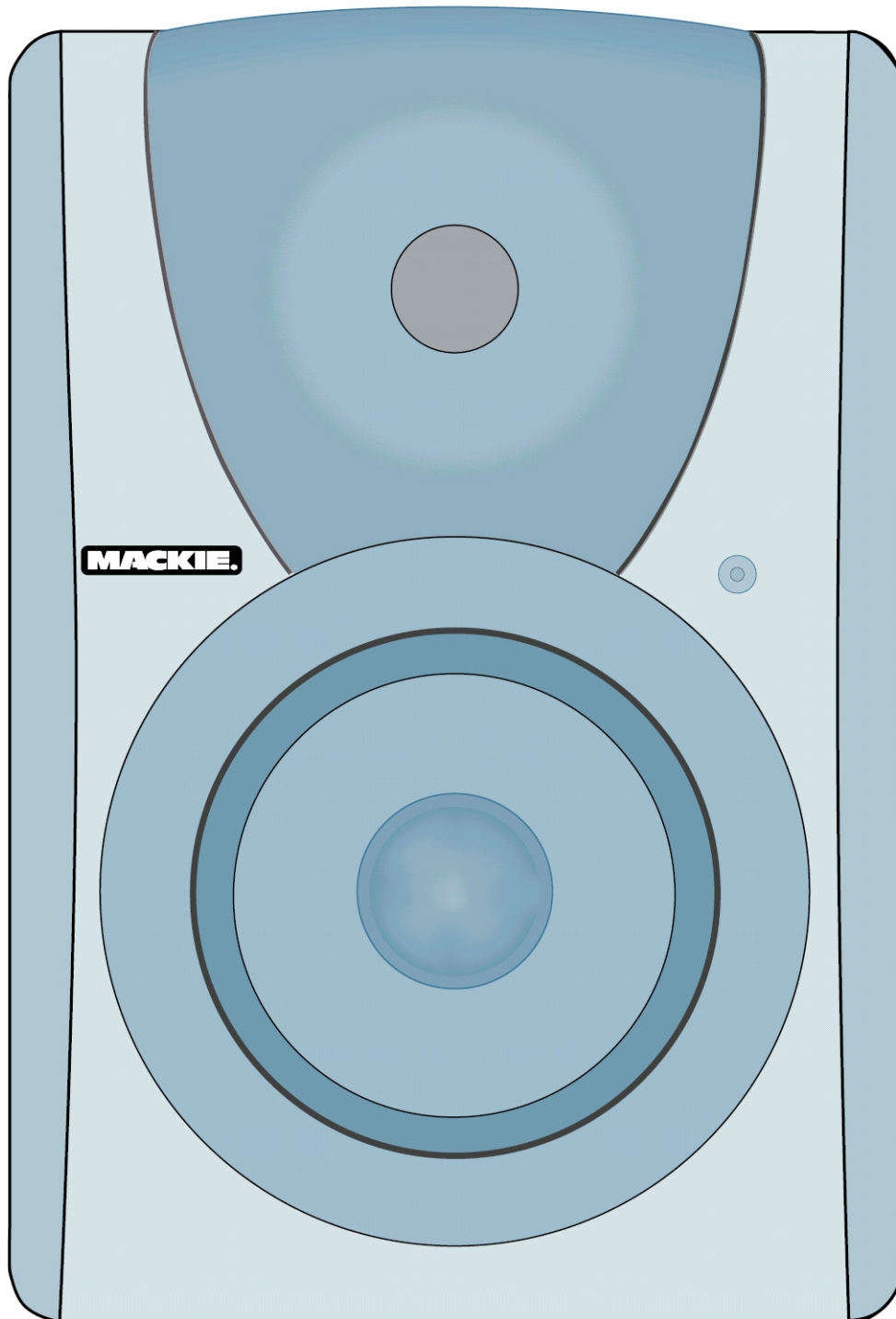


MR8

Monitores Activos de Estudio de Alta Resolución

MANUAL DEL USUARIO



MACKIE®

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve las instrucciones.
3. Preste atención a las advertencias.
4. Siga las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Límpielo sólo con un trapo seco. Use un paño suave para no dañar el acabado del producto.
7. No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instálelo de acuerdo con las introducciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de fuentes de calor como radiadores, acumuladores de calor u otros aparatos que provoquen calor (incluyendo amplificadores)
9. No anule la seguridad del enchufe polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos clavijas y una tercera para la toma de tierra. La hoja ancha o la tercera clavija se proporciona para su seguridad. Si el enchufe no encaja en su toma de corriente, consulte con su electricista para sustituir la toma de corriente obsoleta.
10. Evite obstaculizar el cable de electricidad, particularmente en los enchufes, receptáculos convenientes y en el punto en el que salen del aparato.
11. Uso sólo accesorios especificados por el fabricante.
12. Use únicamente un carro, pedestal, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante, o vendido con el aparato. Al emplear una carretilla, tenga cuidado al mover la carretilla / equipo para evitar dañarlo.

13. Desenchufe este aparato durante las tormentas o cuando no vaya a usarlo durante largos periodos de tiempo.

14. Deje que las reparaciones sean realizadas por personal cualificado. La reparación es requerida cuando el aparato ha sido dañado de tal forma, como el cable de corriente o enchufe dañado, líquidos que se han filtrado u objetos caídos en su interior, si el aparato ha sido expuesto a la lluvia o humedad, si no opera correctamente o si se ha caído.

15. Este aparato no debe exponerse a goteos ni salpicaduras, y no debe emplazarse objetos con líquidos, como floreros, encima del aparato.

16. Este aparato ha sido diseñado como construcción Clase-I, y debe ser conectado a la red principal con un enchufe con toma de tierra (la tercera clavija)

17. Observe que este aparato no está completamente desconectado de la red AC principal cuando el conmutador de potencia está en posición OFF.

18. Este aparato no excede los límites Clase A / Clase B (para cualquiera que se aplique) en emisiones de ruido de radio de aparatos digitales, tal y como han marcado las regulaciones de interferencia de radio del Departamento Canadiense de Comunicaciones.

