

# GM110

# V-TONE

## Guía rápida de uso

Versión 1.2 Julio 2004

ESPAÑOL



[www.behringer.com](http://www.behringer.com)



# V-TONE GM110

## 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. JENSEN® y los demás 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 con 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.  
© 2004 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.  
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH  
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38  
47877 Willich-Münchheide II, Alemania  
Tel. +49 2154 9206 0  
Fax +49 2154 9206 4903

**GARANTÍA:**  
Las condiciones de la garantía vigentes en estos momentos se han impreso en las instrucciones de servicio en inglés y alemán. En caso de necesidad puede solicitar las condiciones de la garantía en español en nuestro sitio Web en <http://www.behringer.com> o pedir las por teléfono al número +49 2154 9206 4134.

## INSTRUCCIONES DETALLADAS DE SEGURIDAD

- 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, cocinas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.
  - 9) No pase por alto las ventajas en materia de seguridad que le ofrece un enchufe polarizado o uno con puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos clavijas y una tercera de puesta a tierra. La clavija ancha o la tercera clavija son las que garantizan la seguridad. Si el enchufe suministrado con el equipo no se ajusta con 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 con la carretilla, plataforma, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante o suministrados junto con el equipo. Si utiliza una carretilla, tenga cuidado cuando mueva el equipo para evitar daños producidos por un excesivo temblor.
- 
- 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. Se requiere mantenimiento siempre que la unidad se haya dañado, cuando por ejemplo el cable de suministro de energía o el enchufe presentan daños, se haya derramado líquido o hayan caído objetos dentro del equipo, cuando se haya expuesto el aparato a la humedad o lluvia, cuando no funcione normalmente o cuando se haya dejado caer.
  - 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 la confianza que ha depositado en nosotros con la compra de la V-TONE GM110. Con la GM110 ha adquirido una moderna estación de trabajo para guitarra, que marca nuevas pautas en el campo de los amplificadores. El objetivo principal durante el desarrollo fue implementar los sonidos típicos de los amplificadores analógicos de guitarra y poner al mismo tiempo a su disposición una herramienta para la grabación sencilla. Además estuvo siempre presente en primer plano la idea de un uso intuitivo.

El resultado es una línea de amplificadores de guitarra de la más moderna generación. En este intensivo desarrollo participaron muchas personas: músicos de estudio, coleccionistas de amplificadores vintage, aficionados y fenómenos de la guitarra por igual. Incluso hemos invitado a los así llamados "gurús del amplificador", para desarrollar con nosotros un amplificador que reúna lo mejor de la tecnología de semiconductores y de tubos.

Las instrucciones siguientes pretenden familiarizarle primeramente con los conceptos especiales que se utilizan, con el fin de que conozca el equipo en todas sus funciones. Una vez que haya leído con detenimiento estas instrucciones, le rogamos las conserve para poder consultarlas siempre que lo necesite.

### 1.1 Tecnología DYNAMIZER y modelado analógico de amplificadores

Hemos equipado la GM110 con nuestra exclusiva conmutación de preamplificador DYNAMIZER. Esta garantiza con picos de señal un sonido vivaz con mucha fuerza – incluso cuando el amplificador trabaja al límite de su rendimiento. Junto con nuestro modelado analógico de amplificadores ponemos a su disposición no sólo sonidos tubulares auténticamente asombrosos, sino también el comportamiento dinámico tan característico para este tipo de amplificadores. Tonos de guitarra claros como el cristal llegan con transparencia, calor y compresión típica tubular. Cuando la distorsión aumenta, el sonido permanece vivaz y fuerte, sin perder en fuerza de ejecución.

Además usted siempre dispone de un control absoluto sobre el volumen, de manera que puede grabar desde casa los sonidos habituales de su sala de pruebas.

### 1.2 Antes de empezar

La GM110 ha sido embalado cuidadosamente en fábrica para garantizar un transporte seguro. No obstante, si el cartón presentase daños, le rogamos comprobar si el equipo tiene algún desperfecto.

