



Manual de uso



F-CONTROL AUDIO FCA202

Audiophile 2 In/2 Out 24-Bit/96 kHz
FireWire Audio Interface



Índice

Gracias.....	2
Instrucciones de seguridad.....	3
Negación Legal.....	5
Garantía Limitada	5
1. Introducción.....	6
2. Instalación.....	8
3. Elementos de Control y Conexiones.....	11
4. Utilizando la FCA202.....	15
5. Conexiones de Audio	19
6. Especificaciones Técnicas	22

Gracias

Muchas gracias por la confianza que ha depositado en nosotros al adquirir la F-CONTROL AUDIO FCA202. Al hacerlo se ha hecho usted de una interfaz de audio con conexión FireWire, entradas no balanceadas y salidas balanceadas mediante jacks de 6,3 mm, que, por una parte, es una solución ideal como tarjeta de sonido para un ordenador portátil, y también representa una opción compacta de reproducción y grabación estupenda para ordenadores de escritorio en un estudio.

ES Instrucciones de seguridad



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



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

Atención

- ♦ Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o la parte posterior). No hay piezas en el interior del equipo que puedan ser reparadas por el usuario. Si es necesario, póngase en contacto con personal cualificado.
- ♦ Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia, humedad o alguna otra fuente que pueda salpicar o derramar algún líquido sobre el aparato. No coloque ningún tipo de recipiente para líquidos sobre el aparato.

1. Lea las instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Limpie este aparato con un paño seco.
7. No bloquee las aberturas de ventilación. Instale el equipo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No instale este equipo cerca de fuentes de calor tales como radiadores, acumuladores de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.
9. No elimine o deshabilite nunca la conexión a tierra del aparato o del cable de alimentación de corriente. Un enchufe polarizado tiene dos polos, uno de los cuales tiene un contacto más ancho que el otro. Una clavija con puesta a tierra

dispone de tres contactos: dos polos y la puesta a tierra. El contacto ancho y el tercer contacto, respectivamente, son los que garantizan una mayor seguridad. Si el enchufe suministrado con el equipo no concuerda con la toma de corriente, consulte con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta.

10. Coloque el cable de suministro de energía de manera que no pueda ser pisado y que esté protegido de objetos afilados. Asegúrese de que el cable de suministro de energía esté protegido, especialmente en la zona de la clavija y en el punto donde sale del aparato.

11. Use únicamente los dispositivos o accesorios especificados por el fabricante.



12. Use únicamente la carretilla, plataforma, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante

o suministrados junto con el equipo. Al transportar el equipo, tenga cuidado para evitar daños y caídas al tropezar con algún obstáculo.

13. Desenchufe el equipo durante tormentas o si no va a utilizarlo durante un periodo largo.

14. Confíe las reparaciones únicamente a servicios técnicos cualificados. La unidad requiere mantenimiento siempre que haya sufrido algún daño, si el cable

de suministro de energía o el enchufe presentaran daños, se hubiera derramado un líquido o hubieran caído objetos dentro del equipo, si el aparato hubiera estado expuesto a la humedad o la lluvia, si ha dejado de funcionar de manera normal o si ha sufrido algún golpe o caída.

15. Al conectar la unidad a la toma de corriente eléctrica asegúrese de que la conexión disponga de una unión a tierra.

16. Si el enchufe o conector de red sirve como único medio de desconexión, éste debe ser accesible fácilmente.



NEGACIÓN LEGAL

LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y LA APARIENCIA EXTERIOR ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO Y NO PODEMOS GARANTIZAR LA TOTAL EXACTITUD DE TODO LO QUE APARECE AQUÍ. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, Y TURBOSOUND SON PARTE DEL GRUPO MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). TODAS LAS MARCAS REGISTRADAS SON PROPIEDAD DE SUS RESPECTIVOS DUEÑOS. MUSIC GROUP NO ACEPTA NINGÚN TIPO DE RESPONSABILIDAD POR POSIBLES DAÑOS Y PERJUICIOS SUFRIDOS POR CUALQUIER PERSONA QUE SE HAYA BASADO COMPLETAMENTE O EN PARTE EN LAS DESCRIPCIONES, FOTOGRAFÍAS O EXPLICACIONES QUE APARECEN EN ESTE DOCUMENTO. LOS COLORES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUEDEN

