

ULTRACOUSTIC ACX450/ACX900/ACX1800

Manual de uso



Versión 1.1 Junio 2006



www.behringer.com



ULTRACOUSTIC ACX450/ACX900/ACX1800

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



PRECAUCIÓN:

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

ATENCIÓN:

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



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




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



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

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

INSTRUCCIONES DETALLADAS DE SEGURIDAD

- 1) Lea las instrucciones.
 - 2) Conserve las 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, cocinas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.
 - 9) Por su seguridad, utilice siempre enchufes polarizados o con puesta a tierra, y no elimine o deshabilite nunca la conexión a tierra del aparato o del cable de alimentación de corriente. Para enchufes polarizados requiere una clavija de 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 conector ancho y el tercer contacto, respectivamente, son los que garantizan una mayor seguridad. Si el enchufe suministrado con el equipo no se ajusta a su toma de corriente, consulte con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta.
 - 10) Proteja los cables de suministro de energía de tal forma que no sean pisados o doblados, especialmente los enchufes y los cables en el punto donde salen 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 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 cuando no vaya a ser usado en un largo periodo de tiempo.
 - 14) Confíe las reparaciones 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 hayan caído objetos dentro del equipo, si el aparato estuvo expuesto a la humedad o la lluvia, si ha dejado de funcionar de manera normal o si ha sufrido algún golpe o caída.
 - 15) ¡PRECAUCIÓN! Las instrucciones de servicio deben llevarlas a cabo exclusivamente personal cualificado. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica, no realice reparaciones que no se encuentren descritas dentro del manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

1. INTRODUCCIÓN

Muchas gracias por su confianza, que nos ha brindado con la compra del ULTRACOUSTIC. Con ULTRACOUSTIC ha adquirido un moderno amplificador de 2 canales, que le garantiza un sonido excepcional para las más diversas aplicaciones y un rápido y sencillo manejo. Este le ofrece un sinnúmero de características, como p.ej. el procesador multiefecto integrado de 24 bit o el sistema de reconocimiento Feedback FBQ, para brindarle a su sonido los últimos toques. Amplias posibilidades de conexión para insertar aparatos de efectos externos o para armonizar Playbacks hacen de ULTRACOUSTIC un todo terreno que no deja pendiente ningún deseo.

👉 **Las siguientes instrucciones pretende familiarizarlo primero con los elementos de manejo de su aparato, para que conozca todas las funciones. Después que haya leído detenidamente las instrucciones, por favor consérvelas para poder consultarlas en todo momento.**

1.1 Antes de que comience

1.1.1 Entrega

ULTRACOUSTIC ha sido embalado en fábrica cuidadosamente, para garantizar un transporte seguro. En caso que a pesar de ello el cartón presente daños, compruebe inmediatamente la presencia de daños externos en el aparato.

👉 **En caso de eventuales daños NO nos envíe el aparato de vuelta sino informe imprescindiblemente primero a su revendedor y a la empresa transportadora, debido a que en caso contrario puede rescindirse cualquier derecho de indemnización.**

👉 **Emplee siempre el embalaje original para evitar daños durante el almacenaje o la expedición.**

👉 **Jamás permita que los niños manipulen sin vigilancia el aparato o los materiales de embalaje.**

👉 **Por favor, elimine todos los materiales de embalaje con respeto al medio ambiente.**

1.1.2 Puesta en marcha

Observe una ventilación suficiente y no coloque el aparato sobre un transformador de salida o en las cercanías de una calefacción, para evitar un sobrecalentamiento del aparato.

👉 **Antes de conectar el aparato con la red de corriente, compruebe cuidadosamente si el aparato está ajustado a la tensión de alimentación correcta:**

El portafusible en la hembrilla de conexión a la red presenta en algunos aparatos 3 marcas triangulares. Dos de estos triángulos se encuentran enfrentados. Junto a estas marcaciones el aparato está ajustado a la tensión de servicio indicada junto a estas marcaciones y puede ser modificado mediante un giro de 180° del portafusible. **ATENCIÓN: ¡Esto no es válido para modelos de exportación, que por ejemplo han sido concebidos sólo para una tensión de red de 120 V!**

👉 **Si ajustar el aparato a otra tensión de red, debe colocar otros fusibles. El valor correcto lo encontrará en el capítulo "DATOS TÉCNICOS".**

👉 **¡Los fusibles quemados deben ser sustituidos imprescindiblemente por otros con el valor correcto! El valor correcto lo encontrará en el capítulo "DATOS TÉCNICOS".**

La conexión de red se realiza a través del cable de red suministrado con conexión de aparatos fríos. La misma se corresponde con las reglamentaciones de seguridad necesarias.

