



Manual de uso



ULTRAGAIN PRO-8 DIGITAL ADA8000

Audiophile 8-Channel A/D & D/A Converter with Premium Mic Preamplifiers and ADAT Interface

Índice

- Instrucciones de seguridad 3**
- Negación Legal 3**
- Garantía Limitada 3**
 - 1.1 Antes de empezar 4
 - 1.1.1 Puesta en funcionamiento 4
 - 1.1.2 Garantía 4
- 2. Elementos de Control 4**
- 3. Aplicaciones 5**
- 4. Conexiones de Audio 5**
- 5. Especificaciones Técnicas 7**

ES Instrucciones de seguridad



Las terminales marcadas con este símbolo transportan corriente eléctrica de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica. Utilice solo cables de altavoz profesionales y de alta calidad con conectores TS de 6,3 mm o de bayoneta prefijados. Cualquier otra instalación o modificación debe ser realizada únicamente por un técnico cualificado.



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 adjunta. Por favor, lea 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.



Atención

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.



Atención

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 en el manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

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

¡Felicidades! Su ADA8000 es un convertidor A/D y D/A de 8 canales. Esta unidad compacta de 19" le ofrece la oportunidad de conectar señales de audio analógicas directamente a, por ejemplo, una grabadora multipista a través de un interface integrado ADAT. Para este fin, el ADA8000 ocupa únicamente una unidad de altura. Como resultado, incluso se puede conectar la señal digital de un multipistas a través de ADAT a las ocho salidas de línea analógica de su ADA8000. La conversión de la señal puede ser procesada con 44,1 ó 48 KHz. con una resolución de 24 bits. Se pueden utilizar las entradas y salidas ADAT independientemente siempre que haya una señal de wordclock idéntica. El convertidor integrado A/D y D/A garantiza una conversión óptima de la señal sin ninguna distorsión o deterioro de la señal.

1.1 Antes de empezar

Su ADA8000 ha sido embalado cuidadosamente en fábrica para garantizar un transporte seguro. No obstante, si la caja presentase daños, le rogamos que compruebe si el equipo presenta algún desperfecto.

- ♦ En caso de que el equipo esté deteriorado NO nos lo devuelva, sino notifique antes al distribuidor y a la empresa transportista, ya que de lo contrario se extinguirá cualquier derecho de indemnización.

1.1.1 Puesta en funcionamiento

Procure que haya suficiente circulación de aire y no coloque el ADA8000 cerca de radiadores de calefacción o amplificadores finales, para evitar un sobrecalentamiento del equipo.

- ♦ Antes de conectar su aparato a la red eléctrica, asegúrese bien de que éste se encuentra ajustado a la tensión de suministro adecuada:

El portafusibles en la toma de conexión a red presenta tres marcas triangulares. Dos de estos triángulos están situados uno enfrente del otro. Su aparato está establecido a la tensión de trabajo situada junto a estas marcas y puede cambiarse mediante un giro de 180° del portafusibles.

ATENCIÓN: ¡Esto no es válido en los modelos destinados a la exportación que, por ejemplo, sólo fueron concebidos para una tensión de red de 120 V!

- ♦ Cuando ajuste el aparato a una tensión de red diferente debe emplear otro fusible. El valor adecuado lo encontrará en el Capítulo "Especificaciones Técnicas".
- ♦ ¡Los fusibles defectuosos deben sustituirse únicamente por fusibles con el valor correcto! El valor adecuado lo encontrará en el Capítulo "Especificaciones Técnicas".

La conexión a red se realiza mediante el cable de red suministrado con conector de tres espigas. Ésta cumple con las disposiciones de seguridad necesarias.

- ♦ Por favor tenga en cuenta que todos los aparatos deben estar imprescindiblemente unidos a tierra. Para su propia protección, no debe en ningún caso eliminar o hacer inefectiva la conexión a tierra de los aparatos o del cable de alimentación de red.

