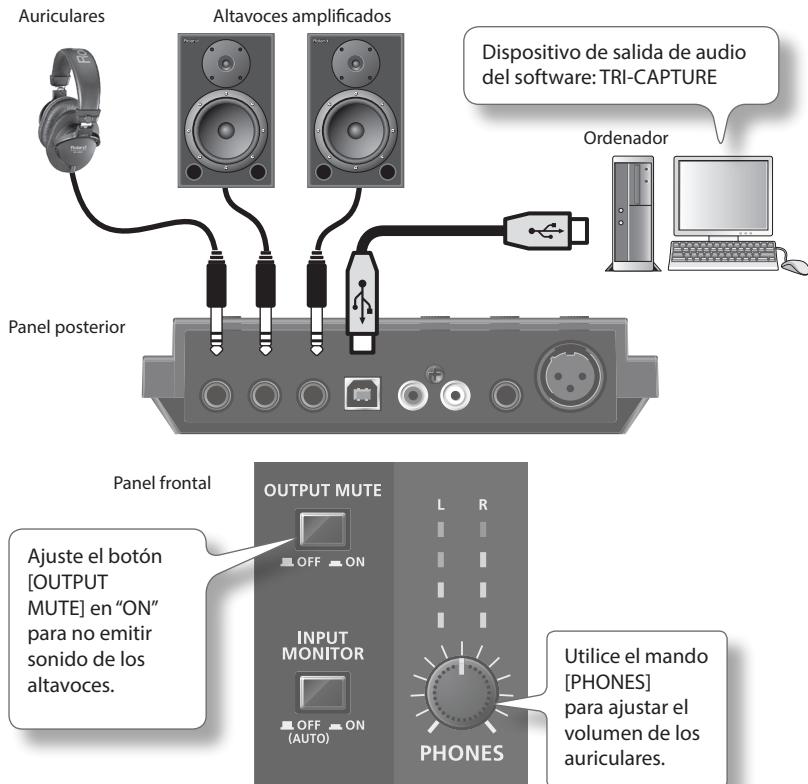
Dispositivo de entrada de audio

Nombre del dispositivo	MME, WDM/KS	ASIO	Core Audio
TRI-CAPTURE	IN (TRI-CAPTURE)	IN 1-2	1, 2

Reproducción

Conecte el TRI-CAPTURE a un ordenador mediante el cable USB. Los datos de audio se transfieren en las dos direcciones entre el TRI-CAPTURE y el ordenador a través del cable USB.

Si conecta los auriculares o los altavoces amplificados tal como muestra la ilustración, puede controlar la reproducción desde su software DAW o el sonido de un instrumento o dispositivo de audio conectado al TRI-CAPTURE.



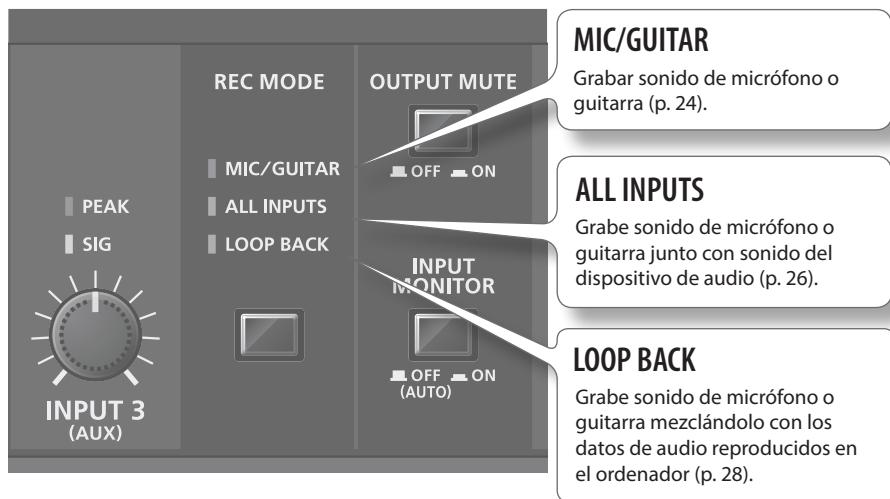
* Para reproducir a una frecuencia de muestreo de 96 kHz, ajuste el conmutador [SAMPLE RATE] del panel inferior en "96k" y el conmutador [MODE] del panel inferior en "PLAY".

Grabación

Es posible grabar el sonido recibido a través de los conectores INPUT 1–3 en el software. También es posible grabar el sonido recibido en el TRI-CAPTURE combinándolo con los datos de audio reproducidos en el ordenador.

El TRI-CAPTURE dispone de tres modos de grabación. Seleccione el modo que se ajuste mejor a sus finalidades.

Panel frontal



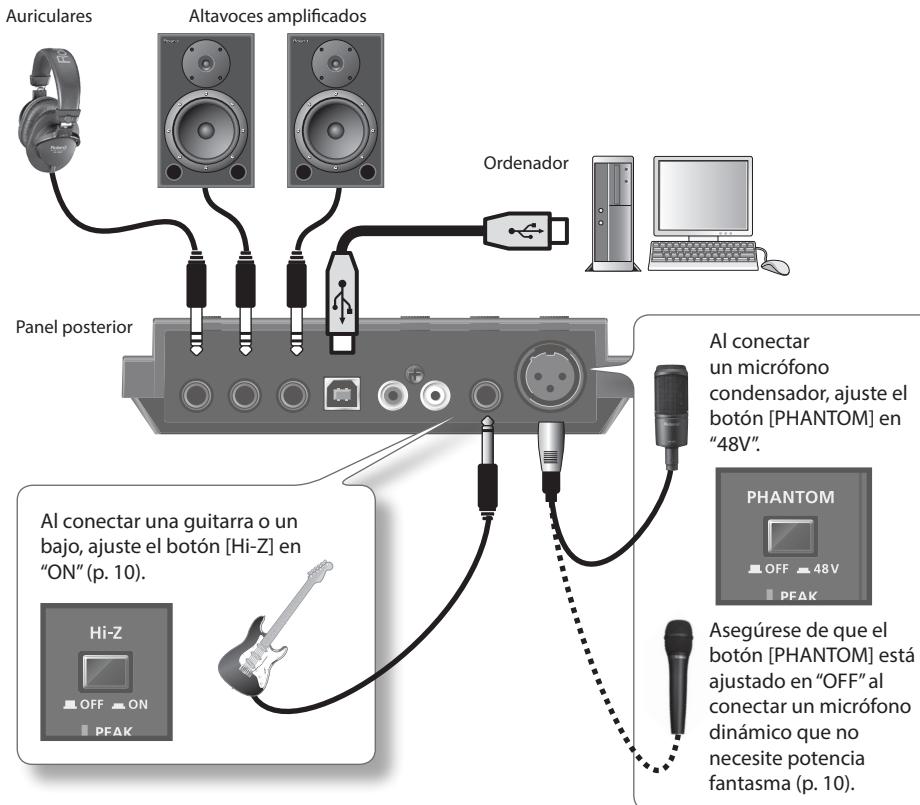
Precauciones relativas al uso de un dispositivo de audio externo

- Para reproducir una señal de audio de entrada sin latencia (un pequeño desfase entre el rendimiento y la reproducción), ajuste el botón [INPUT MONITOR] en "ON".
- Es posible que se produzcan acoplos según la posición de los micrófonos con respecto a los altavoces. Para solucionarlo, puede adoptar las siguientes medidas:
 - Cambiar la orientación de los micrófonos.
 - Colocar los micrófonos más alejados de los altavoces.
 - Bajar los niveles de volumen.
 - Ajustar el botón [OUTPUT MUTE] en "ON".
 Silencie el sonido de los altavoces. Utilice los auriculares.

* Para grabar a una frecuencia de muestreo de 96 kHz, ajuste el conmutador [SAMPLE RATE] del panel inferior en "96k" y el conmutador [MODE] del panel inferior en "REC".

Grabación de sonido de guitarra o micrófono (MIC/GUITAR)

Si selecciona el modo de grabación "MIC/GUITAR" puede grabar sonidos de micrófono y guitarra en cada pista individualmente.



Características del modo “MIC/GUITAR”

- Tiene la posibilidad de editar los datos de audio grabados a través del micrófono y la guitarra por separado.
Si configura el puerto de entrada de la pista en monaural en el software, el sonido del micrófono se grabará en el canal izquierdo (L) y el sonido de la guitarra en el canal derecho (R).
- No es posible grabar ni controlar sonido a través de los conectores INPUT 3 (AUX).
Al grabar sonido recibido a través de los conectores INPUT 3 (AUX), ajuste el botón [REC MODE] en “ALL INPUTS” o “LOOP BACK”.
- En el modo “MIC/GUITAR” no es posible grabar datos de audio reproducidos en el ordenador.
Para grabar datos de audio reproducidos en el ordenador, ajuste el botón [REC MODE] en “LOOP BACK”.