VARIAR LIGERAMENTE DE UN PRODUCTO A OTRO. LOS PRODUCTOS MUSIC GROUP SON COMERCIALIZADOS ÚNICAMENTE A TRAVÉS DE DISTRIBUIDORES OFICIALES. LOS DISTRIBUIDORES Y MAYORISTAS NO SON AGENTES DE MUSIC GROUP, POR LO QUE NO ESTÁN AUTORIZADOS A CONCEDER NINGÚN TIPO DE CONTRATO O GARANTÍA QUE OBLIGUE A MUSIC GROUP DE FORMA EXPRESA O IMPLÍCITA. ESTE MANUAL ESTÁ PROTEGIDO POR LAS LEYES DEL COPYRIGHT. ESTE MANUAL NO PUEDE SER REPRODUCIDO O TRANSMITIDO, NI COMPLETO NI EN PARTE, POR NINGÚN TIPO DE MEDIO, TANTO SI ES ELECTRÓNICO COMO MECÁNICO, INCLUYENDO EL FOTOCOPIADO O REGISTRO DE CUALQUIER TIPO Y PARA CUALQUIER FIN, SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE MUSIC GROUP IP LTD.

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay,
P.O. Box 146, Road Town, Tortola,
British Virgin Islands

GARANTÍA LIMITADA

Si quiere conocer los detalles y condiciones aplicables de la garantía así como información adicional sobre la Garantía limitada de MUSIC group, consulte online toda la información en la web www.music-group.com/warranty.

1. Introducción

Los convertidores AD/DA de 24 bits de alta resolución pueden trabajar señales de hasta 96 kHz. Los fiables controladores (drivers) para Windows XP y Mac OS X garantizan una latencia extremada-mente baja. Gracias a su ultraestable construcción en metal y sus compactas dimensiones, la FCA202 es la compañera ideal para el camino. Además, la salida de auriculares le permite escuchar sus grabaciones en cualquier momento, sin importar que no tenga unos altavoces a la mano. El segundo puerto FireWire de seis polos le permite conectar a su interfaz otros dispositivos que cumplan con este estándar, como un disco duro, por ejemplo; y si su ordenador portátil dispone únicamente de conectores FireWire de cuatro polos, puede utilizar el adaptador de corriente incluido. El LED de poder le indica en todo momento acerca del suministro de corriente, mientras que el LED FireWire le indica la correcta conexión de la interfaz a su ordenador. El puerto de seguridad le ofrece una protección ideal contra robo al utilizar un candado de seguridad de Kensington.

En resumidas cuentas, la FCA202 es el complemento perfecto para cualquier músico que trabaje con ordenadores.

1.1 Antes de comenzar

1.1.1 Suministro

Incluido en el suministro encontrará:

- una interfaz FCA202
- un adaptador de corriente externo
- un cable FireWire 400, de 6 polos a 6 polos
- un cable FireWire 400, de 6 polos a 4 polos
- manual de uso
- un CD de instalación con drivers y software

La FCA202 fue embalada cuidadosamente en nuestra fábrica para garantizar un transporte seguro. No obstante, si la caja presentase daños, revise enseguida si el equipo presenta algún desperfecto exterior.

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

- ♦ Use siempre el embalaje original para evitar daños durante el almacenamiento o transporte.
- ♦ No permita nunca que niños jueguen con el aparato o los materiales suministrados en el embalaje.
- ♦ Al desechar los materiales de embalaje por favor hágalo de manera ecológica.

1.1.2 Puesta en funcionamiento

Procure una ventilación adecuada, y no coloque la FCA202 cerca de fuentes de calor para evitar un sobrecalentamiento de la misma.

La conexión a la red eléctrica se realiza a través del puerto FireWire o mediante el adaptador de corriente suministrado, éste cumple con todas las disposiciones de seguridad necesarias.

1.1.3 Registro en línea

Por favor registre su equipo BEHRINGER en nuestra página web <http://behringer.com> lo más pronto posible después de su compra, y lea detalladamente los términos y condiciones de garantía.

