

# TASCAM

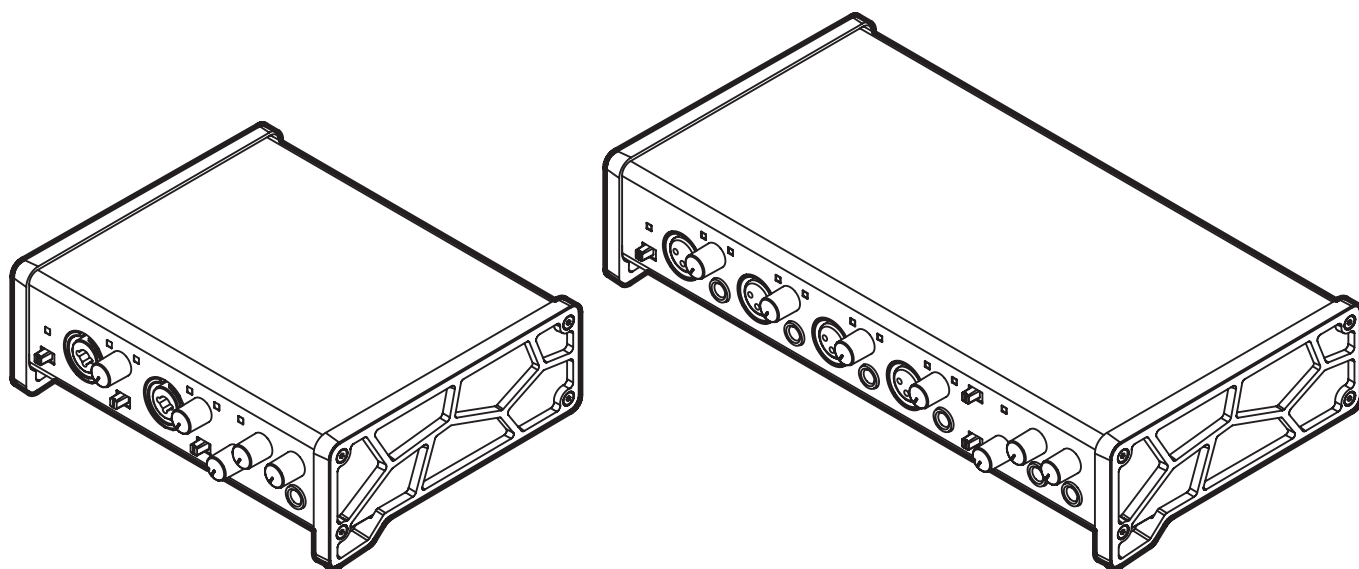
D01385983B

# US-2x2HR

# US-4x4HR

Interface USB Audio/MIDI

**MANUAL DE REFERENCIA**



Antes de conectar esta unidad a un ordenador, descárguese e instale el software específico.

# Índice

<b>1 – Introducción .....</b>	<b>3</b>	<b>10 – Especificaciones técnicas .....</b>	<b>22</b>
Características .....	3	General.....	22
Acerca de este manual .....	3	Entradas analógicas.....	22
Derechos de propiedad intelectual .....	3	Entradas analógicas.....	22
<b>2 – Nombres y funciones de las partes.....</b>	<b>4</b>	Salidas analógicas.....	22
Panel frontal .....	4	Entrada/salida de control .....	22
Panel trasero .....	5	Rendimiento audio.....	22
<b>3 – Instalación .....</b>	<b>6</b>	Requisitos del sistema informático.....	23
Requisitos del sistema .....	6	Windows.....	23
Windows.....	6	Mac.....	23
Mac.....	6	Dispositivo iOS.....	23
Dispositivos Apple iOS .....	6	Drivers audio admitidos .....	23
Drivers audio admitidos .....	6	Otras.....	23
Instalación del software específico.....	7	Esquema de dimensiones .....	24
Instalación del software específico para Windows .....	7	Diagrama de bloques .....	25
Instalación del software específico Mac .....	8		
Uso del Gatekeeper .....	8		
Desinstalación del software específico .....	9		
Desinstalación del software específico de Windows .....	9		
Desinstalación del software específico de Mac.....	9		
<b>4 – Preparativos .....</b>	<b>10</b>		
Conexión a la corriente .....	10		
Cuando use un ordenador (Windows/Mac) .....	10		
Cuando utilice un dispositivo iOS .....	10		
Uso con un adaptador de corriente .....	10		
Cambio del conector de salida (solo US-4x4HR).....	11		
Conexión de otros dispositivos .....	11		
Conexión con un ordenador.....	12		
Conexión con dispositivos iOS.....	12		
Conexiones audio .....	12		
Conexiones MIDI .....	13		
Uso de la monitorización directa.....	13		
<b>5 – Uso del panel de ajustes.....</b>	<b>14</b>		
Acceso al panel de ajustes .....	14		
Windows.....	14		
Mac.....	14		
Uso del Settings Panel.....	14		
Función de notificación .....	16		
Verificación de las versiones de software y firmware.....	16		
Función de actualización automática de software y firmware.....	16		
<b>6 – Guía de aplicación.....</b>	<b>17</b>		
Software DAW.....	17		
Software DAW incluido .....	17		
Otro software DAW.....	17		
Windows.....	17		
macOS.....	17		
iOS.....	17		
<b>7 – Modo independiente (Standalone) .....</b>	<b>18</b>		
Resumen.....	18		
Ajustes del modo independiente.....	18		
Configuración del panel de ajustes.....	18		
<b>8 – Tabla de implementación MIDI .....</b>	<b>19</b>		
<b>9 – Resolución de problemas .....</b>	<b>20</b>		

## Características

### US-2x2HR

- 2 tomas de entrada combo XLR/TRS
- 2 previos de micro Ultra-HDDA (High Definition Discrete Architecture) con una calidad de sonido limpia y natural y mínimo nivel de ruidos
- Tomas de salida analógica TRS (LINE OUT 1-2)
- 1 salida de auriculares

### US-4x4HR

- 4 pares de entradas XLR y TRS
- 4 previos de micro Ultra-HDDA (High Definition Discrete Architecture) con una calidad de sonido limpia y natural y mínimo nivel de ruidos
- salidas de línea TRS stereo (LINE OUT 1-4)
- tomas de salida analógica TRS (LINE OUT 1-4)
- 2 salidas de auriculares

### US-2x2HR y US-4x4HR

- Admite formatos de alta resolución de hasta 24 bits/192 kHz
- Capacidad de alimentación fantasma +48V
- Admite entrada directa de guitarras, bajos e instrumentos similares
- Conectores de entrada y salida MIDI que permiten la conexión con teclados y otros dispositivos MIDI
- La función de monitorización directa le permite monitorizar la entrada con baja latencia
- Función de bucle que admite conmutación stereo/mono de entradas y salidas (en Windows/Mac)
- Puerto USD de tipo C (standard USB 2.0)
- Admite funcionamiento con alimentación por bus USB
- Software de control US-HR Settings Panel con un diseño simple y funcional que permite realizar ajustes en la unidad
- Puede configurar un driver de alta resolución para tamaños mínimos de buffer y que permite esquemas de grabación con mínima latencia (Windows)
- Diseño en ángulo que permite una mayor facilidad de uso cuando esté colocada como unidad de sobremesa
- Paquete de software incluido de alto valor
- Conexión con dispositivos iOS incluyendo iPad

### Nota acerca del uso con ordenador

Si tiene dudas relacionadas con algún aspecto del funcionamiento básico de un ordenador cuando aparezca algo sobre ello en una explicación de este manual, consulte el manual de instrucciones del ordenador.

Para usar esta unidad con un ordenador, deberá instalar previamente en él el software específico.

Para ver más detalles acerca de la instalación del software, vea "Instalación del software específico" en pág. 7.

## Acerca de este manual

En este manual utilizamos los siguientes convencionalismos.

- Cuando hagamos referencia a información que aparezca en la pantalla del ordenador aparecerá así: "OK".
- Cualquier referencia a "iOS" que aparezca en este documento también hará referencia a "iPad OS".
- Además también encontrará información adicional en los siguientes formatos.

### AVISO

Son avisos y consejos relativos al uso de este aparato.

### NOTA

Son explicaciones sobre actuaciones para casos concretos.

### ATENCIÓN

Esto le advierte que puede dañar el equipo o perder datos si no sigue las instrucciones.

### ⚠ CUIDADO

Esto le advierte de posibles daños personales si no sigue las instrucciones.

## Derechos de propiedad intelectual

- TASCAM is a registered trademark of TEAC Corporation.
- Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Apple, Mac, macOS, iPad and iPadOS are trademarks of Apple Inc. in the United States and other countries.
- Lightning is a trademark of Apple Inc.
- App Store is a service mark of Apple Inc.
- IOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license.
- ASIO is a trademark of Steinberg Media Technologies GmbH.

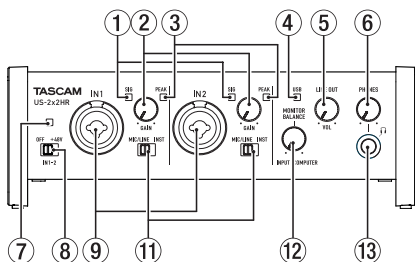


- Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

# 2 – Nombres y funciones de las partes

## Panel frontal

### US-2x2HR



#### ① Indicadores SIG

Se iluminan en verde cuando es recibida una señal (de al menos  $-32$  dBFS).

#### ② Mandos GAIN

Ajuste con ellos el nivel de la señal recibida en las entradas. Ajústelos de forma que los pilotos PEAK no se iluminen.

#### ③ Indicadores PEAK

Se iluminan en rojo cuando las señales están a punto de distorsionar ( $-1$  dBFS o más).

#### ④ Indicador USB

Se ilumina cuando hay una conexión USB operativa.

#### ⑤ Mando LINE OUT

Úselo para ajustar el nivel de salida de las tomas LINE OUT (BALANCED) 1-2 (15) del panel trasero de la unidad.

#### ⑥ Mando PHONES

Úselo para ajustar el nivel de salida de la señal emitida a través de la toma PHONES (tomas 1 y 2 en el US-4x4HR).

#### ⚠ CUIDADO

Reduzca al mínimo el volumen de salida con este mando PHONES antes de colocarse los auriculares. El no hacerlo puede dar lugar a la emisión de una señal a alto volumen que podría llegar a dañar sus oídos, por ejemplo.

#### ⑦ Indicador PHANTOM

El indicador se ilumina cuando este interruptor está ajustado a la posición +48V.

#### NOTA

Cuando utilice el US-4x4HR con alimentación por bus USB, use un cable tipo C-tipo C convencional para conectar esta unidad al puerto USB de tipo C del ordenador. Si hay un problema con esa fuente de alimentación, el piloto de alimentación fantasma parpadeará. En ese caso, use el adaptador de corriente incluido (PS-P1220E, DC12 V).

