

# iAXE393 USB-GUITAR

## Manual de uso

es

Versión 1.1 Septiembre 2006



[www.behringer.com](http://www.behringer.com)



# ¡AXE393 USB-GUITAR

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



### PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o la parte posterior). No hay piezas en el interior del equipo que puedan ser reparadas por el usuario; si es necesario, póngase en contacto con personal cualificado.

### ATENCIÓN:

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia, humedad o a alguna otra fuente que pueda salpicar o derramar algún líquido sobre el aparato. No coloque ningún tipo de recipiente para líquidos sobre el aparato.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro de la caja. Este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte sobre instrucciones operativas y de mantenimiento que aparecen en la documentación que se adjunta. Por favor, lea el manual.

## INSTRUCCIONES DETALLADAS DE SEGURIDAD

- 1) Lea las instrucciones.
- 2) Conserva las instrucciones.
- 3) Presta atención a todas las advertencias.
- 4) Sigue todas las instrucciones.
- 5) No uses el aparato cerca del agua.
- 6) Limpia el aparato con un paño seco.
- 7) Usa únicamente los dispositivos o accesorios especificados por el fabricante.
- 8) No instales el equipo cerca de fuentes de calor tales como radiadores, acumuladores de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.



9) Confía las reparaciones únicamente a servicios técnicos cualificados. Se requiere mantenimiento siempre que la unidad se haya dañado, cuando por ejemplo el cable de suministro de energía o el enchufe presenten daños, se haya derramado líquido o hayan caído objetos dentro del equipo, cuando se haya expuesto el aparato a la humedad o lluvia, cuando no funcione normalmente o cuando se haya dejado caer.

10) ¡PRECAUCIÓN! Las instrucciones de servicio deben llevarlas a cabo exclusivamente personal cualificado. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica, no realices reparaciones que no se encuentren descritas dentro del manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.



Los datos técnicos y la apariencia del equipo están sujetos a cambios sin previo aviso. La información aquí contenida es correcta hasta el momento de impresión. Windows es una marca comercial de Microsoft Corporation registrada en EE.UU. y en otros países. Mac es una marca registrada de Apple Computer Inc. en los EE.UU. y en otros países. Los nombres de empresas, instituciones o publicaciones mostrados y/o mencionados y sus logotipos son marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. Su uso no constituye ni una reclamación de la marca comercial por parte de BEHRINGER ni la afiliación de los propietarios de dicha marca a BEHRINGER. BEHRINGER no es responsable de la integridad y exactitud de las descripciones, imágenes y datos aquí contenidos. Los colores y especificaciones pueden variar ligeramente del producto. Los productos se venden exclusivamente a través de nuestros distribuidores autorizados. Los distribuidores y comerciantes no actúan en representación de BEHRINGER y no tienen autorización alguna para vincular a BEHRINGER en ninguna declaración o compromiso explícito o implícito. Cualquier reproducción total o parcial del contenido de este manual, por cualquier medio electrónico o impreso, debe contar con la autorización expresa de BEHRINGER International GmbH. BEHRINGER® es una marca comercial registrada.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. © 2006 BEHRINGER International GmbH.  
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Alemania.  
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

## ÍNDICE DE CONTENIDO

|                                                  |          |                                                  |          |
|--------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------|----------|
| <b>1 INTRODUCCIÓN .....</b>                      | <b>3</b> | <b>4 EJEMPLOS DE APLICACIÓN .....</b>            | <b>7</b> |
| 1.1 Antes de empezar .....                       | 3        | 4.1 Conexión mediante USB .....                  | 7        |
| 1.1.1 Suministro .....                           | 3        | 4.2 Conexión a un amplificador de guitarra ..... | 7        |
| 1.1.2 Medidas de seguridad .....                 | 3        | <b>5 CONEXIONES DE AUDIO .....</b>               | <b>8</b> |
| 1.1.3 Registro en línea .....                    | 3        | 5.1 Conexiones .....                             | 8        |
| <b>2 ELEMENTOS DE CONTROL Y CONEXIONES .....</b> | <b>4</b> | 5.2 Conexión de auriculares .....                | 8        |
| <b>3 SOFTWARE .....</b>                          | <b>5</b> | 5.3 Cable USB .....                              | 8        |
| 3.1 Software suministrado .....                  | 5        | <b>6 ESPECIFICACIONES .....</b>                  | <b>8</b> |
| 3.2 Requisitos de sistema .....                  | 6        |                                                  |          |
| 3.3 Controladores y latencia .....               | 6        |                                                  |          |

## 1 INTRODUCCIÓN

Gracias por la confianza que has depositado en nosotros al adquirir la guitarra USB iAXE393 de BEHRINGER.

