

Recorder: Interface: Controller:Sampler



MANUAL DE INTERFACE AUDIO



© 2015 ZOOM CORPORATION Está prohibida la reproducción de este manual, tanto parcial como completa.

Indice

Indice
Interface audio y superficie de control
Requisitos del sistema del interface audio R24
Conexión y desconexión en el modo de interface audio 5 Conexión del R24 al ordenador por primera vez. 5 Configuración y conexión del R24 5 Desconexión 6
Uso de las funciones de superficie de control
Manejo de la sección de fader 9 Acerca de los bancos 9 Manejo de la sección de fader 9 Manejo de la sección de fader 9 Medidores de nivel del R24 (uso de interface audio) 10
Configuración de las teclas de función
Referencia rápida de las funciones de la superficie de control
Uso de ficheros de plantilla de Cubase LE
El mezclador en el modo de interface audio
Afinador
Efectos en el modo de interface audio
Trabajo con los patches 17 Operaciones de patch 17 Inicialización de patches (a valores de fábrica) 17

Interface audio y superficie de control

En esta sección le explicamos cómo configurar y usar las funciones de interface audio y superficie de control del R24 con un DAW y otros programas de software.



Interface audio

Puede usar las distintas tomas de entrada y salida del R24 como un interface audio USB Hi-Speed (USB 2.0) con hasta 8 entradas y 2 salidas y con una calidad de entrada/salida de hasta 24 bits/96 kHz. También puede usar efectos cuando la frecuencia de muestreo sea 44.1 kHz y además esta unidad también puede funcionar con la alimentación por bus USB del ordenador.



Funciones de la superficie de control

Puede usar las funciones internas de superficie de control para controlar vía USB programas DAW de su ordenador. Es posible el control de las operaciones de transporte, incluyendo reproducción, grabación y parada, así como el control físico de los faders del DAW. Además puede asignar otras funciones del programa DAW a las teclas F1~F5. (Las funciones posibles dependen de cada programa).



Acepta entradas de una amplia gama de fuentes, incluyendo guitarras, micros e instrumentos de nivel de línea

Las 8 tomas internas, que aceptan clavijas XLR y de 6,3 mm, incluyen una entrada de alta impedancia y dos con alimentación fantasma (24 o 48 V).

Ello le permite la conexión de guitarras y bajos de alta impedancia, micrófonos dinámicos o condensadores y dispositivos de nivel de línea como sintetizadores. Además, los micrófonos condensadores de alto rendimiento internos resultan de gran utilidad para la grabación de una guitarra acústica y voces.

Versátil función de efectos

Los efectos de inserción internos pueden ser aplicados a rutas de canal concretas, mientras que dos tipos de efectos de envío/ retorno funcionan a través del envío/retorno del mezclador. Puede aplicar estos efectos durante la grabación, pero también puede aplicarlos solo a la salida de monitorización. Por ejemplo, durante la grabación de voces, puede aplicar la reverb a la señal de monitorización para que le resulte más fácil cantar al intérprete.

Completo mezclador interno

Con el mezclador del R24 puede crear una mezcla de monitorización. Cuando grabe a la vez una guitarra y voz, por ejemplo, podrá ajustar de forma independiente el balance de volumen, panorama y reverb. Además, también puede ajustar el balance entre el mezclador y el sonido enviado desde el ordenador.

Afinador multifunción

Además de la clásica afinación cromática, este afinador multifunción también admite por defecto la afinación para guitarras de 7 cuerdas, bajos de 5 cuerdas y otras afinaciones bemoladas.

Requisitos del sistema del interface audio R24

Requisitos del sistema de interface audio R24

Windows

Windows® 7 (32 bits, 64 bits) o posterior 32 bits: Intel® Pentium® 4 1.8 GHz o superior 64 bits: Intel® Pentium® Dual Core 2.7 GHz o superior 32 bits: RAM 1 GB o superior 64 bits: RAM 2 GB o superior

Intel Mac

OS X 10.9 o posterior Intel® Core Duo 1.83 GHz o superior RAM 1 GB o superior

Ambos

Puerto compatible con USB 2.0

- No se admiten hubs USB.
- Recomendamos Intel[®] chipsets.