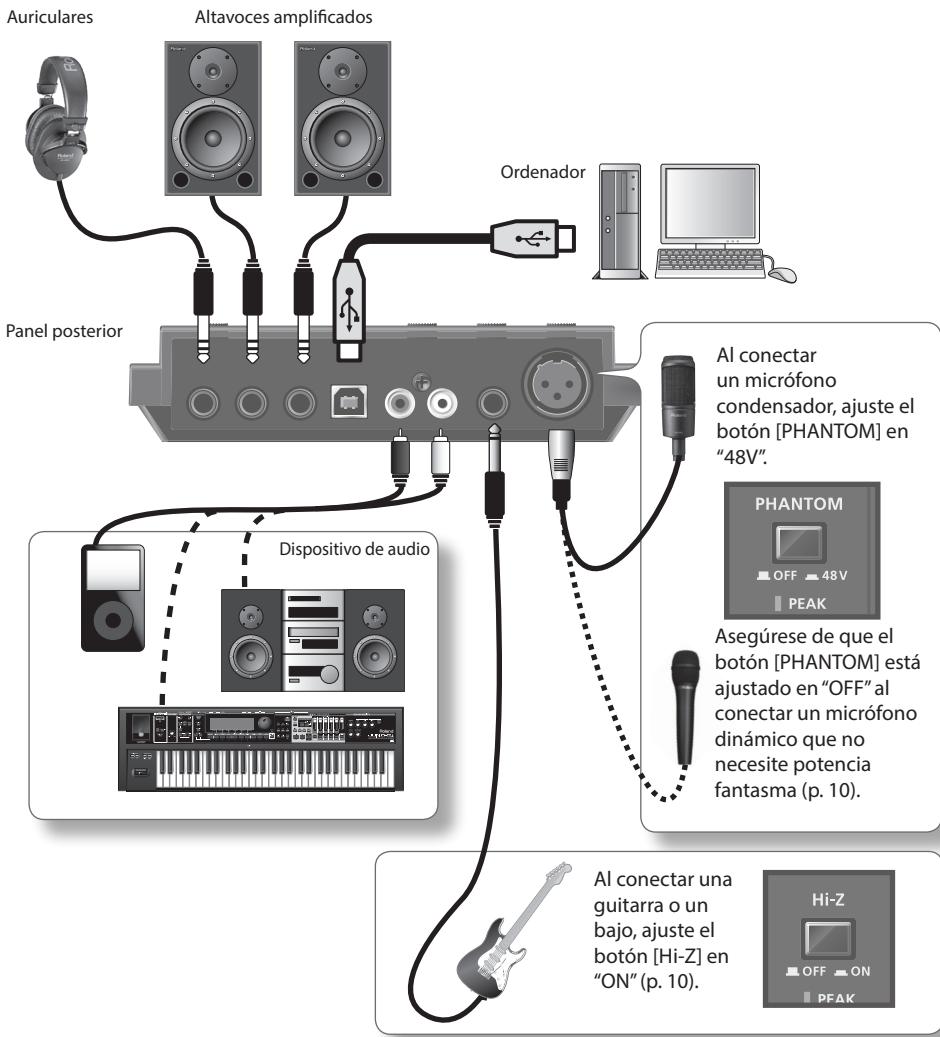
Ejemplos de uso del modo “MIC/GUITAR”

- Grabar sonidos de micrófono y guitarra a la vez en el software DAW y editar los datos de audio grabados por separado

Grabación de sonido de micrófono o de guitarra combinado con sonido de un dispositivo de audio (ALL INPUTS)

Si ajusta el modo de grabación en "ALL INPUT", puede grabar sonido de micrófono y/o guitarra en combinación con sonido estéreo de un dispositivo de audio.

Seleccione el modo "ALL INPUT" al grabar sonido de micrófono o guitarra con la reproducción estéreo del dispositivo de audio.



Utilice el mando ([INPUT 1 (MIC)], [INPUT 2 (GUITAR)] o [INPUT 3 (AUX)]) correspondiente para ajustar el volumen del micrófono, guitarra o dispositivo de audio de modo que el indicador PEAK no se encienda.

Características del modo “ALL INPUT”

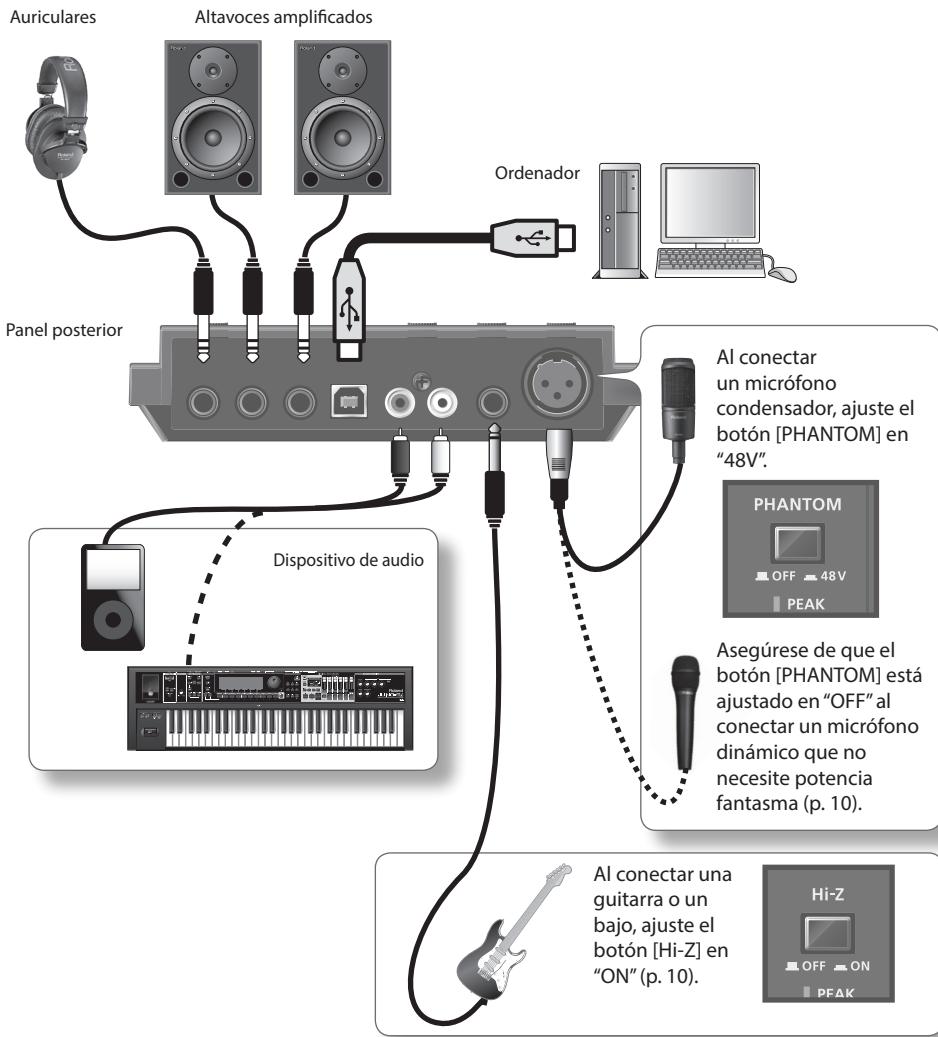
- El sonido del micrófono o la guitarra se localiza en el centro.
- Si graba solo sonido de un dispositivo de audio, no conecte ningún equipo al conector INPUT 1 (MIC) o INPUT 2 (GUITAR) y gire los mandos [INPUT 1 (MIC)] e [INPUT 2 (GUITAR)] totalmente a la izquierda.
- En el modo “ALL INPUT” no es posible grabar datos de audio reproducidos en el ordenador. Para grabar datos de audio reproducidos en el ordenador, ajuste el botón [REC MODE] en “LOOP BACK”.
- Al grabar sonido del micrófono, la guitarra y el dispositivo de audio se mezclan. No es posible editar los datos de audio grabados por separado.

Ejemplos de uso del modo “ALL INPUT”

- Grabar sonido de guitarra durante la reproducción de un CD Minus One
- Cantar con el sonido del karaoke de un dispositivo de audio y grabar las voces y el sonido del karaoke
- Grabar voces o sonido de guitarra con un sintetizador
- Grabar voz en off para televisión o un videojuego utilizando un micrófono

Grabación de sonido de micrófono o guitarra mezclándolo con los datos de audio reproducidos en el ordenador (LOOP BACK)

Si ajusta el modo de grabación en "LOOP BACK" puede grabar sonido del micrófono, la guitarra y/o el dispositivo de audio en otro software en combinación con los datos de audio reproducidos en el ordenador.



Utilice el mando ([INPUT 1 (MIC)], [INPUT 2 (GUITAR)] o [INPUT 3 (AUX)]) correspondiente para ajustar el volumen del micrófono, guitarra o dispositivo de audio de modo que el indicador PEAK no se encienda.

Características del modo “LOOP BACK”

- El sonido del micrófono o la guitarra se localiza en el centro.
- Si solo desea grabar el sonido reproducido por el ordenador, no conecte ningún equipo a los conectores INPUT 1 (MIC), INPUT 2 (GUITAR) e INPUT 3 (AUX) y gire los mandos [INPUT 1 (MIC)], [INPUT 2 (GUITAR)] e [INPUT 3 (AUX)] totalmente a la izquierda.
- Si ajusta el conmutador [SAMPLE RATE] en “96k” no puede ajustar el botón [REC MODE] en “LOOP BACK”. Ajuste el conmutador [SAMPLE RATE] en “44.1k” o “48k”.
- Al grabar, se mezclan el sonido reproducido por el ordenador y el sonido del micrófono, la guitarra y el dispositivo de audio se mezclan. No es posible editar los datos de audio grabados por separado.