Tu ordenador se convertirá en la mejor plataforma de trabajo para utilizar efectos clásicos en estudio o en directo. BEHRINGER presenta la guitarra USB iAXE393 con la que podrás grabar todas tus geniales ideas y canciones directamente en tu ordenador en el mismo instante en el que se te ocurren. Con tu ordenador portátil y la guitarra USB iAXE393 de BEHRINGER podrás trabajar fácilmente en cualquier lugar.

La iAXE393 incluye software de modelado de primera clase con amplificadores y pedales de efectos virtuales. Reproduce canciones en formato MP3, WAV y AIFF en tu Mac o PC y toca tu guitarra al mismo tiempo.

La guitarra dispone de un mástil de arce y tres pastilla tipo "single coil" con conmutador de 5 posiciones, además de una salida de auriculares para que puedas disfrutar de las sesiones con tu banda favorita sin ser molestado. Simplemente conéctate y ¡empieza a rockear!

### 1.1 Antes de empezar

#### 1.1.1 Suministro

La iAXE393 de BEHRINGER fue embalada cuidadosamente en nuestra fábrica para garantizar un transporte seguro. No obstante, si la caja presentara daños, revisa enseguida si tu guitarra ha sufrido algún desperfecto exterior.

 **En caso de presentarse algún daño en el equipo, NO lo envíes de vuelta a BEHRINGER, ponte en contacto con el distribuidor y la empresa transportista, ya que de lo contrario puede extinguirse tu derecho a indemnización por daños**

 **Usa siempre el embalaje original para evitar daños durante el almacenamiento o transporte.**

 **No permitas nunca que niños jueguen con el aparato o los materiales suministrados en el embalaje.**

 **Al desechar los materiales de embalaje por favor hazlo de manera ecológica.**

#### 1.1.2 Medidas de seguridad

No recargues tu guitarra contra la pared ya que alguien podría tropezar con ella y dañarla.

No dejes tu guitarra sobre la cama o tirada en el suelo ya que alguien podría pisarla o sentarse sobre ella y dañarla.

No dejes tu guitarra en el coche si hace mucho frío o calor. ¡Los cambios extremos de temperatura y humedad pueden deformar los instrumentos musicales!

#### 1.1.3 Registro en línea

Recuerda registrar tu equipo BEHRINGER lo más pronto posible a través de nuestra página web, [www.behringer.com](http://www.behringer.com) (o [www.behringer.de](http://www.behringer.de)), y lee detalladamente los términos y condiciones de garantía.

Si tu equipo BEHRINGER no funcionara correctamente, nuestro objetivo es repararlo lo más rápido posible. Para obtener servicio de garantía, por favor ponte en contacto con el distribuidor donde compraste el aparato. Si dicho distribuidor no se encontrara en tu localidad, ponte en contacto con alguna de nuestras subsidiarias. La información de contacto correspondiente puedes encontrarla en la documentación original suministrada con el producto (Información de Contacto Global/Información de Contacto en Europa). Si tu país no estuviera en la lista, contacta al distribuidor más cercano a ti. Puedes encontrar una lista de distribuidores en el área de soporte de nuestra página web ([www.behringer.com](http://www.behringer.com)).

El registro de tus equipos agiliza el proceso de reclamación y reparación en garantía.

¡Gracias por tu cooperación!

## 2 ELEMENTOS DE CONTROL Y CONEXIONES

Puedes conectar tu iAXE393 directamente a un amplificador mediante un cable con conectores jack, o a un PC/Mac mediante el cable USB incluido. La iAXE393 se alimenta directamente a través del puerto USB.