1.1.2 Garantía

Por favor, tómese el tiempo necesario y envíenos la tarjeta de garantía debidamente cumplimentada en el plazo de 14 días a partir de la fecha de compra, ya que de lo contrario perderá la ampliación del derecho de garantía. Encontrará el número de serie en la parte superior de su aparato. De forma alternativa también es posible un registro en línea a través de nuestra página de Internet (behringer.com).

2. Elementos de Control

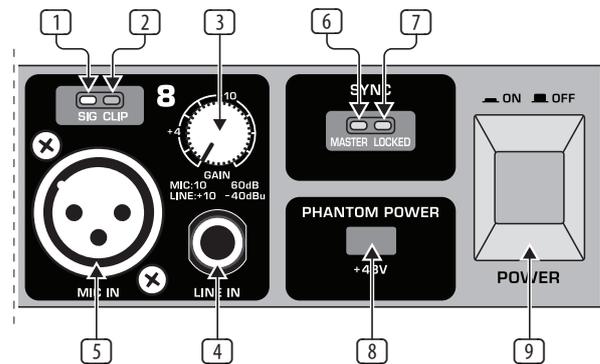


Fig. 2.1. Sección de canal de ADA8000

Su ADA8000 dispone de ocho canales idénticos. Cada sección comprende una entrada de micrófono (en un conector XLR balanceado) y una salida line-level (en un jack TRS de 1/4" balanceado). Recomendamos conectar sólo una señal de salida por canal. Cuando se conectan dos señales de salida, se señal más débil se suprime y se percibirá como un ruido de interferencia.

- 1 El LED SIG se encenderá cuando haya un señal en una de las entradas.
 - 2 Si el nivel de salida es muy alto, se encenderá el LED CLIP. Este LED debería encenderse sólo con picos de señal, pero nunca todo el tiempo.
 - 3 Use el control GAIN para establecer la ganancia de entrada. El rango de ganancia es de +10 a +60 dB. El control GAIN gobierna las entradas de LINE IN y de MIC IN.
 - 4 Este es el conector LINE IN TRS de 1/4" balanceado. Una señal analógica LINE IN o MIC IN conectada no se dirige al conector analógico LINE OUT (16). En cambio, llegará al interface ADAT OUT.
 - 5 Este es el conector MIC IN XLR balanceado. Aquí puede, por ejemplo, conectar su micrófono.
 - 6 Si el ADA8000 funciona como maestro, enviando una señal de reloj, el LED SYNC MASTER se encenderá. Puede ajustarse correctamente en la parte trasera (ver 15).
 - 7 Cuando el ADA8000 esté sincronizado externamente (con ADAT o bien wordclock IN), se encenderá el LED SYNC LOCKED.
 - 8 Pulse el conmutador +48 V para proporcionar a los micrófonos de condensador, que están conectados en MIC IN, la alimentación fantasma necesaria. Los micrófonos dinámicos no necesitan esta fuente de alimentación externa. Cuando el conmutador está pulsado, la alimentación fantasma está activa en todas las entradas.
- ♦ Por favor, silencie su/s amplificador/es antes de activar la alimentación fantasma. De otra forma, cada vez que pulse un botón se percibirá un sonido en los altavoces /auriculares.
 - 9 El conmutador POWER conecta el ADA8000. Asegúrese siempre de que el conmutador POWER está en posición "OFF" cuando enchufe esta unidad.
 - ♦ Tome nota: simplemente poniendo en conmutador en posición "OFF" no quiere decir que la unidad esté desconectada de la toma de corriente. Si no usa la unidad durante un período de tiempo prolongado, por favor desenchufe el cable de la toma de corriente.