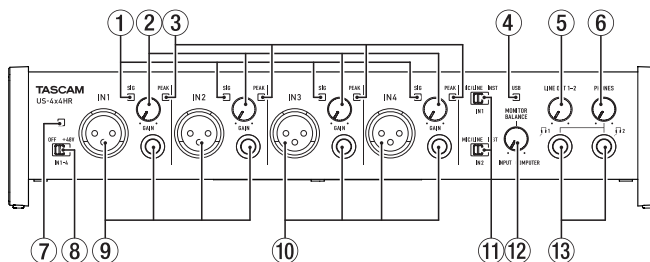
#### ⑧ Interruptor de alimentación fantasma

Use este interruptor para activar alimentación fantasma de +48 V en las tomas XLR IN1 y IN2 (y IN3/IN4 en el US-4x4HR). (Vea "Conexión de micrófonos" en pág. 12)

#### ⚠ CUIDADO

Ajuste los mandos LINE OUT y PHONES al mínimo antes de cambiar el ajuste de la alimentación fantasma. Dependiendo de los micros conectados, se pueden producir ruidos fuertes a través del sistema de monitorización, capaz de dañar sus equipos y sus propios oídos.

### US-4x4HR



#### ⑨ Tomas IN1/IN2

En el US-2x2HR, dispone de tomas combo XLR/TRS para la entrada analógica.

En el US-4x4HR, hay tomas XLR y TRS standard independientes para la entrada analógica.

Pueden admitir entradas de alta impedancia, incluyendo una entrada directa de guitarra.

Use los interruptores MIC/LINE INST (11) para elegir una entrada de línea balanceada (MIC/LINE) o una no balanceada (INST) para las tomas TRS.

Cuando conecte directamente una guitarra, bajo u otro instrumento, ajuste el interruptor MIC/LINE INST (11) a INST.

#### ⑩ Tomas IN3/IN4 (solo US-4x4)

Estas tomas de entrada de micro analógico XLR y TRS de nivel de línea standard son entradas balanceadas.

#### ATENCIÓN

En el US-4x4HR, cada una de las entradas IN1/IN2 (9) e IN3/IN4 (10) tiene dos tomas (XLR y TRS). No envíe señales a la vez a ambas tomas de la misma entrada. Si lo hace, ninguna de las señales será recibida correctamente.

#### ⑪ Interruptores MIC/LINE INST

Ajústelo de acuerdo a la fuente de entrada de la toma IN1/IN2.

Ajústelo a MIC/LINE cuando conecte instrumentos electrónicos, dispositivos audio, micros y aparatos similares. Ajústelos a INST cuando conecte una guitarra, bajo u otro aparato con alta impedancia de salida.

#### ⑫ Mando MONITOR BALANCE

Cuando el ajuste LINE OUT 1-2 o LINE OUT 3-4 del Settings Panel sea Monitor Mix, use esto para ajustar el balance de monitorización entre las señales de entrada de las tomas de entrada y las de salida del ordenador. (Vea "Uso de la monitorización directa" en pág. 13)

El volumen de las señales recibidas a través de las tomas de entrada de esta unidad aumentará cuanto más gire hacia la izquierda (INPUT) este mando, mientras que aumentará más las señales emitidas del ordenador conforme más lo gire hacia la derecha (COMPUTER).

Este mando no tiene ningún efecto sobre el nivel de grabación de las señales de entrada.

## 2 – Nombres y funciones de las partes

### 13 Toma PHONES

Use esta toma de auriculares stereo standard para conectar unos auriculares stereo. (Use las tomas 1 y 2 del US-4x4HR.)

Estas salidas emiten las mismas señales que las tomas LINE OUT (BALANCED) 1–2.

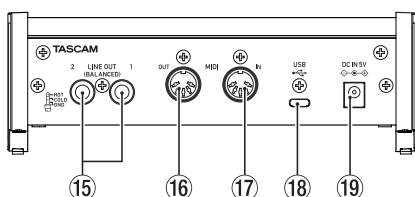
Utilice un adaptador si va a conectar unos auriculares con clavija mini.

### NOTA

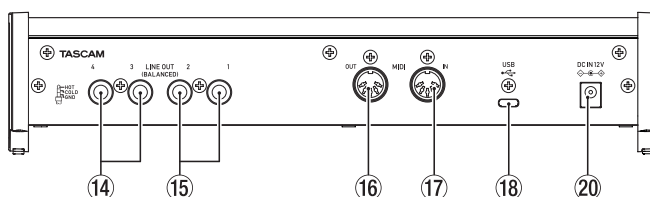
Las mismas señales son emitidas por las tomas 1 y 2 del US-4x4HR.

## Panel trasero

### US-2x2HR



### US-4x4HR



### 14 Tomas LINE OUT (BALANCED) 3-4 (solo US-4x4HR)

Estas tomas TRS standard son salidas de línea analógicas.

- TRS (Punta: activo, Anillo: pasivo, Lateral: masa)

### 15 Tomas LINE OUT (BALANCED) 1-2

Estas tomas TRS standard son salidas de línea analógicas. Las señales emitidas desde las tomas LINE OUT (BALANCED) 1–2 (tomas 1–4 en el US-4x4HR) pueden ser ajustadas en el Settings Panel. (Vea “Uso del Settings Panel” en pág. 14)

### 16 Conector MIDI OUT

Esta toma DIN de 5 puntas es una salida MIDI standard. Este conector da salida a las señales MIDI.

### 17 Conector MIDI IN

Esta toma DIN de 5 puntas es una entrada MIDI standard. Úselo para dar entrada a señales MIDI.

### 18 Puerto USB

Esto es un puerto USB de Tipo-C.

Use un cable USB para conectar la unidad a un ordenador o a un dispositivo iOS.

### ATENCIÓN

- Cuando use esta unidad conectada a un ordenador, recibirá corriente eléctrica desde el puerto USB del ordenador. Dependiendo del ordenador al que esté conectado, es posible que el puerto USB no tenga capacidad para suministrar la corriente necesaria para usar esta unidad. En este caso, conecte y use un adaptador de corriente específico.
- Cuando esta unidad esté conectada a un puerto USB 3.0, funcionará en el modo High Speed equivalente al USB 2.0 (480 Mbps máximo).
- Si, tras reactivar un ordenador desde el modo de reposo, observa que esta unidad no funciona correctamente, apáguela y vuelva a encenderla o desconecte y reconecte el cable USB.

### 19 Conector DC IN 5V (solo US-2x2HR)

Cuando esta unidad esté conectada a un dispositivo iOS u otro aparato que no pueda alimentar a esta unidad, deberá conectar a la toma DC IN 5V un adaptador de corriente específico (PS-P520E, DC5V, opcional) conectado a una fuente de alimentación. (Vea “Cuando utilice un dispositivo iOS” en pág. 10)

### NOTA

Cuando use un US-2x2HR que esté conectado a un ordenador usando el cable USB incluido, recibirá alimentación eléctrica desde el puerto USB del ordenador, por lo que no será necesario un adaptador de corriente específico (PS-P520E, DC5V, opcional). No obstante, dependiendo del ordenador, es posible que el puerto USB no sea capaz de suministrar la corriente suficiente para usar esta unidad. En ese caso, utilice el adaptador de corriente opcional.

### 20 Conector DC IN 12V (solo US-4x4HR)

En los casos siguientes, conecte aquí el adaptador de corriente incluido de DC12V (PS-P1220E, DC12V). (Vea “Uso con un adaptador de corriente” en pág. 10)

- Cuando la corriente de la fuente de alimentación del bus USB sea insuficiente
- Cuando esta unidad esté conectada a un dispositivo iOS u otro aparato que no pueda alimentar a esta unidad

# 3 – Instalación

---

## Requisitos del sistema

---

Vea en la página web global de TEAC (<https://teac-global.com/>) la información más actualizada acerca de los sistemas operativos admitidos.

---

### Windows

#### Sistemas operativos admitidos

Windows 10 32 bits  
Windows 10 64 bits  
Windows 8.1 32 bits  
Windows 8.1 64 bits  
Windows 7\*

Windows 7 32 bits SP1 o posterior  
Windows 7 64 bits SP1 o posterior

\* Hemos confirmado el funcionamiento con la versión final de Windows 7.

#### Requisitos de hardware

Ordenador Windows con un puerto USB 2.0 (o superior)

#### Velocidad de CPU/procesador

Procesador de doble núcleo a 2 GHz o más rápido (x86)

#### Memoria

2 GB o superior

#### ATENCIÓN

El funcionamiento de esta unidad ha sido confirmado en ordenadores standard que cumplen los requisitos anteriores. Esto no garantiza que la unidad funcione con todos los ordenadores que cumplan dichas especificaciones. Incluso ordenadores con las mismas características pueden tener capacidades de procesamiento distintas en base a sus ajustes y condiciones operativas.

#### NOTA

Dado que se pueden producir ruidos dependiendo del sistema informático que utilice, le recomendamos que elija *“Alto rendimiento”* en *“Conectado a la corriente”* en la página Opciones de alimentación del panel de control.

---

## Mac

#### Sistemas operativos admitidos

macOS Catalina (10.15 o superior)  
macOS Mojave (10.14 o superior)  
macOS High Sierra (10.13 o superior)

#### Requisitos de hardware

Ordenador Mac con un puerto USB 2.0 (o superior)

#### Velocidad de CPU/procesador

Procesador de doble núcleo a 2 GHz o superior

#### Memoria

2 GB o superior

---

## Dispositivos Apple iOS

#### Sistemas operativos admitidos

iPadOS13  
iOS13  
iOS12  
iOS11

---

#### Drivers audio admitidos

#### Windows

ASIO2.0, WDM, MIDI

#### Mac

Core Audio, Core MIDI

#### Dispositivo iOS

Core Audio

## Instalación del software específico

Para usar esta unidad, debe instalar un software específico en el ordenador.

Descárguese la última versión del software para el sistema operativo que esté usando desde la web global de TEAC (<https://teac-global.com/>).

- Cuando instale el software específico en un ordenador Windows, serán instalados el driver para Windows y la aplicación Settings Panel.
- Cuando instale el software específico en un Mac, solo será instalada la aplicación Mac Settings Panel. Será usado el driver standard del sistema operativo.
- Con un dispositivo iOS, será usado el driver standard del sistema operativo, por lo que no tendrá que instalar nada. Para cambiar los ajustes de la unidad, use la aplicación Settings Panel instalada en un ordenador Windows o Mac.

### ATENCIÓN

Antes de ejecutar el instalador del software, salga del resto de aplicaciones.

## Instalación del software específico para Windows

### ATENCIÓN

- Complete la instalación del software específico de Windows en el ordenador antes de conectar la unidad con el cable USB.
- Si ha conectado esta unidad al ordenador usando el cable USB antes de instalar el software específico de Windows y se pone en marcha el “Asistente de Nuevo Hardware”, cierre el asistente y desconecte el cable USB.

## Pasos para la instalación del software específico de Windows

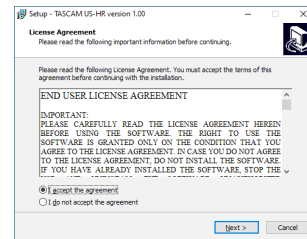
1. Descárguese la última versión de este software desde la web global de TEAC (<https://teac-global.com/>) y almacénelo en el ordenador que vaya usar con esta unidad.
2. Descomprima el software (fichero zip) en el escritorio del ordenador o en otra ubicación.
3. Haga doble clic en el fichero “TASCAM\_US-HR\_Installer\_x.xx.exe” de la carpeta que aparece después de la descompresión para iniciar la instalación.