Nota acerca de las descripciones e imágenes

Este manual hace referencia al uso de la unidad con ordenadores Windows. Las funciones específicas para Mac OS X vienen indicadas por separado.

Las imágenes de las pantallas que mostramos son de la versión para Windows.

Guía de instalación de Cubase LE

Para más información sobre la instalación del driver R16/R24 y del Cubase LE, consulte la guía de puesta en marcha del Cubase LE.

Acerca de las marcas comerciales

- El símbolo SD < y el símbolo SDHC 💒 son marcas comerciales.
- Windows®, y Windows 7® son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft®.
- Macintosh[®] y Mac OS[®] son marcas comerciales de Apple Inc.
- Steinberg y Cubase son marcas registradas de Steinberg Media Technologies GmbH Inc.
- Intel[®] y Pentium[®] son marcas comerciales de Intel Corporation.
- MACKIE Control es una marca registrada de LOUD Technologies.

• El resto de marcas, nombres de productos y de empresas mencionados aquí son propiedad de sus respectivos propietarios.

De acuerdo a nuestra política de continuas mejoras, las especificaciones pueden variar sin previo aviso.

Conexión y desconexión en el modo de interface audio

Esto es un breve resumen de los procesos de conexión y desconexión cuando tenga conectado un ordenador al R24 a través de un cable USB. Para más información, vea la "Cubase LE Startup Guide" incluida.



NOTA

- El driver audio ZOOM R16/R24 es fundamental para utilizar el R24 como un interface audio con programas DAW como el Cubase LE. Cuando lo descargue, siga las instrucciones incluidas para instalarlo correctamente.
- Descargue la última versión del driver audio R24 desde la página web de Zoom. http://www.zoom.co.jp/

USB

Cambio menú

A



- Le recomendamos que siempre utilice la última versión del software del sistema del R24.
- Cuando se requiera alimentación fantasma, le recomendamos que use la unidad a pilas o con el adaptador incluso aunque la utilice como interface audio.

Uso de las funciones de superficie de control

Cuando utilice el R24 como interface audio conectado vía USB, podrá utilizar sus teclas y faders para controlar el transporte y mezclador del Cubase LE.



AVISO

Asignación de teclas

Para ver un listado de las funciones que puede asignar a los mandos y teclas del R24, así como de otras teclas de función/transporte admitidas por el Cubase LE, consulte la "Guía de referencia rápida de funciones del modo de superficie de control" de este manual.

```
P.12
```



La pantalla de MENU, etc. puede ser distinta dependiendo de la versión de Cubase LE. Consulte el manual del Cubase LE.

Sección de transporte

Ajustando convenientemente la superficie de control, puede asignar las teclas de la sección de transporte del R24 a funciones individuales del Cubase LE.



Manejo de la sección de fader

Usando los faders y teclas de estado de la sección de fader, puede controlar el volumen y la anulación y activar o desactivar la función SOLO en las correspondientes pistas del Cubase LE y armarlas para la grabación.

Acerca de los bancos

Después de ajustar el funcionamiento de la superficie de control, podrá gestionar los principales parámetros del Cubase LE usando los faders y teclas de estado del R24.

Llamamos "banco" a un grupo de 8 pistas gestionadas por faders y teclas de estado. Por ejemplo, si el fader 1 es asignado a la pista 1 del Cubase LE, podrá gestionar las pistas 1-8 como le mostramos en este diagrama:

Control	1	2	3	4	5	6	7	8
Pista	Pista 1	Pista 2	Pista 3	Pista 4	Pista 5	Pista 6	Pista 7	Pista 8

Como puede ver en el diagrama, al pulsar una vez la tecla [9~16tr (Bank>)] cambiará a:

Control	1	2	3	4	5	6	7	8
Pista	Pista 9	Pista10	Pista11	Pista12	Pista13	Pista14	Pista15	Pista16



Tecla 1~8Tr (< BANK)

Las pistas (canales) asignados a la sección de faders son trasladados ocho pistas atrás.