19. La exposición a niveles de ruido extremadamente altos puede causar una pérdida auditiva permanente. Los individuos varían considerablemente en cuanto a susceptibilidad a la pérdida auditiva causada por ruido, pero casi todo el mundo perderá audición si se expone a ruido suficientemente intenso por un periodo de tiempo suficientemente largo. La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Gobierno de los EEUU (OSHA) especifica las exposiciones de nivel de ruido permitibles en el siguiente cuadro.

De acuerdo con OSHA, cualquier exposición en exceso de estos límites permitidos puede resultar en una pérdida auditiva. Para asegurarse contra una potencial exposición peligrosa a niveles de presión de sonido altos, se recomienda que todas las personas expuestas a estos equipos, que utilicen protectores de audición durante la operación del equipo. Deben utilizarse tapones para el oído o protectores en los canales del oído o sobre las orejas al operar con el equipo y para prevenir una pérdida auditiva permanente si hay una exposición en exceso a los límites indicados aquí.



Carretillas y soportes - El Componente debe ser utilizado únicamente con una carretilla o soporte que sea recomendado por el fabricante. La combinación de Componente y carretilla debería moverse con cuidado. Rápidas paradas, fuerza excesiva y superficies irregulares pueden provocar que la combinación de componente y carretilla vuelque.

PRECAUCIÓN

**RIESGO DE SHOCK ELÉCTRICO
NO ABRIR**

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE SHOCK ELÉCTRICO, NO QUITAR LA CUBIERTA (O LA DE ATRÁS)
NO HAY PARTES ÚTILES PARA EL USUARIO EN SU INTERIOR
SERVICIO INTERNO SÓLO PARA PERSONAL CAPACITADO



El símbolo de relámpago con cabeza de flecha dentro de un triángulo equilátero tiene la función de alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro del recinto del producto que puede ser de suficiente magnitud para constituir un riesgo de shock eléctrico para las personas.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero tiene como función alertar al usuario de la presencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña al aparato.

Duración por día	Nivel de sonido dBA	Ejemplo
En horas	Respuesta lenta	Típico
8	90	Dúo en un club pequeño
6	92	
4	95	Metro subterráneo
3	97	
2	100	Música clásica fuerte
1.5	102	
1	105	Griterío fuerte
0.5	110	
0.25 o menos	115	Las partes más fuertes de un concierto rock

ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de incendio o descargas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia o la humedad.

CONTENIDOS

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	2
INTRODUCCIÓN	4
INICIO RÁPIDO	5
LA DESCRIPCIÓN DE PANEL POSTERIOR	6
1. ENTRADAS DE SEÑAL	6
2. NIVEL DE ENTRADA	6
3. FILTRO DE FRECUENCIAS AGUDAS	6
4. FILTRO DE FRECUENCIAS GRAVES	7
5. Conmutador de potencia	7
6. Entrada de energía principal y fusible	7
7. Puerto Bass Reflex	7
DESCRIPCIÓN DE PANEL FRONTAL	7
8. Indicador de potencia	7
CIRCUITOS DE PROTECCIÓN	8
Protección de sobreexcursión	8
Protección térmica	8
Protección magnética integrada	8
Cableado de la señal entrante	8
CUIDADO Y LIMPIEZA	8
Apéndice A: INFORMACIÓN DE SERVICIO	9
Descripción del problema	9
Reparación	10
Apéndice B: CONECTORES	11
Apéndice C: INFORMACIÓN TÉCNICA	12
Especificaciones de MR8	12
Diagrama de bloques de MR8	13
Garantía limitada de MR8	15



• *Por favor escriba aquí el número de serie de su monitor de estudio (o todos los monitores de estudio si usted tiene más de uno) para futuras referencias (es decir, las reclamaciones de seguros, soporte de tecnología, autorización de devolución, etc.):*

Monitor 1

Monitor 2

Monitor 3

Comprado en: _____

Fecha de compra: _____

No olvide visitar nuestra web en www.mackie.com para más información acerca de este y de otros productos de Mackie.



INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir los Monitores de Referencia de Estudio MR8. Al igual que revolucionamos el mercado de los monitores de estudio con nuestro producto estrella, el Monitor de Estudio HR824, lo hemos hecho de nuevo con los monitores activos de estudio más económicos jamás construidos. El MR8 presenta elementos de diseño compartidos anteriormente en nuestra serie de monitores de estudio de alta resolución HR MK2, proporcionando un nivel de rendimiento nunca antes disponible a este precio.

Inversión en excelencia...

Los monitores MR8 han sido diseñados por nuestros equipos expertos de ingeniería de transductores y de altavoces en Mackie y EAW. Estos compactos monitores de estudio pueden ser usados en una amplia variedad de aplicaciones, incluyendo pequeños estudios de proyecto, edición de sonido surround, reproducción de home-theater, y estaciones de trabajo de audio digital (DAW)

Se proporcionan conmutadores de alta y baja frecuencia en el panel posterior para ajustar el sonido de los monitores a las características de la sala. Tres tipos de conectores de entrada son proporcionados: XLR, jack de 1/4 y RCA, para poder conectar con prácticamente cualquier aplicación que usted pueda experimentar.

¿El resultado? Los Monitores de Estudio MR8 son muy precisos y versátiles, con controles únicos que le permiten ajustar el sonido para satisfacer su entorno individual de forma precisa. ¡Usted acabará amándolos!

¿Qué son? Las ventajas...

Los Monitores de Estudio MR8 son monitores activos de dos vías, bi-amplificados, que emplean un diseño bass-reflex (portado) para una respuesta extendida de frecuencias graves. Hay muchas ventajas en la integración de crossovers activos, amplificadores de potencia y altavoces en un único recinto, y hemos aprovechado completamente todas estas ventajas en el diseño del MR8.

- El punto de división crossover ha sido diseñado de modo que los altavoces de altas y bajas frecuencias sean sólo alimentados por las frecuencias que son capaces de reproducir mejor.
- Los amplificadores han sido diseñados para proporcionar una salida acústica máxima de los altavoces, pero minimizando a la vez el peligro de daño en los altavoces debido a una sobrecarga.
- Además, la ganancia de los amplificadores y su respuesta de frecuencias son individualmente recortadas manualmente para compensar las tolerancias industriales típicas de los altavoces, produciendo una suave respuesta de frecuencias de 40 Hz a 20 kHz.