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

Procure que haya suficiente circulación de aire y no coloque la GM110 cerca de radiadores de calefacción o amplificadores de potencia, para evitar un sobrecalentamiento del equipo.

¡Antes de conectar la GM110 con la red de electricidad, asegúrese bien de que su aparato se encuentra ajustado con 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. La GM110 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!

La conexión a red tiene lugar mediante un cable de red con conector de tres espigas. La conexión cumple con todas las normas de seguridad vigentes.

Tenga en cuenta, por favor, que todos los equipos deben estar conectados a tierra. Por su propia seguridad, en ningún caso debe quitar y desactivar la conexión a tierra de los equipos o del cable de la red. En su lugar, puede usted remediar problemas de zumbidos en el D.I. OUT condicionados por la toma de tierra presionando el conmutador GND (Groundlift, [16]). Al conectar la unidad a la toma de corriente asegúrese de que la conexión disponga de una unión a tierra.

## 1.3 Elementos de control

### 1.3.1 Cara superior

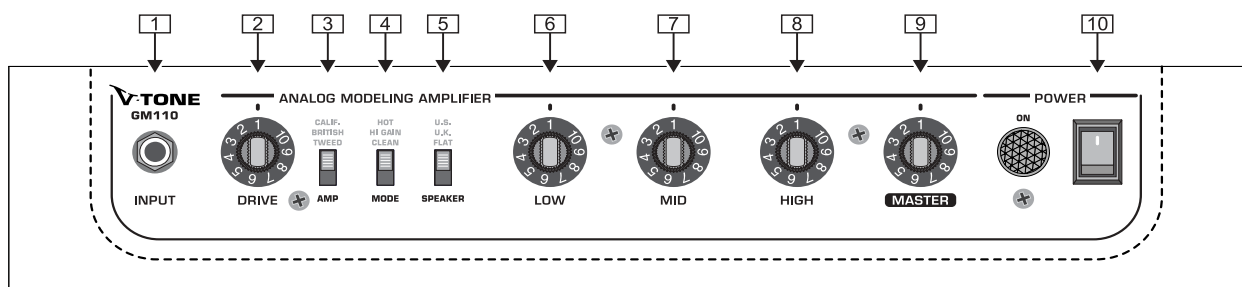


Fig. 1.1: Los elementos de control en la cara superior

1 En la toma de clavija de 6,3 mm INPUT del GM110 puede Ud. conectar su guitarra. Para ello, utilice Ud. un cable con clavija monoaural de 6,3 mm convencional, (no de la construcción sino de las tiendas especializadas en aparatos de música).

2 El regulador DRIVE determina la amplificación en la sección de entrada. De esta forma, los preamplificadores de la GM110 y el nivel de salida de su descargador de tono de guitarra pueden adaptarse de forma ideal entre sí, con el fin (dependiendo de la combinación de amp, mode y speaker) de alcanzar el grado de distorsión deseado.

¡Utilice el regulador DRIVE más bien como posibilidad de ajuste del sonido y establezca el

volumen deseado con el regulador MASTER!

3 El conmutador AMP pone a su disposición los sonidos básicos de tres diseños de amplificador de guitarra que se basan en modelos clásicos anteriores y le son a usted conocidos por las innumerables grabaciones. El ajuste TWEED le ofrece sonidos claros y transparentes con bajos dinámicos medianamente agresivos y llenos de presión así como el ajuste BRITISH la insuperable capacidad de ejecución con la que trabaja. De forma redonda y equilibrada y, sin embargo, siempre con sonidos diferentes, es ideal el ajuste CALIF.(ORNIAN) especialmente para sonidos de canto lead.