Tecla 9~16Tr (BANK >)

Las pistas (canales) asignados a la sección de faders son trasladados ocho pistas hacia delante.

Manejo de la sección de fader

Asigne las pistas (canales) que quiera controlar del Cubase LE a la sección de fader.

Utilice los faders para controlar el volumen de las correspondientes pistas.

Los faders controlan el volumen de sus respectivas pistas. Para modificar el volumen, mueva el fader [Master].



Para modificar la función de las teclas de estado para todas las pistas, pulse la tecla de soft para la función que quiera.



Medidores de nivel del R24 (uso de interface audio)





1 / 9 / 17 8 / 16 / 24

MASTER

Cualquier medidor de nivel distinto del MASTER muestra la señal justo antes de enviarla al ordenador. El medidor de nivel master visualiza la señal de retorno del ordenador.

Comprobación de los niveles de grabación DAW Al ajustar "REC_SIGNAL" (en el menú INSERT_EFFECT) a "WET" (señal

con efecto) o "DRY" (señal sin efectos) podrá enviar señales al ordenador tras su procesado por los efectos de inserción o sin ellos.

Los niveles de grabación de las señales enviadas son visualizadas en los medidores de nivel. Las señales mostradas en el medidor de nivel de masterización y en cada medidor de nivel son distintas.



Ajuste el medidor de nivel de tal modo que no se encienda en rojo el indicador de saturación (0 dB).

Configuración de las teclas de función

Puede utilizar como teclas de función las cinco teclas que hay encima de las teclas de transporte (F1-F5) y asignarlas como quiera.



Referencia rápida de las funciones de la superficie de control

	Control	Explicación					
	Tecla de estado	Le permite activar o desactivar la anulación, activación de grabación o modo solista para esa pista					
Sección de fader	Faders	Controlan el volumen de las pistas correspondientes					
	Fader MASTER	Controla el volumen master					
Sección de pantalla	Teclas Soft	Modifican las funciones de las teclas de estado/finaliza la conexión (E $\!$					
	Teclas de cursor	Realizan las mismas funciones que las teclas de flecha del ordenador					
	DIAL	Desplaza la posición del cursor					
	Tecla REW	Rebobinado					
	Tecla FF	Avance rápido					
	Tecla STOP	Parada					
	Tecla PLAY	Reproducción					
Seccion de transporte	Tecla REC	Grabación					
	Tecla AUTO PUNCH I/O	Depende del ajuste de la tecla [F1]					
	Tecla A-B REPEAT	Depende del ajuste de la tecla [F2]					
	Tecla 🔫 (marcador)	Depende del ajuste de la tecla [F3]					
	Tecla (marcador)	Depende del ajuste de la tecla [F4]					
	Tecla MARK/CLEAR	Depende del ajuste de la tecla [F5]					
	Tecla 1-8Tr	Avanza un banco					
Seccion de control	Tecla 9-16Tr	Retrocede un banco					

Creación de un proyecto nuevo

Copia en el ordenador de las plantillas de proyecto del ZOOM R24.

Desde la carpeta CubaseLE_template que hay en el CD incluido con el R24, copie las plantillas en la posición donde esté instalado el Cubase LE.

Windows

La carpeta abierta al hacer clic en Start>Steinberg Cubase LE XX>User Settings Data Folder

Macintosh

/Applications/CubaseLE XX.app/Contents/ templates/

"XX" varía dependiendo de la versión que tenga instalada.

Seleccione Archivo > Nuevo proyecto.

Dependiendo de sus ajustes, aparecerá el recuadro de diálogo Steinberg Hub o el de Asistente de proyecto.

Cree un proyecto nuevo.

Después de copiar las plantillas de proyectos del R24 en la carpeta diseñada, aparecerán en pantalla las plantillas de proyectos del R24 cada vez que cree un nuevo proyecto. Estas plantillas le permiten crear proyectos fácilmente con ajustes de entrada/salida de pistas audio para el R24.