Si su producto BEHRINGER no funcionara correctamente, nuestro objetivo es repararlo lo más rápido posible. Para obtener servicio de garantía, por favor póngase en contacto con el distribuidor donde compró el aparato. Si dicho distribuidor no se encontrara en su localidad, póngase en contacto con alguna de nuestras subsidiarias.

La información de contacto correspondiente puede encontrarla en la documentación original suministrada con el producto (Información de Contacto Global/Información de Contacto en Europa). Si su país no estuviera en la lista, contacte al distribuidor más cercano a usted. Puede encontrar una lista de distribuidores en el área de soporte de nuestra página web (<http://behringer.com>).

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

¡Gracias por su cooperación!

2. Instalación

¡Aviso Importante Para La Instalación En PC!

- ♦ Para garantizar un funcionamiento óptimo de su FCA202, debe instalar los controladores (drivers) necesarios en su ordenador antes de conectar su interfaz a éste, de lo contrario el dispositivo podría no ser reconocido correctamente, lo que derivaría en un funcionamiento defectuoso del mismo.
- ♦ Si hubiera conectado su interfaz al ordenador antes de instalar los controladores (drivers), desconéctela nuevamente y reinicie el ordenador. Instale los controladores como se indica en el Capítulo 2.2, y conecte nuevamente la interfaz después de haber concluido con la instalación de manera exitosa.

2.1 Requisitos del sistema

Su ordenador debe cumplir con los siguientes requisitos para poder funcionar con la FCA202:

PC	MAC
Procesador Intel o AMD a 1 GHz o superior	G4 / G5 a 800 MHz o superior
512 MB RAM (mínimo)	512 MB RAM (mínimo)
Puerto FireWire de 6 o 4 polos	Puerto FireWire de 6 o 4 polos
Windows XP SP2	Mac OS X 10.3.9 (Panther) o superior

2.2 Instalación bajo Windows XP

- Antes de comenzar la instalación cierre todos los programas que no sean necesarios
- Introduzca en su ordenador el CD con los controladores (drivers). Seleccione mediante el Explorador de Windows la unidad de CD/DVD-ROM donde ha introducido el CD y abra el archivo de instalación (Setup)

- Siga las instrucciones en pantalla hasta que la instalación haya concluido por completo
- Después de concluir exitosamente la instalación, puede conectar la interfaz FCA202 en algún puerto FireWire libre de su ordenador y utilizarla con casi cualquier aplicación de audio
- ♦ **En caso de que se presente en pantalla el mensaje “El software que está instalando para este hardware: No ha aprobado la prueba Windows Logo para verificar su compatibilidad con Windows XP”, ignórelo y haga clic en “Continuar de todas formas”.**

2.3 Instalación bajo Mac OS X

Para utilizar la FCA202 bajo Mac OS X no requiere instalar controladores (drivers). Simplemente conecte su interfaz en algún puerto FireWire libre de su Mac y el sistema operativo OS X (versión 10.3.9 y posteriores) reconocerá automáticamente el dispositivo, permitiéndole utilizar las entradas y salidas de su interfaz FCA202 con casi cualquier aplicación de audio.

2.4 Conexión de hardware

Utilice los cables FireWire suministrados para conectar su FCA202 a su ordenador. Existen dos tipos de puertos FireWire, de 6 y 4 polos. Los puertos de 6 polos pueden suministrar energía directamente a los aparatos conectados en dicho puerto. Dependiendo del tipo de puerto que tenga su ordenador, dispondrá de distintas opciones para operar la FCA202.

- **Operación mediante puerto de 6 polos (sin adaptador de corriente)**

Esta es una configuración típica para ordenadores que disponen de un puerto FireWire de 6 polos a través del cual se alimenta la FCA202. Utilice el cable de 6 polos a 6 polos suministrado para conectar su interfaz al ordenador. Si éste no llegara a suministrar energía suficiente a la interfaz deberá utilizar el adaptador de corriente incluido.

- **Operación mediante puerto de 6 polos (con adaptador de corriente)**

Conecte su FCA202 al ordenador mediante el cable de 6 polos a 6 polos suministrado. En este caso, la interfaz se alimenta a través del adaptador de corriente. Esta variante es recomendable cuando no quiera depender de la batería de su ordenador portátil, o cuando su ordenador no pudiera suministrar energía suficiente a la interfaz.