# V-TONE GM110

- 4 Con el conmutador **MODE** determina usted una de las tres posibilidades de preajuste Gain (**CLEAN**, **HI GAIN** y **HOT**) para el sonido básico seleccionado mediante el conmutador **AMP**.
- 5 El conmutador **SPEAKER** tiene preparadas para usted simulaciones de dos cajas de guitarra clásica: altavoces de 4x12" en carcasa cerrada (U.K.) y altavoces de 2x12", abiertos (U.S.). Adicionalmente a esto, hemos montado una corrección de la respuesta de frecuencia (**FLAT**) especialmente adecuada en la carcasa de la GM110.
- 6 El regulador **LOW** de la sección EQ posibilita un aumento o disminución de las frecuencias de bajo.
- 7 Con el regulador **MID** puede aumentar o disminuir frecuencias medias.
- 8 El regulador **HIGH** controla el campo de frecuencia superior.
- 9 Con el regulador **MASTER** determina usted el volumen total y de los auriculares de su V-TONE GM110. Éste debe estar cerrado (tope izquierdo) cuando active el conmutador **POWER** o cuando separe el cable del instrumento de la guitarra o del amplificador.
- 10 Con el interruptor **POWER** se pone en marcha la GM110. El conmutador **POWER** debe encontrarse en la posición de "apagado" cuando realice la conexión a la red de corriente.

☞ **Por favor, tenga en cuenta: el conmutador POWER no separa por completo el aparato de la red cuando éste se apaga. Por lo tanto, retire el cable de la caja del enchufe cuando no emplee el aparato durante un periodo prolongado.**