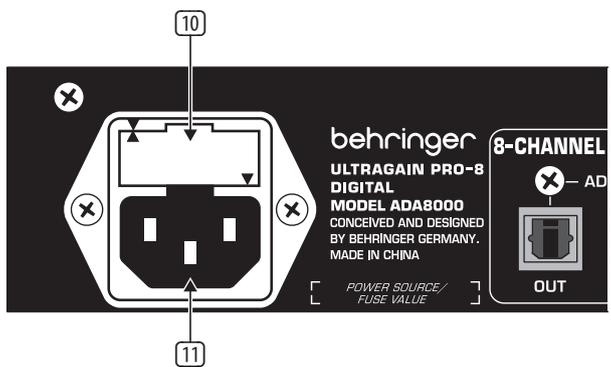


Fig. 2.2: Toma de corriente y compartimiento de fusibles

10 COMPARTIMIENTO DE FUSIBLES / SELECCIÓN DE VOLTAJE. Antes de conectar la unidad a la toma de corriente, por favor asegúrese de que el voltaje seleccionado se corresponde con el voltaje local. Cuando sustituya los fusibles, asegúrese de que utiliza fusibles del mismo tipo. Algunas unidades permiten alternar entre 230 V y 120 V. Atención: cuando conecte una unidad destinada a un mercado europeo a una toma de corriente de 120 V, debe sustituir el fusible suministrado de fábrica por uno de valor más alto.

11 La alimentación se suministra a través de un conector IEC. El cable es suministrado junto con la unidad.

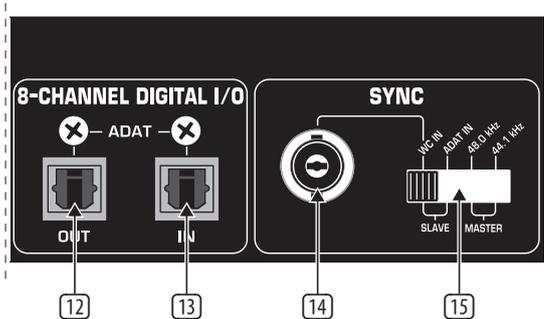


Fig. 2.3: ADAT IN/OUT y wordclock SYNC

12 Todas las señales de entrada analógicas son convertidas al formato estándar ADAT y pueden tomarse de la salida **OUT 8-CHANNEL DIGITAL**. Esta salida puede usarse para alimentar el grabador ADAT u otro dispositivo que use una salida ADAT. Tome nota de que una señal presente en DIGITAL IN no será llevada a DIGITAL OUT.

13 Puede conectar un dispositivo ADAT en la entrada **IN 8-CHANNEL DIGITAL**. La señal será automáticamente conducida a los 8 conectores analógicos LINE OUT.

14 Use el conector **WC IN** para conectar dispositivos para la sincronización externa de su ADA8000. Este conector BNC estará únicamente activo cuando haga los ajustes necesarios en la parte posterior (ver **15**). Por ejemplo, cuando varios dispositivos estén interconectados en un sistema de grabación digital con, digamos, una mesa de mezclas digital, todas las unidades digitales conectadas tienen que estar sincronizadas a través de un señal de wordclock compartida.

15 Los ajustes de este conmutador dependerán de la aplicación que le quiera dar a su ADA8000. Si suponemos que un grabador externo ADAT debe enviar una señal de wordclock (en este caso, el ADA8000 funciona como esclavo (SLAVE), el conmutador tiene que estar ajustado en posición ADAT IN. Compruebe las instrucciones que se presentan en el manual de usuario de su dispositivo ADAT. Cuando su ADA8000 funciona como maestro (MASTER) (en este caso, el ADA8000 envía la señal de wordclock), utilice el conmutador para seleccionar el rango de su elección (ó 44,1 ó 48 kHz).

16 Su ADA8000 dispone de ocho **LINE OUTs** en conectores XLR balanceados. Una señal de entrada presente en ADAT IN será automáticamente transferida a ocho señales independientes y llevada a los conectores analógicos LINE OUT.