- Los cables conectados entre las salidas del amplificador y los altavoces son los mínimos empleados, por lo que el factor de debilidad del amplificador no está comprometido por la resistencia de largos cables de los altavoces.
- La suma acústica de las salidas de los dos altavoces ha sido optimizada electrónicamente así como físicamente, por lo que la respuesta de amplitud es unitaria y la diferencia de fase es mínima.

En definitiva: los complejos componentes interconectados del sistema han sido diseñados para operar en armonía los unos con los otros, para producir el mejor sonido posible.

Los transductores...

Los Monitores de Estudio MR8 presentan un woofer de alta precisión alta y baja distorsión de 8 pulgadas, y un tweeter de alta resolución de 1 pulgada. El altavoz de alta frecuencia es montado en una molded baffle/waveguide, que reduce la difracción y provoca una amplia dispersión controlada de los sonidos con altas frecuencias. Esto ensancha “el punto dulce” del sonido y mejora las características de dominio temporal del sistema.

El recinto...

El recinto ha sido construido con MDF con un acabado negro mate. Los refuerzos internos aumentan la fuerza y rigidez de la caja. Una espuma compuesta de células abiertas de material adiabático rellena el interior de la caja para absorber las reflexiones internas y atenuar ondas estacionarias.

Amplificadores de potencia...

El amplificador de frecuencias graves produce hasta 100 vatios continuos antes del “clipping”, mientras que el amplificador de frecuencias agudas produce hasta 50 vatios continuos. Ambos amplificadores son Clase A/B con circuito activo de protección.

INICIO RÁPIDO



Somos conscientes que usted no puede esperar a conectar y probar sus nuevos Monitores de Estudio Mackie MR8. Sin embargo, por favor dedique tiempo en la lectura de esta página AHORA, y el resto puede esperar hasta que usted esté preparado.

1. Gire el control INPUT LEVEL [2] de la parte posterior del recinto hacia abajo en sentido contrario a las agujas de un reloj, antes de conectar el monitor por primera vez.
2. Desconecte el conmutador de potencia [5] del panel frontal. Esto impedirá conectar una señal “caliente” accidentalmente al monitor y obtener una sorpresa desagradable.
3. Deje los conmutadores High Freq [3] y Low Freq [4] en su posición “Normal”.
4. Conecte la señal de monitores con nivel de línea de su mezclador, pre-amplificador u otra fuente de señal en el jack INPUT [1] del Monitor de Estudio MR8 (jack 1/4, XLR, o RCA)
5. Conecte el cable de corriente AC suministrado al puerto IEC [6] del panel posterior del monitor. Conecte el otro extremo en una toma de red debidamente configurada con el correspondiente voltaje indicado en las marcas cercanas del puerto IEC.
6. Inicie su fuente de señal (reproductor de cinta, CD, DAW, o lo que sea), pero mantenga el control de volumen master de su mezclador o pre-amplificador bajado.
7. Conecte el conmutador de potencia [5] de MR8. El indicador LED de potencia [8] del panel frontal se iluminará.
8. Gire lentamente el control INPUT LEVEL [2] del panel posterior del monitor a su posición completa en sentido de las agujas del reloj (posición MAX)
9. Ajuste el volumen master de su mezclador o pre-amplificador a un nivel de escucha confortable. Si su monitor MR8 suena alto demasiado rápidamente, gire el control INPUT LEVEL a su posición central (a las 12 de un reloj) para proporcionar más control sobre el volumen desde su mezclador o pre-amplificador.

Ahora disfrute de los sedosos y suaves agudos, y de los autoritarios e imperiosos graves del MR8. Lea luego el resto de este manual.

NOTA MUY IMPORTANTE ACERCA DE LA RESPUESTA DE LOS GRAVES DE MR8 Y SU SALA DE CONTROL



Sus nuevos monitores MR8 consiguen su mejor respuesta de graves en salas optimizadas para la reproducción de graves. Muchos factores pueden tratar de frustrar la frecuencia de graves extendida de los MR8: incluyendo la forma de la sala, volumen de la sala y su tratamiento acústico.

Esto no un tópico o una justificación. Es la vieja física en clara acción. Por suerte le hemos proporcionado algunos controles que puede usar para optimizar la respuesta de frecuencias de los altavoces en su sala particular. Considere lo siguiente:

Respuesta de frecuencias graves

Cuando usted ubica sus monitores MR8 en una esquina o contra las paredes, sus características de frecuencias graves cambian. La fuerza aparente de las frecuencias graves aumenta cuando los monitores están situados cerca de una pared, y aumenta todavía más si los sitúa en una esquina.

Si usted ha situado los monitores lejos de las paredes y las esquinas, y le gustaría oír un algo más de graves, pruebe ajustando el conmutador LOW FREQ FILTER [4] a la posición +2 dB proporcionando un aumento suave a las frecuencias graves (por debajo de 100 Hz) Si esto no es todavía suficiente, intente la posición +4 dB para proporcionar algo más de graves.

Respuesta de frecuencias agudas

Los Monitores de Estudio MR8 han sido diseñados para proporcionar una suave respuesta de frecuencias en las frecuencias de los rangos medio y agudo. Sin embargo, usted puede decidir si necesita algo más o menos de frecuencias agudas en sus monitores al mezclar. El conmutador HIGH FREQ FILTER [3] proporciona un suave aumento o reducción de las frecuencias por encima de los 5 kHz. Recuerde que el empuje de las frecuencias agudas en los monitores puede provocar una mezcla más embotada, mientras que reducir las frecuencias agudas puede dar como resultado una mezcla final más brillante.

Otras exquisiteces de sabiduría adicionales

- Nunca escuche la música demasiado fuerte durante períodos prolongados. Por favor vea las Instrucciones de Seguridad de la página 2 para obtener información sobre la protección de audición.
- Cuando usted apague su equipo, apague primero los monitores de estudio MR8 para prevenir golpes y otros ruidos generados por los otros equipos saliendo por los altavoces. Al encender el estudio, encienda los monitores en último lugar.
- ¡Guarde la caja de envío! Usted puede necesitarla algún día y no deseará tener que pagar por otra.
- Guarde su recibo de venta en un lugar seguro.
- Escriba también todos los números de serie de los monitores MR8 en el espacio proporcionado en la página 3, junto con la información de donde y cuando los compró.