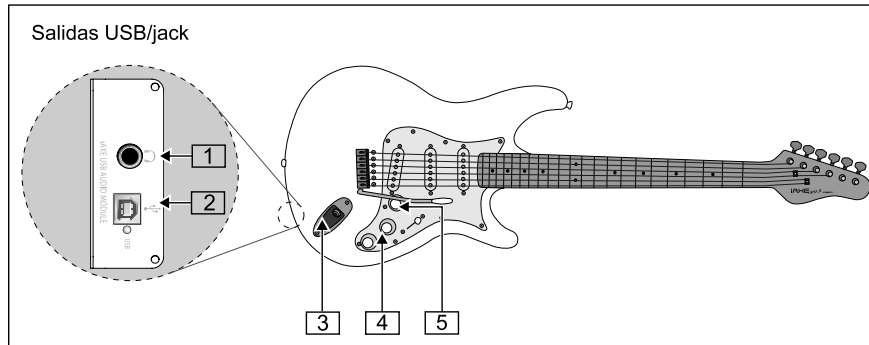


Fig. 2.1: Elementos de control y conexiones

- 1 En la salida puedes conectar unos auriculares estándar con conector jack de 6,3 mm.
  - 2 Utiliza este conector **USB** para conectar tu guitarra a tu ordenador. El LED azul indica si existe una conexión entre la guitarra y el ordenador.
  - 3 Este jack de 6,3 mm puedes utilizarlo para conectar tu iAXE393 a cualquier amplificador de guitarra estándar (ver Fig. 4.2).
  - 4 Los controles **TONE** te permiten ajustar los agudos y graves de tu guitarra.
  - 5 Utiliza el control **VOLUME** para ajustar el nivel de salida de tu guitarra. El volumen de los auriculares lo debes ajustar a través del software en el ordenador.
- Te advertimos que los volúmenes elevados pueden ser perjudiciales para el oído y/o pueden dañar tus auriculares y altavoces. Antes de conectar tu guitarra, asegúrate de que el control de volumen esté girado completamente a la izquierda. Procura siempre utilizar un volumen apropiado.**
- Este control afecta por igual al sonido de las salidas USB y jack.**
- Estos controles afectan por igual al sonido de las salidas USB y jack.**

## 3 SOFTWARE

### 3.1 Software suministrado

La iAXE393 incluye un paquete de software que te permitirá comenzar a tocar y grabar de inmediato. El paquete incluye:

- ▲ Native Instruments "Guitar Combos BEHRINGER Edition" – 3 combos diferentes (PC/Mac)
- ▲ Kristal Audio Engine (PC)
- ▲ Audacity (PC/Mac)
- ▲ Controlador BEHRINGER USB AUDIO (PC)

Gozas del fantástico paquete "Guitar Combos" de Native Instruments, el cual viene incluido en el CD junto con una guía de instalación y operación.

La serie "GUITAR COMBOS" de Native Instruments te ofrece un sonido extraordinario, máxima utilidad y facilidad de uso.

#### Combos clásicos

GUITAR COMBOS emula perfectamente tres combos clásicos. La tecnología aplicada es la misma que se utilizó para convertir al GUITAR RIG de NI en una referencia entre conocedores. Los amplificadores -recreados excepcionalmente- ofrecen un carácter auténtico, cálido y dinámico para crear un sonido puro. Los diferentes presets son tan sólo una pequeña muestra de la extraordinaria capacidad de estos amplificadores clásicos.

#### Sonido profesional

GUITAR COMBOS se basa en la misma tecnología de modelado que GUITAR RIG de NI para producir un sonido extraordinario. GUITAR COMBOS es la solución ideal para músicos que tienen poca o nada de experiencia con software de audio profesional. ¡Lo único que necesitas para lograr sonidos profesionales son un ordenador, una tarjeta de sonido, una guitarra y estos combos!

#### El espectro entero

El GUITAR COMBO I (AC Box Combo) es un popular modelo que revolucionó la música pop británica. Desde suave hasta distorsionado, el carácter de este combo es realmente inspirador.