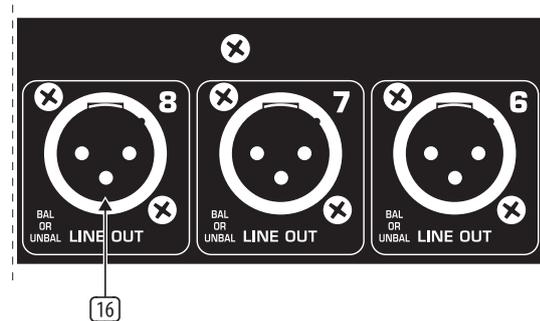


Fig. 2.4: Conectores LINE OUT

3. Aplicaciones

Su ADA8000 es el accesorio ideal para la mesa de mezclas digital BEHRINGER DDX3216, que dispone de un interface integrado ADAT. Gracias al ADA8000, el mezclador digital se amplía con ocho entradas y salidas analógicas adicionales. Las tarjetas de sonido que disponen de entradas y salidas ADAT reciben ocho entradas y salidas analógicas de primera clase con el ADA8000. Y lo que es más, los ocho Mic Preamps "invisibles" perfectamente permiten la grabación digital directa en multipistas digitales (ADAT). Por último, pero no por ello menos importante, puede usar los canales de audio del ADA8000 para crear una mezcla de ambiente en vivo.

4. Conexiones de Audio

Necesitará utilizar muchos cables para las diferentes aplicaciones. Las siguientes indicaciones le mostrarán cómo deben elegirse dichos cables.

Use exclusivamente cables de alta calidad. Los conectores de audio de su ADA8000 están balanceados electrónicamente y le aseguran una reducción automática de zumbidos y ruidos.

No es necesario decir que incluso los dispositivos con salidas sin balance pueden ser conectados a las entradas y salidas con balance de su ADA8000. Para este fin, por favor use clavijas mono o conecte el anillo de las clavijas de estéreo con el vástago (cuando use conectores XLR, los pines 1 y 3 deben estar puenteados).

♦ **Asegúrese de que solo personal cualificado instale y maneje el ADA8000. Durante la instalación y el uso, el usuario debe tener suficiente contacto eléctrico a tierra. Las cargas electrostáticas pueden afectar al funcionamiento de la unidad.**

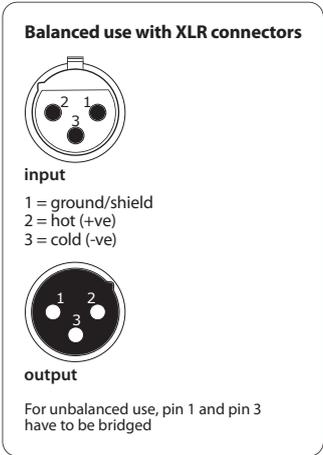


Fig. 4.1: Conectores XLR

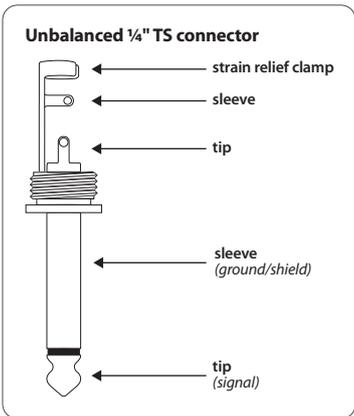


Fig. 4.2: Conector TS 1/4"

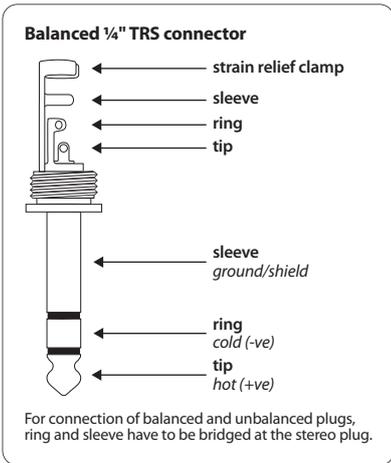


Fig. 4.3: Conector TRS 1/4"