👉 **Observe por favor, que todos los aparatos imprescindiblemente deben estar conectados a tierra. Por su propia seguridad en ningún caso debe retirar el cable de red o dejar inefectiva la puesta a tierra de los aparatos. El aparato debe estar conectado en todo momento a la red con un conductor de protección intacto.**

1.1.3 Registro en línea

Por favor registre su equipo BEHRINGER en nuestra página web www.behringer.com (o www.behringer.es) lo más pronto posible después de su compra, y lea detalladamente los términos y condiciones de garantía.

La empresa BEHRINGER ofrece garantía de un año* por defectos de fabricación y materiales a partir de la fecha de compra. En caso de ser necesario, puede consultar las condiciones de garantía en español en nuestra página web <http://www.behringer.com>, o pedir las por teléfono al +49 2154 9206 4134.

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 (www.behringer.com).

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

¡Gracias por su cooperación!

*Clientes dentro de la Unión Europea pueden estar sujetos a otro tipo de condiciones. Para más información comuníquese con nuestro equipo de Soporte BEHRINGER en Alemania.

2. ELEMENTOS DE CONTROL Y CONEXIONES

2.1 Lado frontal

1 El enchufe hembra de 6,3 mm identificado *INSTRUMENTO* es la entrada del canal de instrumentos de su ULTRACOUSTIC, al que puede conectar su guitarra acústica. Utilice para ello un cable de enchufe mono de 6,3 mm comercial habitual. Debe emplear un cable con aislamiento acústico al ruido para que durante los ensayos o un concierto no se produzcan sorpresas desagradables.

2 El interruptor *PHASE* (no en ACX450) gira la fase del canal de instrumentos en 180°. Utilice esta función, para eliminar problemas de retroacoplamiento o errores de fase con sistemas de fonocaptadores dobles.

3 El regular *GAIN* determina el volumen sonoro del canal correspondiente.

4 Con el interruptor *TUNER* (no en ACX450) el canal se conmuta a silencio. La señal se encuentra permanentemente en la hembrilla *TUNER* 22 sobre el lado posterior. A esta hembrilla puede conectar un aparato de afinación externo (p.ej. BTR2000, TU100).

En caso de saturación de la entrada se enciende el LED *CLIP* (sólo en ACX1800), que se encuentra en el interruptor *TUNER*. Reduzca la amplificación de entrada con ayuda