El GUITAR COMBO II (Twang Combo) es un claro exponente del sonido limpio y "crunchy" del Blues.

Con su sonido cálido e inconfundible que ha impregnado cientos de éxitos a lo largo de décadas, basado en los famosos amplificadores de válvulas que hicieron legendarios los guitarristas de los 60's y 70's, el GUITAR COMBO III (Plexi Combo) es un sinónimo de Rock. Su sonido único puede ser al mismo tiempo cálido y duro.

#### Características

- ▲ Basado en los amplificadores, cajas acústicas y efectos del multipremiado GUITAR RIG
- ▲ Tres combos con sonido y diseño único
- ▲ Intuitivos e increíblemente fáciles de usar
- ▲ Calidad de sonido y desempeño excepcionales
- ▲ Afinador, puerta de ruido y limitador incluidos con cada combo
- ▲ Distintos efectos pre y post-amp para cada combo
- ▲ Pletina para reproducir archivos de audio, y metrónomo integrados
- ▲ Varios presets incluidos, así como la posibilidad de almacenar presets adicionales
- ▲ Control MIDI total (entre otros, mediante la práctica función MIDI Learn)

Tras la instalación podrás probar 3 simulaciones de amplificador distintas durante 30 días. Después de este periodo deberás decidirte por uno de los amplificadores y registrarlo en la página web diseñada por BEHRINGER y NI especialmente para este fin:

[www.native-instruments.com/comboshop.info](http://www.native-instruments.com/comboshop.info).

En dicha página podrás leer una breve descripción acerca de los 3 amplificadores disponibles; y encontrarás también los pasos que debes seguir para canjear tu cupón (ver Fig. 3.1). Por ejemplo, si te has decidido por el Combo I, haz clic sobre "Order GUITAR COMBO I" y sigue las instrucciones en pantalla para concretar tu pedido.

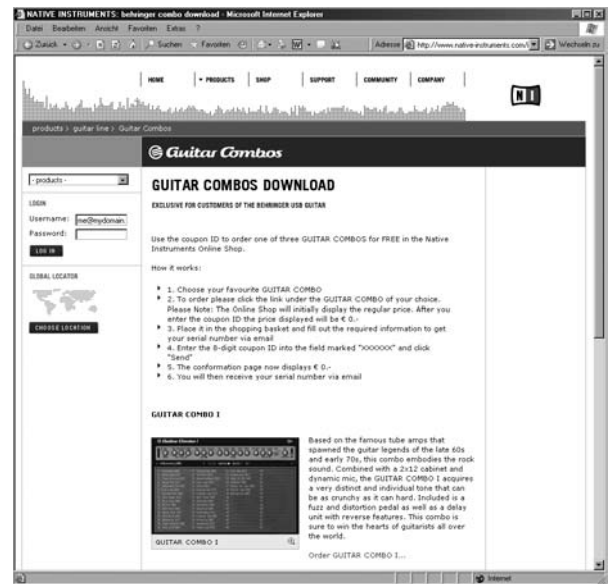


Fig. 3.1: Página principal de la tienda NI-Behringer

En la Fig. 3.2 se muestra el segundo paso, "Product Detail", para adquirir tu combo en la tienda NI-Behringer.

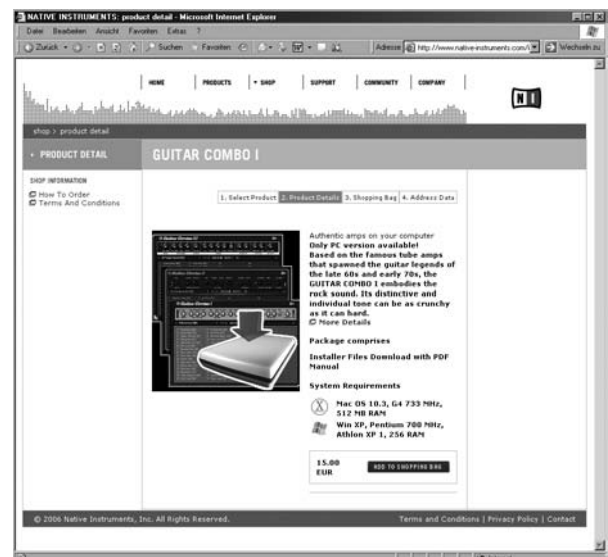


Fig. 3.2: Menú "Product Detail" en la tienda NI-Behringer

## 3.2 Requisitos de sistema

Para conectar tu guitarra USB iAXE393 a un ordenador, éste debe tener un puerto USB libre.