- **Operación mediante puerto de 4 polos (con adaptador de corriente)**

Esta configuración es típica para ordenadores portátiles. Utilice el cable de 6 polos a 4 polos suministrado para conectar su interfaz al ordenador. En este caso debe utilizar el adaptador de corriente incluido para alimentar a la FCA202.

3. Elementos de Control y Conexiones

3.1 Parte delantera



Fig. 3.1: Panel delantero de la FCA202

- 1 En la salida puede conectar unos auriculares con conector jack de 6,3 mm.
- 2 Con el control **LEVEL** se regula el nivel de los auriculares. Antes de conectar sus auriculares, gire el control completamente a la izquierda para evitar daños debidos a un nivel muy alto.
- 3 El LED **POWER** indica que la FCA202 está en operación. Éste se enciende al detectar corriente a través del conector FireWire o el adaptador de corriente.
- 4 El LED **FW** se enciende al detectar una conexión entre la FCA202 y un ordenador a través de alguno de los puertos FireWire. Si al conectar su interfaz con un ordenador este LED no se encendiera, compruebe la conexión FireWire entre ambos dispositivos. Para saber más acerca de la instalación de los controladores (drivers) y el hardware, vea el Capítulo 2.

3.2 Parte trasera

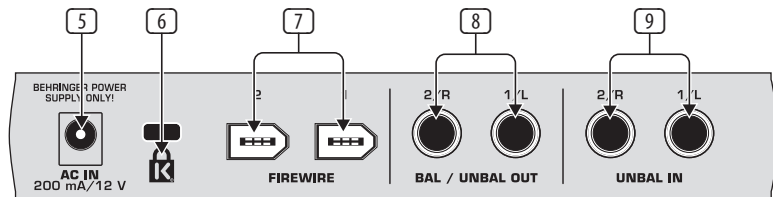


Fig. 3.2: Parte trasera de la FCA202

- [5] Utilice el conector **DC IN** para enchufar el adaptador de corriente suministrado. Para más información, vea el Capítulo 2.4.
- [6] El puerto de seguridad **LOCK** le permite, en combinación con un candado de seguridad de Kensington, proteger de manera efectiva su interfaz contra robo. Para más información, visite la página kensington.com.
- [7] Utilice alguno de los dos puertos **FIREWIRE** de 6 polos para conectar su interfaz al ordenador. El segundo puerto lo puede utilizar para conectar otros dispositivos FireWire, como discos duros, por ejemplo. Esto significa que usted podrá disponer de un puerto FireWire libre aun cuando su ordenador cuente sólo con uno.
- [8] En las salidas **BAL / UNBAL OUT** puede conectar cables de audio balanceados o no balanceados con conectores jack de 6,3 mm.
- [9] En las entradas **UNBAL IN** puede conectar cables de audio no balanceados con conectores jack de 6,3 mm.

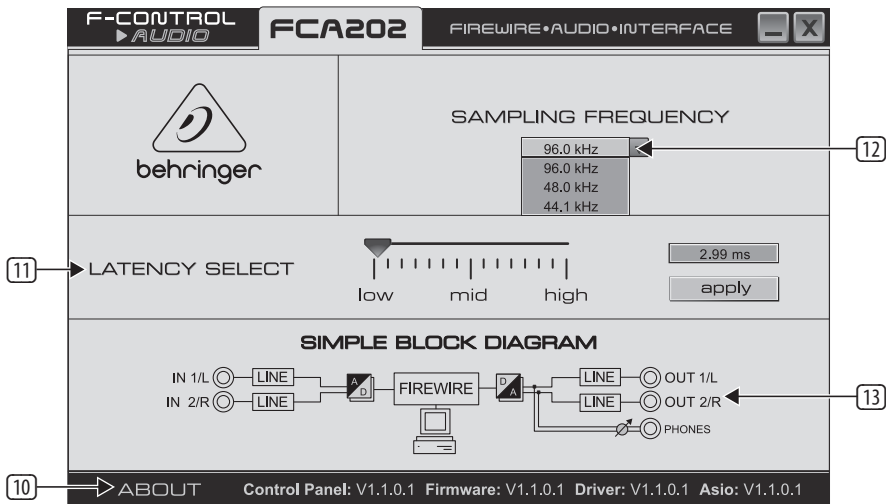


Fig. 3.3: PANEL DE CONTROL

3.3 Panel de control de la FCA202

Al instalar los controladores (drivers) para PC se instala también un PANEL DE CONTROL en su ordenador. Éste le permite configurar el desempeño de la FCA202 al utilizar controladores ASIO. Para más información acerca de los controladores, vea el Capítulo 4.1.