Ejemplos de uso del modo “LOOP BACK”

- Cantar con el sonido del karaoke reproducido en un navegador web o en el reproductor de Windows Media y grabar las voces y el sonido del karaoke en el software DAW
- Introducir sonido de un juego de ordenador en el software para enviar contenido por streaming
- Utilizar otro paquete de software para grabar un programa de radio por Internet reproducido mediante un navegador web

Solucionar problemas

Si experimenta algún problema, consulte primero este capítulo. Contiene consejos para solucionar la mayoría de problemas. Si consultando este capítulo no consigue solucionar el problema, consulte la sección de soporte de nuestro sitio web. Si no se soluciona el problema, consulte la información de contacto mostrada al final de este documento.

Sitio web de soporte de Roland: <http://www.roland.com/>

Problemas al instalar el controlador

Problema	Confirmación	Resolución
No se puede instalar	¿Está intentando realizar la instalación desde una unidad DVD-ROM de red?	No es posible realizar la instalación desde una unidad de DVD-ROM conectada en red.
	¿Ha iniciado sesión con una cuenta de usuario sin privilegios de administrador?	Inicie sesión en el ordenador con una cuenta de usuario que disponga de privilegios de administrador. Para obtener información más detallada, pregunte al administrador del sistema de su ordenador.
	¿El ajuste "Opciones de firma del controlador" es [Bloqueo]? (Windows XP)	Cambie el ajuste "Opciones de firma del controlador" (p. 36).
	¿Se están ejecutando otros programas o programas residentes (como antivirus)?	Salga de todos los programas antes de realizar la instalación.
Aparecen mensajes de aviso o de error durante la instalación (Windows)	En el "Administrador de dispositivos", ¿aparece "Otro dispositivo", "Dispositivo desconocido" o algún dispositivo con la indicación "?", "!" o "x"?	Vuelva a instalar el controlador del TRI-CAPTURE (p. 41).
No se puede salir del programa de instalación	¿El ordenador funciona con batería?	Conecte el cable de alimentación al ordenador.
	Además del ratón y el teclado, ¿hay algún otro dispositivo USB conectado?	Compruebe que no haya ningún dispositivo USB conectado al ordenador (excepto el ratón y el teclado) durante la instalación.
	¿El TRI-CAPTURE está conectado a un concentrador USB que no está conectado a una fuente de alimentación?	Utilice un concentrador USB que pueda conectarse a una fuente de alimentación.
Vuelve a aparecer "Asistente para hardware nuevo encontrado" después de instalar el controlador (Windows XP)	¿Ha conectado el TRI-CAPTURE a un conector USB diferente del utilizado al instalar el controlador?	Si cambia el conector USB al que ha conectado el TRI-CAPTURE, es posible que vuelva a aparecer el "Asistente para hardware nuevo encontrado" aunque ya se haya instalado el controlador en el ordenador. Siga el paso 9 del procedimiento de instalación del controlador (p. 17) e instale el controlador.
Aparece un número como "2-" al principio del nombre del dispositivo (Windows)	¿Ha conectado el TRI-CAPTURE a un conector USB diferente del utilizado al instalar el controlador?	Si conecta el TRI-CAPTURE a un conector USB diferente del utilizado al instalar el controlador, es posible que aparezca un número junto al nombre del dispositivo. Para que el nombre del dispositivo aparezca sin el número, conecte el TRI-CAPTURE al mismo conector USB utilizado durante la instalación, o vuelva a instalar el controlador (p. 41).

Problemas al utilizar el TRI-CAPTURE

Problema	Confirmación	Resolución
No puede seleccionarse o utilizarse el dispositivo TRI-CAPTURE	¿Ha instalado el controlador?	Instale el controlador (p. 14).
	¿Está apagado el indicador REC MODE?	Compruebe que el TRI-CAPTURE esté conectado correctamente al ordenador. Si el problema no se resuelve, vuelva a instalar el controlador (p. 41).
	¿Se muestra el nombre del dispositivo del TRI-CAPTURE?	Salga de todos los programas que estén utilizando el TRI-CAPTURE, desconecte el cable USB del TRI-CAPTURE y, a continuación, vuelva a conectarlo. Si el problema no se resuelve, vuelva a instalar el controlador (p. 41).
	¿Algún otro programa está utilizando el TRI-CAPTURE?	Salga de todos los programas que estén utilizando el TRI-CAPTURE, desconecte el cable USB del TRI-CAPTURE y, a continuación, vuelva a conectarlo. Si el problema no se resuelve, vuelva a instalar el controlador (p. 41).
	¿El ordenador ha pasado al modo en espera (suspensión), de hibernación o de desactivación mientras estaba conectado el TRI-CAPTURE?	Salga de todos los programas que estén utilizando el TRI-CAPTURE, desconecte el cable USB del TRI-CAPTURE y, a continuación, vuelva a conectarlo. Si el problema no se resuelve, reinicie el ordenador.
	¿Ha desconectado y vuelto a conectar el cable USB mientras utilizaba el TRI-CAPTURE?	Salga de todos los programas que estén utilizando el TRI-CAPTURE, desconecte el cable USB del TRI-CAPTURE y, a continuación, vuelva a conectarlo. Si el problema no se resuelve, reinicie el ordenador.
No se pueden cambiar los ajustes del controlador (Windows 7)	¿El TRI-CAPTURE estaba conectado al ordenador mientras éste se iniciaba?	Conecte el TRI-CAPTURE cuando el ordenador se haya iniciado. En algunos ordenadores, no puede utilizarse el TRI-CAPTURE si se conecta al ordenador mientras éste se inicia.
	¿La función de monitorización de Windows está activada?	Desactive la función de monitorización (p. 40).
No es posible seleccionar "LOOP BACK" pulsando el botón [REC MODE]	¿Está el conmutador [SAMPLE RATE] ajustado en "96k"?	Ajuste el conmutador [SAMPLE RATE] en "44.1k" o "48k". Cuando el conmutador [SAMPLE RATE] está ajustado en "96k", no es posible seleccionar "LOOP BACK" pulsando el botón [REC MODE].
Los altavoces del ordenador no suenan	No se trata de deficiencias de funcionamiento.	Al utilizar el TRI-CAPTURE, no se escucha sonido desde los altavoces del ordenador. Conecte los auriculares o el sistema de reproducción de audio (monitores externos) al TRI-CAPTURE.
No hay sonido de los altavoces conectados al TRI-CAPTURE	¿Está el botón [OUTPUT MUTE] ajustado en "ON"?	Ajuste el botón [OUTPUT MUTE] en "OFF".

Solucionar problemas

Problema	Confirmación	Resolución
El sonido del ordenador es inaudible o demasiado bajo	¿Puede escuchar el sonido si conecta los auriculares?	Si puede escuchar sonido a través de unos auriculares conectados al jack PHONES, compruebe si ha conectado correctamente su sistema de reproducción de audio (monitores externos) y ajuste el volumen de su equipo. Si el sonido de los auriculares es inaudible o demasiado flojo, compruebe los otros posibles problemas.
	¿Está bajado el mando [PHONES] del TRI-CAPTURE?	Utilice el mando [PHONES] del TRI-CAPTURE para ajustar el volumen.
	¿El ajuste de volumen del ordenador está bajado?	Ajuste el volumen del ordenador (p. 39).
	¿Está utilizando un software de comunicación de voz? (Windows 8/Windows 7)	Desactive el ajuste de volumen automático (p. 40).
	¿Es demasiado pequeño el tamaño del búfer de audio del controlador?	Aumente el tamaño del búfer (p. 43).
El sonido reproducido del ordenador está "duplicado"	¿Está el botón [REC MODE] ajustado en "LOOP BACK"?	Ajuste el botón [REC MODE] en "MIC/GUITAR" o "ALL INPUTS".
El volumen del micrófono es insuficiente	¿Utiliza el conector correcto?	Conecte el micrófono con enchufe tipo XLR al conector de tipo XLR (jack INPUT 1 (MIC)) (p. 13).
	¿La sensibilidad del micrófono coincide con el nivel de entrada nominal del TRI-CAPTURE?	El nivel de entrada nominal del micrófono del TRI-CAPTURE es de -60 dBu. Si la sensibilidad del micrófono es baja, el sonido será bajo.
	Consulte también el problema "El nivel de volumen del instrumento conectado al conector de entrada es demasiado bajo". (p. 32).	
El volumen de la guitarra es insuficiente	¿Utiliza el conector correcto?	Conecte una guitarra al jack INPUT 2 (GUITAR) (p. 12).
	¿Está el botón [Hi-Z] ajustado en "OFF"?	Ajuste el botón [Hi-Z] en "ON" (p. 10).
	¿El nivel de entrada es demasiado bajo?	Utilice el mando [INPUT 2 (GUITAR)] para ajustar el nivel de entrada (p. 11).
	¿Es posible que utilice un cable de conexión que contiene una resistencia?	Utilice un cable de conexión que no contenga resistencias.
	Consulte también el problema "El nivel de volumen del instrumento conectado al conector de entrada es demasiado bajo". (p. 32).	
El nivel de volumen del instrumento conectado al conector de entrada es demasiado bajo	¿El nivel de entrada es demasiado bajo?	Gire el mando [INPUT 1 (MIC)], [INPUT 2 (GUITAR)] o [INPUT 3 (AUX)] hacia la derecha para aumentar el nivel de entrada (p. 11).
	¿Es posible que utilice un cable de conexión que contiene una resistencia?	Utilice un cable de conexión que no contenga resistencias.