Nombres y detalles de las plantillas

ZOOM R16_R24 8Mono Recording

Un proyecto con las pistas mono 1~8 del Cubase LE asignadas a las **ENTRADAS 1~8** del R24.

ZOOM R16_R24 4Stereo Recording

Un proyecto con las pistas stereo $1 \sim 4$ del Cubase LE asignadas a las **ENTRADAS 1/2 ~ 7/8** del R24.

ZOOM R16_R24 4Mono 2Stereo Recording

Un proyecto con las pistas mono 1~4 del Cubase LE asignadas a las ENTRADAS 1-4 del R24 y las pistas stereo 5~6 del Cubase LE asignadas a las ENTRADAS 5/6 y 7/8.

Consejos para mejorar el rendimiento

Cuando utilice el Cubase LE, es posible que las acciones del programa tarden excesivamente en realizarse o que aparezcan mensajes de error del tipo "cannot synchronize with USB audio interface". Si ocurre esto frecuentemente, tome las siguientes medidas para intentar corregirlo.

Cierre otros programas en ejecución.

En especial, confirme que no haya demasiados programas en segundo plano que estén siendo ejecutados.

2 Reduzca el uso de plug-ins (efectos e instrumentos virtuales)

Si hay demasiados plug-ins que estén siendo ejecutados, el ordenador tratará de mantenerlos todos. Asimismo, también puede ser útil reducir el número de pistas que estén siendo reproducidas simultáneamente.

3 Uso del adaptador de CA del R24

Cuando los dispositivos reciben alimentación a través del bus USB, en algunas ocasiones puede verse perjudicado el rendimiento del ordenador. Trate de usar el adaptador de CA.

Si el sonido se corta, aumente el tamaño del buffer audio en el menú Device Setup>VST Audio System.

Además, si la aplicación va demasiado lenta y se ve afectado el funcionamiento regular del ordenador, le recomendamos que desconecte el ordenador del puerto USB del R24 y salga del Cubase LE antes de volver a conectar el puerto USB y volver a abrir el Cubase LE.

El mezclador en el modo de interface audio

En el modo de interface audio puede crear una mezcla de monitorización utilizando el mezclador interno del R24. Además, puede ajustar el balance entre el sonido del mezclador y el procedente del ordenador.

Volumen, envío de reverb y panorama

Puede ajustar los parámetros REVERB SEND, PAN, VOLUME y STEREO LINK como en el modo de grabadora.

El proceso es el mismo que en el modo de grabadora. (Referencia: Manual de instrucciones)

El menú PAN/EQ

VOLUME

Ajusta el volumen de las tomas INPUT 1~8.

Input1 →									
PAN	L100	0							
REV SEND	Off	ļ							
VOLUME	0	ľ							
ST LINK	Off								
		L							

0~127 (a intervalos de una unidad) Valor por defecto: 100

REV SEND

Ajusta los niveles de envío de reverb de las tomas INPUTS 1~8.

Input1 🕨								
PAN	L100							
REV SEND	0							
VOLUME	0	V						
ST LINK	Off	L						
		S						
ON/OFF		e						

100 (a intervalos de ina unidad) /alor por defecto: 0 .a reverb solo afecta a la .eñal monitorizada (como n el modo de grabadora).

PAN (BALANCE)

Ajusta el panorama stereo para las tomas INPUT 1~8.



L100~R100 (a intervalos de 2 unidades) Valor por defecto: Centro (como en el modo de grabadora)

Stereo Link

Crea un enlace stereo entre una entrada par y otra impar para gestionarlas como un único par stereo.

Input1/2 🕨								
PAN	L100							
REV SEND	Off							
VOLUME	0							
<u>ST LINK</u>	<u> 0n</u>							

On/Off

Valor por defecto: Off

Cuando enlace en stereo dos pistas, los parámetros REVERB SEND, PAN y VOLUME serán aplicados simultáneamente a ambas pistas (como en el modo de grabadora). (Referencia: Manual de instrucciones)

Mando Balance

En el modo de interface audio, el mando BALANCE le permite ajustar el balance entre las señales monitorizadas de las entradas y la señal del programa DAW (del ordenador).