En ordenadores con Windows, el panel de control de la FCA202 se encuentra en el menú "Panel de Control" del menú de "Inicio". En algunos casos también puede acceder al panel de control de la FCA202 directamente desde su aplicación de audio. Para más información, lea el manual de referencia de su aplicación de audio.

Para utilizar su FCA202 en ordenadores con Mac OS X, debe seleccionarla primero en el panel de "Preferencias del Sistema" > "Sonido". La configuración de la interfaz se realiza directamente en las aplicaciones de audio. Para más información, remítase a la documentación del software correspondiente.

- [10] La barra **ABOUT** en la parte inferior del PANEL DE CONTROL le provee información referente a la versión de los controladores (drivers) y del propio panel de control de su FCA202. Compare el número de versión utilizada con la versión más reciente disponible en nuestra página de internet: behringer.de. Si tuviera problemas con su interfaz,

le sugerimos verificar que está utilizando la versión de controladores más reciente.

- [11] El regulador **LATENCY SELECT** le permite ajustar la latencia (retraso de señal debido al sistema) de su interfaz. Después de seleccionar el valor de latencia deseado debe confirmarlo con el pulsador **APPLY**.

♦ El ajuste de latencia en el PANEL DE CONTROL sólo es posible con los controladores ASIO. Valores de latencia muy cortos pueden producir interrupciones momentáneas en la señal de audio. Si se presentara el caso, mueva el regulador hacia la derecha para ajustar un valor más alto. Para más información, vea el Capítulo 4.1.

- [12] En la ventana **SAMPLING FREQUENCY** puede ajustar la frecuencia de muestreo de los convertidores de su interfaz. Dispone de tres opciones: 44,1 kHz, 48,0 kHz y 96,0 kHz.

- [13] El diagrama de bloque le informa gráficamente del flujo de señal de su FCA202.

♦ Dependiendo del software que utilice, puede ser necesario que deba reiniciar el programa para que los cambios realizados en el PANEL DE CONTROL tengan efecto. Para estar seguro de que sus ajustes serán aplicados correctamente en ordenadores con Windows, realice los ajustes antes de iniciar la aplicación de audio.

4. Utilizando la FCA202

4.1 Controladores (Drivers) y latencia

Un controlador o driver es un programa de control que provee la comunicación entre una aplicación software y un hardware específico (en este caso, la FCA202). Lamentablemente, en los últimos años se han establecido distintos tipos de controladores para tarjetas de sonido en la plataforma PC. Algunos de estos controladores sencillamente no pueden considerarse ideales para grabar y reproducir sonido con calidad profesional, o para la utilización de plug-ins de alta calidad, dada su limitada funcionalidad y alta latencia.

Durante la instalación del software para la FCA202 en sistemas Windows, se instalan también distintos tipos de controladores que cumplen con estándares profesionales. Para aplicaciones estándar de Windows no tiene la menor importancia el tipo de controlador utilizado por el sistema, simplemente debe elegir el dispositivo para reproducción correcto en el "Panel de Control" de Windows. Sin embargo, cuando vaya a utilizar su ordenador para producir o grabar música con algún software dedicado, como Cubase, Live, Logic, Tracktion, etc., asegúrese de seleccionar los controladores ASIO. Estos controladores soportan todas las funciones de su interfaz y le ofrecen un desempeño óptimo. Por lo

general, para seleccionar el tipo de controladores a utilizar con su FCA202, debe hacerlo desde el menú de ajustes de audio o en la configuración general del programa que utilice. Para más información, vea la documentación de su software.

Si utiliza el programa Sonar de Cakewalk, también puede utilizar los controladores WDM KS, que le ofrecen una latencia comparable a los controladores ASIO.