## 1.3.2 Parte trasera

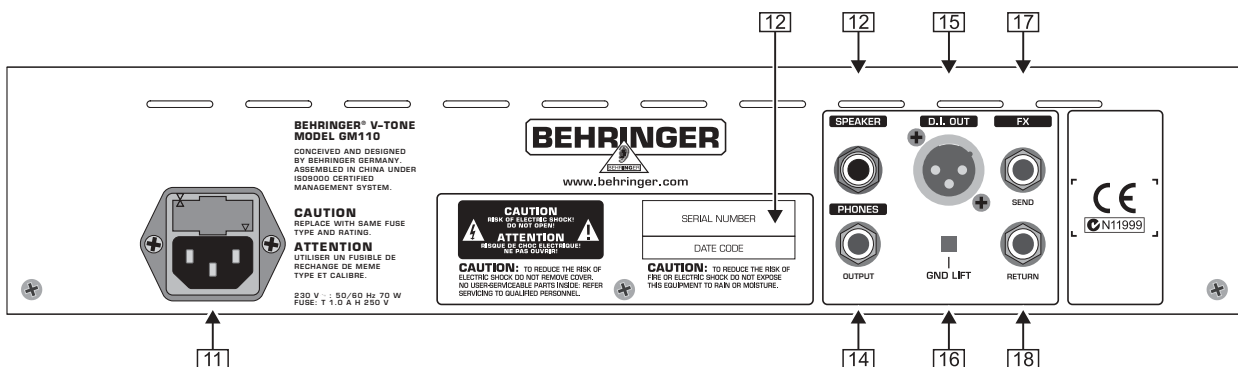



Fig. 1.2: las conexiones de la parte trasera

- 11 **PORTAFUSIBLES / SELECTOR DE TENSIÓN.** Por favor, asegúrese antes de conectar el aparato a la red de que el indicador de tensión sea conforme a la tensión de red local. Si sustituye el fusible debe emplear necesariamente uno del mismo tipo. En algunos aparatos el portafusibles puede establecerse en dos posiciones para cambiar entre 230 V y 120 V. Por favor, tenga en cuenta que si desea utilizar un aparato fuera de Europa a 120 V, debe establecerse un mayor valor de los fusibles. La conexión a red se lleva a cabo mediante una toma con **CONECTOR DE TRES ESPIGAS IEC**. En el suministro se incluye un cable adecuado.
  - 12 **NÚMERO DE SERIE.** Le rogamos nos envíe la tarjeta de garantía completamente rellena en el plazo de 14 días a partir de la fecha de adquisición, ya que de lo contrario se perderá la prórroga del derecho de garantía. También puede utilizar nuestro registro en línea ([www.behringer.com](http://www.behringer.com)).
  - 13 Mediante la toma **SPEAKER** puede usted conectar un altavoz adicional a su V-TONE GM110. El altavoz externo debe tener una impedancia de 4 ohm. Al utilizar esta toma, el altavoz interno será conmutado a mudo. En el capítulo 2.1 encontrará información adicional acerca de la conexión de un altavoz externo.
  - 14 Mediante la toma jack **PHONES** de 6,3 mm tiene la posibilidad de escuchar la señal de audio de la GM110 a través de auriculares de uso comercial. En el momento en el que se utilice esta toma, el altavoz será conmutado a mudo.
- ☞ **Teniendo en cuenta que los altavoces ejercen gran influencia en el sonido del amplificador de la guitarra, la señal resulta corregida (Speaker Emulation) tanto en la salida del auricular como en el LINE OUT del paso de frecuencia. Sin corrección, resultarían sumamente deterioradas las alturas extremas de la imagen acústica. También puede captar esta señal en la toma FX SEND, sin interrumpir el flujo de la señal en el amplificador.**
- 15 En la salida **D.I. OUT** (toma simétrica XLR) puede captar la señal de audio del V-TONE GM110, con el fin de, por ejemplo, alimentarla y grabarla en una consola de mezclas. Esta señal de audio está corregida en la respuesta de frecuencia (emulación speaker). El nivel de D.I. OUT (máx. +22 dBu) está ajustado de tal manera, que para la alimentación de la señal D.I. OUT en una consola de mezclas, alternativamente a la entrada de micrófono, también puede utilizarse la entrada Line de una consola de mezclas.
  - 16 Con el conmutador **GND LIFT** tiene usted la posibilidad de separar el terminal de masa de D.I. OUT, en caso de que en el estudio de grabación surjan problemas con circuitos de tierra (zumbidos).
  - 17 **FX SEND** denota la toma de salida para la vía de efecto serial de la GM110, dado que usted puede insertar en bucle efectos externos (por ejemplo, un pedal wah). También puede emplear esta salida para conectar aquí amplificadores externos, en caso de que requiera un rendimiento mayor. La vía de señal interna no se verá por ello interrumpida. En la toma **FX SEND** se encuentra la señal con frecuencia ya corregida.
  - 18 En la toma **FX RETURN** se conectará la salida del aparato de efecto insertado en bucle. Cuando conecte un cable a esta toma, interrumpirá la vía interna de la señal.
- ☞ **Por favor, observe que al utilizar la vía serial de inserción en bucle, el aparato de efecto no se encuentre ajustado al 100% de señal efecto, ya que de lo contrario falta la señal directa.**



## 2. CONEXIONES DE AUDIO

Las estradas y salidas de audio de la V-TONE GM110 son tomas jack mono, siendo la salida de auriculares y la D.I. OUT excepciones.

 **Observe de imprecisiblemente que la instalación y manejo del aparato únicamente se lleve a cabo por personas expertas.**