### ATENCIÓN

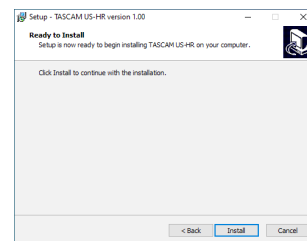
Si abre un fichero zip sin descomprimirlo y hace doble clic sobre el fichero “TASCAM\_US-HR\_Installer\_x.xx.exe” de la carpeta que se abre, la instalación no se podrán en marcha. Haga clic derecho en el fichero zip y elija “Descomprimir todo”, por ejemplo, para descomprimirlo y volver a intentarlo.

4. Cuando aparezca una pantalla de “Aviso de seguridad” o “Control de cuenta de usuario”, haga clic en el botón “Sí”.

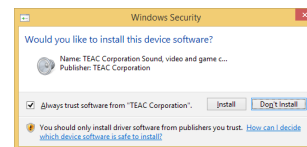
5. Lea el contenido del Acuerdo de licencia y elija “*Estoy de acuerdo*” si está de acuerdo con los términos del mismo. Después, haga clic en el botón “*Siguiente* >”.



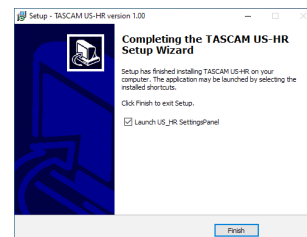
6. Después, haga clic en el botón “*Instalar*”.



7. Haga clic de nuevo en el botón “*Instalar*” para poner en marcha la instalación (solo Windows 8.1/Windows 7).



8. La pantalla siguiente aparecerá una vez que haya terminado la instalación. Haga clic en el botón “*Finalizar*”.



El instalador se cerrará y se ejecutará el Settings Panel de Windows.

### NOTA

La primera vez que conecte la unidad vía USB con el ordenador después de instalar el software, será ejecutada la instalación del driver del dispositivo. Deberá esperar un pequeño periodo antes de que la unidad sea reconocida porque el Windows Update será ejecutado de forma automática en ese momento. Si la unidad sigue sin ser reconocida tras un tiempo, abra la pantalla de instalación de software desde la zona de notificaciones de la parte inferior derecha de la pantalla del ordenador y haga clic en “*No descargar el driver desde el Windows Update*” para detener la búsqueda.

# 3 – Instalación

## Instalación del software específico Mac

### NOTA

- Instale el software Mac en el ordenador antes de conectar la unidad al ordenador con el cable USB.
- Dependiendo de la configuración del Gatekeeper, es posible que aparezca un mensaje de aviso durante la instalación. Para más información acerca del Gatekeeper vea “Uso del Gatekeeper” en pág. 8.

## Pasos para la instalación del software específico de Mac

1. Descárguese la última versión del software específico de Mac para el sistema operativo que esté usando desde la web global de TEAC (<https://teac-global.com/>) y guárdelo en el ordenador que vaya a usar con esta unidad.
2. Haga doble clic en **“US-HR\_Installer\_x.xx.dmg”**, que es la imagen de disco almacenada para el software específico de Mac y haga doble clic después en **“US-HR\_Installer.pkg”** que verá dentro de la carpeta que se abre.)

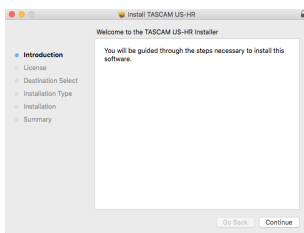


US-HR\_Installer.pkg

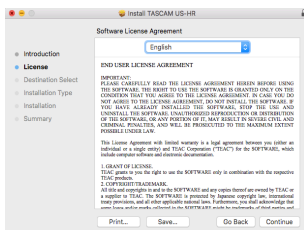
### NOTA

Dependiendo de los ajustes del ordenador, es posible que el archivo zip descargado no se descomprima de forma automática. En ese caso, descomprima primero ese archivo zip y haga doble clic después en el fichero de imagen de disco.

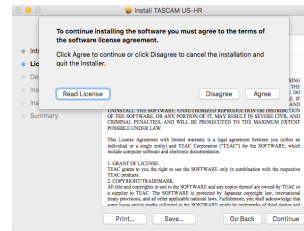
3. Cuando se ponga en marcha el instalador, haga clic en el botón **“Continue”**.



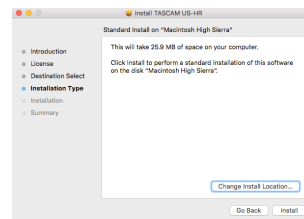
4. Después, elija el idioma de comunicación que quiera y haga clic en el botón **“Continue”**.



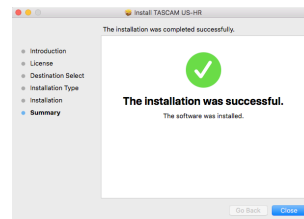
5. Haga clic en el botón **“Read License”** y compruebe el contenido del Acuerdo de Licencia de Software. Si está de acuerdo con el contenido de esta licencia, haga clic en **“Aagree”**. Después, haga clic en el botón **“Next”**.



6. Luego, haga clic en el botón **“Install”** para poner en marcha la instalación.



7. La pantalla siguiente aparecerá una vez que la instalación haya sido completada. Haga clic en el botón **“Close”**.

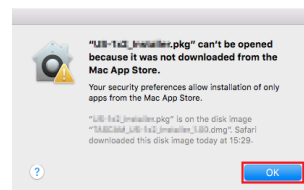


## Uso del Gatekeeper

Cuando esté usando mac OS, dependiendo de la configuración de la función de seguridad Gatekeeper, es posible que aparezca un mensaje de advertencia durante la instalación. La solución dependerá del mensaje que aparezca. Para más detalles, vea las explicaciones siguientes.

## Si el ajuste de Gatekeeper es “Allow applications downloaded from: the Mac App Store”

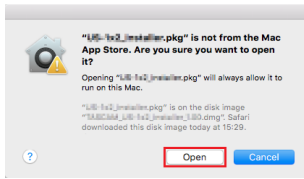
Puede que aparezca el siguiente mensaje de advertencia: **“US-HR\_Installer.pkg” can't be opened because it was not downloaded from the Mac App Store.** En este caso, haga clic en el botón **“OK”** para cerrar el mensaje.



En ese caso, haga clic en el botón **“OK”** para cerrar el mensaje. Después, haga control-clic (o clic derecho) en el fichero y haga clic en el botón **“Open”**.

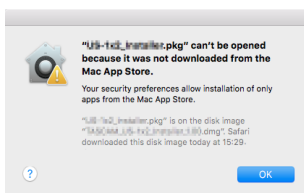


Cuando aparezca el mensaje de advertencia *“US-HR\_Installer.pkg’ can’t be opened because it was not downloaded from the Mac App Store. Are you sure you want to open it?”*, haga clic en el botón **“Open”**.



Este mensaje de advertencia también aparecerá si el Gatekeeper está ajustado a un valor distinto a **“Allow applications downloaded from: the Mac App Store.”**

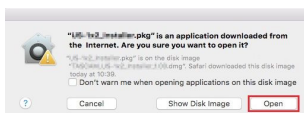
Es posible que el fichero siga sin abrirse y que aparezca de nuevo el mensaje *“US-HR\_Installer.pkg’ can’t be opened because it was not downloaded from the Mac App Store.”*



En ese caso, copie el fichero desde la carpeta que está en el escritorio (o donde haya sido almacenada) y ábralo. Como alternativa, cambie los ajustes del Gatekeeper **“Allow apps downloaded from: App Store and identified developers”** y pruebe a abrirlo de nuevo.

## Cuando el ajuste del Gatekeeper no sea **“Allow applications downloaded from: the Mac App Store”**

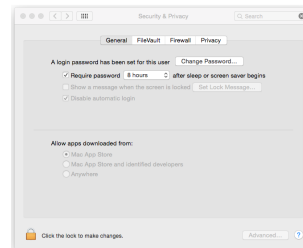
Es posible que aparezca el siguiente mensaje de aviso de seguridad *“US-HR\_Installer.pkg’ is an application downloaded from the Internet. Are you sure you want to open it?”*. En ese caso, haga clic en el botón **“Open”**.



## Cambio del ajuste Gatekeeper

La configuración del Gatekeeper puede ser modificada usando el elemento **“Allow applications downloaded from:”** de la página **“General”** del panel **“Seguridad y Privacidad”** de las Preferencias del sistema.

Para cambiar esto, debe hacer clic en el icono del candado (🔒) de la esquina inferior izquierda e introduzca un password para desbloquear los ajustes.



Estos ajustes quedarán de nuevo bloqueados cuando haga clic en el icono 🔒 o pulse comando-Q para cerrar las Preferencias del sistema o cuando haga clic en **“Show All”** para cerrar el panel abierto.

### ATENCIÓN

El cambio de la configuración del Gatekeeper puede suponer un riesgo en la seguridad de su ordenador.

Si modifica la configuración del Gatekeeper en el sentido de reducir el nivel de seguridad (si usa uno de los ajustes más bajos), vuelva a colocarlo en el ajuste original una vez que haya instalado la aplicación o haya actualizado el driver y/o firmware.

## Desinstalación del software específico

### NOTA

Normalmente no será necesario desinstalar el software específico.

En caso de que se produzca un problema o que ya no vaya a usar esta unidad con el ordenador, siga estos pasos.

## Desinstalación del software específico de Windows

1. Acceda a la pantalla **“Desinstalar o editar un programa”** a través de los pasos correspondientes del sistema operativo que esté usando (Windows 10/Windows 8.1/Windows 7).
2. Elija **“TASCAM US-HR version x.xx”** en el listado de programas y haga doble clic en él.
3. Después, siga las instrucciones que aparecerán en pantalla.

## Desinstalación del software específico de Mac

Elimine **“US-HR\_Settings Panel”** de la carpeta de Aplicaciones para terminar la desinstalación.

# 4 – Preparativos

## Conexión a la corriente

### Cuando use un ordenador (Windows/Mac)

Cuando esta unidad esté conectada a un ordenador usando el cable USB incluido, funcionará usando la alimentación por bus USB por lo que no será necesario que conecte ningún dispositivo de fuente de alimentación independiente.

#### ATENCIÓN

Cuando utilice el US-4x4HR con alimentación por bus USB, use un cable tipo C-tipo C convencional para conectar esta unidad al puerto USB de tipo C del ordenador.

Si hubiese algún problema con la fuente de alimentación, el piloto de alimentación fantasma parpadearía. En ese caso, utilice el adaptador de corriente incluido (PS-P1220E, DC12 V).

#### NOTA

Dependiendo del ordenador al que esté conectado, es posible que el puerto USB no tenga capacidad para suministrar la corriente necesaria para usar esta unidad. En ese caso, conecte un adaptador de corriente específico.