Solucionar problemas

Problema	Confirmación	Resolución
Sonido distorsionado de un dispositivo conectado al conector de entrada	¿Se enciende el indicador PEAK?	Gire el mando [INPUT 1 (MIC)], [INPUT 2 (GUITAR)] o [INPUT 3 (AUX)] hacia la izquierda para reducir el nivel de entrada (p. 11).
La reproducción de un instrumento conectado al conector de entrada del TRI-CAPTURE está "duplicada"	¿Está el botón [INPUT MONITOR] ajustado en "ON"?	Ajuste el botón [INPUT MONITOR] en "OFF". También puede desactivar la función de control directo del software.
Se producen acoples	¿Está el micrófono cerca de los altavoces?	Aleje el micrófono de los altavoces. Si continúan produciéndose acoples, ajuste el botón [OUTPUT MUTE] en "OFF" y escuche el sonido a través de los auriculares.
El sonido se interrumpe durante la reproducción o la grabación, el sonido se omite	¿Se están ejecutando varios programas?	Salga de los programas que no utilice.
	¿Está bien definido el tamaño del búfer de audio del software?	Si el software permite ajustar el tamaño del búfer de audio, cámbielo. Consulte la documentación de su software.
	¿Está bien definido el tamaño del búfer de audio del controlador?	Aumente el tamaño del búfer de audio del controlador (p. 43).
	¿Está bien definido el ajuste de "Margen de grabación"? (Mac OS X)	Si se omiten partes del audio o si se escucha ruido incluso después de ajustar el tamaño del búfer de audio, aumente el valor del ajuste "Margen de grabación" (p. 44).
	¿El software del sistema está actualizado?	Ejecute Windows Update o Microsoft Update y compruebe que el software del sistema esté actualizado.
	¿Ha utilizado Mac OS X Software Update?	Ejecute Software Update y compruebe que el software del sistema esté actualizado.
	¿Están actualizados los controladores de la tarjeta gráfica y de los circuitos integrados del ordenador?	Actualice los controladores a sus últimas versiones, si es necesario.
	¿Están actualizados los controladores del hardware LAN del ordenador (por cable e inalámbrico)?	Instale las últimas versiones de los controladores del hardware LAN. Si el problema no se resuelve, desactive la LAN.
	¿El ajuste de administración de energía del ordenador se encuentra en modo económico?	Compruebe los ajustes de administración de energía y seleccione la configuración adecuada (p. 37).
	¿Es correcto el ajuste de "Rendimiento" del sistema? (Windows)	Cambie el ajuste de "Rendimiento" del sistema (p. 38).
	¿El TRI-CAPTURE está conectado a un concentrador USB?	Conecte el TRI-CAPTURE directamente a uno de los conectores USB del ordenador.
	¿Utiliza el cable USB suministrado?	Debe utilizar el cable USB suministrado. Algunos cables USB comercializados no se ajustan a los requisitos del sistema USB y pueden impedir que el TRI-CAPTURE funcione correctamente.

Solucionar problemas

Problema	Confirmación	Resolución
El sonido se interrumpe durante la grabación, el sonido se omite	<p>¿La función de monitorización de Windows está activada? (Windows 8/Windows 7)</p> <p>¿Ha intentado reproducir o grabar inmediatamente después de iniciar el ordenador o después de volver del modo de desactivación?</p>	<p>Desactive la función de monitorización (p. 40).</p> <p>Espere antes de intentar volver a reproducir o grabar.</p>
Se produce ruido o distorsión que no procede de la reproducción del ordenador	<p>¿Hay una guitarra conectada?</p> <p>¿Es posible que se haya dejado conectado un micrófono, una guitarra o un dispositivo de audio que no utilice?</p> <p>¿Es posible que su ordenador tenga un módulo de sonido MIDI y el TRI-CAPTURE conectados con los cables USB y que la salida del módulo de sonido MIDI esté conectada al conector de entrada del TRI-CAPTURE?</p> <p>¿Ha conectado el terminal de masa?</p>	<p>Aléjese tanto como pueda del ordenador. Si el ruido disminuye al bajar el volumen de la guitarra, es posible que los pickups de su guitarra se vean afectados por el ruido procedente del ordenador o la pantalla.</p> <p>Desconecte el micrófono, la guitarra o el dispositivo de audio sin utilizar y gire el mando ([INPUT 1 (MIC)], [INPUT 2 (GUITAR)] o [INPUT 3 (AUX)]) correspondiente totalmente a la izquierda.</p> <p>Conecte el módulo de sonido MIDI y el TRI-CAPTURE a un concentrador USB con alimentación propia (un concentrador USB conectado a un conector CA).</p> <p>Tal vez pueda resolver el problema conectando a masa un componente metálico de su ordenador o la clavija de masa del adaptador de CA del ordenador. También puede comprobar si hay un dispositivo cerca que emita un campo electromagnético fuerte, como un televisor o un horno microondas.</p>
El sonido grabado es demasiado alto o demasiado bajo	<p>¿El nivel de entrada es correcto?</p> <p>¿La sensibilidad del micrófono coincide con el nivel de entrada del TRI-CAPTURE?</p>	<p>Utilice el mando [INPUT 1 (MIC)], [INPUT 2 (GUITAR)] o [INPUT 3 (AUX)] para ajustar el nivel de entrada. Si el software dispone de un ajuste de nivel de entrada, compruebe dicha configuración.</p> <p>El nivel de entrada del micrófono del TRI-CAPTURE es de -60 dBu. Si la sensibilidad del micrófono es baja, el sonido será bajo.</p>
No se puede reproducir ni grabar	<p>¿Ha instalado el controlador?</p> <p>¿Están configurados los dispositivos de entrada y salida del software?</p> <p>¿Está apagado el indicador REC MODE del TRI-CAPTURE?</p>	<p>Instale el controlador (p. 14).</p> <p>Seleccione el TRI-CAPTURE como dispositivo de entrada y salida (p. 21).</p> <p>Compruebe que el TRI-CAPTURE esté conectado correctamente al ordenador. Si el problema no se resuelve, vuelva a instalar el controlador (p. 41).</p>

Solucionar problemas

Problema	Confirmación	Resolución
No se puede reproducir ni grabar	¿Está el conmutador [SAMPLE RATE] ajustado en "96k"?	Al ajustar el conmutador [SAMPLE RATE] en "96k", el TRI-CAPTURE no puede grabar y reproducir datos de audio al mismo tiempo. Para la reproducción, ajuste el conmutador [MODE] en "PLAY" y para la grabación ajuste el conmutador [MODE] en "REC". También puede ajustar el conmutador [SAMPLE RATE] en "44.1k" o "48k".
	¿Hay algún otro programa que esté utilizando el TRI-CAPTURE?	Salga de todos los programas que estén utilizando el TRI-CAPTURE, desconecte el cable USB del TRI-CAPTURE y, a continuación, vuelva a conectarlo. Si el problema no se resuelve, vuelva a instalar el controlador (p. 41).
	¿El ordenador ha pasado al modo en espera (suspensión), de hibernación o de desactivación mientras estaba conectado el TRI-CAPTURE?	Salga de todos los programas que estén utilizando el TRI-CAPTURE, desconecte el cable USB del TRI-CAPTURE y, a continuación, vuelva a conectarlo. Si el problema no se resuelve, reinicie el ordenador.
	¿Ha desconectado y vuelto a conectar el cable USB mientras utilizaba el TRI-CAPTURE?	Salga de todos los programas que estén utilizando el TRI-CAPTURE, desconecte el cable USB del TRI-CAPTURE y, a continuación, vuelva a conectarlo. Si el problema no se resuelve, reinicie el ordenador.
	¿El ajuste de volumen del ordenador está bajado?	Ajuste el volumen del ordenador (p. 39).
	¿Está utilizando un software de comunicación de voz? (Windows 8/Windows 7)	Desactive el ajuste de volumen automático (p. 40).
	¿El TRI-CAPTURE estaba conectado al ordenador mientras éste se iniciaba?	Conecte el TRI-CAPTURE cuando el ordenador se haya iniciado. En algunos ordenadores, no puede utilizarse el TRI-CAPTURE si se conecta al ordenador mientras éste se inicia.
	¿Es demasiado pequeño el tamaño del búfer de audio del controlador?	Aumente el tamaño del búfer (p. 43).
	¿El ordenador estaba realizando alguna tarea compleja mientras utilizaba el TRI-CAPTURE?	Detenga la reproducción o la grabación e intente volver a reproducir o a grabar. Si el problema no se resuelve, salga de todos los programas que estén utilizando el TRI-CAPTURE, desconecte el cable USB del TRI-CAPTURE y vuelva a conectarlo.
No es posible reproducir ni grabar datos de audio de 24 bits	¿Su software es compatible con los datos de audio de 24 bits?	Compruebe si su software es compatible con la reproducción y grabación de datos de audio de 24 bits.
	¿Está el software bien configurado?	Asegúrese de que el software está configurado para reproducir y grabar datos de audio de 24 bits.

Cambiar los ajustes del ordenador para evitar problemas

Cambiar estos ajustes del ordenador puede ayudarle a evitar los problemas descritos en las secciones "Problemas al instalar el controlador" (p. 30) y "Problemas al utilizar el TRI-CAPTURE" (p. 31).

Configuración de opciones de firma del controlador (Windows XP)

Si el ajuste "Opciones de firma del controlador" es [Bloqueo], no podrá instalar el controlador. Configure estos ajustes.

1. Abra el "Panel de control", haga clic en [Rendimiento y mantenimiento] y, a continuación, haga clic en el ícono [Sistema].

Si ha seleccionado la vista Clásica, haga doble clic en [Sistema].