LA DESCRIPCIÓN DE PANEL POSTERIOR

Aquí es dónde usted conecta su señal con el monitor, y modifica la respuesta de frecuencias de los altavoces para satisfacer la posición del monitor y el entorno de su sala.

1. ENTRADAS DE SEÑAL

Hay tres tipos de conectores de entrada: XLR (balanceado), jack 1/4 (balanceado), y RCA (no- balanceado) Ya que todos los tres están conectados de forma conjunta eléctricamente, no conecte en las conexiones de entrada más de una señal a la vez.

- Los conectores XLR y 1/4 TRS (punta-masa-cuello) aceptan señales balanceadas mientras que la conexión RCA acepta señales no-balanceadas. Una señal balanceada proporciona el mejor rechazo ante el ruido y es el método preferido, sobretodo si se usa un cable más largo de 20 pies (6 metros)
- El jack 1/4 TRS también puede aceptar una señal no- balanceada de un jack 1/4 TS (punta-masa) Los conectores son cableados como sigue (estándar AES/IEC)

	XLR	TRS	RCA
Vivo (+)	Pin 2	Punta	Punta
Neutro (-)	Pin 3	Cuello	-----
Masa (Tierra)	Pin 1	Masa	Masa

Vea el Apéndice B: Conexiones, para más información de estos conectores.

2. NIVEL DE ENTRADA

MR8 espera una señal de nivel de línea en su entrada. Use este control para ajustar la sensibilidad de la sección de entrada según la fuerza de la señal en su entrada.

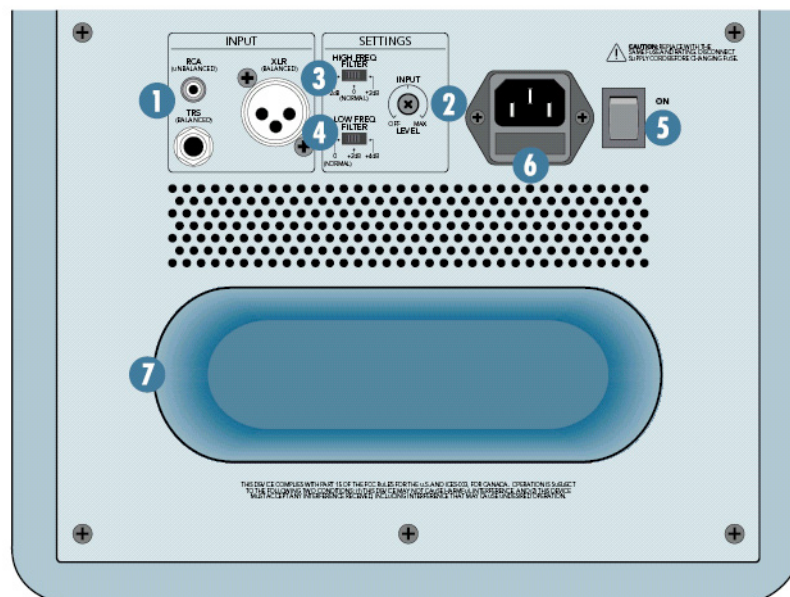
- Los monitores MR8 han sido diseñados para operar con una señal de +4 dBu cuando el control INPUT LEVEL está en la posición MAX (en otras palabras, abierto de par en par)
- Refiérase a la sección de INICIO RÁPIDO de la página 5 para el procedimiento de ajuste de nivel.

3. FILTRO DE FRECUENCIAS AGUDAS

El conmutador HIGH FREQ adapta la respuesta total de las frecuencias agudas en ± 2 dB en los 5 kHz y superiores. Deje este conmutador en la posición "0 (NORMAL)" a menos que:

- Usted quiere aclarar u oscurecer de manera sutil el sonido de los altavoces.
- Quizás usted experimenta pérdida de audición provocada por demasiadas noches delante de un stack doble de Marshall.
- Simplemente le gusta mezclar en el lado brillante o el lado embotado de la vida.

Si sus mezclas consecuentemente suenan embotadas u oscuras al realizar la escucha en otra parte, esto indica por lo general que sus monitores son demasiado brillantes en relación con su escucha normal. Un poco menos de energía en las frecuencias agudas suele solucionar este problema, y usted puede forzar la mezcla en esta dirección reduciendo la salida de las frecuencias agudas de los monitores usando la posición -2 dB del conmutador.



A la inversa, si sus mezclas son consecuentemente demasiado brillantes, entonces la adición de algo de energía adicional para las frecuencias agudas en los monitores satisfará sus oídos, y la mezcla consiguiente tendrá menos contenido de HF.

Hay una verdadera impaciencia para mezclar realmente fuerte. Pero recuerde que la mezcla resultante sólo sonará bien al reproducirla con un nivel igual de fuerte. Sin embargo, aunque esto pueda sonarle extraño, las buenas mezclas realizadas con bajos niveles suenan aún mejor al reproducirlas fuerte, quizás incluso algo mejor que la vida misma.

Use su medidor de nivel de sonido. Decida en qué nivel usted va a mezclar y use el medidor para ayudar a mantener ese nivel de mezcla. Sus oídos se lo agradecerán y sus mezclas sonarán mejor.

4. FILTRO DE FRECUENCIAS GRAVES

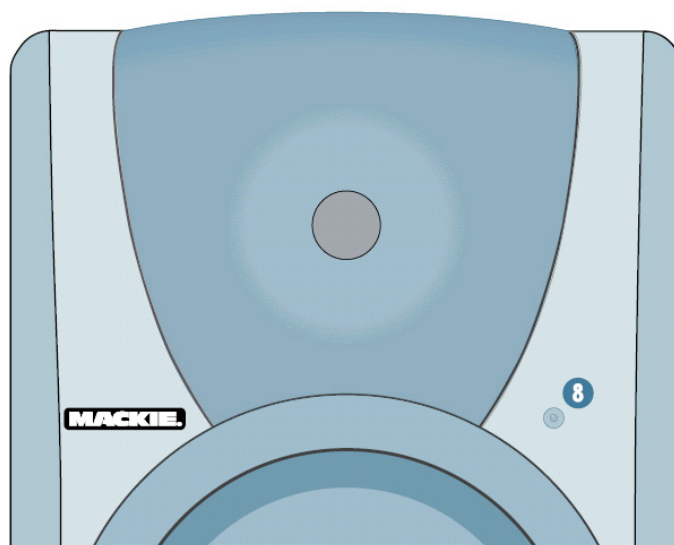
El conmutador LOW FREQ adapta la respuesta total de las frecuencias graves en +2 dB o +4 dB en 100 Hz.