 **La iAXE393 es compatible con PC y Mac. No necesitas instalaciones o controladores especiales para que tu guitarra USB funcione correctamente. En cuanto conectes tu iAXE393 a un puerto USB libre de tu ordenador, ésta será reconocida como un dispositivo de audio USB estándar.**

 **Si deseas utilizar los controladores y software incluidos, ten en cuenta los requisitos de sistema indicados por los desarrolladores y/o fabricantes respectivos.**

Si deseas utilizar tu guitarra para aplicaciones en tiempo real con tu ordenador (para grabaciones, por ejemplo) o utilizar los combos de Native Instruments, te recomendamos instalar el controlador USB suministrado, para garantizarte una latencia más baja (ver el Cap. 3.3).

Para poder utilizar el software incluido, tu ordenador debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

|                   | PC                                    | MAC              |
|-------------------|---------------------------------------|------------------|
| Sistema operativo | Windows XP                            | Mac OS X v10.3.x |
| Procesador        | Pentium 700 MHz<br>Athlon XP 1.33 GHz | G4 733 MHz       |
| RAM               | 256 MB                                | 512 MB           |

## 3.3 Controladores y latencia

Un controlador o driver es un programa de control que provee la comunicación entre una aplicación software y un hardware específico (en este caso, la iAXE393). En los últimos años se han establecido distintos tipos de controladores para tarjetas de sonido en la plataforma PC. Algunos de estos controladores sencillamente no pueden considerarse ideales para grabar y reproducir sonido con calidad profesional, o para la utilización de plug-ins de alta calidad, dada su limitada funcionalidad y alta latencia (tiempo de retraso entre la entrada y salida de señal).

Para aplicaciones estándar de Windows no tiene la menor importancia el tipo de controlador utilizado por el sistema, simplemente debes elegir el dispositivo para reproducción correcto en el "Panel de Control" de Windows.

Sin embargo, cuando vayas a utilizar tu ordenador para producir o grabar música con algún software dedicado, como Cubase, Live, Logic, Tracktion, etc., asegúrate de seleccionar los controladores ASIO. Estos controladores soportan todas las funciones de tu guitarra USB y te ofrecen un desempeño óptimo.

Por lo general, para seleccionar el tipo de controladores a utilizar con el hardware, debes hacerlo desde el menú de ajustes de audio o en la configuración general del programa que utilices. Para más información, lee la documentación del software.

Procura elegir una latencia baja en el Panel de Control. Entre más pequeño sea el valor, mejor.

En la plataforma Mac todo es más sencillo ya que para OS X sólo hay un tipo de controladores, CoreAudio, lo que evita que tengas que decidir cuáles utilizar.

## 4 EJEMPLOS DE APLICACIÓN

La guitarra USB iAXE393 es una guitarra excepcional. Puedes conectarla directamente a un ordenador para grabar, tocar con música pregrabada, y usar amplificadores y pedales de efectos modelados. Tu iAXE393 te permite conectarte y empezar a tocar fácilmente en cualquier situación.