ULTRACOUSTIC ACX450/ACX900/ACX1800

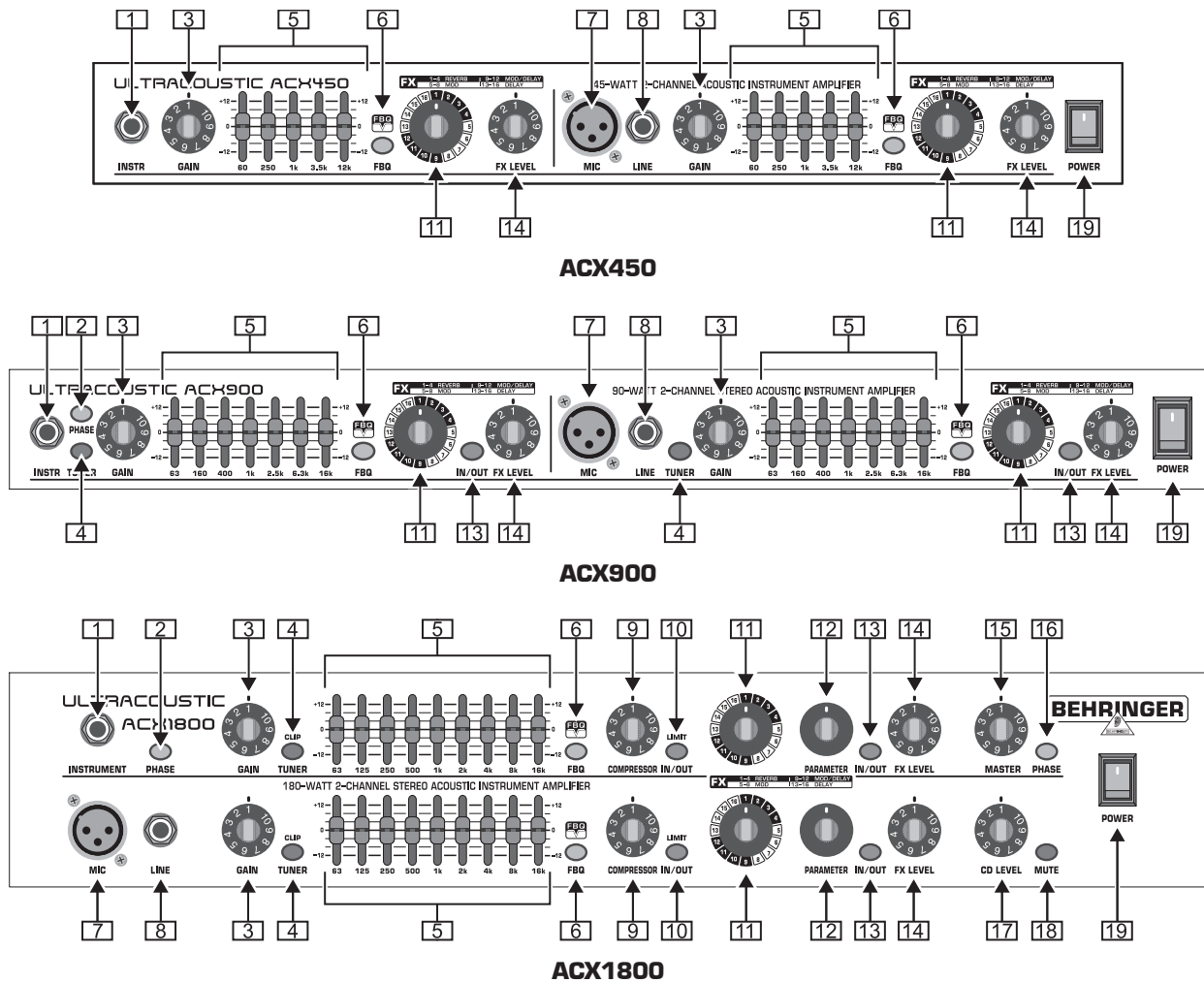


Fig. 2.1: Elementos de manejo sobre el lado frontal


del regulador GAIN hasta que el LED CLIP apenas deje de brillar. Un encendido ocasional del LED CLIP en picos de señales carece totalmente de importancia, debido a que el canal del instrumento posee suficiente reserva de excitación.

- 5 Este es el **FBQ EQUALIZER**. Cada regulador deslizante regula una determinada gama de frecuencias. En la posición 0 no se realiza ningún procesamiento. Para elevar una gama de frecuencia, deslice el regulador correspondiente hacia arriba, para reducir muévelo hacia abajo. El máximo incremento o bien reducción es de 12 dB.
- 6 El interruptor **FBQ** activa la función FBQ. Los LED's del regulador, que con el FBQ desconectado brillan a la misma intensidad, ahora al tocar indican mediante su intensidad luminosa el contenido de energía de la banda de frecuencias correspondiente. De esta manera permiten ser realizadas adaptaciones de tono con soporte óptico y eliminar Feedbacks. El ecualizador siempre está activo, independientemente de la función FBQ.
- 7 La hembra identificada con **MIC** es la entrada simétrica de micrófono XLR del canal de micrófono/línea.
- 8 La entrada simétrica **LINE** (enchufe hembra de 6,3 mm) del canal de micrófono/línea se adapta para señales con niveles de línea, como p.ej. teclados, baterías electrónicas.
- 9 El regulador **COMPRESSOR** regula la intensidad de compresión (sólo ACX1800, véase cap. 4.3).
- 10 Con este interruptor **IN/OUT** (sólo ACX1800) se activa el compresor.

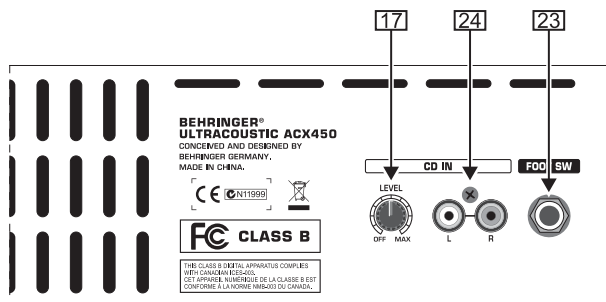
- 11 Con el regulador **FX SELECT** encastrado selecciona uno de los 16 programas de efectos. Los efectos se explican en la tabla 4.1 en el cap. 4.2.
- 12 Con el regulador **PARAMETER** (sólo ACX1800) tiene la posibilidad de editar un parámetro de efecto. Que parámetro por efecto puede ser modificado, lo muestra la tabla 4.1.
- 13 Con el pulsador **IN/OUT** (no en ACX450) activa el efecto seleccionado. El LED en el pulsador se enciende con el efecto activado. El efecto también puede ser conectado y desconectado con el interruptor de pie suministrado.
- 14 El regulador **FX LEVEL** regula la proporción de efecto del efecto seleccionado.
- 15 Con el regulador **MASTER** determina el boguen total del ACX1800.
- 16 El interruptor **PHASE** gira la fase de la señal compuesta en 180° (sólo ACX1800). Active este interruptor en caso de problemas de retroacoplamiento.
- 17 ULTRACOUSTIC dispone sobre el lado posterior de una entrada CD. Con el regulador **CD LEVEL** en la sección maestra (sólo ACX1800) determina el volumen de la señal conectada a la entrada CD. En el ACX900 y ACX450 estos reguladores se encuentran sobre el lado posterior (véase Fig. 2.2).
- 18 Con el interruptor **MUTE** silencia la entrada CD del ACX1800.
- 19 Con el interruptor **POWER** pone ULTRACOUSTIC en servicio. El interruptor POWER debe encontrarse en la posición "Off", cuando establezca la conexión con la red