2. Haga clic en la ficha [Hardware], y luego en [Firma de controladores].

Se abrirá el cuadro de diálogo "Opciones de firma del controlador".

3. En el cuadro de diálogo "Opciones de firma del controlador", seleccione [Advertir] o [Ninguna], y haga clic en [Aceptar].

4. Haga clic en [Aceptar] para cerrar el cuadro de diálogo "Propiedades del sistema".

5. Instale el controlador de la forma descrita en "Instalación del controlador" (p. 14).

Una vez completada la instalación, podrá restablecer las "Opciones de firma del controlador" a su estado original.

Ajustes de administración de energía

Si el sonido se interrumpe durante una interpretación, o si faltan sonidos, quizás pueda resolver el problema cambiando los ajustes de administración de energía del ordenador.

Windows 8/Windows 7/Windows Vista

1. Abra el “Panel de control”, haga clic en [Sistema y seguridad] o en [Sistema y mantenimiento], y haga clic en [Opciones de energía].
 - Si ha elegido la vista de iconos en Windows 8/Windows 7, haga doble clic en el ícono [Opciones de energía].
 - Si ha seleccionado la vista Clásica en Windows Vista, haga doble clic en el ícono [Opciones de energía].
2. Si aparece “Seleccionar un plan de energía”, seleccione [Alto rendimiento].
3. Haga clic en [Cambiar la configuración del plan] junto a [Alto rendimiento].
Si no se visualiza “Alto rendimiento” en Windows 8/Windows 7, haga clic en [Mostrar planes adicionales].
4. Haga clic en [Cambiar la configuración avanzada de energía].
5. En la ficha [Configuración avanzada] del panel de control “Opciones de energía”, haga clic en la marca [+] situada junto a “disco duro” y en la marca [+] situada junto a “Apagar disco duro tras”.
6. Haga clic en [Configuración], haga clic en la flecha abajo y seleccione [Nunca].
7. Haga clic en [Aceptar] para cerrar la ventana “Opciones de energía”.
8. Cierre la pantalla “Editar la configuración del plan”.

Windows XP

1. Abra el “Panel de control”, haga clic en [Rendimiento y mantenimiento], y haga clic en [Opciones de energía].
Si ha seleccionado la vista Clásica, haga doble clic en [Opciones de energía].
2. Haga clic en la ficha [Combinaciones de energía], y en el campo “Combinaciones de energía” seleccione [Siempre encendida].
3. Haga clic en [Aceptar] para cerrar “Propiedades de Opciones de energía”.

Mac OS X

Este ajuste no está disponible en ciertas versiones de Mac OS X.

1. Abra “Preferencias del sistema” y haga clic en [Economizador].
2. Haga clic en [Opciones].
3. Seleccione [Máxima] para la “Velocidad del procesador”.

Configuración de “Rendimiento” del sistema (Windows)

Si el sonido se interrumpe durante una interpretación, o si faltan sonidos, quizás pueda resolver el problema cambiando los ajustes de “Rendimiento” del sistema tal y como se describe a continuación.

Windows 8/Windows 7/Windows Vista

- 1.** Abra el “Panel de control”, haga clic en [Sistema y seguridad] o en [Sistema y mantenimiento], y haga clic en [Sistema].
 - Si ha seleccionado la vista de Iconos en Windows 8/Windows 7, haga doble clic en el icono [Sistema].
 - Si ha seleccionado la vista Clásica en Windows Vista, haga doble clic en el icono [Sistema].
 - 2.** Haga clic en [Configuración avanzada del sistema] a la izquierda.
 - 3.** Cuando aparezca el cuadro de diálogo Control de cuentas de usuario, haga clic en [Sí] o en [Continuar].
- Si se le pide que introduzca una contraseña de administrador, inicie sesión en el ordenador con una cuenta de usuario que disponga de privilegios de administrador, y vuelva a definir el ajuste.
- 4.** Haga clic en [Configuración], en “Rendimiento”, y en la ficha [Opciones avanzadas].
 - 5.** Seleccione [Servicios en segundo plano] y haga clic en [Aceptar].
 - 6.** Haga clic en [Aceptar] para cerrar “Propiedades del sistema”.

Windows XP

- 1.** Abra el “Panel de control”, haga clic en [Rendimiento y mantenimiento] y, a continuación, haga clic en [Sistema].

Si ha seleccionado la vista Clásica, haga doble clic en [Sistema].
- 2.** Haga clic en la ficha [Opciones avanzadas] y en “Rendimiento” [Configuración].
- 3.** Haga clic en la ficha [Opciones avanzadas].
- 4.** Seleccione [Servicios en segundo plano] y haga clic en [Aceptar].
- 5.** Haga clic en [Aceptar] para cerrar “Propiedades del sistema”.

Ajustar el volumen del sistema

Si el volumen de la reproducción es demasiado alto o bajo, pruebe a ajustar el volumen del sistema.

Windows 8/Windows 7

1. Abra el "Panel de control" y ajuste el modo de visualización a "Categoría".
2. Haga clic en [Hardware y sonido], y luego en [Ajustar volumen del sistema].
3. Cuando aparezca el mezclador de volumen, seleccione [OUT] del TRI-CAPTURE desde el menú desplegable "Dispositivo" y ajuste el volumen.

Windows Vista

1. Abra el "Panel de control" y haga clic en [Hardware y sonido].

Si ha seleccionado la vista Clásica, haga clic en [Ventana principal del Panel de control] para salir de la vista Clásica.

2. Haga clic en [Ajustar volumen del sistema] en "Sonido".
3. Cuando aparezca el mezclador de volumen, seleccione [OUT] del TRI-CAPTURE desde el menú "Dispositivo" y ajuste el volumen.

Si el botón [Silenciar] está ajustado en "On", haga clic en él para ajustarlo a "Off".

Windows XP

1. Abra el "Panel de control", haga clic en [Dispositivos de sonido, audio y voz] y, a continuación, haga clic en [Dispositivos de sonido y audio].

Si ha seleccionado la vista Clásica, haga doble clic en [Dispositivos de sonido y audio].

2. Haga clic en la ficha [Audio].
3. En el área "Reproducción de sonido", asegúrese de que [OUT (TRI-CAPTURE)] está seleccionado como "Dispositivo predeterminado" y haga clic en [Volumen].
4. Cuando aparezca el control de volumen, ajuste el volumen de "Onda".

Si la casilla de silenciar está marcada, desmárquela.

Mac OS X

1. Abra "Preferencias del sistema" y haga clic en [Sonido].

2. Haga clic en la ficha [Salida].

3. En el área "Seleccione un dispositivo para la salida de sonido", compruebe que haya seleccionado [TRI-CAPTURE] y utilice el deslizador "Volumen de salida" para ajustar el volumen.

Si la casilla de silenciar está marcada, desmárquela.

Ajustes del software de comunicación de voz (Windows 8/Windows 7)

Si utiliza un software de comunicación de voz, es posible que el volumen del dispositivo de audio se ajuste automáticamente a las características de la conversación.

Siga este procedimiento para desactivar el ajuste automático del volumen.

- 1. Abra el “Panel de control”, haga clic en [Hardware y sonido] y, a continuación, haga clic en [Sonido].**
Si ha seleccionado la vista de iconos, haga clic en [Sonido].
- 2. En la ficha [Comunicaciones], cambie el ajuste “Cuando Windows detecta actividad de comunicaciones” a [No hacer nada].**
- 3. Haga clic en [Aceptar] para cerrar “Sonido”.**

Ajustes de la función de monitorización (Windows 8/Windows 7)

Si la función de monitorización de Windows está activada, es posible que el sonido de entrada se doble (cada sonido se repite) o se acople.

Siga este procedimiento para desactivar la función de monitorización de Windows.

- 1. Abra el “Panel de control”, haga clic en [Hardware y sonido] y, a continuación, haga clic en [Sonido].**
Si ha seleccionado la vista de iconos, haga clic en [Sonido].
- 2. En el área “Grabar”, haga clic en [IN] del TRI-CAPTURE, y luego haga clic en [Propiedades].**
- 3. Haga clic en la ficha “Escuchar” y desmarque la casilla de verificación [Escuchar este dispositivo].**
- 4. Haga clic en [Aceptar] para cerrar “Propiedades”.**
- 5. Haga clic en [Aceptar] para cerrar “Sonido”.**

Reinstalar el controlador

Si experimenta problemas al instalar el controlador, siga este procedimiento y vuélvalo a instalar.

- 1. Elimine el controlador del TRI-CAPTURE.**
- 2. Vuelva a instalar el controlador de la forma descrita en la sección “Instalación del controlador” (p. 14).**

Eliminar el controlador

Si el ordenador no detecta correctamente el TRI-CAPTURE, siga este procedimiento para eliminar el controlador y vuelva a instalarlo de la forma descrita en la sección “Instalación del controlador” (p. 14).

Windows

- 1. Active el ordenador sin conectar el TRI-CAPTURE.**
Desconecte todos los cables USB excepto el del teclado USB y/o el ratón USB (si se usan).
- 2. Inicie sesión en el ordenador con una cuenta de usuario que disponga de privilegios de administrador.**
- 3. Inserte el CD-ROM adjunto en la unidad de DVD-ROM del ordenador.**
- 4. Haga doble clic en el ícono [Uninstal] en la carpeta [WinDriver] del CD-ROM adjunto.**
- 5. Cuando aparezca una pantalla de confirmación relativa al control de la cuenta de usuario, haga clic en [Sí] o en [Continuar].**
- 6. Cuando aparezca “Se va a desinstalar el controlador TRI-CAPTURE instalado.”, haga clic en [Aceptar].**
Si aparecen otros mensajes, siga las instrucciones en pantalla.
- 7. Cuando aparezca “La desinstalación ha finalizado.”, haga clic en [Aceptar] y reinicie el ordenador.**

Solucionar problemas

Mac OS X

1. Active el ordenador sin conectar el TRI-CAPTURE.

Desconecte todos los cables USB excepto el del teclado USB y/o el ratón USB (si se usan).