- Para la mayoría de las aplicaciones use el ajuste “0 (NORMAL)”. Esto elimina el circuito de equalización de la ruta de la señal.
- Si usted quiere o necesita sólo una pequeña salida adicional de frecuencias graves, use el ajuste +2 dB.
- Si usted quiere o necesita más salida de frecuencia graves, use el ajuste +4 de dB. Recuerde que las cosas funcionan al revés: todo este empuje de contenido grave en la reproducción realmente puede verse disminuido en la mezcla final.

DESCRIPCIÓN DE PANEL FRONTAL

8. Indicador de potencia

El indicador de potencia se ilumina cuando el conmutador de potencia [5] en el panel posterior de su MR8 está encendido y la fuente de potencia de corriente alterna está disponible en la entrada principal [6].



5. Conmutador de potencia

Use este conmutador para encender o apagar el MR8. Cuando el conmutador de potencia está encendido y el MR8 está conectado a una toma de corriente alterna, el indicador LED del panel frontal del monitor se ilumina para indicarle que su MR8 está listo para operar.

6. Entrada de energía principal y fusible

Conecte el cable de alimentación en este puerto IEC de forma firme, y conecte el otro extremo en su salida de corriente alterna. Asegúrese de que la salida de corriente alterna tiene el voltaje correcto indicado al lado del puerto IEC.

El fusible está localizado detrás de la tapa de fusible, en la parte inferior del puerto IEC. Ver la sección “Soluciones” en la página 9 para más información acerca de la sustitución del fusible.

7. Puerto Bass Reflex

Un sistema Bass Reflex usa la radiación del reverso del cono del altavoz para ampliar la respuesta de frecuencias graves del altavoz. El tamaño del puerto ha sido cuidadosamente diseñado con respecto al volumen del recinto y a las características del woofer, para producir la extensión de las frecuencias graves.

CIRCUITOS DE PROTECCIÓN

En el monitor MR8 hay varios mecanismos de protección diseñados para salvaguardar los altavoces y amplificadores de un daño involuntario.



PRECAUCIÓN: El circuito de protección ha sido diseñado para prevenir el daño a los altavoces en condiciones razonables y prudentes. Si usted decide no hacer caso de los signos de advertencia (es decir, excesiva distorsión), usted

todavía puede dañar los altavoces de su MR8 sobrecargándolos. Tal daño está más allá del alcance de la garantía.

Protección de sobreexcursión

Un filtro pasa-altos de 12 dB/octava en los 60 Hz situado antes del amplificador de frecuencias graves impide amplificar las frecuencias demasiado graves. La excesiva energía de las frecuencias graves por debajo de los 60 Hz puede dañar el woofer haciéndolo “tocar fondo,” algo también conocido como la “sobreexcursión”, que es una forma mecánica del clipping.

Protección térmica

Todos los amplificadores producen calor. El MR8 ha sido diseñado para ser eficiente tanto eléctrica como termalmente.

- Si por la razón que sea el disipador se vuelve demasiado caliente, se activa el interruptor térmico y se apaga el amplificador. Esta protección funciona independientemente para los amplificadores de frecuencias graves y de frecuencias agudas. Por lo tanto, es posible que sólo se apague el amplificador de frecuencias graves o el de frecuencias agudas, mientras el otro permanece en operación.
- Cuando el disipador se enfría y vuelve a una temperatura segura, el interruptor térmico se reinicia y la operación vuelve a su normalidad.
- Si la temperatura del disipador es de nuevo demasiado caliente, el proceso de bloqueo se repite. Si esto pasa, asegúrese que la corriente de aire de la parte posterior del recinto no esté obstaculizada. Si la temperatura ambiental del aire es muy caliente, trate de situar un pequeño ventilador hacia el disipador para aumentar la corriente de aire a través de los agujeros de ventilación.

Protección magnética integrada

MR8 contiene altavoces con grandes estructuras magnéticas. Los imanes de los altavoces están protegidos para ayudar a impedir que el campo magnético se irradie en el ambiente y que los monitores de ordenador o pantallas de TV acaben magnetizadas. Los altavoces no protegidos pueden provocar distorsión tanto en la forma como en el color del cuadro, si se colocan demasiado cerca a un CRT (tubo de rayos catódicos) Si tiene un monitor de ordenador o pantalla de TV que sea particularmente sensible, puede ser necesario mover los altavoces unos centímetros.

Cableado de la señal entrante

Debería usar cables blindados de alta calidad para conectar la fuente de señal con el jack SIGNAL INPUT [1] en su MR8.

- Para señales balanceadas, cables blindados como los Belden 8451, 8761 o 9501 son comúnmente usados para el cableado de estudio.
- Los cables de micrófono trabajan perfectamente para las entradas XLR.
- Cuanto mejor sea su protección, mejor será su inmunidad ante el ruido externo inducido (como EMI y RFI) Encamine el cable lejos de los cables y las tomas de la alimentación de la corriente alterna. Son fuentes comunes de zumbido en una señal de audio. Los adaptadores o alimentadores de pared y las masas de línea son insidiosos inductores de zumbidos. Puede comprar cables de calidad en su distribuidor Mackie.
- En ciertas aplicaciones de home-theater puede ser necesario conectar las salidas de altavoz de un receptor estéreo a las entradas del MR8, si el receptor no tiene salidas de pre-amplificador u otras conexiones de salida con nivel de línea.



PRECAUCIÓN: ¡no intente conectar una salida de altavoz directamente a la entrada de MR8! Los niveles de altavoz son muy superiores a los niveles de línea y pueden dañar la circuitería de entrada de su MR8.