ULTRACOUSTIC ACX450/ACX900/ACX1800

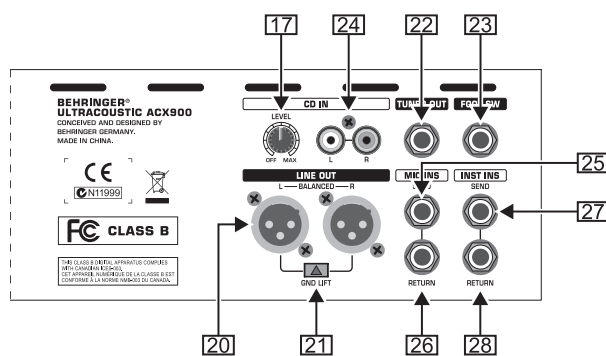
de corriente. Para separar el aparato de la red, extraiga por favor la clavija. Cuando el aparato se ponga en servicio, asegúrese que la clavija de red se encuentre fácilmente accesible.

 **Por favor, observe: Al desconectar el interruptor POWER, este no separa el aparato completamente de la red de corriente. Por esta razón extraiga en cable de la caja de enchufe, cuando no utilice el aparato durante un tiempo prolongado.**

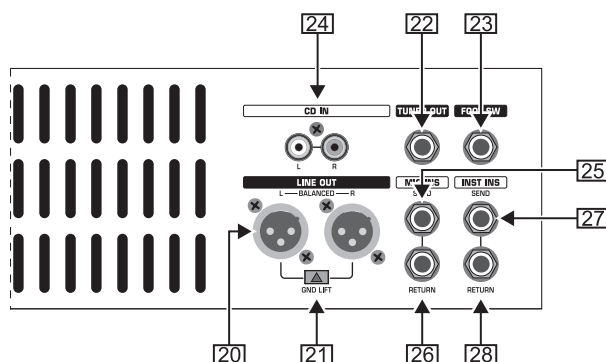
2.2 Lado posterior



ACX450



ACX900



ACX1800

Fig. 2.2: Conexiones sobre el lado posterior


- [20] A través de las salidas simétricas *LINE* (conexiones XLR) puede combinar su ULTRACOUSTIC con las entradas de una mesa de mezcla (sólo ACX1800 y ACX900).
- [21] Con el interruptor *GND LIFT* (Ground Lift = Separación de masa) puede interrumpir la conexión de masa entre el amplificador y la mesa de mezcla (interruptor presionado). De esta manera se permiten suprimir los ruidos de zumbidos o los bucles de masa.
- [22] Puede derivar la señal de audio del canal de instrumento en la salida *TUNER* y enviarla a un aparato de afinación. La señal está siempre presente en esta hembrilla.

[23] Conecte el interruptor doble de pie suministrado a la hembrilla *FOOT SW(ITCH)*. Con el interruptor de pie puede conectar y desconectar los efectos de ambos canales (corresponde a la función del pulsador *IN/OUT* [13]).

[24] La entrada *CD IN* (conector RCA) posibilita la conexión de una fuente externa estéreo. De esta manera puede por ejemplo tocar sus temas favoritos desde el CD, MD o con una batería electrónica.

[25] + [26] *MIC INSERT*: El canal de micrófono dispone en una ruta de inserción de bucle serie, en la que puede insertar aparatos de efectos. Conecte para ello la hembrilla *SEND* [25] con la entrada de su aparato de efectos. Conecte la salida del aparato externo de efectos con la hembrilla *RETURN* [26] en el ULTRACOUSTIC.

[27] + [28] *INST(RUMENTO) INSERT*. El canal de instrumento dispone asimismo de una ruta de inserción de bucle serie para aparatos externos de efectos. [27] es la hembrilla *SEND* (salida), [28] la hembrilla *RETURN* (entrada).

 **Las hembrillas *INSERT SEND* también pueden ser utilizadas como salidas paralelas, para por ejemplo grabar la señal de un canal independientemente. Mientras que la hembrilla *RETURN* no esté ocupada, el flujo de señal interno no está interrumpido.**

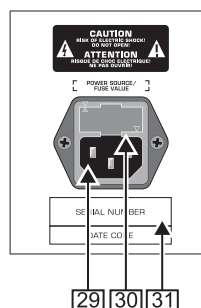


Fig. 2.3: Hembrilla de entrada IEC, portafusibles y número de serie (lado posterior)

[29] La conexión a la red se realiza a través de una hembrilla de aparato frío-IEC. Un cable de red apropiado pertenece al alcance se suministra.

