



Silver Series 7G

Manual del usuario



Pies de apoyo y espigas_____	2
Para suelos duros/suelos de madera_____	2
Para suelos enmoquetados_____	2
Colocación_____	2
Posicionamiento para 2 canales_____	2
Posicionamiento para contenido audiovisual____	3
Colocación de Silver FX_____	3
Altavoces Silver AMS compatibles con Dolby Atmos®_____	4
Montaje de Silver FX y Silver AMS en una pared_____	4
Cableado_____	5
Cableado sencillo_____	5
Cableado doble_____	5
Amplificación doble_____	5
Efectos del doble cableado y doble amplificación____	6
Tapones de puertos_____	6
Rodaje de los altavoces_____	6
Ajuste del tornillo de retención_____	7
Garantía_____	7
Datos del usuario_____	7
Especificaciones_____	8

Pies de apoyo y espigas

El sistema incluye elegantes elementos de acabado formados por soportes externos con junta de espuma. Asegúrate de colocarlos en el lado correcto de la caja acústica.

Para suelos duros/de madera

(Solo Silver 200, 300 y 500)

Los pies y «soportes externos» se suministran montados para suelos no enmoquetados, suelos de madera/suelos duros o cuando sea no recomendable usar las espigas. Todo lo que se requiere es fijarlos a la base del altavoz usando los tornillos y llaves hexagonales suministrados.

Utilice un nivel de burbuja para comprobar si el altavoz está nivelado en todos los lados (no suministrado). Si hay algo de desnivel, desenrosque el pie de la parte más baja y compruebe de nuevo. Repita este proceso hasta que la caja acústica esté nivelada. Use las tuercas de bloqueo de los soportes para sujetarlos en su sitio y para evitar que se produzcan vibraciones no deseadas.

Para suelos enmoquetados

(Solo Silver 200, 300 y 500)

Si el altavoz se va a instalar en un suelo con moqueta, atornille la espiga en el conjunto del soporte de apoyo. Fíjelos a la base del altavoz usando los tornillos y llaves hexagonales suministrados.

Para comprobar si el altavoz está nivelado en todos los lados, utilice un nivel de burbuja. Si hay algo de desnivel, desenrosque el pie de la parte más baja y compruebe de nuevo. Repita este proceso hasta que la caja acústica esté nivelada. Use las tuercas de bloqueo de los soportes para sujetarlos en su sitio y para evitar que se produzcan vibraciones no deseadas.

⚠ Asegúrese de que por debajo de la moqueta no pasen cables que las espigas pudieran dañar.

Colocación

Posicionamiento para 2 canales

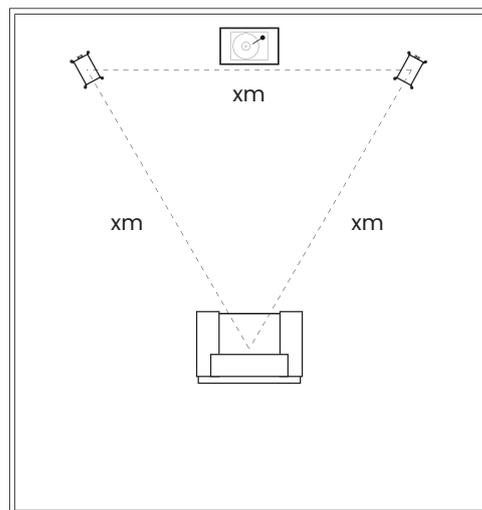
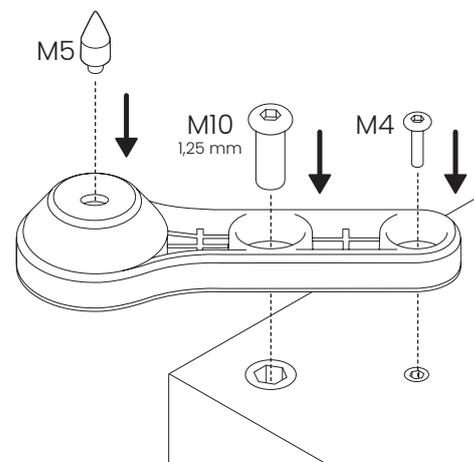
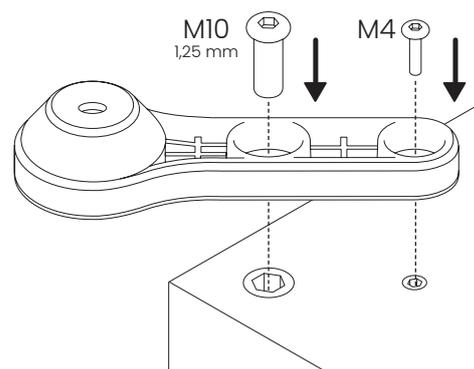
Si se va a usar en un sistema de 2 canales, la posición de escucha y los altavoces deben formar un triángulo equilátero. Los altavoces deben colocarse con una separación aproximada de entre 1,8 m y 3 m y a un mínimo de 91 cm de las paredes laterales. La distancia ideal desde la pared trasera varía en función del altavoz (consulte la lista siguiente).