Le recomendamos que pruebe con ambos controladores para saber cuáles le ofrecen los mejores resultados con su sistema Sonar. En la plataforma Mac todo es más sencillo ya que para OS X sólo hay un tipo de controladores, CoreAudio, lo que evita que tenga que decidir cuáles utilizar.

♦ **En sistemas PC, la latencia depende en gran medida del tipo de controladores (drivers) utilizados. Para grabar le recomendamos utilizar los controladores ASIO y elegir, mediante el PANEL DE CONTROL, una latencia baja (menos de 16 ms). Entre más pequeño sea el valor, mejor. Si se presentaran interrupciones en la señal de audio, aumente la latencia poco a poco.**

ES 4.2 La FCA202 en el estudio

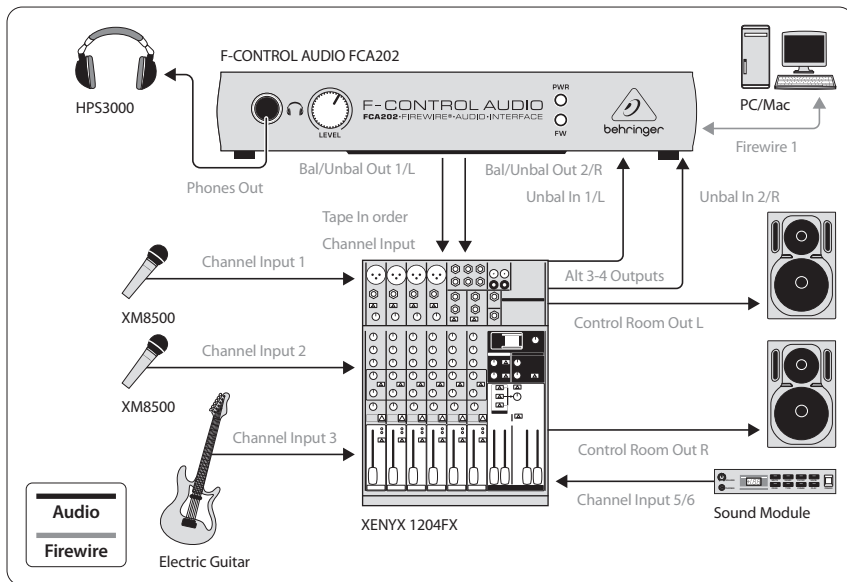


Fig. 4.2: Configuración de estudio para la FCA202

Si dispone de una mesa de mezclas con salidas de subgrupos, puede utilizar la FCA202 como una interfaz de grabación profesional entre la mesa de mezclas y el ordenador. Con una configuración de este tipo podrá grabar varias señales simultáneamente en su ordenador, reproducir al mismo tiempo partes previamente grabadas, y seguir todo el proceso de grabación a través de sus monitores o auriculares. En la Fig. 4.1 se muestra un ejemplo de conexión utilizando la mesa de mezclas XENYX 1204FX.

Conecte las salidas de subgrupo (ALT 3-4 OUT en este caso) con las entradas 9 de la FCA202. Las salidas 8 de la interfaz puede conectarlas a las entradas TAPE INPUT o a alguna entrada de canal (por ejemplo, LINE 7/8). Sus monitores debe conectarlos, como siempre, en la salida CONTROL ROOM OUT de la mesa de mezclas. Si desea utilizar también unos auriculares, conéctelos en la salida 1 de la FCA202 o en la salida de auriculares de la mesa de mezclas.

Ahora puede grabar distintas señales (voz, guitarra, módulo de sonido, etc.) en su ordenador tan sólo con asignar los canales correspondientes a los subgrupos ALT 3-4 de la mesa de mezclas. Si quisiera conectar la salida OUT de la FCA202 a los canales 7/8, y no a la entrada TAPE INPUT, verifique que la señal de éstos no esté asignada a los subgrupos, sino a la salida principal de la mesa de mezclas (el pulsador de silencio de los canales 7/8 no debe estar presionado), ya que de lo contrario pueden presentarse problemas de realimentación de señal. También debe cerciorarse de elegir la señal correcta para monitorizar en la sección SOURCE (ALT 3-4 + MAIN MIX o ALT 3-4 + TAPE).