[30] *PORTAFUSIBLE/SELECCIÓN DE TENSIÓN*. Antes de conectar el aparato a la red, compruebe por favor, si la indicación de tensión coincide con su tensión de red local. Al colocar un fusible debe emplear imprescindiblemente uno del mismo tipo. En algunos aparatos el portafusible puede ser colocado en dos posiciones, para conmutar entre 230 V y 120 V. Observe por favor: Si desea operar un aparato fuera de Europa en 120 V, se debe colocar un valor de fusible más grande.

[31] *NÚMERO DE SERIE*.

ULTRACOUSTIC ACX450/ACX900/ACX1800

3. EJEMPLOS DE CABLEADO

3.1 Posibilidades de conexión del ACX450

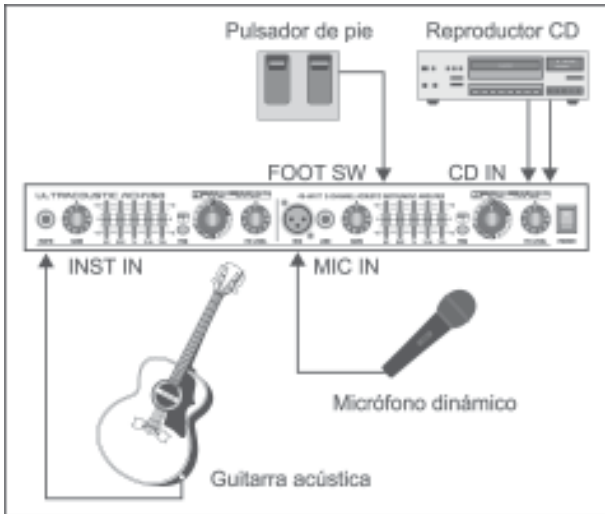


Fig. 3.1: Posibilidades de conexión del ACX450

Este cableado se adapta para sesiones en recintos de ensayo o para prácticas domésticas. Conecte su guitarra a la entrada de instrumentos del canal 1. En el canal 2 puede conectar otro instrumento o un micrófono dinámico.

Conecte el interruptor de pie suministrado FS112 con la entrada específica sobre el lado posterior. Con el interruptor de pie puede conectar y desconectar los aparatos de efectos de ambos canales, lo que es especialmente útil durante actuaciones en directo.

Para poder tocar con un Playback, conecte un reproductor de CD a la entrada CD. Naturalmente también puede ser utilizado como fuente sonora un reproductor MD o un ordenador.

3.2 Posibilidades de conexión ampliadas (ACX900 y ACX1800)

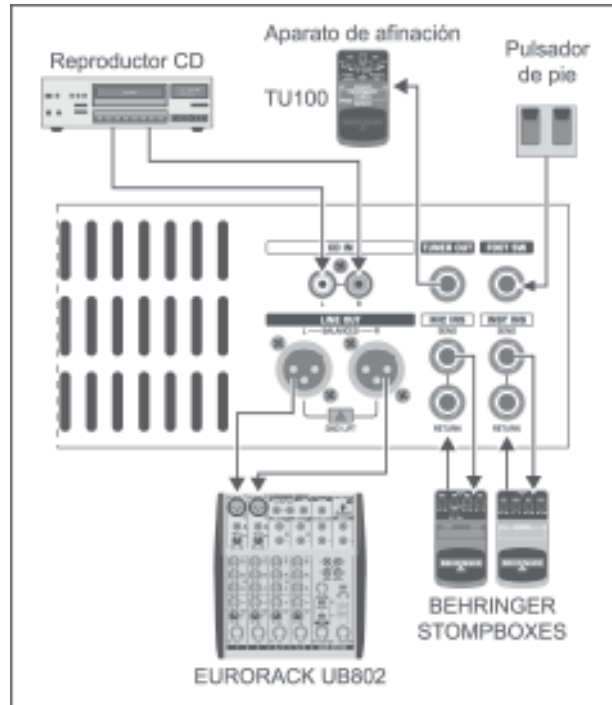


Fig. 3.2: Posibilidades de conexión ampliadas (ACX900 y ACX1800)

Los modelos ACX900 y ACX1800 ofrecen un sinnúmero de posibilidades de conexión. Esta ilustración es un ejemplo:

El cableado de instrumentos, micrófonos y el interruptor de pie así como el reproductor de CD se realiza del mismo modo como en la Figura 3.1. El aparato de afinación se conecta a la salida Tuner. Aquí se dispone siempre de la señal de instrumentos. Si desea incluir aparatos externos de efectos, puede realizar esto para cada canal por separado. Conecte INSERT SEND de un canal con la entrada del aparato de efectos y la salida de efectos con INSERT RETURN del mismo canal. En lugar de los efectos de fondo, que se encuentran aquí en serie en el recorrido de la señal, también puede estructurar un Loop de efecto paralelo, p.ej. con un aparato de efectos de estudio de 19". Para ello tiene que conectar la salida MIC INSERT SEND o INSTRUMENT INSERT SEND con la entrada del aparato de efectos y retornar la señal de salida estéreo del aparato de efectos a través de las entradas CD INPUT. Con el regulador CD LEVEL puede ahora mezclar a la señal de la guitarra la señal de efecto. Observe durante esta aplicación, que el aparato de efectos sólo emite la señal de efecto (100 % Wet) y no la señal original.

Quien quiere tocar su instrumento en una presentación en directo a través de una instalación de sonorización (PA), necesita normalmente una caja DI. Una caja DI prepara la señal para largos recorridos de cable y suministra un nivel de salida más elevado para la mesa de mezclado. ¡En el ULTRACOUSTIC hemos incorporado directamente la caja DI-Box! Conecte las salidas simétricas LINE directamente con la entrada de la mesa de mezcla o con el Multicore, que conduce a la mesa de mezcla. Emplee para ello cable de micrófono (cable blindado de dos conductores con conectores XLR).

ULTRACOUSTIC ACX450/ACX900/ACX1800

4. PROCESAMIENTO DE LA TONALIDAD


ULTRACOUSTIC ofrece muchas posibilidades para el procesamiento de la tonalidad. Entre ellos se cuenta el ecualizador FBQ, el aparato multiefecto así como el compresor en el ACX1800. Las diferentes posibilidades de procesamiento se detallan en este capítulo.

4.1 El ecualizador FBQ

Para regulación o bien corrección de la tonalidad se dispone de un ecualizador gráfico con análisis de espectro FBQ. Cuando los reguladores deslizantes se encuentran en la posición cero, no se produce ningún procesamiento de señal.

- ▲ Para elevar una gama de frecuencia deslice el regulador hacia arriba.
- ▲ Para disminuir mueva el regulador hacia abajo.
- ▲ Oprima el pulsador FBQ [6], para conectar la indicación FBQ.

Función FBQ: Cada regulador está equipado con un LED, que puede indicar el nivel en la gama de frecuencia correspondiente del regulador a través de la intensidad de brillo. Esta propiedad le ayuda a encontrar el regulador correcto para el procesamiento de la tonalidad. Cuando la tonalidad por ejemplo es crítica o resonante, esto se indica a través de una intensa luminosidad del LED en el regulador correspondiente. Tire este regulador algo hacia abajo, para suprimir la resonancia (exceso en los bajos). O resalte determinados valores de señal (tirar el regulador hacia arriba), que estén poco representados (LED brilla débil).

 Para remarcar gamas de frecuencia, no necesariamente debe elevarlas. Asimismo puede descender algo las frecuencias restantes (empujar el regulador hacia abajo). De esta manera impide, que el nivel interno de señal se torne excesivamente elevado y de este modo cuida las valiosas reservas de dinámica ("Headroom").

4.2 El procesador digital de efectos

Una característica especial de su ULTRACOUSTIC son ambos procesadores multiefectos, que trabajan totalmente independientes entre sí en ambos canales. Cada módulo de efectos le ofrece un total de 16 programas diferentes, que están divididos en cuatro categorías.

- ▲ Para conectar y desconectar los efectos, oprima simplemente el pulsador IN/OUT [13] en el aparato o en el interruptor de pie.
- ▲ Seleccione un programa girando el regulador FX SELECT [11]. Esta tabla le brinda una visión:

FX	Programa FX	Función	Parámetro (ACX1800)
REVERB	1	Chamber	Decay
	2	Room	Decay
	3	Hall	Decay
	4	Concert	Decay
MOD	5	Chorus	Depth
	6	Flanger	Depth
	7	Phaser	Speed
	8	Tremolo	Speed
MOD/DLY	9	Chorus / Delay 400 ms	Delay Level
	10	Flanger / Delay 400 ms	Delay Level
	11	Chorus / Delay 300 ms	Delay Level
	12	Flanger / Delay 300 ms	Delay Level
DELAY	13	Delay 80 ms	Feedback
	14	Delay 300 ms	Feedback
	15	Delay 400 ms	Feedback
	16	Delay 500 ms	Feedback

Tab. 4.1: Programas de efectos

- ▲ Con el regulador FX LEVEL [14] torna audible el efecto.
- ▲ Modifique el efecto con el regulador PARAMETER [12] (sólo en ACX1800).