### 4.1 Conexión mediante USB

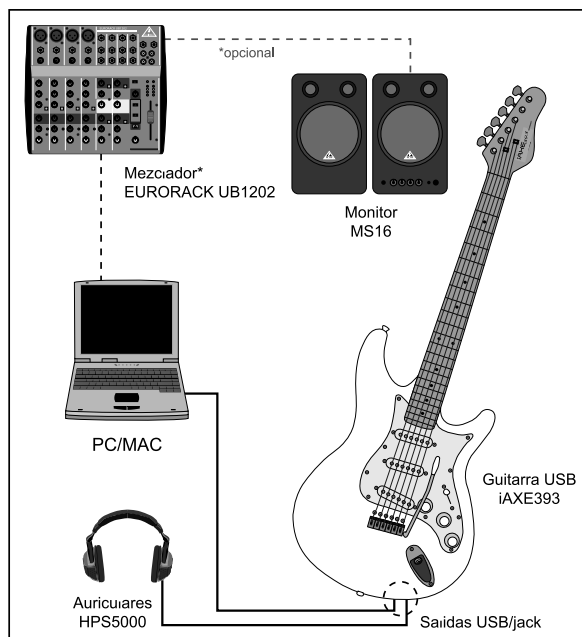


Fig. 4.1: Conexión de la guitarra vía USB

Conecta la iAXE393 a tu ordenador con el cable USB incluido en el suministro. Al conectar tu guitarra al ordenador, éste proveerá de energía a la guitarra a través del puerto USB. Se debe encender el LED azul debajo del conector USB ([2]), y tu ordenador debe reconocer la conexión de un dispositivo de audio USB al sistema.

Si deseas utilizar auriculares, conéctalos en la salida PHONES que se encuentra arriba del conector USB de tu guitarra. Si lo prefieres, también puedes conectar un par de altavoces activos a la salida de auriculares. Los altavoces MONITOR SPEAKERS MS16 de BEHRINGER son una excelente opción. Si posees un mezclador puedes hacer lo siguiente: conecta una entrada estéreo del mezclador en la salida PHONES de tu guitarra, y conecta unos altavoces activos en la salida de sala de control (Control Room) del mezclador.

### 4.2 Conexión a un amplificador de guitarra

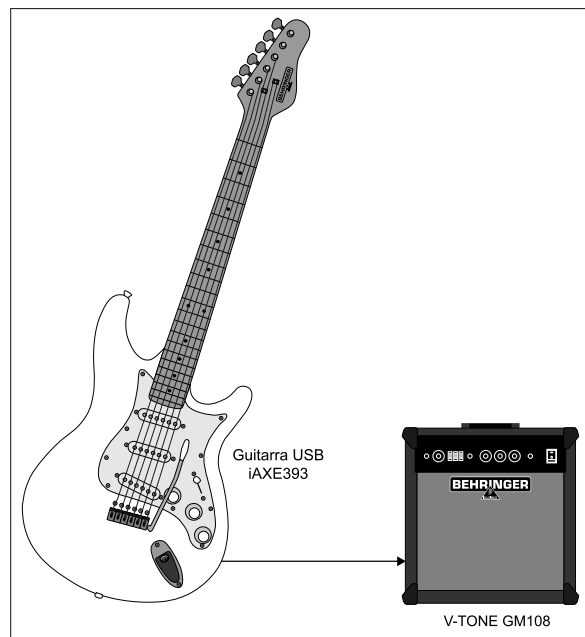


Fig. 4.2: Conexión a un amplificador de guitarra

Además de las aplicaciones USB, obviamente también puedes utilizar tu iAXE393 como una guitarra eléctrica normal. Sólo necesitas conectar un cable con conector jack de 6,3 mm a la salida correspondiente de tu guitarra ([3]), y conectar el otro extremo a un amplificador de guitarra. Esto te permite utilizar tu iAXE393 sin la necesidad de un ordenador, en la sala de ensayo con tu banda, por ejemplo.

La salida de guitarra es completamente independiente de la salida USB, lo que te permite grabar en tu ordenador y tocar a través de un amplificador al mismo tiempo, evitando así problemas de latencia al monitorizar. Además, tienes la ventaja de poder escuchar tu sonido habitual -resultante de la combinación de tu amplificador y tu iAXE393- mientras grabas una señal de guitarra "limpia". Posteriormente, si dispones de plug-ins, puedes probar distintos efectos y amplificadores para modificar la señal grabada. Esto también te permite economizar recursos de tu ordenador durante la grabación.

## 5 CONEXIONES DE AUDIO

Gracias a las dos opciones de salida que tienes disponibles en tu iAXE393, puedes utilizar tu guitarra en diversas aplicaciones. Mediante el jack de 6,3 mm puedes conectar tu guitarra directamente a un amplificador de guitarra. La salida USB te permite convertir tu ordenador en un estudio de grabación completo.