### Cuando utilice un dispositivo iOS

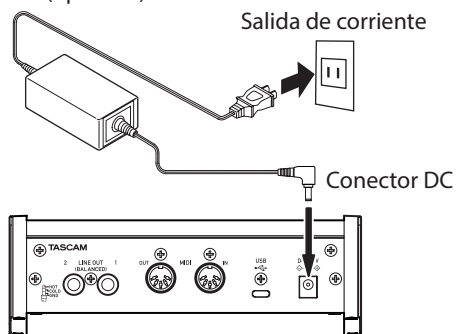
Cuando esta unidad esté conectada a un dispositivo iOS, deberá conectar un adaptador de corriente específico para suministrar alimentación eléctrica a esta unidad. Conecte el adaptador de corriente específico antes de conectar el cable USB.

### Uso con un adaptador de corriente

#### US-2x2HR

Conecte un adaptador de corriente (PS-P520E, DC5 V, opcional) a la toma DC IN 5V.

TASCAM PS-P520E (opcional)



#### ATENCIÓN

Le recomendamos que con el US-2x2HR utilice siempre un adaptador de corriente específico (PS-P520E, DC5 V, opcional). Cuando esté usando otra fuente de alimentación externa, tenga en cuenta que debe cumplir las siguientes especificaciones.

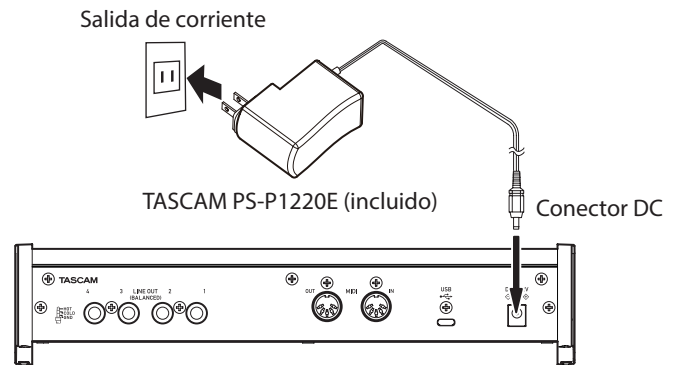
- Voltaje de salida: 5 V
- Amperaje de salida: 700 mA o superior

El uso de una fuente de alimentación con otras especificaciones distintas a las anteriores puede dar lugar a averías, recalentamiento, incendios u otros problemas. En caso de que se produzca algún problema, deje de usar la unidad inmediatamente y póngase en contacto con el comercio en el que adquirió la unidad o con el servicio técnico TEAC más cercano.

#### US-4x4HR

En las condiciones siguientes, conecte el adaptador de corriente de DC12V (PS-P1220E, DC12 V) a la toma DC IN 12V.

- Cuando la corriente de la fuente de alimentación del bus USB sea insuficiente
- Cuando esta unidad esté conectada a un dispositivo iOS u otro aparato que no pueda alimentar a esta unidad



#### ATENCIÓN

Utilice siempre el adaptador de corriente (PS-P1220E, DC12 V) que viene de fábrica con esta unidad. El uso de otro adaptador diferente puede producir averías, recalentamientos, incendios y otros problemas.

#### NOTA

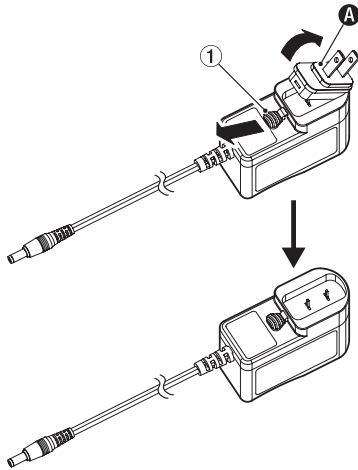
El adaptador de corriente específico que viene con esta unidad (PS-P1220E, DC12 V) incluye 4 tipos de conectores de salida. Coloque el tipo de conector que se adapte a la salida de corriente que esté usando. (Vea "Cambio del conector de salida (solo US-4x4HR)" en pág. 11)

## Cambio del conector de salida (solo US-4x4HR)

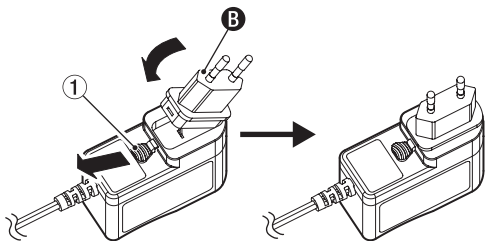
### NOTA

Cuando sale de fábrica el US-4x4HR, el adaptador de corriente incluido (PS-P1220E, DC12V) tiene un enchufe de salida (A) ya colocado. No debería ser necesario cambiar dicho enchufe.

1. En caso de que tenga que hacerlo, mueva el mando (1) del adaptador PS-P1220E en el sentido de la flecha y extraiga el conector (A).



2. Desplace de nuevo el mando (1) en el sentido de la flecha y coloque el enchufe de salida incluido (B) al adaptador de corriente.



Esto termina el proceso de cambio del conector de salida. Tras cambiar el conector, confirme que no esté suelto ni tampoco atascado y que todo está normal antes de conectarlo en la salida de corriente.

### ATENCIÓN

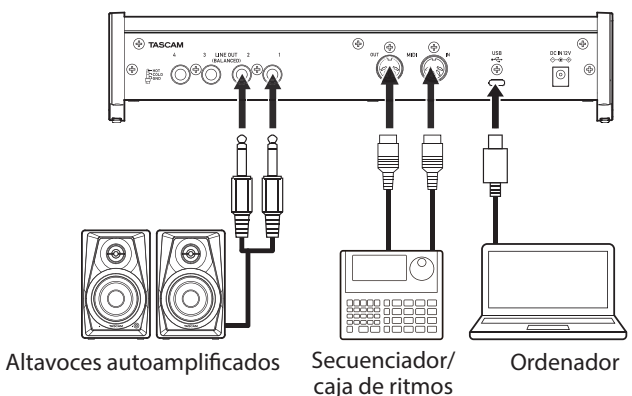
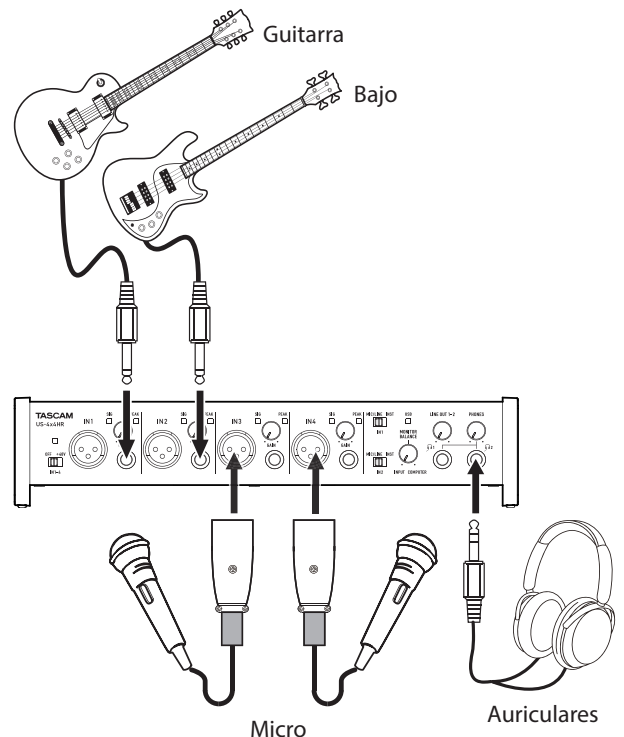
No utilice el adaptador en caso de cualquier tipo de normalidad en cuanto al cambio de conector. El uso del adaptador en esas condiciones puede dar lugar a un incendio o descarga eléctrica. Póngase en contacto con el comercio en el que adquirió la unidad o con un servicio técnico TEAC (contraportada) para cualquier posible reparación necesaria.

## Conexión de otros dispositivos

Aquí puede ver un ejemplo de las conexiones del US-4x4HR.

### Precauciones a tener en cuenta antes de las conexiones

- Lea completamente el manual de instrucciones de los dispositivos que vaya a conectar y conéctelos correctamente.
- Antes de realizar ninguna conexión, apague (deje en standby) este y el resto de aparatos del sistema.
- Instale todos los dispositivos conectados, incluyendo esta unidad, de forma que reciban corriente de la misma toma eléctrica. Cuando utilice una regleta o un dispositivo similar, asegúrese de que tenga la capacidad de corriente suficiente (grosor de cable y especificaciones técnicas) para evitar posibles fluctuaciones de la corriente.



Ejemplos de conexión a un US-4x4HR

## 4 – Preparativos

### Conexión con un ordenador

Use el cable USB incluido para conectar esta unidad al puerto USB de un ordenador que sea compatible con especificaciones USB 2.0, 3.0 o superiores.

Cuando la conexión USB esté operativa, el piloto USB del panel frontal de esta unidad se iluminará.

#### ATENCIÓN

- When operating the US-4x4HR with USB bus power, use a commercially-available Type-C–Type-C cable to connect it to a USB Type-C port on the computer. Si hay un problema con esa fuente de alimentación, el piloto de alimentación fantasma parpadeará. En ese caso, use el adaptador de corriente incluido (PS-P1220E, DC12 V). (Vea “Uso con un adaptador de corriente” en pág. 10)
- Si conecta esta unidad a un ordenador a través de un hub USB, por ejemplo, la alimentación por bus es posible que sea insuficiente y se pueden llegar a producir cortes en la señal audio y chasquidos, así como otras interferencias, debido a la influencia de otros dispositivos USB conectados al hub. Por este motivo, le recomendamos que conecte esta unidad a un puerto USB independiente. No obstante, la conexión de teclados y ratones USB al mismo bus no supone ningún problema.

### Conexión con dispositivos iOS

Para conectar esta unidad a un dispositivo iOS que tenga un conector Lightning, utilice un adaptador Lightning-cámara USB\* y el cable USB incluido con este producto.

Para realizar la conexión con un dispositivo iOS que tenga un conector USB de tipo C, use un cable tipo C-tipo C convencional.

- \* Deberá adquirir por separado un adaptador Apple Lightning to USB Camera genuino de Apple.

#### NOTA

- Cuando esté conectada así, esta unidad no pasará corriente eléctrica al dispositivo iOS.
- Para cambiar los ajustes de la unidad, use la aplicación Settings Panel instalada en un ordenador Windows o Mac antes de conectarla al dispositivo.

### Conexiones audio

Las señales audio analógicas recibidas por este dispositivo desde micros, guitarras, teclados y otros aparatos audio pueden ser convertidas en señales digitales y transmitidas al ordenador vía USB. Además, si conecta a esta unidad unos altavoces (a través de un amplificador si no están autoamplificados) o unos auriculares, podrá monitorizar las señales audio recibidas por esta unidad y las emitidas por el ordenador.

#### ⚠ CUIDADO

Antes de conectar cualquier tipo de aparato audio, ajuste los mandos GAIN, LINE OUT y PHONES al mínimo. El no hacer esto puede provocar que sean emitidos ruidos fuertes y súbitos a través de los monitores, capaces de dañar dichos equipos y sus oídos.

### Conexión de micrófonos

#### Micros dinámicos

Conéctelos a las tomas de entrada IN1/IN2 (e IN3/IN4 en el US-4x4HR) del panel frontal de la unidad.