1-4 REVERB

Los Reverb-Presets son efectos de reverberación, que reproducen el comportamiento de reverberación de grandes recintos diferentes. Con el regulador PARAMETER se puede regular el tiempo de reverberación (Decay).

- 1 **CHAMBER** simula la típica característica de un ambiente de estudio. Este efecto se adapta siempre que necesite un efecto de reverberación discreto, que debe darle más vida a la señal.
- 2 **ROOM:** un ambiente de tamaño mediano, en el cual se escuchan notablemente las reflexiones de las paredes.
- 3 **HALL:** simulación de un salón intensamente reflectante.
- 4 **CONCERT:** simula la reverberación larga y densa de una gran sala de conciertos.

5-8 MOD

Aquí encontrará cuatro efectos de modulación diferentes, que se generan de forma diversa. Pueden regularse Depth (profundidad de modulación) o bien Speed (velocidad de modulación).

- 5 **CHORUS** le confiere a las señales de la guitarra mayor amplitud y plenitud. Esto se logra a través de un retardo de tiempo modulado de la señal de entrada.
- 6 **FLANGER:** un efecto de guitarra muy apreciado, que se alcanza a través de la constante modulación de la amplitud de tonalidad.
- 7 **PHASER:** el Phaser suena más discreto que el Flanger. El efecto se alcanza a través de la superposición de una señal de efecto desfasada con la señal de entrada.
- 8 **TREMOLO:** una más o menos rápida variación intensiva del volumen.

9-12 MOD/DELAY

Aquí existen algunos efectos duales, que combinan Chorus o bien Flanger con un Delay. El volumen del efecto Delay en el ACX1800 es regulable.

- 9 **CHORUS/DELAY** con un tiempo de Delay de 400 ms.
- 10 **FLANGER/DELAY** con tiempo de Delay largo (400 ms).
- 11 **CHORUS/DELAY** con tiempo de Delay corto (300 ms).
- 12 **FLANGER/DELAY** con un tiempo de Delay de 300 ms.

13-16 DELAY

Efectos de retardo con tiempos de Delay de diferentes extensiones. El parámetro Feedback regula la cantidad de repeticiones.

- 13 **DELAY** corto con 80 milisegundos (ms) de retardo.
- 14 **DELAY** medio con un tiempo de Delay de 300 ms.
- 15 **DELAY** con 400 ms de retardo.
- 16 **DELAY** largo: el tiempo de Delay es de 500 ms.

4.3 El compresor (sólo ACX1800)

Un compresor reduce el alcance dinámico de una señal, los picos de volumen se reducen un las señales débiles se resaltan, con lo que la diferencia entre los tonos más fuertes y más suaves del instrumento o canto se reducen. De este modo se logra un sonido considerablemente más homogéneo y expresivo. Además se prolonga el Sustain (el final) de tonos prolongados.

- ▲ Conecte el compresor (Interruptor ON [10]).
- ▲ Gire el regulador del COMPRESSOR [9] lentamente hacia la derecha, para incrementar la intensidad de la compresión.
- ▲ A través de una conexión y desconexión alternada (Interruptor ON) puede comparar la señal comprimida con la señal sin procesar.

El compresor trabaja en la gama óptima, cuando se lo alimenta con elevadas señales de entrada. Cuando la señal es baja, el efecto se presenta recién con ajustes elevados del regulador del compresor. Al conectar el compresor pueden entonces generarse elevados saltos de nivel. Si GAIN está ajustado muy elevado, el efecto de compresión se presenta antes. En este caso no se debe subir tanto el regulador COMPRESSOR, para lograr su efecto. ¡Experimente para encontrar el ajuste correcto para usted!

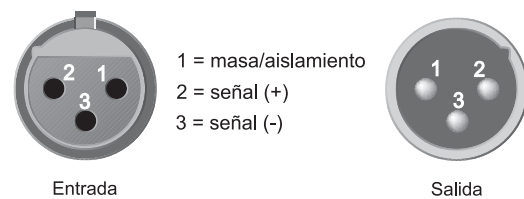
5. INSTALACIÓN

5.1 Conexiones de audio

Con excepción de la entrada de enchufe hembra mono LINE, todas las entradas y salidas de enchufe hembra del BEHRINGER ULTRACOUSTIC están ejecutadas como enchufes hembra mono asimétricos. Las conexiones LINE OUT están disponibles como salidas simétricas XLR. Las entradas CD están disponibles como conectores RCA.