Usted puede insertar, sin embargo, un atenuador de nivel de altavoz a nivel de señal de línea entre la salida del altavoz del receptor y las entradas de HR624 MK2. Su distribuidor Mackie puede ayudarle a encontrar uno, o incluso usted mismo puede construirse uno.

CUIDADO Y LIMPIEZA

Sus Monitores de Estudio Mackie le proporcionarán muchos años de servicio confiable si sigue estas pautas.

- Evite exponer los monitores a la humedad.
- Evite su exposición al frío extremo (por debajo de temperaturas glaciales)
- Use una tela ligeramente húmeda con una solución de jabón suave para limpiar los recintos. Sólo haga esto cuando la alimentación esté apagada. Evite la acumulación de humedad en cualquiera de las aperturas del recinto, en particular en los altavoces.

Si usted piensa que su producto Mackie tiene un problema, por favor compruebe los siguientes consejos para la resolución de problemas, y haga todo lo posible para confirmar el problema. Visite la sección de Soporte de nuestro sitio web (www.mackie.com/support) en la que usted encontrará mucha información útil como FAQs (preguntas comunes), documentación, y foros de usuario. Es posible que usted pueda encontrar la respuesta al problema sin necesidad de tener que enviar su producto a Mackie.

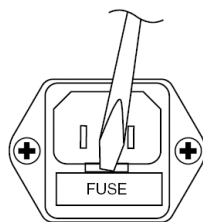
Descripción del problema

Sin potencia

- Nuestra pregunta favorita: ¿está enchufado?
- Asegúrese que el cable de alimentación esté bien asentado en la toma IEC [6] y que además esté completamente conectado en la salida de AC.
- Asegúrese que la salida de corriente alterna esté operando (compruébela con un tester o lámpara)
- El conmutador de potencia [5] del panel posterior, ¿está en posición ON?
- ¿Está el indicador [8] de potencia del panel frontal iluminado? De lo contrario, asegúrese que la salida de corriente alterna esté operando correctamente. De ser así, refiérase a “Sin sonido” más abajo.
- Si el indicador de potencia no está iluminado, y usted está seguro que la salida de corriente alterna funciona correctamente, es posible que deba sustituir el fusible.

Quitar y sustituir el fusible:

1. Desconecte el cable de alimentación de la toma de IEC.
2. Retire el cajón del fusible haciendo palanca con un pequeño destornillador. Se deslizará completamente.



3. Retire el fusible y sustitúyalo por un fusible de equivalente.
 - Unidad 115 VAC: 1.6 amp slo-blo (T 1.6 A H/250V)
 - Unidad 230 VAC: 800 milliamp slo-blo (T 800 mA H/250V)
4. Vuelva a colocar el cajón del fusible empujando de nuevo completamente en la toma de IEC.

Si dos fusibles se funden consecutivamente, entonces es que hay algo incorrecto. Vea la sección de “Reparación” en la siguiente página para averiguar cómo continuar.

Sin sonido

- ¿Está el indicador de potencia [8] iluminado en el panel frontal? Si no, refiérase a la sección anterior “Sin potencia”
- ¿Está levantado el control INPUT LEVEL [2]?
- ¿La fuente de señal está reproduciéndose? Asegúrese que el nivel de señal de la consola de mezcla (o cualquier dispositivo que preceda inmediatamente al monitor de estudio) sea lo bastante alto como para producir sonido.
- Si se trata de un par estéreo, trate de cambiarlos. Por ejemplo, si una salida izquierda está supuesta muerta, intercambie los cables de la derecha e izquierda del monitor. Si el problema cambia de lado, eso indicará que no es problema del monitor. Podría ser un cable defectuoso o la ausencia de señal en el mezclador.

Sonido de baja calidad

- ¿El conector de entrada está completamente conectado al jack? Al usar un jack de 1/4” asegúrese que esté completamente conectado.
- ¿Suena fuerte y distorsionado? Reduzca el nivel de señal en el mezclador.
- De ser posible, escuche la fuente de señal con auriculares conectados en la etapa del pre-amplificador. Si allí suena mal, el problema no es el monitor.
- ¿Demasiado bajo o no lo bastante bajo? Muévase en la sala y compruebe si la respuesta de los graves cambia. Es posible que su posición de escucha coincida con una parte de la sala en la que las frecuencias graves suenen exageradas. De ser así, trate de mover los monitores a una posición diferente.

Ruido / zumbidos

- Compruebe el cable de señal entre el mezclador y el monitor. Asegúrese que todas las conexiones sean seguras. Estos problemas producen ruidos de chisporroteo o zumbidos.
- Si conecta una salida no-balanceada en la entrada balanceada de su MR8, asegúrese que el escudo esté conectado con la toma de tierra no-balanceada de la fuente y a los pines 1 y 3 de los conectores XLR.
- Si hay conectado un cable CATV al sistema, trate de desconectarlo. Si el zumbido no desaparece, llame a su distribuidor de cables para comprobar la toma de tierra del cable.
- Asegúrese que el cable de señal no esté encaminado cerca de los cables de corriente alterna, transformadores de potencia, u otras fuentes EMI (¡incluso adaptadores y alimentadores de pared!) . Estas fuentes por lo general producen zumbidos.
- ¿Hay un regulador de intensidad de luz u otro dispositivo basado en un diseño triac en el mismo circuito de corriente alterna que el monitor? Los reguladores de intensidad provocan ruidos. Use un filtro de línea AC o conecte el monitor en un circuito de corriente alterna diferente.
- Un silbido excesivo es una clara indicación de una ganancia incorrecta, ajustada en algún sitio antes del altavoz.
- Trate de escuchar la fuente de señal con auriculares. Si allí no hay ruido, significa que no es el monitor quien lo genera.

Reparación

Para la reparación bajo garantía o reemplazo, refiérase a la información de garantía en la página 15.

La reparación sin garantía para productos Mackie está disponible en los centros de servicio autorizados por el fabricante. Para localizar su centro de servicio más cercano, visite www.mackie.com, haga clic en “Support” y seleccione “Locate a Service Center”. El servicio de productos Mackie para los residentes de fuera de los Estados Unidos puede ser obtenido desde los distribuidores locales.