Sin importar el tipo de aplicación, las conexiones de audio son siempre las mismas:

### 5.1 Conexiones

Para conectar tu iAXE393 a un amplificador de guitarra necesitas un cable estándar con conectores jack de 6,3 mm.

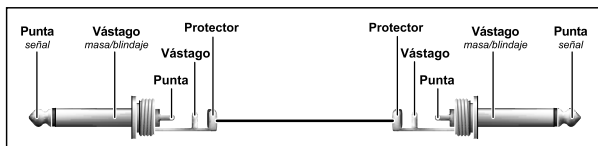


Fig. 5.1: Cable con conectores jack mono de 6,3 mm

### 5.2 Conexión de auriculares

La iAXE393 dispone de una salida de auriculares a la que puedes conectar un par auriculares con conector tipo jack estéreo de 6,3 mm. Si tus auriculares disponen de conector tipo minijack necesitas un adaptador adecuado. La correcta asignación de polos se muestra a continuación:

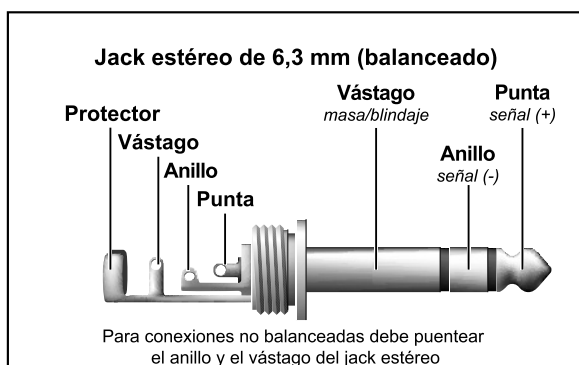


Fig. 5.2: Jack estéreo de 6,3 mm.

### 5.3 Cable USB

La iAXE393 dispone de un conector USB para conectarla a cualquier dispositivo con puerto USB, como un ordenador portátil o un reproductor MP3. Para la conexión necesitas un cable USB estándar.

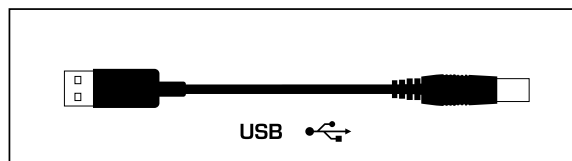


Fig. 5.3: Cable USB

## 6 ESPECIFICACIONES

### GUITAR OUT

Conector jack mono de 6,3 mm, no balanceado

### PHONES OUT

Conector jack estéreo de 6,3 mm, no balanceado

Impedancia de salida aprox. 50  $\Omega$

Nivel de salida máx. 4,5 dBu, 2 x 8,5 mW @ 32  $\Omega$

### USB 1.1

Conector Tipo A

### PROCESAMIENTO DIGITAL

Convertidores convertidores de 16 bits

Frecuencia de muestreo

32 / 44,1 / 48 kHz

### SUMINISTRO DE CORRIENTE

Conector USB 5 V  $\pm$ , 100 mA máx.

### DIMENSIONES/PESO

Dimensiones

(alt. x anch. x prof.) aprox. 990 mm x 330 mm x 60 mm

Peso

aprox. 3 kg

### REQUISITOS DE SISTEMA (PC / MAC)

Sistema operativo

Win XP

Mac OS X v10.3.x

Procesador mín.

Pentium 700 MHz

G4 733 MHz,

Athlon XP 1.33 GHz

no compatible

con procesado-

res Intel-Mac

RAM

256 MB

512 MB

### DRIVERS

Windows

"BEHRINGER USB AUDIO" de alto

desempeño y baja latencia para

Win 98(SE) / ME / 2000 (SP3 / SP4) / XP

Mac OS X

Core Audio

BEHRINGER se esfuerza constantemente por mantener los más altos estándares profesionales. Como resultado de estos esfuerzos, algunos productos pueden sufrir modificaciones sin previo aviso. Las especificaciones y la apariencia pueden variar de las arriba mencionadas y/o mostradas.