Si retorna la señal de la FCA202 a través de un canal de la mesa de mezclas (no a través de la entrada TAPE INPUT), puede configurar una mezcla adicional para los músicos mediante los envíos auxiliares de canal. Además, en caso de que el músico quiera escuchar al mismo tiempo lo que está tocando, también puede agregar a dicha mezcla las señales que se vayan a grabar mediante los envíos auxiliares de los canales correspondientes.

4.3 La FCA202 como solución de grabación portátil

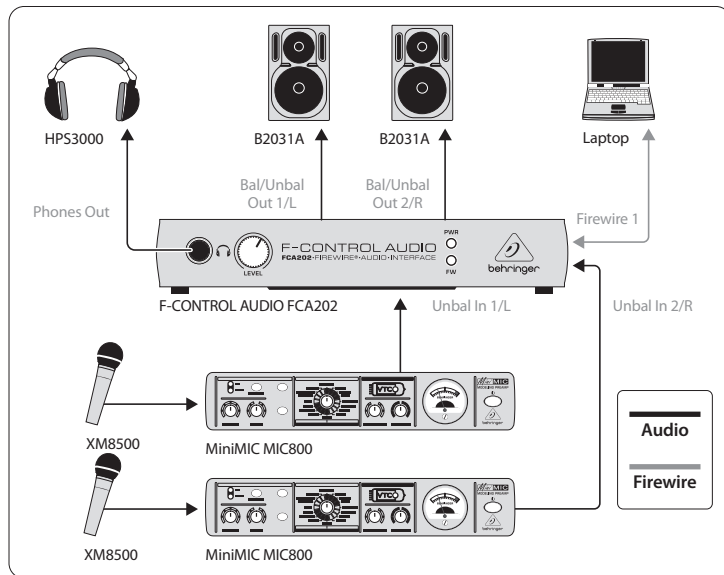


Fig. 4.3: La FCA202 como interfaz de audio para un ordenador portátil

Las dimensiones de la FCA202 la hacen una solución ideal para estudios de grabación móviles basados en un ordenador portátil. Lo único que le hará falta será un pequeño mezclador o un par de preamplificadores para conectar sus micrófonos. El tamaño y calidad del MINIMIC MIC800 de BEHRINGER lo hacen ideal para estas situaciones. En el ejemplo anterior se muestra la conexión de la FCA202 con un ordenador portátil y dos preamplificadores de micrófono MINIMIC MIC800.

Conecte los dos preamplificadores MINIMIC MIC800 en las entradas 9 de la FCA202. Para monitorizar la grabación puede conectar un par de altavoces activos en las salidas 8 de la FCA202 y, si fuera necesario, puede conectar unos auriculares en la salida 8 para proveer a los músicos de una señal de referencia. En caso de que no quisiera, o pudiera, utilizar altavoces para monitorizar la grabación, puede utilizar los auriculares para este fin. La combinación de una FCA202, un ordenador portátil con secuenciador integrado y unos auriculares representa un excelente sistema móvil y compacto para producciones musicales.

5. Conexiones de Audio

Existen diferentes maneras de integrar la FCA202 a su sistema. Dependiendo de la aplicación en cuestión requerirá distintos tipos de cables, los cuales se describen a continuación.

5.1 Conexión con jacks

Para utilizar la FCA202 con otros aparatos requiere cables con conectores jack estándar de 6,3 mm, también llamados cables de instrumentos en algunas ocasiones.

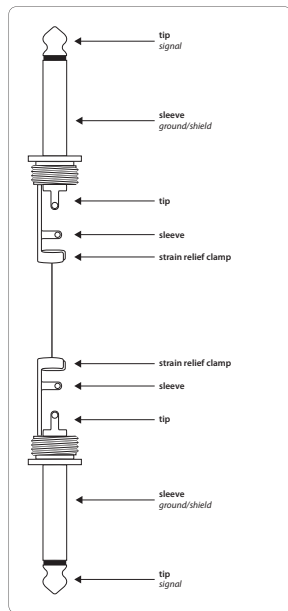


Fig. 5.1: Jack mono no balanceado de 6,3 mm

Para las salidas balanceadas de la FCA202 debe utilizar jacks estéreo balanceados de 6,3 mm. Este tipo de cables le garantizan menor interferencia y ruidos ajenos a la señal, por lo que siempre son preferibles a los no balanceados, especialmente cuando la longitud del cable es significativa.