2. Inserte el CD-ROM adjunto en la unidad de DVD-ROM del ordenador.

3. Haga doble clic en [Uninstaller] en la carpeta [MacDriver] del CD-ROM adjunto.

4. Cuando aparezca “Este procedimiento desinstala el controlador TRI-CAPTURE de este Macintosh”, haga clic en [Desinstalar].

Si aparecen otros mensajes, siga las instrucciones en pantalla.

5. Cuando aparezca “¿Está seguro de que desea desinstalar el controlador?”, haga clic en [Aceptar].

Aparecerá el cuadro de diálogo de autenticación o el mensaje “Para usar Uninstaller debe introducir su contraseña”.

6. Introduzca la contraseña y haga clic en [Aceptar].

7. Cuando aparezca “Proceso de desinstalación terminado”, haga clic en [Reiniciar] y reinicie el ordenador.

El reinicio del ordenador puede tardar algún tiempo.

Configuración avanzada del controlador

Puede ajustar el tamaño del búfer de audio de entrada y salida y los ajustes relacionados con ASIO.

Windows

Si utiliza Windows 8/Windows 7, la configuración del controlador no puede cambiarse si la función de monitorización de Windows está activada. Desactive la función de monitorización (p. 40).

- 1. Salga de todos los programas que estén utilizando el TRI-CAPTURE.**
- 2. Abra el “Panel de control” y ajuste el modo de visualización de la forma siguiente.**
 - Windows 8/Windows 7: vista de Iconos
 - Windows Vista/Windows XP: vista Clásica
- 3. Haga doble clic en el ícono [TRI-CAPTURE].**
- 4. En el menú “Controlador”, seleccione [Configuración del controlador].**

Aparecerá el cuadro de diálogo “TRI-CAPTURE Driver Settings”.

Ajuste	Descripción
Tamaño del búfer de audio	<p>Puede ajustar el tamaño del búfer de audio de entrada y salida.</p> <p>Disminuya el tamaño del búfer para disminuir la latencia. Aumente el tamaño del búfer si se omiten partes del audio.</p> <p>* Una vez ajustado el tamaño del búfer, reinicie todos los programas que utilicen el TRI-CAPTURE. Si utiliza un software que dispone de una función de “prueba de audio del dispositivo”, ejecútela.</p>
Casilla [Utilizar ASIO Monitorizadón Directa]	Marque esta casilla de verificación si desea utilizar la función ASIO Monitorización Directa del software compatible con ASIO.
[Mostrar Léame]	Puede acceder al manual en línea del controlador.

Solucionar problemas

Mac OS X

1. Abra "Preferencias del sistema" y haga clic en "TRI-CAPTURE".

Aparece el panel "Configuración del controlador".

Ajuste	Descripción
Tamaño del búfer de audio	Puede ajustar el tamaño del búfer de audio de entrada y salida del controlador. Disminuya el tamaño del búfer para disminuir la latencia. Aumente el tamaño del búfer si se omiten partes del audio. * Una vez ajustado el tamaño del búfer, reinicie todos los programas que utilicen el TRI-CAPTURE. Si utiliza un software que dispone de una función de "prueba de audio del dispositivo", ejecútela.
Margen de grabación	Si se omiten partes del audio o si se escucha ruido incluso después de haber ajustado el tamaño del búfer en el software y el "Tamaño del búfer de audio" de la forma explicada anteriormente, aumente el ajuste del margen de grabación.
Sincronización de grabación	Defina este ajuste si los datos de audio grabados no están sincronizados. * Si el software de audio está activo, el nuevo ajuste no se aplicará inmediatamente al hacer clic en [Aplicar]. Cierre todos los programas de audio; la nueva configuración se aplicará la próxima vez que inicie el software.

Especificaciones principales

Interfaz de audio USB: Roland TRI-CAPTURE UA-33

Número de canales de grabación/reproducción de audio	Grabación	1 par estéreo * Todas las entradas se mezclan en 1 par estéreo en los modos ALL INPUTS y LOOP BACK.
	Reproducción	1 par estéreo Dúplex integral (excepto 96 kHz)
Procesamiento de señal	24 bits (lineal)	
Frecuencia de muestreo	96 kHz, 48 kHz, 44,1 kHz	
Nivel de entrada nominal	Conector INPUT1 (MIC)	De -60 a -30 dBu
	Conector INPUT2 (GUITAR)	-25 dBu
	Conectores INPUT3 (AUX)	-10 dBu
Nivel de salida nominal	Conectores OUTPUT	+4 dBu (balance)
Nivel de ruido residual	-93 dBu t. (entrada con terminación de 1 kohms, control de entrada: OFF, IHF-A t.)	
Rango dinámico	100 dB t.	
Interfaz	USB	
Modo de grabación	MIC/GUITAR	
	ALL INPUTS	
Controlador	LOOP BACK (excepto 96 kHz)	
	Mando [INPUT1 (MIC)], [INPUT2 (GUITAR)], [INPUT3 (AUX)]	
	Mando [PHONES]	
	Botón [PHANTOM]	
	Botón [Hi-Z]	
	Botón [REC MODE]	
	Botón [OUTPUT MUTE]	
	Botón [INPUT MONITOR]	
	Conmutador [SAMPLE RATE]	
Indicador	Conmutador [MODE]	
	Indicadores PEAK	
Conectores	Indicadores SIG	
	Conector INPUT1 (MIC) (tipo XLR, equilibrado, potencia fantasma de 48 V CC, 10 mA)	
	* No es posible conectar micrófonos tipo phone de 1/4 de pulgada ni basados en conectores.	
	Conector INPUT2 (GUITAR) (tipo phone de 1/4 de pulgada)	
	Conectores INPUT3 (AUX) (L, R) (RCA tipo phono)	
	Conectores OUTPUT (L, R) (TRS tipo phone de 1/4 de pulgada (equilibrado))	
	Conector PHONES (tipo phone estéreo de 1/4 de pulgada)	
	Conector USB (USB tipo B)	
Fuente de alimentación	Suministrada desde el ordenador a través de USB	
Intensidad nominal	450 mA	

Especificaciones principales

Dimensiones	171 (Anch.) x 134 (Prof.) x 40 (Alt.) mm
Peso	320 g (solo el modelo TRI-CAPTURE)
Accesorios	Manual de instrucciones CD-ROM Cable USB Ableton Live Lite Serial Number Card

(0 dBu = 0,775 Vrms)

* Con el objetivo de mejorar el producto, las especificaciones y/o el aspecto de esta unidad están sujetos a cambios sin previo aviso.

Índice alfabético

A

Ableton Live Lite Serial Number Card	8
ALL INPUTS	26, 48

B

Bajo	10
Botón [Hi-Z]	10
Botón [INPUT MONITOR]	11
Botón [OUTPUT MUTE]	11
Botón [PHANTOM]	10
Botón [REC MODE]	11

C

Conectores INPUT 3 (AUX)	12
Conector INPUT 1 (MIC)	13
Conector INPUT 2 (GUITAR)	12
Conector OUTPUT	12
Conector PHONES	12
Conector USB	12
Comutador [MODE]	13
Comutador [SAMPLE RATE]	13
Controlador	
Configuración avanzada	43
Eliminar	41
Instalación	14
Reinstalar	41

D

Dispositivo de entrada de audio	21
Dispositivo de entrada/salida	21
Dispositivo de salida de audio	21

G

Grabación	
Dispositivo de audio	26, 28
Micrófono o guitarra	24, 26, 28
Ordenador	28
Guitarra	10

I

Indicador de nivel de salida	11
Indicadores PEAK	11
Indicadores SIG	11
Instalación	
Controlador	14

L

LOOP BACK	28, 49
-----------------	--------

M

Mando [INPUT 1 (MIC)]	11
Mando [INPUT 2 (GUITAR)]	11
Mando [INPUT 3 (AUX)]	11
Mando [PHONES]	12
MIC/GUITAR	24, 48
Micrófono condensador	10, 24, 26, 28
Micrófono dinámico	10, 24, 26, 28