#### Micros condensadores

Cuando use micros de condensador que necesiten alimentación fantasma, conéctelos a las tomas IN1/IN2 (e IN3/IN4 del US-4x4HR) y ajuste el interruptor de alimentación fantasma a +48V.

Cuando el interruptor de alimentación fantasma esté ajustado a +48V, el piloto del panel frontal estará iluminado.

#### ⚠ CUIDADO

Reduzca al mínimo la posición de los mandos LINE OUT y PHONES antes de cambiar la posición del interruptor de alimentación fantasma entre +48V y OFF. Dependiendo de los micros conectados, se pueden producir ruidos fuertes a través del sistema de monitorización, capaz de dañar sus equipos y sus propios oídos.

#### ATENCIÓN

- Antes de conectar micros condensadores, apague (standby) tanto esta unidad como el resto de equipos conectados.
- El interruptor de alimentación fantasma cambia el ajuste para todos los canales de entrada a la vez (2 entradas en el US-2x2HR y 4 en el US-4x4HR). No ajuste este interruptor a +48V si conecta un micro que no necesita alimentación fantasma.
- No conecte ni desconecte micros con el interruptor de alimentación fantasma ajustado a +48V. El hacer esto puede dar lugar a un fuerte ruido e incluso posibles daños en esta unidad y en el micrófono.
- Coloque el interruptor de alimentación fantasma en +48V únicamente cuando use un micrófono condensador que requiera alimentación fantasma. El ajustar la alimentación fantasma a +48V cuando esté conectado un micro dinámico u otro aparato que no la necesite podría dañar tanto esta unidad como el dispositivo conectado.
- Cuando use a la vez micros condensadores que necesiten alimentación fantasma y micros dinámicos que no la necesiten, asegúrese de usar micros dinámicos balanceados. No puede usar micros dinámicos no balanceados cuando la alimentación fantasma esté activa.
- La activación de la alimentación fantasma sobre algunos micros de cinta puede llegar a dañarlos. En caso de que no esté seguro de si puede o no, no active la alimentación fantasma con los micros de cinta.
- Si conecta esta unidad a un ordenador portátil que esté usando su batería y el interruptor de alimentación fantasma está ajustado a +48V, la carga de la batería del ordenador se reducirá mucho más rápido.

### Conexión de guitarras

Cuando vaya a conectar una guitarra o un bajo directamente a esta unidad, use la toma IN1 o IN2 del panel frontal y ajuste el interruptor MIC/LINE INST de dicha toma a INST.

### Conexión de dispositivos electrónicos y otros aparatos audio

Cuando conecte un instrumento electrónico u otro dispositivo audio directamente a esta unidad, use la toma IN1 o IN2 del panel frontal y ajuste el interruptor MIC/LINE INST de dicha toma a MIC/LINE.

## Conexión de giradiscos analógicos

No puede conectar la salida de un giradiscos analógico directamente a esta unidad. Para hacerlo, deberá conectar entre ambas unidades un amplificador de giradiscos y un ecualizador (o un amplificador audio que disponga de entradas de giradiscos).

## Conexión de monitores

Conecte unos monitores (altavoces autoamplificados o un amplificador y un sistema de altavoces) a las tomas LINE OUT (BALANCED) 1-2 de la parte trasera de la unidad.

Use el mando LINE OUT del panel frontal de la unidad para ajustar el volumen de los altavoces.

## Conexión de auriculares

Conecte unos auriculares a la toma PHONES (stereo standard) del panel frontal de la unidad.

### ⚠ CUIDADO

Antes de conectar unos auriculares, reduzca al mínimo el volumen con el mando PHONES. El no hacerlo puede dar lugar a la entrada de ruidos potentes, capaz de dañar los aparatos y sus oídos, por ejemplo.

### NOTA

Las mismas señales son emitidas por las tomas 1 y 2 del US-4x4HR.

## Conexiones MIDI

Conecte a esta unidad módulos de sonido, teclados, sintetizadores, cajas de ritmo y otros dispositivos MIDI de la siguiente forma:

- Si quiere monitorizar el sonido de un dispositivo MIDI, conecte sus salidas audio a las tomas IN1/IN2 (o IN3/IN4 en el US-4x4HR) del panel frontal de la unidad o use un mezclador externo.
- Puede usar las tomas MIDI IN y MIDI OUT del panel trasero de esta unidad para enviar y recibir código de tiempo MIDI (MTC). Al hacer eso, podrá usar un programa que admita MTC para sincronizar una grabadora multipistas (MTR) y dispositivos MIDI.

### ATENCIÓN

- El piloto MIDI IN y USB es posible que sigan iluminados incluso después de que haya apagado el ordenador conectado. Esto es debido a que algunos ordenadores siguen enviando corriente a través del cable USB incluso después de apagados.
- Cuando use una aplicación audio, si el ajuste "MIDI music playback (default device)" está ajustado a "Microsoft GS Wavetable SW Synth" en el panel de control de Propiedades de sonido y dispositivos audio, podrá escuchar las interpretaciones MIDI a través de las tomas LINE OUT (BALANCED) 1-2 (y 3-4 en el US-4x4HR) y de la toma PHONES.

## Uso de la monitorización directa

Cuando el ajuste de *LINE OUT 1-2* o *LINE OUT 3-4* del Settings Panel sea Monitor Mix, se activarán el mando MONITOR BALANCE y la monitorización de entrada sin latencia (monitorización directa). Use el mando MONITOR BALANCE para ajustar el balance de monitorización entre las señales procedentes de las tomas de entrada de la unidad y las señales de salida del ordenador.

### NOTA

- Este valor ajusta el balance de monitorización. No afecta a los niveles de grabación.
- Cuando use esta función, confirme que la entrada no esté configurada como una salida (monitorización activada, por ejemplo) en el DAW o software de grabación. Podrían añadirse las señales de entrada a las señales de salida del ordenador, lo que haría que se duplicase el sonido.

# 5 – Uso del panel de ajustes

## Acceso al panel de ajustes

Puede usar este Settings Panel para realizar ajustes en las distintas funciones de esta unidad.

Acceda al Settings Panel de la siguiente forma.

### NOTA

- La unidad funcionará usando los valores ajustados en el Settings Panel de Windows o Mac.
- No puede usar el Settings Panel con un iPad u otro dispositivo iOS.
- Para cambiar los ajustes de la unidad, use la aplicación Settings Panel instalada en un ordenador Windows o Mac.

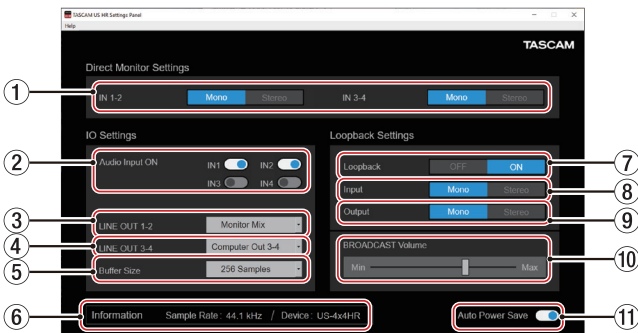
## Windows

- Desde el menú Inicio elija “US\_HR SettingsPanel” dentro de “TASCAM”.

## Mac

- En el Inicio rápido, haga clic en “US\_HR\_SettingsPanel”.
- Usando el Finder, abra la carpeta de Aplicaciones y haga doble clic en “US\_HR\_SettingsPanel” para acceder al Settings Panel.

## Uso del Settings Panel



Settings Panel para Windows



Settings Panel para Mac

### ① Botones IN 1-2/IN 3-4

Ajuste la señal de monitorización de las tomas IN1/IN2 (o IN3/IN4 del US-4x4HR) a “Mono” o “Stereo”.

El botón **Mono** o **Stereo** seleccionado quedará iluminado.

Botón	Significado
<b>Mono</b>	Las señales emitidas desde los canales ajustados a Monitor Mix serán mono. Las señales enviadas desde el ordenador dependerán del ajuste Loopback.
<b>Stereo</b>	Las señales emitidas desde los canales ajustados a Monitor Mix serán stereo. Las señales enviadas desde el ordenador dependerán del ajuste Loopback.

### ② Interruptores Audio Input ON

Activa/desactiva la entrada para cada canal de forma independiente.

Cuando estén activos, los interruptores aparecerán iluminados y las señales serán recibidas en esos canales.

### ③ LINE OUT 1-2

Le permite elegir las señales emitidas desde las tomas LINE OUT (BALANCED) 1-2 y PHONES (1 y 2 en el US-4x4HR) de la unidad.

Opciones	Significado
<b>Monitor Mix</b>	Las señales de los canales seleccionados usando los interruptores Audio Input ON y las señales enviadas desde el ordenador vía USB son mezclados usando el mando y la salida MONITOR BALANCE.
<b>Computer Out 1-2</b>	Sólo son emitidas las señales <b>Computer Out 1-2</b> enviadas desde el ordenador vía USB.
<b>Computer Out 3-4 (solo US-4x4HR)</b>	Sólo son emitidas las señales <b>Computer Out 3-4</b> enviadas desde el ordenador vía USB.

### NOTA

- El elegir Monitor mix activa el mando MONITOR BALANCE del panel frontal de la unidad y la monitorización de entrada sin retardo (monitorización directa). (Vea “Uso de la monitorización directa” en pág. 13)
- Coloque el mando MONITOR BALANCE en su tope izquierdo (INPUT) si quiere monitorizar únicamente las señales de canal de entrada o al tope derecho (COMPUTER) si quiere monitorizar únicamente las señales de salida del ordenador. En cualquier otra posición será emitida una mezcla de ambas señales a distintos niveles.

## ④ LINE OUT 3-4 (solo US-4x4HR)

Le permite elegir las señales emitidas desde las tomas LINE OUT (BALANCED) 3-4 de la unidad.

Opciones	Significado
<i>Monitor Mix</i>	Las señales de los canales seleccionados usando los interruptores Audio Input ON y las señales enviadas desde el ordenador vía USB son mezclados usando el mando y la salida MONITOR BALANCE.
<i>Computer Out 1-2</i>	Sólo son emitidas las señales <i>Computer Out 1-2</i> enviadas desde el ordenador vía USB.
<i>Computer Out 3-4</i> (solo US-4x4HR)	Sólo son emitidas las señales <i>Computer Out 3-4</i> enviadas desde el ordenador vía USB.

### NOTA

- El elegir Monitor mix activa el mando MONITOR BALANCE del panel frontal de la unidad y la monitorización de entrada sin retardo (monitorización directa). (Vea "Uso de la monitorización directa" en pág. 13)
- Coloque el mando MONITOR BALANCE en su tope izquierdo (INPUT) si quiere monitorizar únicamente las señales de canal de entrada o al tope derecho (COMPUTER) si quiere monitorizar únicamente las señales de salida del ordenador. En cualquier otra posición será emitida una mezcla de ambas señales a distintos niveles.

## ⑤ Buffer Size (solo Windows)

Puede ajustar el tamaño del buffer o memoria temporal para gestionar las señales de entrada y salida audio transferidas a y desde el ordenador.

Los tamaños pequeños producen un menor retardo audio (latencia), pero requieren un mayor procesado a alta velocidad por parte del ordenador.