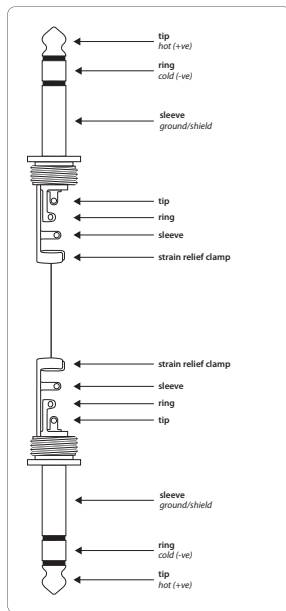


Fig. 5.2: Jack estéreo balanceado de 6,3 mm

5.2 Conexión de auriculares

La FCA202 dispone de una salida para auriculares a la cual puede conectar cualquier tipo de auriculares que cuenten con conector jack de 6,3 mm. Si sus auriculares disponen de conector tipo minijack (3,5 mm) deberá utilizar un adaptador. La asignación de los polos se indica en la Fig. 5.3.

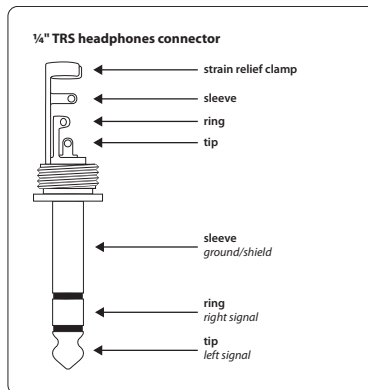


Fig. 5.3: Jack estéreo de 6,3 mm para auriculares

ES 6. Especificaciones Técnicas

Entradas (Unbal In)

Conector	jack mono de 6,3 mm, no balanceado
Impedancia de entrada	aprox. 24 k Ω
Nivel de entrada máx.	2 dBV

Salidas (Bal / Unbal Out)

Conector	jack estéreo de 6,3 mm, balanceado
Impedancia de salida	aprox. 1 k Ω
Nivel de salida máx.	2 dBV

Salida de Auriculares (Phones Out)

Conector	jack estéreo de 6,3 mm
Impedancia de salida	aprox. 50 Ω
Nivel de salida máx.	4,5 dBu, 2x15 mW @ 32 Ω

Puerto Firewire 1 + 2

Conector	6 polos (IEEE1394)
----------	--------------------

Candado (Lock)

Conector	candado Kensington
----------	--------------------

Procesamiento Digital

Convertidores	24 bits, Multibit Delta-Sigma
Frecuencia de muestreo	44,1 kHz, 48,0 kHz, 96,0 kHz

Software

Drivers

Windows	WDM KS, ASIO, MME
Mac OS X	CoreAudio (integrados en OS X)

Datos de Sistema

Rango de frecuencia	10 Hz a 21 kHz, ±1 dB @ frecuencia de muestreo de 44,1 kHz 10 Hz a 45 kHz, ±1 dB @ frecuencia de muestreo de 96,0 kHz
THD	0,01% típ. @ -10 dBV, 1 kHz
Diafonía (crosstalk)	-100 dB @ 0 dBV, 1 kHz
Relación señal a ruido	100 dB típ. @ 1 kHz, ponderado A

Suministro de Corriente

Conexión FireWire	9-30 V $\overline{\text{---}}$, 200 mA máx.
Conexión de red	adaptador externo, 12 V~, 200 mA

Tensión de Red

EE.UU. / Canadá	120 V~, 60 Hz
R.U. / Australia	240 V~, 50 Hz
China	220 V~, 50 Hz
Europa	230 V~, 50 Hz
Japón	100 V~, 50 - 60 Hz
Consumo de potencia	< 10 W

Dimensiones / Peso

Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	aprox. 28 x 115 x 155 mm (1,10 x 4,53 x 6,10")
Peso	aprox. 0,7 kg (1,5 lbs)

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



We Hear You

behringer.com