P

Potencia fantasma	10, 13
-------------------------	--------

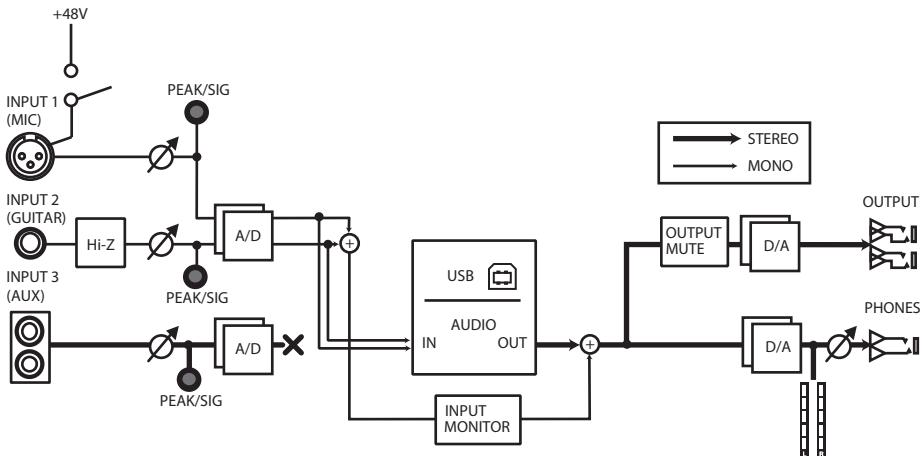
R

REC MODE	23
ALL INPUTS	26, 48
LOOP BACK	28, 49
MIC/GUITAR	24, 48
Reproducción	22

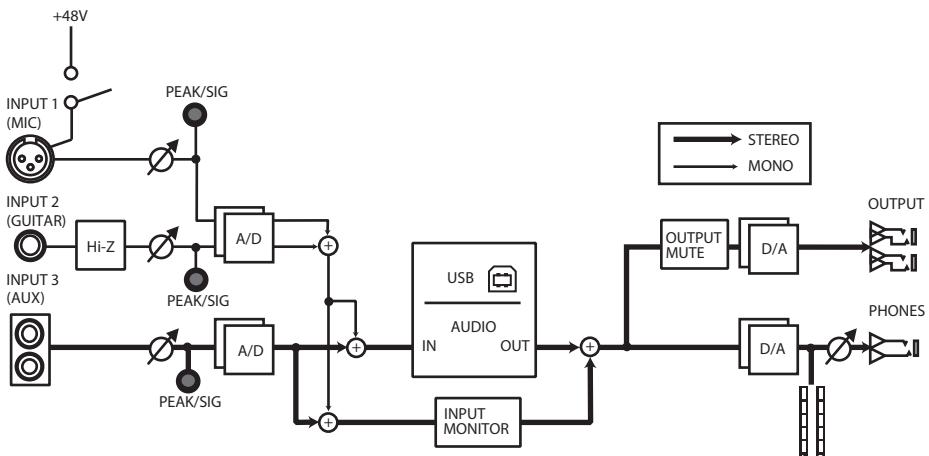
Diagrama de bloques de REC MODE

Para obtener más información sobre la función REC MODE, consulte "Grabación" (p. 23).

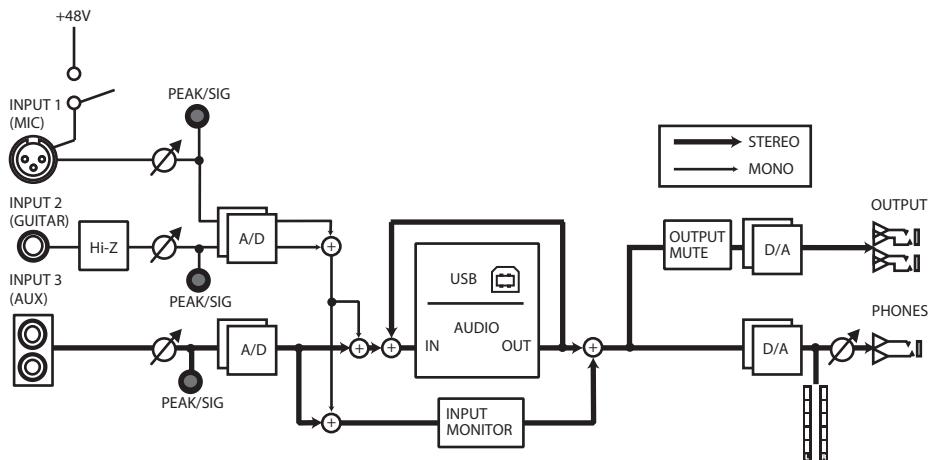
MIC/GUITAR



ALL INPUTS



LOOP BACK



For EU Countries



UK This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.

DE Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.

FR Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.

IT Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.

ES Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como esté regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.

PT Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.

NL Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.

DK Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.

NO Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

SE Symbolet anger att i EU-länderna måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfallet, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfallet.

FI Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerittävää erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä symbolilla varustettuja tuotteita ei saa hävitettävä kotitalousjätteiden mukana.

HU Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a termékét a háztartási hulladékot el kell távolítani, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.

PL Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajuach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produkty opatrzone tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.

CZ Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbírána odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí využívat spolu s domácím odpadem.

SK Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zberať tohto produktu vykonávať oddelenie od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajinie. Produkty s týmto symbolom sa nesmú využívať spolu s domovým odpadom.

EE See sümbool näitab, et EL-i maades tuleb see toode olempriügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle tärimärgi järgi tootet ei tohi üra visata koos olmeprüügiga.

LT Šis simbolis rodė, kad ES Salyse ſis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinų atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinti produktai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis.

LV Šīs simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atrikumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simboli nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atrikumiem.

SI Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU izbrisati ločeno od gospodinjskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki.

GR Το σήμα αντρό υποδηλώνει ότι στη χώρα της Ε.Ε. το αντικείμενο πρέπει να απολύτως διαιρεθεί από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, εφόσον μέσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα πρόστια που φέρουν το σήμα περιλαμβάνουν μάζες με τα οποίατα απορρίμματα.

For China

有关产品中所含有害物质的说明

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。

本资料适用于2007年3月1日以后本公司所制造的产品。

环保使用期限



此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规定期限内，产品中所含的有害物质不致引起环境污染，不会对人身、财产造成严重的不良影响。

环保使用期限仅在遵循产品使用说明书，正确使用产品的条件下才有效。

不当的使用，将会导致有害物质泄漏的危险。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳(壳体)	×	○	○	○	○	○
电子部件(印刷电路板等)	×	○	×	○	○	○
附件(电源线、交流适配器等)	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

因根据现有的技术水平，还没有什么物质能够代替它。

—For the USA—

DECLARATION OF CONFORMITY Compliance Information Statement

Model Name : UA-33
Type of Equipment : USB Audio Interface
Responsible Party : Roland Corporation U.S.
Address : 5100 S. Eastern Avenue, Los Angeles, CA 90040-2938
Telephone : (323) 890-3700

—For EU Countries—



This product complies with the requirements of EMC Directive 2004/108/EC.

—For the USA—

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.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

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

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 Canada—

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 C.A. US (Proposition 65)—

WARNING

This product contains chemicals known to cause cancer, birth defects and other reproductive harm, including lead.

Information

When you need repair service, call your nearest Roland Service Center or authorized Roland distributor in your country as shown below.

AFRICA

REUNION

MARCEL FO-YAM Sarl
25 Rue Jules Hermann,
Chadron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA

Paul Bothner(PTY) Ltd.
Royal Cape Park, Unit 24
Londondry Road, Ottery 7800
Cape Town, SOUTH AFRICA
TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA

Roland Shanghai Electronics
Co.,Ltd.
5F No.1500 Pingjiang Road,
Xuhui District, Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800
Toll Free: 4007-888-010

Roland Shanghai Electronic
Co.,Ltd. (BEIJING OFFICE)
3F, Soltice Fortune Building
63 West Chang'an Street
ChaoYang Beijing, CHINA
TEL: (010) 5960-2565/0772
Toll Free: 4007-888-010

HONG KONG

Tom Lee Music
11/F Silvercord Tower 1
30 Canton Rd
Tsimsatshui, Kowloon,
HONG KONG
TEL: 852-2737-6788

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39
Chatham Road South, T.S.T.,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 852-2333-1863

INDIA

Riven Digitec (India) Pvt. Ltd.
41, 1st Floor, Karmalama Flats
Sector 10, Noida, U.P., INDIA
Rt. 102, Sector 10, Noida, U.P., INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA

PTR. Citra Internas
Ruko Citra Shining Acade
Unit C1, Podomoro City
Jl.Letjend. S Parman Kav.28
Jakarta Barat 12917, INDONESIA
TEL: (021) 5968-5119/5520

KAZAKHSTAN

Aksan Dibaytar
141 Abylay-khan ave, 1st Floor,
050000 Almaty, KAZAKHSTAN
TEL: (727) 272547
FAX: (727) 2720730

KOREA

Coronet Corporation
27, Bonge-dong, Seocho-gu,
Seoul, KOREA
TEL: (02) 3466-8855

MALAYSIA/SINGAPORE
Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,
Dataran Prima, 47100 Petaling
Jaya, Selangor, MALAYSIA
TEL: (63) 7835-2263

PHILIPPINES

G.A. Yungapco & Co. Inc.
339 G.I.I. Puyat Avenue,
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

TAIWAN

ROLAND TAIWAN ENTERPRISE
CO., LTD.
9F-5, No. 112 Chung Shan
North Road Sec. 2 Taipei 104,
TAIWAN R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND

Theera Music Co., Ltd.
100-108 Soi Veng
Nakornkasem, New Road,
Sumpantawong, Bangkok
10100, THAILAND
TEL: (02) 224-8821

VIET NAM

Viet Thuong CORPORATION
386 Cach Mang Thang Tam ST.
DIST.3, HO CHI MINH CITY,
VIET NAM
TEL: (08) 9316540

OCEANIA

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

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

For New Zealand
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA

Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires, ARGENTINA
TEL: (011) 4506-2700

BARBADOS

A&B Music Supplies LTD
12 Webster Industrial Park
Wildey, St.Michael, BARBADOS
TEL: (426) 430-1100

BRAZIL

Roland Brazil Ltda.
Rua San Jose, 211
Parque Industrial San Jose
Cota - São Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

CHILE

Comercial Fancy II S.A.
96,919.420-1
Nataniel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 382-1840