NOTA

Cada vez que salga (EXIT) del modo de interface audio serán grabados los ajustes REVERB SEND, PAN, VOLUME y STEREO LINK para que pueda utilizarlos la próxima vez.

Afinador

Puede utilizar el afinador del R24 igual que en el modo de grabadora. Para más información sobre ello, vea el manual de instrucciones.



Efectos en el modo de interface audio

Cuando la frecuencia de muestreo sea 44.1 kHz podrá utilizar tanto los efectos de inserción como los de envío y retorno. El funcionamiento básico es el mismo en ambos casos, pero hay algunas diferencias en los menús.

Efecto de inserción

Como en el modo de grabadora, elija la posición de inserción, el algoritmo del efecto de inserción y los patches de efectos a aplicar a la señal de grabación.

Efecto de envío retorno

Como en el modo de grabadora, puede utilizar el menú SEND REVERB para cambiar de patch y el menú PAN/EQ para ajustar el nivel REV SEND que especifica la profundidad de la señal reverb.

Menú INSERT EFFECT

Selección de la posición de inserción

Puede ajustarla a cualquiera de las ENTRADAS 1~8.



(Referencia: Manual de instrucciones)

Ajuste del nivel de envío de reverb

REVERB SEND

Ajuste la cantidad de reverb utilizando el nivel REU SEND del menú PAN/EQ.

Input1 🕨								
PAN	L100							
REV SEND	0							
VOLUME	0							
₿ELINK –	Ut't'							
ON/OFF								

(Referencia: Manual de instrucciones) (Referencia: Manual de interface audio – Mezclador)

Aplicación del efecto solo para monitorización

Puede ajustar el efecto para que sea aplicado solo a la señal de monitorización y no afecte a las señales grabadas en el programa DAW.



(Referencia: Manual de instrucciones)

NOTA

- Solo podrá utilizar efectos cuando la frecuencia de muestreo sea 44.1 kHz. En el resto de casos estarán desactivados.
- Los ajustes de los efectos de inserción y de envío/retorno serán grabados cuando salga (EXIT) del modo de interface para que pueda utilizarlos la próxima vez.

Trabajo con los patches

Después de que haya hecho varias modificaciones, puede que quiera restaurar los ajustes previos inicializando el patch. Esto hará que vuelva a los ajustes de fábrica.





4-4-3 Kandasurugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan Página web: http://www.zoom.co.jp

Cubase LE Startup Guide



Install Cubase LE referring to the bundled 'Download access code sheet'.

Download the latest driver from ZOOM website (www.zoom.co.jp) and install it.

Connect the ZOOM unit to the computer. Please refer to Operation Manual how to connect.