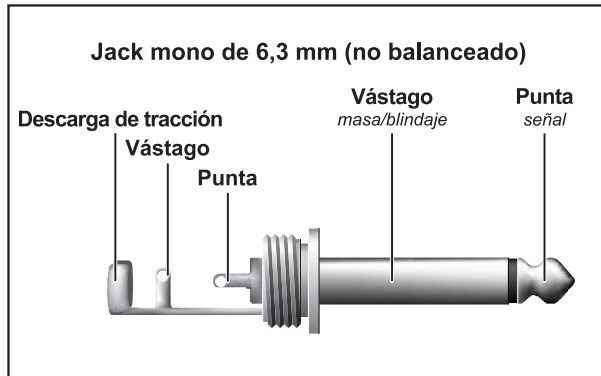


Fig. 2.1: Jack mono de 6,3 mm

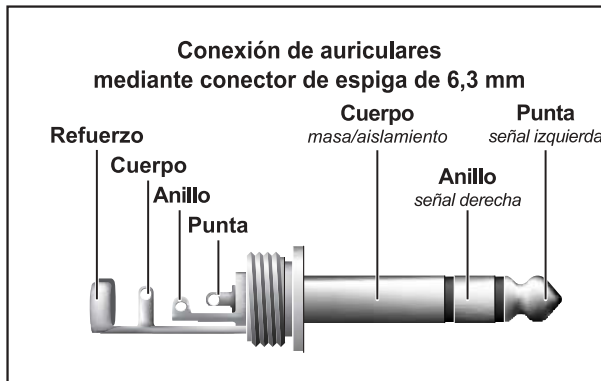


Fig. 2.2: Cableado de una clavija jack para auriculares estéreo

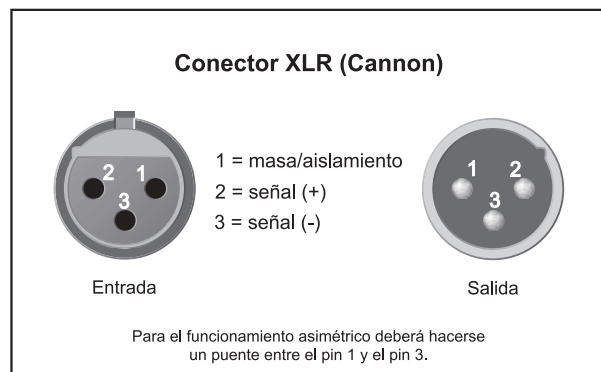



Fig. 2.3: Conexiones XLR

### 2.1 Conexión de altavoces

La GM110 dispone de una conexión de altavoces (toma jack mono), en la que puede conectar adicionalmente un altavoz. Con el fin de garantizar una potencia de salida del amplificador óptima por altavoz, debe utilizar un altavoz de 4 Ω. Con impedancias finales mayores, disminuye cada vez más la potencia de salida, cuanto más aumente la resistencia.

 **No utilice para la conexión de un altavoz externo un cable externo, sino un cable de altavoz para ello**

previsto. De esta forma evita pérdidas innecesarias de sonido y rendimiento.

## 3. DATOS TÉCNICOS

### ENTRADAS DE AUDIO

Entrada de guitarra	
Conexión	Toma jack mono de 6,3 mm
Tipo	Entrada RF anti-interferencias
Impedancia de entrada	aprox. 1 MΩ asimétrica
FX Return	
Conexión	Toma jack mono de 6,3 mm
Impedancia de entrada	aprox. 1 MΩ asimétrica

### SALIDAS DE AUDIO

FX Send	
Conexión	Toma jack mono de 6,3 mm
Tipo	Salida de nivel Line de bajo ohm
Impedancia de salida	aprox. 100 Ω asimétrica
D.I. Out	
Conexión	XLR
Tipo	Salida de nivel Line simétrica, de bajo ohm
Impedancia de salida	aprox. 100 Ω
Nivel de salida máx.	+22 dBu

### SALIDA DE ALTAVOZ

Conexión	Toma jack mono de 6,3 mm
Impedancia final (nominal)	4 Ω

### DATOS DEL SISTEMA

Rendimiento del amplificador	30 Vatios RMS a 4 Ω
------------------------------	---------------------

### ALTAVOZ

Tipo	Altavoz Vintage de 10", modelo JENSEN® JCH10/35 / altavoz BUGERA™
Impedancia	4 Ω
Capacidad de carga	35 Vatios (JENSEN®) 60 Vatios (BUGERA™)

### SUMINISTRO DE CORRIENTE

Tensión de red	
EE.UU./Canadá	120 V~, 60 Hz
Europa/G.B./Australia	230 V~, 50 Hz
Japón	100 V~, 50 - 60 Hz
Modelo general de exportación	120 /230 V~, 50 - 60 Hz
Consumo de potencia	70 W máx.
Fusibles	100 - 120 V~: T 2 A H 250 V 200 - 240 V~: T 1 A H 250 V
Conexión a red	Conexión con cable conector de tres espigas estándar

### DIMENSIONES / PESO

Dimensiones (alto x ancho x prof.)	aprox. 15" (381 mm) x 14 ½" (369 mm) x 9 ½" (242 mm)
Peso	aprox. 12,5 kg

La empresa BEHRINGER se empeña permanentemente en 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 mencionadas o figuras.