COLOMBIA

CENTRO MUSICALS S.A.S.
Parque Industrial del Norte
Bodega 130
GIRARDOTA - ANTOQUIA,
COLOMBIA

TEL: (454) 57 77 115

COSTA RICA

JUAN Bansbach Instrumentos
Musicales
Ave. 1, Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CURACAO

Zelandia Music Center Inc.
Orionweg 30
Curacao, Netherland Antilles
TEL: (305) 5926865

DOMINICAN REPUBLIC

Instrumentos Fernando Giraldéz
Calle Robeson, Apartado #325
Sanchez Nasco Puerto Domingo,
DOMINICAN REPUBLIC
TEL: (809) 683 0305

ECUADOR

Mas Musika
Rumichaca 822 y Zamora
Guayaquil - ECUADOR
TEL: (593-4) 2302364

EL SALVADOR

OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final Alameda
Juan Pablo II, Edificio No.4010
San Salvador, EL SALVADOR
TEL: 262-0788

GUATEMALA

Casa Musical
Calzada Roosevelt 34-01,zona
11 Ciudad de Guatemala,
GUATEMALA
TEL: (502) 599-2888

HONDURAS

Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.
BO.Paz Barahona
3 Ave.11 Calle S.O.
San Pedro Sula, HONDURAS
TEL: (504) 553-2029

MARTINIQUE

Musique & Son
Z.Lles Mangle
9732 Le Lamentin,
MARTINIQUE F.W.I.
TEL: 596 4268660

MEXICO

Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av.Tolosa No.332, Col.Oliver
de los Padres 01780 Mexico D.F.,
MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

FaLy Music

Sucursal Capi Blvd. Norte N.3123
Col.Nueva Aurora Cr.72070
Puebla, Puebla, MEXICO
TEL: (01) 223 231567 0 97
FAX: 011 2266241

Gama Music S.A. de C.V.

Madero Pta. 8, Colonia Centro
C.P. 64000 Monterrey, Nuevo
León, MEXICO
TEL: (01) 8374-1640 o 8372-4097
FAX: 011 3630-0015

Proscenia

Morelos No. 2273
Col. Arcos Sur
C.P. 44210 Guadalajara, Jalisco,
MEXICO
TEL: 011 (33) 3630-0015

NICARAGUA

Bansbach Instrumentos
Musicales Nicaragua
Altamira D Este Calle Principal
de la Farmacia Sta Avenida
1 Cuadra al Lago #503
Managua, NICARAGUA
TEL: (505) 277-2537

PANAMA

SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Brookwood,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY

WORLD MUSIC
Jebai East 2016, Centro
CIUDAD DE ESTE, PARAGUAY
TEL: (595) 615 059

PERU

AUDIONET DISTRIBUCIONES
MUSICALES SAC
Jr. Ramon Dagorno N°201- Jesús
María
DISTRITO DE JESÚS MARÍA
LIMA, PERU
TEL: 9 583 47 301 - 51 433 80 83

TRINIDAD

AMR Ltd
Ground Floor
Maritime Plaza
Barataria TRINIDAD W.I.
TEL: (868) 638 6385

URUGUAY

Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa
1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA

Instrumentos Musicales
Alegro C.A.
Av las industrias edif.Guitar
import #7 zona Industrial del
Turumo Caracas, VENEZUELA
TEL: (212) 244-1122

EUROPE

BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG

Roland Central Europe N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Devel
(Westerveld) BELGIUM
TEL: (014) 575811

BOSNIA AND HERZEGOVINA

Mix-AP Music
78000 Banja Luka, Veselinja
Masles 3,
BOSNIA AND HERZEGOVINA
TEL: 65 403 168

CROATIA

ART-CENTAR
Degenova 3.
HR-10000 Zagreb, CROATIA
TEL: (01) 466 8493

EUROMUSIC AGENCY

K. Racina 1/15
HR-40000 CAKOVEC, CROATIA
TEL: 047-307-0841

CZECH REPUBLIC

CZECH REPUBLIC
DISTRIBUTOR s.r.o.
Pod Bani 8
H-110 00 Prague 8, CZECH REP.
TEL: 266 312 557

DENMARK/ESTONIA/ LATVIA/LITHUANIA

Roland Scandinavia A/S
Skægkærvej 4/A
DK-2150 Nordhavn, DENMARK
TEL: 3916200

FINLAND

Roland Scandinavia As, Filial
Finland
Vanha Nurmi jaettivante 62
01670 Vantaa, FINLAND
TEL: (0) 9 68 24 020

GERMANY/AUSTRIA

ROLAND Germany GmbH,
Adam-Opel-Strasse 4, 64569
Nauheim, GERMANY
TEL: 6152 95546-00

GREECE/CYPRUS

STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road,
Athens 26442, GREECE
TEL: 2610 245400

HUNGARY

Roland East Europe Ltd.
2045. Törökposta, FSD Park 3. ép.,
HUNGARY
TEL: (23) 511 011

IRELAND

Roland Ireland
E2 Colmcuilt Park, Colmcuilt
Avenue, Dublin 12,
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY

Roland Italy S. p. a.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937781

Macedonia

MK MUZIK
Bratovo Edinovo 9
2208 Lozovo, MACEDONIA
TEL: 70 264 458

MONTENEGRO

MAX-AP
P.Fah 92
Przno, Kanistrovo bb
86000 Budva, MONTENEGRO
TEL: 33 452-820

NORWAY

Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker 33 Oslo, NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND

ROLAND POLSKA SP. Z O.O.
ul. Katy Grodzkie 16B
02-289 Warsaw, POLAND
TEL: (02) 678 9512

PORTUGAL

Roland Portugal
Edificio Tower Plaza
Rotunda Eng. Edgar Cardoso 23,
4-8
4400-676 Vila Nova de Gaia,
PORTUGAL
TEL: (+351) 22 608 00 60

ROMANIA

Pro Music Concept SRL
440221 Satu Mare
B-dul Independentei nr. 14/a,
ROMANIA
TEL: (036) 807-333

RUSSIA

Roland Music LLC
Dorozhnya ul.3 korp.6
117 545 Moscow, RUSSIA
TEL: (495) 981-4967

SERBIA

Music AP
Sutjecka br. 5 X - 24413 PALIC,
SERBIA
TEL: (02) 24 539 395

SLOVAKIA

Roland Calculation, s.r.o.
Povazska 19
SK-949 01 Nové Zámky,
SLOVAKIA
TEL: (035) 6424 330

SPAIN

Roland Systems Group EMEA, S.L.
Paseo Garcia Faria, 33-35
08005 Barcelona, SPAIN
TEL: 93 493 91 00

SWEDEN

Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE
Märbackagatan 31, 4 tr.
SE-123 43 Farsta, SWEDEN
TEL: (08) 683 04 30

SWITZERLAND

Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Ittingen, SWITZERLAND
TEL: (061) 975-9987

TURKEY

ZUHAL DIS.TICARET A.S.
Galip Dede Cad. No.33
Beyoglu, Istanbul, TURKEY
TEL: (0212) 249 85 10

UKRAINE

EURHYTHMICS Ltd.
P.O.Box: 37-s.
Nedecy Str. 30
UA - 89600 Mukachevo,
UKRAINE
TEL: (031) 314-40

UNITED KINGDOM

Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, SWANSEA SA7
9JL, UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN

Moon Stores
No.12318 149 Rumaytha
Building 13, P.O. Box 1931,
Manama 1355, BAHRAIN
TEL: 17 813 942

EGYPT

Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar Al Askaly Street,
ARD El Golf, Helipolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: (022)-417-1828

NORWAY

Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker 33 Oslo, NORWAY
TEL: 2273 0074

IRAN

MOCO INC.
Dadih Makhsoos Karaj (K-9),
Nakhe Zarin Ave,
Jalal Street, Reza Alley No.4
Tehran 1389716791, IRAN
TEL: (021)-4545370-5

ISRAEL

Halit & GreenSpoo &
Son Ltd.
8 Retzif Ha'ala Hashnia St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6832666

JORDAN

MUSIC HOUSE CO. LTD.
FREDDY FOR MUSIC
P.O. Box 92846
Amman 11192, JORDAN
TEL: (06) 5692692

KUWAIT

EASI-HUSAIN AL-YOUSIFI &
SONS CO.
Al Yousef Service Center
P.O.Box 126 (Safat) 13002,
KUWAIT
TEL: 00 965 082929

LEBANON

George Zaidan S.A.L.
George Zaidan St. Chahine Bldg.,
Achrafieh, P.O.Box 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

OMAN

TELE 21 CENTRE L.L.C.
Midtown House No.1
Al Noor Street, Ruwi
SULTANATE OF OMAN
TEL: 2478 3443

QATAR

AL-EMADI TRADING &
CONTRACTING CO.
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA

Adawiah Universal
Electronics APL
Behind Pizza Inn
Prince Turkey Street
Adawiah Building,
PO Box 2154,
Al Khobar 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 8643601

SYRIA

Technical Light & Sound Center
PO Box 135000 Damaskus No.49
Khalid Al Alwadi St.
Damascus, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

U.A.E.

Adawiah Universal
Electronics APL
Emir alk alhakib street, fish
round about, naif area, deira,
Dubai, U.A.E.
TEL: (04) 2340442

NORTH AMERICA

CANADA

Roland Canada Ltd.
(Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond
B.C. V6V 2M4, CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Ltd. (Toronto Office)

170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6,
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U.S. A.

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

As of Nov. 1, 2013 (ROLAND)