Si el ordenador no puede soportar ese nivel de procesado, debido a otras operaciones del sistema, por ejemplo, se pueden producir chasquidos y ruidos en la señal audio e incluso puede llegar a cortarse.

El aumentar el tamaño del buffer estabilizará las operaciones y suprimirá los efectos negativos sobre la señal audio, pero hará que aumente el retardo en las señales audio enviadas.

Puede usar el mando deslizante del panel para ajustar el tamaño del buffer de la unidad de acuerdo a sus condiciones de uso.

Opciones

*4 Samples, 8 Samples, 16 Samples, 24 Samples, 32 Samples, 64 Samples, 128 Samples, 256 Samples* (par défaut), *512 Samples, 1024 Samples, 2048 Samples*

## ⑥ Zona de pantalla de información

Le muestra el estado activo de la unidad.

Elemento	Significado
<i>Sample Rate</i>	Frecuencia de muestreo.
<i>Device</i>	Nombre de la unidad conectada. (Aparece "No Device" si no hay ninguna unidad conectada).

## ⑦ Loopback

Úselo para activar o desactivar la función de bucle (loopback). Cuando esté desactivada, los ajustes de volumen de entrada, salida y BROADCAST no son aplicados.

Opciones: *OFF* (por defecto), *ON*

### ATENCIÓN

Si está usando una aplicación en la que solo hay entrada de un canal incluso aunque Loopback esté ajustado a "*Stereo*" (que no admita entrada stereo), será usado el Loopback "*Mono*". En este caso, ajuste tanto entrada como salida a "*Mono*".

## ⑧ Input

Úselo para ajustar si la señal de entrada de la toma IN1/IN2 es convertida a mono o mantenida en stereo cuando la use como una señal de bucle de retorno (loopback).

Opciones: *Mono, Stereo* (por defecto)

## ⑨ Output

Use esto para ajustar si las señales son convertidas a mono o se mantienen como stereo con la salida de bucle USB.

Opciones: *Mono, Stereo* (por defecto)

## ⑩ Mando deslizante de volumen BROADCAST

Úselo para ajustar el volumen de reproducción del Sound Recorder y aplicaciones de karaoke. Use esto para ajustar el volumen transmitido por apps de broadcast en directo.

### NOTA

Cuando ajuste el volumen BROADCAST, gire el mando MONITOR BALANCE de la unidad totalmente a la derecha (COMPUTER).

## ⑪ Interruptor Auto Power Save On

Enciéndalo para activar la función de ahorro automático de energía.

Cuando este ajuste esté en ON, si está usando la unidad en el modo independiente y no es detectada ninguna señal de entrada (por encima de -60 dBFS) durante un plazo superior a 30 minutos, la unidad se apagará (activará el modo standby) de forma automática.

## 5 – Uso del panel de ajustes

### Función de notificación

Si el ordenador que esté usando está conectado a Internet, es posible que aparezcan notificaciones cuando ejecute el Settings Panel.

#### NOTA

Coloque una marca en el recuadro "No volver a ver este mensaje" para evitar que aparezca el mismo mensaje la próxima vez que ejecute el Settings Panel.

### Verificación de las versiones de software y firmware

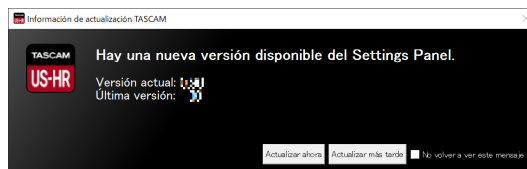
Elija About en el menú Help para acceder a la pantalla siguiente. Allí podrá verificar las versiones de software y firmware.



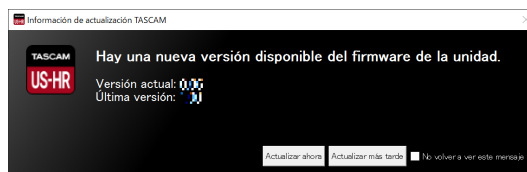
Elemento	Significado
<i>Firmware Ver.</i>	Versión de firmware usada por la unidad conectada.
<i>Software Ver.</i>	Versión del software.

### Función de actualización automática de software y firmware

Si el ordenador que esté usando está conectado a Internet, cuando salga al mercado una nueva versión de software o firmware, cuando ejecute este software aparecerá automáticamente una notificación que le informará de la posible actualización automática.



Notificación de actualización de software



Notificación de actualización de firmware

Haga clic en el botón **"Update now"** para descargar la versión más moderna del software o firmware.

El fichero será descargado de forma automática y se pondrá en marcha el software de actualización.

Haga clic en el botón **"Update later"** para cerrar la ventana de actualización si no quiere actualizar la versión o si quiere hacerlo en otro momento posterior.

#### NOTA

- Coloque una marca en el recuadro **"No volver a ver este mensaje"** para evitar que vuelva a aparecer el mismo mensaje la próxima vez que ejecute esta aplicación.
- Una vez que haya cerrado la ventana de actualización, podrá volver a acceder a ella eligiendo **"Update"** en el menú **"Help"**.



# 6 – Guía de aplicación

En este capítulo vamos a explicarle cómo configurar algunas aplicaciones audio para su uso con esta unidad.

## Software DAW

### Software DAW incluido

Descargue los manuales de puesta en marcha del paquete de software DAW desde la web global de TEAC (<https://teac-global.com/>) y consulte en ellos las instrucciones relativas a descarga, instalación y ajustes de estas aplicaciones.

### Otro software DAW

Cuando utilice cualquier otro software DAW, consulte su manual de instrucciones.

Cuando use un DAW que admita ASIO, elija "US-HR Series ASIO".

## Windows

1. Acceda a la pantalla "Sonido" por medio de los pasos adecuados para el sistema operativo que esté utilizando (Windows 10/Windows 8.1/Windows 7).
2. En la página Reproducción, haga clic derecho en "US-2x2 HR" o "US-4x4 HR" y en "Configurar como dispositivo predeterminado" en el menú que aparecerá.  
Cuando lo haga, la marca verde quedará al lado del dispositivo seleccionado.

### NOTA

Para usar la unidad como un dispositivo de grabación, ajuste el dispositivo predeterminado de acuerdo al dispositivo ASIO que esté usando en la pestaña Grabación tal como lo hizo en la pestaña Reproducción.

3. Tras completar el ajuste, haga clic en el botón "OK".
4. Ponga en marcha una aplicación audio, elija un fichero audio e inicie la reproducción.

### NOTA

- Si cambia este ajuste con una aplicación audio en marcha, el software no reconocerá que ha modificado el dispositivo. En ese caso, reinicie la aplicación.
- Si sigue sin poder escuchar el sonido tras realizar los ajustes correctos y completar los pasos anteriores, coloque el interruptor STANDBY en OFF y reinicie el ordenador.
- Si realiza estos ajustes, el sonido será emitido a través de esta unidad, pero no será emitido ningún sonido por los altavoces o tomas de auriculares del ordenador.

## macOS

1. Abra la carpeta "Utilidades" de la carpeta "Aplicaciones" y haga doble clic en "Configuración audio MIDI". Acceda después a la venta "Dispositivos audio".
2. Haga clic en "US-2x2 HR" o "US-4x4 HR" para seleccionarlo. Después, haga clic derecho o control+clic en él y haga clic en "Usar este dispositivo para la salida del sonido" en el menú desplegable que aparecerá.  
La marca de altavoz se coloca al lado de "US-2x2 HR" o "US-4x4 HR".

### NOTA

Si quiere usar este dispositivo como el dispositivo de grabación, ajuste "US-2x2 HR" o "US-4x4 HR" a "Usar este dispositivo para la entrada del sonido".

3. Ejecute una aplicación audio, elija un fichero audio e inicie la reproducción.

### NOTA

- Cuando una aplicación audio esté reproduciendo datos no cambie la frecuencia de muestreo.
- Si no es necesario cambiar la frecuencia de muestreo, también puede realizar los ajustes de dispositivo de entrada/salida en el panel Sonido de las Preferencias del sistema.

## iOS

Cuando vaya a utilizar esta unidad con un dispositivo iOS, no será necesario ningún ajuste especial. Puede usar la unidad inmediatamente en cuanto la conecte al dispositivo vía USB.

### NOTA

- La conexión de auriculares u otros aparatos a la toma de auriculares del dispositivo iOS interrumpirá la comunicación USB con la unidad.
- La unidad funcionará con los ajustes de fábrica o con los ajustes que haya modificado usando un ordenador Windows/Mac.

## Ajustes de fábrica de la unidad

- Ajustes Direct Monitor (monitorización directa): Mono
- Audi Input (entrada audio): ON
- LINE OUT 1-2: Monitor Mix (mezcla de monitorización)
- LINE OUT 3-4: Computer Out 3-4  
(salida de ordenador 3-4, sólo US-4x4HR)
- Loopback (bucle de retorno): OFF
- Auto Power Save (ahorro de energía): ON

# 7 – Modo independiente (Standalone)

---

## Resumen

---

- Esta unidad funcionará en el modo independiente (Standalone) cuando la encienda si no está conectada vía USB a un ordenador o dispositivo iOS.
- Puede usar esta unidad como un previo de micro y para monitorizar señales de entrada. Esta función resulta muy útil cuando quiera ensayar con un instrumento sin grabar nada, por ejemplo.
- Es necesario una fuente de alimentación externa. Para más detalles, vea “Conexión a la corriente” en pág. 10.

---

## Ajustes del modo independiente

---

Cuando utilice la unidad en el modo independiente, las señales de entrada pasarán a través del mezclador digital interno y por el selector de salida, que están ajustados a valores fijos, y serán emitidas a través de las tomas de salida. Además, cuando la unidad actúe en el modo independiente, el piloto USB estará apagado.

---

## Configuración del panel de ajustes

El panel de ajustes se configurará del siguiente modo.

- Direct Monitor Settings IN 1-2
- Direct Monitor Settings IN 3-4 (solo US-4x4HR)
- Auto Power Save

Los ajustes *LINE OUT 1-2* y *LINE OUT 3-4* (sólo en el US-4x4HR) están fijos a “*Monitor Mix*”.

# 8 – Tabla de implementación MIDI

**Tabla de implementación MIDI**

Función		Transmite	Reconoce	Observaciones
Canales básicos	Encendido	×	×	Thru
	Configurable	×	×	
Modo	Encendido	×	×	Thru
	Mensajes	×	×	
	Modificado	.....		
Número de nota	Rango	×	×	Thru
Velocidad	Nota on	×	×	Thru
	Nota off	×	×	
Aftertouch	Polifónico	×	×	Thru
	de canal	×	×	
Inflexión tonal		×	×	Thru
Cambio de control		×	×	Thru
Cambio de programa		×	×	Thru
	Rango de ajuste	.....		
Sistema exclusivo		×	×	Thru
Sistema común	Posición	×	×	Thru
	Selección de canción	×	×	
	Afinación	×	×	
Sistema de tiempo real	Reloj	×	×	Thru
	Órdenes	×	×	
Otros	Local on/off	×	×	Thru
	Todas notas off	×	×	
	Sensibilidad activa	×	×	
	Reset	×	×	
Notas				

Modo 1: OMNI ON, POLY  
Modo 3: OMNI OFF, POLY

Modo 2: OMNI ON, MONO  
Modo 4: OMNI OFF, MONO

○: Sí  
×: NO

# 9 – Resolución de problemas

Lea este capítulo si no puede usar la unidad correctamente incluso después de realizar los ajustes conforme a los pasos indicados en este manual.