Si usted no tiene acceso a nuestro sitio web, puede llamar nuestro departamento de Soporte de Tecnología en el 1-800-898-3211, de lunes a viernes, desde las 7h00 hasta las 17h00 horas, zona horaria del pacífico, para explicar el problema. El Soporte de Tecnología le dirá dónde dispone del centro de servicio autorizado más cercano en su área.

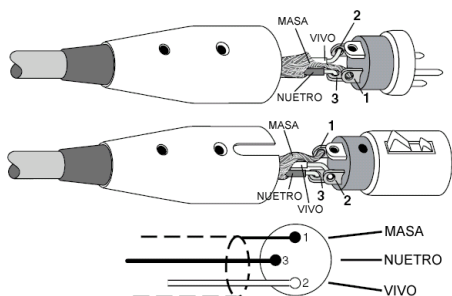
¿Necesita ayuda con su nuevo MR8?

- Visite www.mackie.com y pulse en “Support” para encontrar: FAQs (preguntas comunes), manuales, documentos adicionales y foros de usuarios.
- Envíenos un email a: techmail@mackie.com.
- Llámenos al 1-800-898-3211 para comunicarse con un representante de nuestro espléndido equipo de soporte (de lunes a viernes, de 7 am a 5 pm PST)

Apéndice B: CONECTORES

Conectores XLR

Los conectores XLR se emplean para realizar conexiones balanceadas al MR8. Están cableados como sigue, de acuerdo a los estándares especificados por la AES (Audio Engineering Society)



Cableado de XLR balanceado:

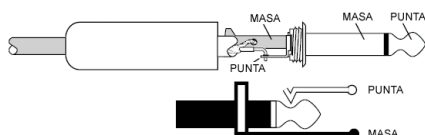
Pin 1 = Masa

Pin 2 = Vivo (+)

Pin 3 = Neutro (-)

Jacks y conexiones 1/4" TRS

“TRS” significa “Punta-Cuello-Masa”, las tres conexiones disponibles en un jack o conexión estéreo de 1/4” o jack balanceado. Los jacks y conexiones TRS se emplean para realizar conexiones balanceadas en el MR8.



Cableado de 1/4" TRS balanceado:

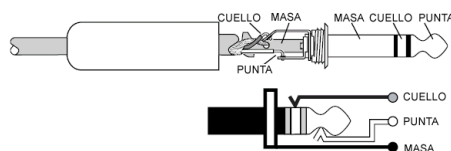
Masa = Masa

Punta = Vivo (+)

Cuello = Neutro (-)

Jacks y conexiones 1/4" TS

“TS” significa “Punta-Masa”, las dos conexiones disponibles en un jack o conexión mono 1/4”. Se emplean para señales no-balanceadas. Es correcto conectar un cable no-balanceado de 1/4” al jack 1/4” TRS de su MR8.



Cableado de 1/4" TS no-balanceado:

Masa = Masa

Punta = Vivo (+)

Cables y conexiones RCA

Los cables tipo RCA (también conocidos como cables “phono”) y conexiones son habitualmente usadas en equipos caseros estéreo o de vídeo, en muchas aplicaciones. Son cables y conexiones no-balanceados y equivalentes eléctricamente a los cables jack de 1/4” TS.



Cableado de RCA no-balanceado:

Masa = Masa

Punta = Vivo

Apéndice C: INFORMACIÓN TÉCNICA

Especificaciones de MR8

Rendimiento Acústico

Respuesta de frecuencias:	40 Hz - 20kHz (+-3dB)
Frecuencia de corte inferior:	-3dB @ 60 Hz
Frecuencia de corte superior:	-3dB @ 22 kHz
Nivel de presión sonora @ 1 metro, +4 dBu en entrada balanceada:	100 dB SPL @ 1m
SPL máximo por par:	116 dB SPL @ 1m

Transductores

Frecuencias graves:	Woofer de 8 in/203 mm con marco de acero, con un cono de color azul de polipropileno con envoltorio de caucho
Frecuencias agudas:	Guías de ondas con cúpula de seda 1 in/25 mm

Amplificadores

Potencia de frecuencias graves:	100 vatios, carga de 4 ohm 200 vatios (peak)
Potencia de frecuencias agudas:	50 vatios, carga de 4 ohm 100 vatios (peak)
Tasa Slew Rate:	> 15 V/μs
Distorsión (THD, SMPTE, IMD, DIM 100):	< 0.035%
Relación señal-ruido:	
Frecuencias graves:	> 101 dB, 20 Hz a 20 kHz, Unweighted, referenciado a 100 vatios a 4 ohms
Frecuencias agudas:	> 93 dB, 20 Hz a 20 kHz, Unweighted, referenciado a 50 vatios a 4 ohms
Tipo para frecuencias agudas:	IC monolítico, Clase AB con etapa de potencia DMOS
Tipo para frecuencias graves:	Clase AB discreto bipolar

Crossover electrónico

Tipo de Crossover:	24 dB/Octava
Frecuencia de Crossover:	3 kHz
Sensibilidad:	+4 dBu a 300 Hz salida plena
Impedancia de entrada:	20 kohm con puenteo; 10 kohm no-balanceado

Ecualizadores

EQ de frecuencias graves:	+2 dB/+4 dB @ 100 Hz, tipo shelf
EQ de frecuencias agudas:	+2 dB @ 5 Hz, tipo shelf

Requisitos de potencia

US:	120 VAC, 60 Hz
Europa:	240 VAC, 50 Hz
Korea:	220 VAC, 60Hz
Japón:	100 VAC, 50/60 Hz

Nota: El MR8 no soporta múltiples configuraciones de voltaje. Asegúrese que voltaje ideal para su modelo particular (como se indica en el panel posterior, cerca del puerto IEC) se corresponda con el voltaje principal de su región.