⚠ **Observe imprescindiblemente, que la instalación y operación del aparato sólo sea ejecutada por personas especializadas. Durante y tras la instalación se debe observar siempre una puesta a tierra de la(s) persona(s) de operaciones, debido a que en caso contrario pueden producirse perjuicios de las propiedades de servicio debido a descargas electrostáticas o similares.**

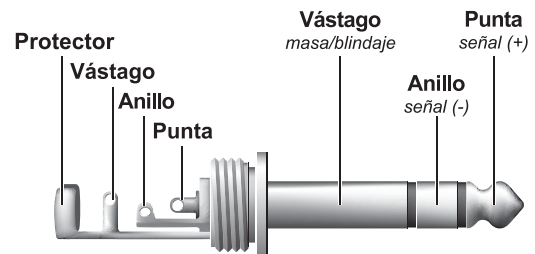
Conector XLR (Cannon)



Para conexiones no balanceadas debe puentear los polos 1 y 3

Fig. 5.1: Conexiones XLR

Jack estéreo de 6,3 mm (balanceado)



Para conexiones no balanceadas debe puentear el anillo y el vástago del jack estéreo

Fig. 5.2: Enchufe hembra stereo de 6,3 mm

Jack mono de 6,3 mm (no balanceado)

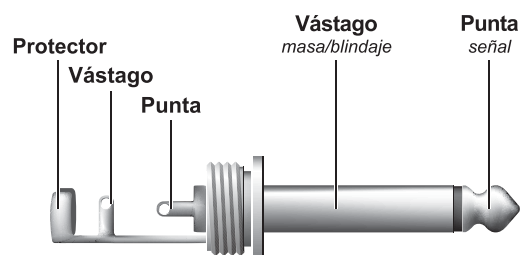


Fig. 5.3: Enchufe hembra mono de 6,3 mm

ULTRACOUSTIC ACX450/ACX900/ACX1800

6. ESPECIFICACIONES

	ACX450	ACX900	ACX1800
ENTRADAS DE AUDIO			
INSTRUMENT IN	jack mono de 6,3 mm		
Impedancia de entrada	10 MOhm		
MIC IN	XLR balanceada		
Impedancia de entrada	4 kOhm		
LINE IN	jack estéreo de 6,3 mm		
Impedancia de entrada	40 kOhm		
INST INSERT RETURN	-	jack mono de 6,3 mm	
Impedancia de entrada	-	220 kOhm	
MIC INSERT RETURN	-	jack mono de 6,3 mm	
Impedancia de entrada	-	220 kOhm	
CD IN	RCA		
Impedancia de entrada	>10 kOhm		
SALIDAS DE AUDIO			
LINE OUT	-	XLR balanceada	
Impedancia de salida	-	4,3 kOhm	
Nivel máx. de salida	-	>24 dBu	
INST INSERT SEND	-	jack mono de 6,3 mm	
Impedancia de salida	-	100 Ohm	
Nivel máx. de salida	-	>18 dBu	
MIC INSERT SEND	-	jack mono de 6,3 mm	
Impedancia de salida	-	100 Ohm	
Nivel máx. de salida	-	>18 dBu	
TUNER OUT	-	jack mono de 6,3 mm	
Impedancia de salida	-	33 kOhm	
Nivel máx. de salida	-	>6 dBu	
DATOS DEL SISTEMA			
Potencia del amplificador	1 x 45 W / 4 Ω	2 x 45 W / 2 x 4 Ω	2 x 90 / 2 x 4 Ω
PROCESAMIENTO DIGITAL			
Convertidor	24 bits Sigma-Delta, 64x/128x sobremuestreo		
Frecuencia de muestreo	40 kHz		
ALTAVOZ			
Tipo	1 x 8"	2 x 8"	2 x 8"
Modelo	BUGERA™ altavoz dual-cone		
Impedancia	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm
Potencia	40 W	60 W	60 W
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA			
Tensión de red	E.E.U.U./Canadá 120 V~, 60 Hz		
	U.E./R.U./Australia 230 V~, 50 Hz		
	Japón 100 V~, 50 - 60 Hz		
	China/Corea 220 V~, 50 Hz		
	Modelo de exportación general 120/230 V~, 50 - 60 Hz		
Consumo	max. 90 W	max. 135 W	max. 265 W
Fusible 100 - 120 V~	T 2,5 A H 250 V	T 3,15 A H 250 V	T 6,3 A H 250 V
Fusible 200 - 240 V~	T 1,25 A H 250 V	T 1,25 A H 250 V	T 3,15 A H 250 V
Conexión de red	Conector estándar IEC		
DIMENSIONES/PESO			
Dimensiones (alto x ancho x prof.)	413 x 455 x 212 mm	423 x 526 x 232 mm	427 x 526 x 242 mm
Peso	13,2 kg	16,8 kg	18,4 kg

La empresa BEHRINGER se esfuerza siempre para asegurar el mayor nivel de calidad. Las modificaciones necesarias serán efectuadas sin previo anuncio. Por este motivo, los datos técnicos y el aspecto del equipo pueden variar con respecto a las especificaciones o figuras mencionadas.