Si tras leer esto sigue sin poder resolver el problema, póngase en contacto con el servicio técnico TASCAM (vea la contraportada) y facilite la siguiente información sobre su entorno operativo y detalles relativos al problema.

## Entorno operativo

- Fabricante del ordenador:
- Modelo:
- CPU:
- Memoria (RAM):
- Sistema operativo:
- Aplicaciones usadas:
- Software antivirus:
- LAN inalámbrica usada:

Si todas estas medidas no son de ayuda, póngase en contacto con el comercio en el que adquirió la unidad o con un servicio técnico TEAC.

Vea las direcciones de contacto en la contraportada.

## El software específico no puede ser instalado

1. Compruebe el sistema operativo  
Es posible que el sistema operativo que esté usando no sea compatible con el software que esté intentando instalar. Compruebe los sistemas operativos compatibles para el software que esté tratando de instalar.
2. Detenga el software que se ejecute en segundo plano  
Los programas antivirus y otros que se ejecutan en segundo plano pueden evitar una correcta instalación. Cierre todos los programas que se estén ejecutando en segundo plano y vuelva a probar la instalación.

## La unidad está conectada, pero el ordenador no la reconoce

1. Instale el software específico
  - Si todavía no lo ha hecho, instale el software específico. Vea “Instalación del software específico” en pág. 7.
2. Cambie el puerto USB
  - No puede usar esta unidad con USB 1.1. Use un puerto que admita al menos USB 2.0 o USB 3.0.
  - No use un hub USB con esta unidad. Conecte siempre esta unidad directamente a un puerto USB del ordenador.
  - Si los pasos anteriores no solucionan el problema, conecte la unidad a otro puerto USB distinto del ordenador.

## No puedo escuchar sonido incluso cuando es reproducido audio en el ordenador

Compruebe que el mando MONITOR BALANCE de la unidad no esté en el extremo izquierdo (hacia INPUT). Si ocurre esto, gire este mando MONITOR BALANCE a la derecha o a su punto central (hacia COMPUTER).

Además, compruebe el estado de la conexión de esta unidad con el ordenador. Si hace los ajustes que indicamos a continuación, el sonido será emitido desde esta unidad, pero no será emitido ningún sonido por los altavoces del ordenador o por la toma de auriculares.

### Windows

Vea la sección “Windows” de “6 – Guía de aplicación” en pág. 17 de este manual y realice los ajustes necesarios para su sistema operativo.

### Mac

1. Salga de todas las aplicaciones y abra “*Preferencias del sistema...*” en el menú Apple.
2. Abra “*Sonido*”.
3. En la pestaña “Salida”, elija “*US-2x2 HR*” o “*US-4x4 HR*”.

Tras completar el ajuste, reinicie el ordenador y compruebe el sonido de la reproducción.

Dependiendo de la aplicación, puede que tenga que realizar ajustes adicionales en el dispositivo.

En concreto, los software DAW actúan usando núcleos audio con ajustes que son distintos de los ajustes del sistema operativo, por lo que confirme los ajustes DAW primero después de instalar el software específico para esta unidad.

Vea en los manuales de las aplicaciones que esté usando los procesos de ajuste concretos.

## El sonido de entrada tiene demasiada latencia durante la monitorización

Use la función de monitorización directa. (Vea “Uso de la monitorización directa” en pág. 13)

## El sonido de entrada se escucha duplicado

Compruebe que la entrada no esté ajustada como una salida (monitorización activada, por ejemplo) en el DAW u otro software de grabación.

Una señal de entrada procedente de una toma de entrada puede sonar duplicada porque junto con la monitorización directa también está siendo monitorizada como una señal de salida del ordenador.

## El sonido se corta o hay ruidos

La carga de procesamiento del ordenador puede producir cortes en el sonido o ruidos.

Aquí puede ver algunos consejos que le permitirán reducir la carga de su ordenador.

1. Una LAN inalámbrica y software que se ejecute en segundo plano, incluyendo programas antivirus, suponen una carga importante para el ordenador de forma periódica, que puede producir cortes del sonido o ruidos. Detenga la transmisión inalámbrica y el software en segundo plano cuando use esta unidad.
2. Ajuste el tamaño de buffer (latencia) de la aplicación audio que esté usando o en el Settings Panel de esta unidad a un valor mayor (solo Windows).

### NOTA

Consulte al fabricante de la aplicación audio que esté usando para que le indique otros métodos para reducir la carga en el ordenador.

3. Cambie los ajustes de su ordenador para hacer que sean los óptimos para el procesamiento audio.

### En Windows

- Opciones de rendimiento
  - ① Abra el Panel de control usando el método adecuado para el sistema operativo que esté usando (Windows 10/Windows 8.1/Windows 7).
    - En Windows 10, abra el *"Panel de control"*. Después, haga clic en el icono *"Sistema"*.
    - En Windows 8.1, haga clic derecho en la pantalla de inicio habitual (pantalla de interface de usuario Metro) y después haga clic en *"Todas las aplicaciones"*. Después, haga clic derecho en *"Ordenador"* y elija *"Propiedades"*.
    - En Windows 7, Haga clic derecho en *"Ordenador"* desde el botón de inicio Windows y elija *"Propiedades"*.
  - ② Haga clic en *"Ajustes avanzados del sistema"*.
  - ③ Haga clic en *"Ajustes"* en la sección *"Rendimiento"* de la pestaña *"Avanzado"* de la ventana *"Propiedades del sistema"*.
  - ④ En la pestaña *"Efectos visuales"* de la ventana *"Opciones de rendimiento"*, elija *"Ajustar al mejor rendimiento"*.
- Opciones de alimentación
  - ① Abra el Panel de control usando el método adecuado para el sistema operativo que esté usando (Windows 10/Windows 8.1/Windows 7).
  - ② Haga clic en *"Hardware y sonido"*.
  - ③ Haga clic en *"Opciones de alimentación"*.
  - ④ Haga clic en *"Crear un plan economizador"* y elija *"Alto rendimiento"*.

### NOTA

Si no aparece un elemento, elija el botón del triángulo hacia abajo que indica *"Ver planes adicionales"*. Alternativamente, haga clic en *"Crear un plan economizador"*.

### En Mac

- ① Abra *"Preferencias del sistema..."* en el menú Apple y elija *"Economizador"*.
- ② Ajuste *"Reposo del ordenador"* a *"Nunca"*.
- ③ Ajuste *"Reposo de la pantalla"* a *"Nunca"*.

### NOTA

Dependiendo de la versión macOS y del modelo de ordenador Macintosh, es posible que este ajuste no esté disponible.

4. Conéctela a un puerto USB diferente. Dado que esta unidad es posible que no funcione correctamente con algunos puertos USB, pruebe a conectarla a un puerto USB diferente.

### NOTA

- Pruebe de nuevo tras desconectar otros dispositivos USB. (Puede seguir dejando conectados los teclados y ratones USB).
- No use un hub USB. Conecte siempre esta unidad directamente a un puerto USB del ordenador (interno)

## Veo que el US-2x2HR o US-4x4HR me recomienda que cambie los ajustes de administración de energía de Windows. ¿Cómo lo hago?

Windows permite que el procesador vaya a la mitad de la velocidad cuando el ordenador está en reposo. No obstante, esto puede afectar al rendimiento de su software de grabación DAW. TASCAM recomienda que desactive esta función, especialmente cuando use un interface multicanal como el US-4x4HR. Si quiere cambiar estos ajustes en Windows:

1. Abra el Panel de control usando el método adecuado para el sistema operativo que esté usando (Windows 10/Windows 8.1/Windows 7).
2. Haga clic en *"Hardware y sonido"*.
3. Haga clic en *"Opciones de alimentación"*.
4. Haga clic en *"Crear un plan economizador"* y elija *"Alto rendimiento"*.

### NOTA

Si no aparece un elemento, elija el botón del triángulo hacia abajo que indica *"Ver planes adicionales"*. Alternativamente, haga clic en *"Crear un plan economizador"*.

## Soporte de software incluido, incluyendo software DAW

TASCAM no ofrece soporte técnico al usuario final en cuanto al paquete de software DAW.

Compruebe en el menú de ayuda del software instalado cómo conseguir este soporte técnico.

# 10 – Especificaciones técnicas

## General

### Frecuencias de muestreo

44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz

### Profundidad de bit de cuantización

24 bit

## Entradas analógicas

### Entradas analógicas

#### Entradas de micrófono (balanceadas)

US-2x2HR: IN1/IN2

US-4x4HR: IN1/IN2, IN3/IN4

Conectores: Equivalente XLR-3-31  
(1: masa, 2: activo, 3: pasivo)

Nivel entrada máximo: +9 dBu (2.183 Vrms)

Nivel medio de entrada: -7 dBu (0.346 Vrms)

Rango de ganancia: 56 dB

Impedancia de entrada: 2.2 kΩ

#### Entradas de instrumento (no balanceadas)

US-2x2HR: IN1/IN2

US-4x4HR: IN1/IN2

(Interruptor MIC/LINE INST ajustado a INST)

Conectores: TS standard de 6.3 mm (1/4")  
(Punta: activo, lateral: masa)

Nivel entrada máximo: +10 dBV (3.162 Vrms)

Nivel medio de entrada: -7 dBV (0.346 Vrms)

Rango de ganancia: 56 dB

Impedancia de entrada: 1 MΩ o superior

#### Entradas de línea (balanceadas)

US-2x2HR: IN1/IN2

US-4x4HR: IN1/IN2, IN3/IN4

(Interruptor MIC/LINE INST ajustado a MIC/LINE)

Conector: TRS standard de 6.3 mm (1/4")  
(Punta: activo, anillo: pasivo, lateral: masa)

Nivel entrada máximo: +20 dBu (7.746 Vrms)

Nivel medio de entrada: +4 dBu (1.228 Vrms)

Rango de ganancia: 56 dB

Impedancia de entrada: 10 kΩ

## Salidas analógicas

### Salidas de línea (balanceadas)

US-2x2HR: LINE OUT (BALANCED) 1-2

US-4x4HR: LINE OUT (BALANCED) 1-2  
LINE OUT (BALANCED) 3-4

Conectores: TRS standard de 6.3 mm (1/4") stereo  
(Punta: activo, anillo: pasivo, lateral: masa)

Nivel máximo de salida: +20 dBu (7.746 Vrms)

Nivel de salida medio: +4 dBu (1.228 Vrms)

Impedancia de salida: 210 Ω

### Salida de auriculares (PHONES)

Conector: TRS standard de 6.3 mm (1/4") stereo

Salida máxima:

US-2x2HR: 18 mW + 18 mW o superior

US-4x4HR: 45 mW + 45 mW o superior

(THD+N 0.1% o inferior, con carga a 32 Ω)

## Entrada/salida de control

### Conector MIDI IN

Conector: DIN de 5 puntas

Formato: MIDI standard

### Conector MIDI OUT

Conector: DIN de 5 puntas

Formato: MIDI standard

### USB

Conector: USB de Tipo-C y 4 puntas

Protocolo: USB 2.0 HIGH SPEED (480 Mbps)