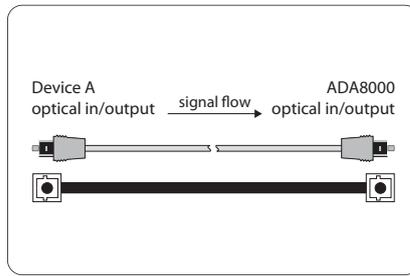


Fig 4.4: Conexión óptica de ADA8000 por TOSLINK

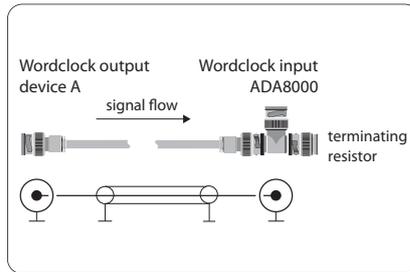


Fig. 4.5: Conexión no balanceada de la entrada wordclock del ADA8000

5. Especificaciones Técnicas

Entradas de Micrófono

Tipo	Electrónicamente balanceado, circuitos de entrada discretos
Rango de ganancia	+10 a +60 dB
Máx. Nivel de entrada	+ 6 dBu a +10 dB de ganancia para 0 dBFS
Impedancia	aprox. 2 kΩ balanceado
Alimentación fantasma	+48 V, conmutable

Entradas de Línea

Tipo	Conector TRS de ¼", electrónicamente balanceado, circuitos de entrada discretos
Rango de ganancia	+10 a +40 dB
Impedancia	aprox. 20 kΩ balanceado, aprox. 10 kΩ no balanceado
Máx. nivel de entrada	+26 dBu a 0 DBFS

Salidas de Línea

Tipo	XLR, electrónicamente balanceado, circuitos de entrada discretos
Impedancia	aprox. 500 kΩ balanceado, aprox. 250 kΩ no balanceado
Máx. nivel de entrada	+16 dBu a 0 DBFS

Entrada Digital

Tipo	TOSLINK, conector óptico
Formato	ADAT, 8 canales, 24-bit a 44,1/48kHz

Salida Digital

Tipo	TOSLINK, conector óptico
Formato	ADAT, 8 canales, 24-bit a 44,1/48 kHz

Convertidor A/D

Tipo	24-bit, oversampling: 64 veces; delta-sigma
Rango dinámico	Entrada analógica a salida digital, aprox. 103 dB

Convertidor D/A

Tipo	24-bit, oversampling: 128 veces; delta-sigma
Rango dinámico	Entrada digital a salida analógica, aprox. 100 dB

Sincronización

Fuente	Interna 44,1 kHz, interna 48 kHz Entrada ADAT, entrada en wordclock
--------	--

Entrada en Wordclock

Tipo	BNC, 1 x rango de muestra
Nivel de entrada	2 a 6 V peak-to-peak
Rango de frecuencia	44,1 a 48 kHz

Especificaciones del Sistema

Rango de frecuencia	10 Hz a 21 KHz a un rango de muestra de 48 kHz
THD	<0.01%
Crosstalk	<-86 dB

Alimentación de Corriente

Tensión de Red

USA / Canada	120 V~, 60 Hz
Europa / Reino Unido / Australia	230 V~, 50 Hz
Japón	100 V~, 50 - 60 Hz
Modelo general de exportación	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Consumo	25 W
Fusible	100 - 120 V~: T 630 mA H 200 - 240 V~: T 315 mA H
Conector a red	Receptáculo estándar IEC

Dimensiones

Ancho x alto x profundo	aprox. 44,5 x 215 x 482,6 mm
Peso	aprox. 2,59 kg
Peso de transporte	aprox. 3,09 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 especificaciones técnicas y el aspecto del equipo pueden variar con respecto a las especificaciones mencionadas o figuras.



We Hear You