Together with this piece of hardware you are en	tilled to download a full version of Cubase LE
Cubase LE download instructions	
To download your full version of Cubase LE, plea	aso follow this link:
www.steinberg.net/getcubasele During the distribut process you will be wheel to ent	or the accuracy could on the bottom of this sheet
Informations sur le fellichargement de Cubase LE Nes extens pa van pellant pletenat de une saven, point Lacht de ce mont aux dere det la convene megite de Cabas LE	Colorse LE Deventeed Information We studies how sid laid at how must belt: Mo de Laid deas Geries have Se and do Develtgerg per storal
Instructions de Valledargement de Colone LE For Mindeur de venir platis in Clave L. Andreastier en la saint Mindeur george Higherbahreit Predict george de Sinheigenet, i van en desachtierer is ook d'ante ge et passe in he is obsider d'alemation	Dowind out Claus IT Measurements. So entration Sim Bro Dahnes IT Worken Une her totelsen Salam IT went howardstallen, eden Teilten blyrten Unit von Sim Sin der preteintende Weiterschaft und sim Sin Sin Sin Sin Sin Sin eine schwerten Vergemeinte europfism.
Información para descargar Column LE Sonnou un data nucli e navegadato. Ante ou niz escál de technica una fore develo a decargo aucentific corpita de Laberi.	Informazioni per il download di Cobase LE Vegetos o los declaritos angelo poldo. Infore a parti inform, a era lopublijal matori la vester con di labori E
Instructiones para discorrar Educe II. Para lonorgan ar unità phila di Calue II. quel depinto misor. versa atticiones parte photosoles Denne d'optoso de lonorga attici monteci inteninat el cidgo le score que a monante e mala teja de viennación.	Intractioni per socalizare Dalaces LE Per sociare protocores Dalace LL copits is induced at his disopti- serve scheduler, participate classical Mi canci de processo il diverbad caricchierchi il antos di azonno che si troso ni farlo al processo luglio flazzados.
Datasa レダウンロードについて	Dubane IF下就信息
Bylandary Wei ページよう Educe は ダウンロードあモごん チいた	我们进程包裹求我们的联合品。
telenaLEのダウンロード方法	Colore LT R. W. R. Colore Colored Colo
は、中国の私品シットになっていたから、 身体にありましたいため、 ダウンロード時にあらートの下部に目前されたアクセスコードも入力 するようによれられます。	>教史设施和本的Material、建筑新行下间运 www.chicheng.antipriculeantia 在下型过程中、这项店会接示意味入在这分表单处即可接受 计可充实。
Dewnload ac	cees code:
VVVVV VVVVV VVV	~~ ~~~~

Download access code sheet

Startup Cubase LE, select "Device Setup..." from the "Devices" menu, and click "VST audio system" in the Devices Column.

Select the downloaded driver or the devices including the ZOOM model names here. e.g. H Series Multi Track is shown as following.

📀 Device Setup	
+ - H Devices	VST Audio System
MIDI MIDI Port Setup	Release Driver when Application is in Background



Select "VST Connections" from "Devices" menu and set the input and output device ports to the downloaded driver or the devices including the ZOOM model names. For multi-track supported models, click "Add Bus" and add the input bus. e.g. H Series Multi Track is shown as following.

Inputs Outp	outs		
	Add Bus	Presets -	
Bus Name	Speakers	Audio Device	Device Port
🖃 🕼 Stereo In	Stereo	ZOOM H Series Multi Track ASIO	\mathbf{N}
Left			DOM H Series Multi T IN L
Right			.OOM H Series Multi T IN R
🖻 - Stereo In 2	Stereo	ZOOM H Series Multi Track ASIO	
Left			ZOOM H Series Multi T IN 1
-o Right			ZOOM H Series Multi T IN 2

Select "New Project" from the "File" menu.

"Project Assistant" window opens in order to select a project template. Click "More", select "Empty", and then click the "Create" button to display the project window.

🕼 Cubase Elements 7 - [C	ubase Element	s 7 Project - Untiti	ed1]											×
🔄 File Edit Project	Audio MIDI	Media Transpor	t Devices Win	dow Help S	Steinberg Hub								-	8 ×
0 II (0) II (M @ II	> •	1 - 20	SQX0	100	- * ×	. # = :	Q T .	Bar	v	Q 1/16	_		
	m		[7		11	12		17	10	21		5
			l l	Í		Í		15	1.5	.,			15	1



8

9

 $\mathbf{6}$

Select "Add Track">"Audio" from "Project" menu and add new audio track.

Record Time Max	1038 hours 10 mins		Record Format	44.1 kHz - 16 Bit	Project Frame Ra	te 30 fps	Project	Pan Law	Equal Power	
No Object Selected										
🛇 No Track Preset	Q		اسات اها) 	7	9	11	13	15
1 Audio 01	•0	1 m	S Audio 01		New audio	track				
MSRW										
00	0									



Click "Record" button on the Transport panel and start recording.



Recording starts. Click "Stop" button to stop recording.

Click "Play" button to check the recording.

This is all for the basic setting.

For more information, please refer to the Documentation from "Help" in Cubase LE or visit Steinberg website (www.steinberg.net/en/home).

The Menu items are subject to change. Please refer to the Cubase LE Operation Manual in such cases.