## Rendimiento audio

### EIN (ruido de entrada equivalente) de amplificador de micro

-128 dBu o inferior

### Respuesta de frecuencia

#### MIC/LINE IN

A 44.1/48 kHz, 20 Hz - 20 kHz: +0 dB/-0.4 dB (JEITA)

A 88.2/96 kHz, 20 Hz - 40 kHz: +0 dB/-0.4 dB (JEITA)

#### LINE OUT

A 44.1/48 kHz, 20 Hz - 20 kHz: +0.2 dB/-0.1 dB (JEITA)

A 88.2/96 kHz, 20 Hz - 40 kHz: +0.2 dB/-0.4 dB (JEITA)

### Relación señal-ruido (S/N)

110 dB (MIC IN, mando GAIN al mínimo, 20 kHz SPCL  
LPF+medición A)

108 dB (LINE IN, mando GAIN al mínimo, 20 kHz SPCL  
LPF+medición A)

110 dB (LINE OUT, mando LINE OUT al máximo, 20 kHz SPCL  
LPF+medición A)

### THD + N

0.0013% (MIC IN, onda sinusoidal de 1 kHz, -5 dBFS entradas,  
mando GAIN al mínimo, 20 kHz SPCL LPF)

0.0011% (LINE IN, onda sinusoidal de 1 kHz, -5 dBFS  
entradas, mando GAIN al mínimo, 20 kHz SPCL LPF)

0.0012% (LINE OUT, onda sinusoidal de 1 kHz, -4 dBFS  
entradas, mando LINE OUT al máximo, 20 kHz SPCL  
LPF)

### Cruce de señal o crosstalk

95 dB o superior (MIC/LINE IN a LINE OUT, onda sinusoidal de  
1 kHz, mando GAIN al mínimo)

## Requisitos del sistema informático

Acceda a la web global de TEAC (<https://teac-global.com/>) para ver la información más actualizada acerca de los sistemas operativos admitidos.

### Windows

#### Sistemas operativos admitidos

Windows 10 32 bits  
Windows 10 64 bits  
Windows 8.1 32 bits  
Windows 8.1 64 bits  
Windows 7\*  
    Windows 7 32 bits SP1 o posterior  
    Windows 7 64 bits SP1 o posterior

\* Hemos confirmado el funcionamiento con la versión final de Windows 7.

#### Requisitos de hardware

Ordenador Windows con un puerto USB 2.0 (o superior)

#### Velocidad de CPU/procesador

Procesador de doble núcleo a 2 GHz o superior (x86)

#### Memoria

2 GB o superior

#### ATENCIÓN

El funcionamiento de esta unidad ha sido confirmado en ordenadores standard que cumplen los requisitos anteriores. Esto no garantiza que la unidad funcione con todos los ordenadores que cumplan dichas especificaciones. Incluso ordenadores con las mismas características pueden tener capacidades de procesado distintas en base a sus ajustes y condiciones operativas.

### Mac

#### Sistemas operativos admitidos

macOS Catalina (10.15 o superior)  
macOS Mojave (10.14 o superior)  
macOS High Sierra (10.13 o superior)

#### Requisitos de hardware

Ordenador Mac con un puerto USB 2.0 (o superior)

#### Velocidad de CPU/procesador

Procesador de doble núcleo a 2 GHz o superior

#### Memoria

2 GB o superior

### Dispositivo iOS

Hemos confirmado el funcionamiento con dispositivos Apple que usas las siguientes versiones de iOS.

iPadOS13  
iOS13  
iOS12  
iOS11

#### ATENCIÓN

To connect an iOS device that has a Lightning connector, a genuine Apple Lightning to USB Camera Adapter (sold separately) is necessary.

### Drivers audio admitidos

#### Windows

ASIO2.0, WDM, MIDI

#### Mac

Core Audio, Core MIDI

#### Dispositivo iOS

Core Audio

### Otras

#### Alimentación

##### Cuando lo use con un ordenador

Alimentación por bus USB o conectado al adaptador de corriente específico de abajo

##### Cuando lo use con un dispositivo iOS

Conectado al adaptador de corriente específico de abajo  
US-2x2HR: TASCAM PS-P520E, DC 5 V  
US-4x4HR: TASCAM PS-P1220E, DC 12 V

#### Consumo

US-2x2HR: 1.75 W  
US-4x4HR: 2.25 W

#### Dimensiones

US-2x2HR: 186 × 65 × 160 mm (L x A x P, incluyendo salientes)  
US-4x4HR: 296 × 65 × 160 mm (L x A x P, incluyendo salientes)

#### Peso

US-2x2HR: 1.1 kg  
US-4x4HR: 1.6 kg

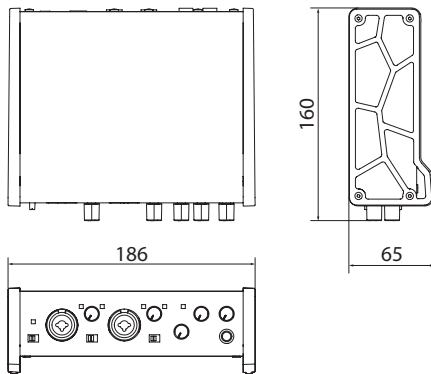
#### Rango de temperaturas operativas

5–35 °C (41 - 95°F)

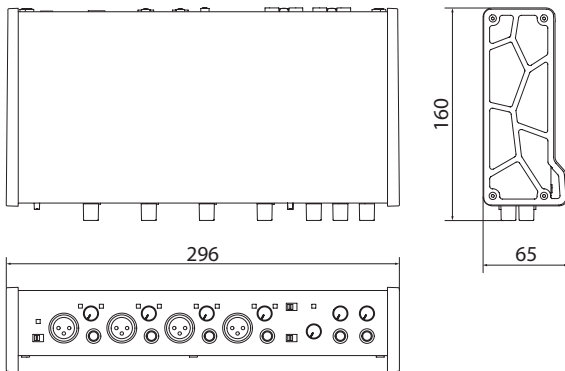
# 10 – Especificaciones técnicas

## Esquema de dimensiones

### US-4x4HR



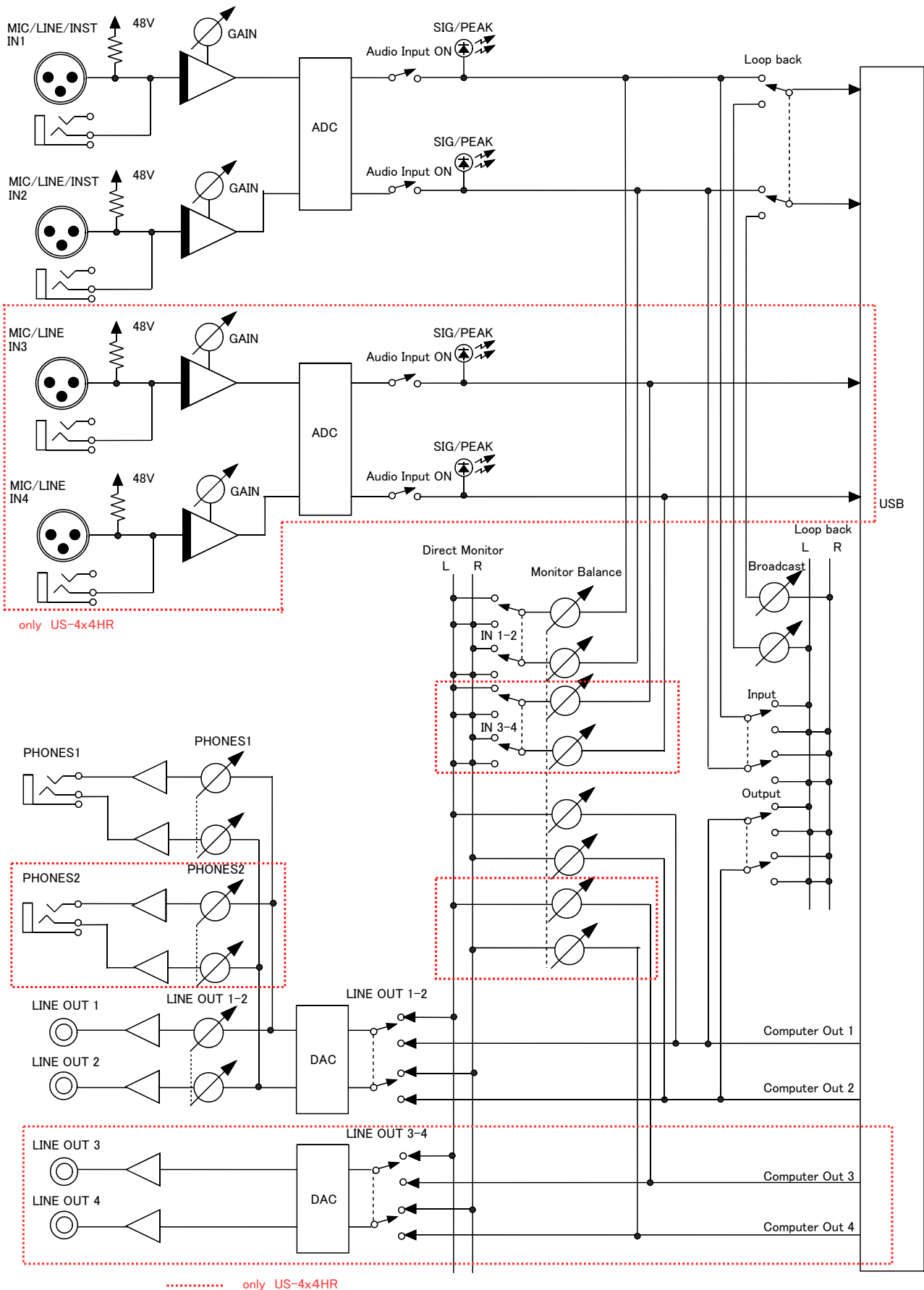
### US-2x2HR



- Las ilustraciones y otras imágenes mostradas aquí pueden variar con respecto a las del aparato real.
- De cara a mejoras en el producto, tanto las especificaciones técnicas como el aspecto exterior están sujetos a cambios sin previo aviso.



## Diagrama de bloques



# TASCAM

TEAC CORPORATION

Phone: +81-42-356-9143

1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530 Japan

---

<https://tascam.jp/jp/>

TEAC AMERICA, INC.

Phone: +1-323-726-0303

10410 Pioneer Blvd. Suite #1 Santa Fe Springs, California 90670, U.S.A.

---

<https://tascam.com/us/>

TEAC UK Ltd.

Phone: +44-1923-797205

Luminous House, 300 South Row, Milton Keynes, Buckinghamshire, MK9 2FR, UK

---

<https://www.tascam.eu/en/>

TEAC EUROPE GmbH

Phone: +49-611-71580

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

---

<https://www.tascam.eu/de/>

TEAC SALES & TRADING(SHENZHEN) CO., LTD

Phone: +86-755-88311561~2

Room 817, Xinian Center A, Tairan Nine Road West, Shennan Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong Province 518040, China

---

<https://tascam.cn/cn/>

0121. MA-3172B