Conector AC:	3-pines IEC 250VAC, 16A macho
Fusible:	115 VAC: T 3.15AL/250V 230 VAC: T 1.6AL/250V

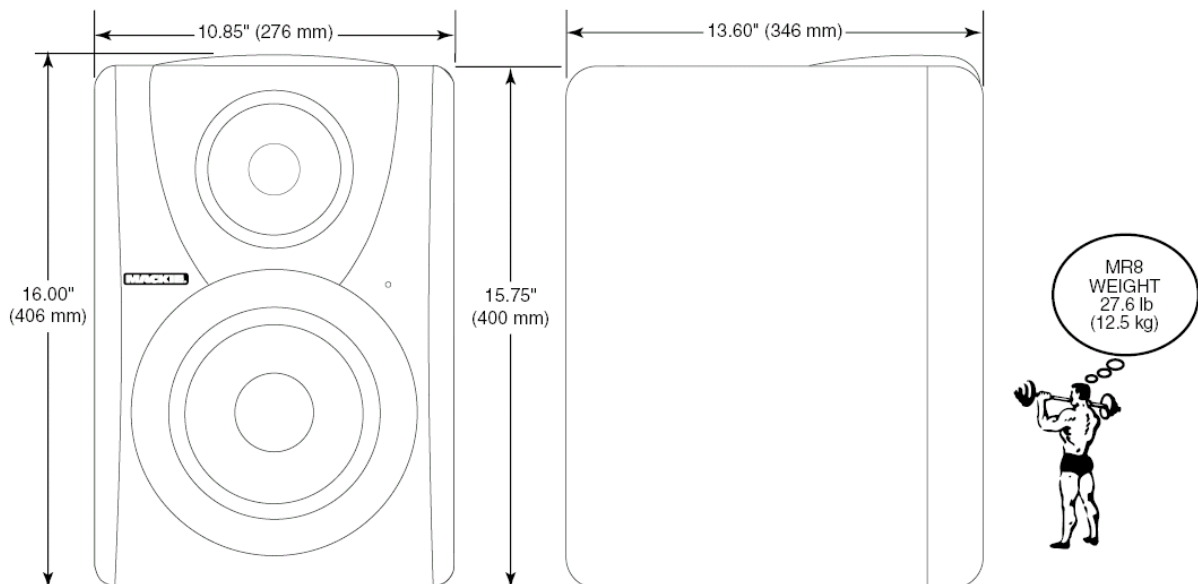
Consumo energético:	100 vatios, mezcla fuerte 20 vatios en silencio (inactivo)
---------------------	---

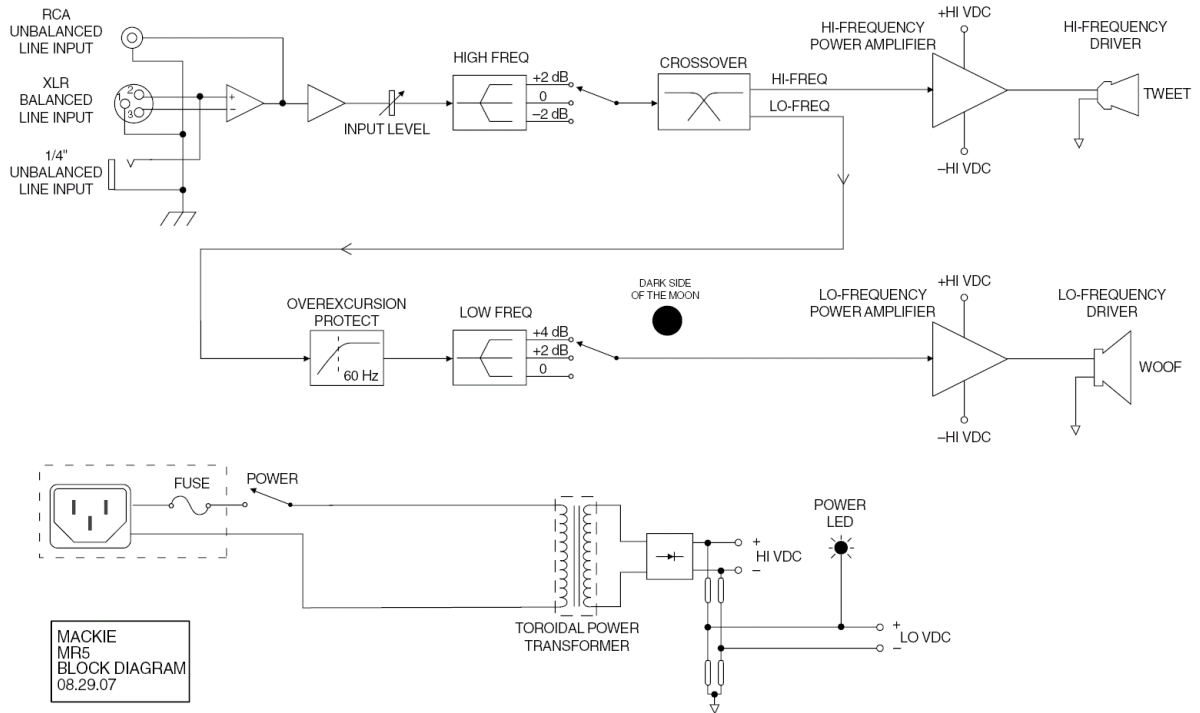
Dimensiones físicas y peso

Recinto:	MDF duro de 0.625 in/16mm con panel frontal MDF 0.750in/ 19mm Espuma adiabática
Atenuación:	
Dimensiones	
Altura:	15.75 in/400 mm 16.00 in/406 mm incluyendo la guía de ondas superior
Ancho:	10.85 in/276 mm
Profundidad:	13.60 in/346 mm
Peso:	27.6 lb/12.5 kg.

Cláusula de exención de responsabilidad

En LOUD Technologies siempre deseamos mejorar nuestros productos mediante la incorporación de nuevos y mejores materiales, componentes y métodos de fabricación. Por lo tanto, nos reservamos el derecho de cambiar estas especificaciones en cualquier momento sin previo aviso.





MACKIE
MR5
BLOCK DIAGRAM
08.29.07

Lo siguiente son marcas comerciales o marcas registradas de LOUD Technologies Inc: el logotipo de Mackie, MR Series, Zero Edge Baffle, y el "Running Man".

Este manual también contiene nombres y logotipos de otras compañías que pertenecen a las respectivas compañías, y son por este medio reconocidas.

© 2007 LOUD Technologies Inc Reservados todos los derechos.