- Silver 50 15 - 30 cm
- Silver 100/200 20 - 36 cm
- Silver 300/500 30 - 61 cm

NOTA: Estas son las distancias recomendadas para un rendimiento óptimo. Los resultados reales variarán en función de las dimensiones y el tipo de construcción de la sala.

Se recomienda encarecidamente experimentar al colocar unos altavoces por primera vez, ya que cada entorno y las preferencias personales difieren de una instalación a otra.

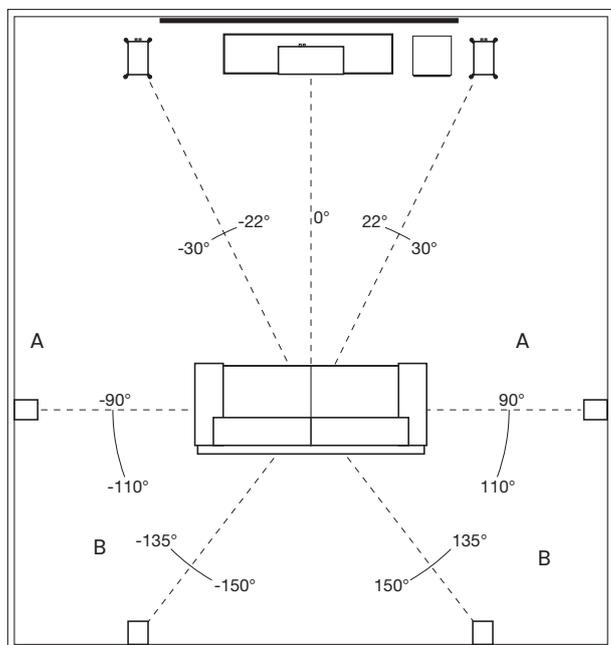
Si, por ejemplo, los graves se oyen poco, pruebe a acercar los altavoces a la pared trasera. Lo contrario se recomienda si hay exceso de graves. Consulte también la información de la página 6 relativa a los tapones de puertos. Si se pierde imagen estéreo, intente modificar ligeramente la orientación de los altavoces respecto al oyente. Debe parecer que el sonido se origina en un punto central entre los altavoces, no en los propios altavoces.



Posicionamiento para contenido audiovisual

En la figura de debajo puede consultar los ángulos y las posiciones ideales para cada altavoz de su sistema surround. La distancia entre los altavoces y la pared depende de los requisitos del altavoz, que puede consultar en el apartado Posicionamiento para 2 canales (página 2). No obstante, debido a los ajustes del filtro de cruce del receptor AV, quizás deberán posicionarse más cerca de la pared. Es conveniente hacer pruebas.

Si los graves suenan demasiado fuertes o la sala retumba al reproducir música (sin subwoofer), intente alejar ligeramente los altavoces de las paredes. Si no es posible, inténtelo con los tapones de puerto suministrados. En un sistema con subwoofer, intente cambiar los ajustes de la frecuencia de cruce (crossover) de los altavoces o el subwoofer. Pruebe también a cambiar de posición el subwoofer.



El altavoz de canal central del Silver C250 debe colocarse apuntando a la posición habitual del espectador, a una altura cercana a la del oído.

NOTA: Las imágenes que aparecen a continuación son únicamente para propósitos ilustrativos. Para más información del Silver FX, consulte el apartado siguiente.

A. Altavoces surround laterales

B. Altavoces surround traseros

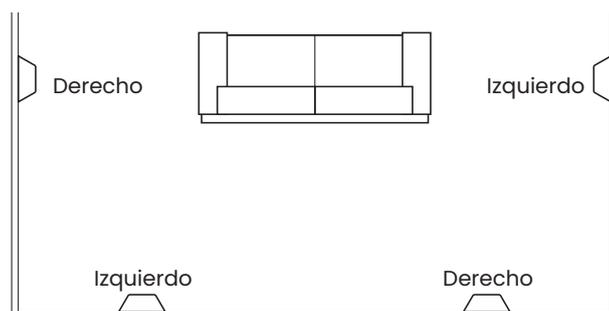
Un sistema surround 7.1 utilizará altavoces laterales (posición A) y traseros (posición B) para crear un escenario sonoro de 360°; si va a configurar un sistema 5.1, puede colocar los altavoces surround en la posición (A).

Colocación de Silver FX

Silver FX incorpora los modos de escucha Dipolar y Bipolar. En modo Bipolar, tanto el driver como los tweeters están todos en fase. En el modo Dipolar, los tweeters y drivers de un lado del altavoz están fuera de fase respecto al otro tweeter y driver para crear un sonido difuso. Los altavoces FX deben estar montados en una pared, aproximadamente a 61 cm sobre la altura del oído.

Conmutador de modo Dipolar/Bipolar: Si forma parte de un sistema 5.1, ajuste el conmutador a modo Bipolar. Aunque no pasa nada si le gusta experimentar y probar el sistema en modo Dipolar.

Si forma parte de un sistema 7.1 con 1 par de altavoces FX, ajuste el conmutador a modo Dipolar. Si utiliza 2 pares de altavoces FX para efectos laterales y traseros, ajústelos todos al modo Dipolar e intercambie los altavoces FX del lado izquierdo y derecho, manteniendo los altavoces FX traseros correctamente colocados (ajuste los canales de la izquierda y la derecha con el frontal izquierdo y derecho) como se muestra en la ilustración.



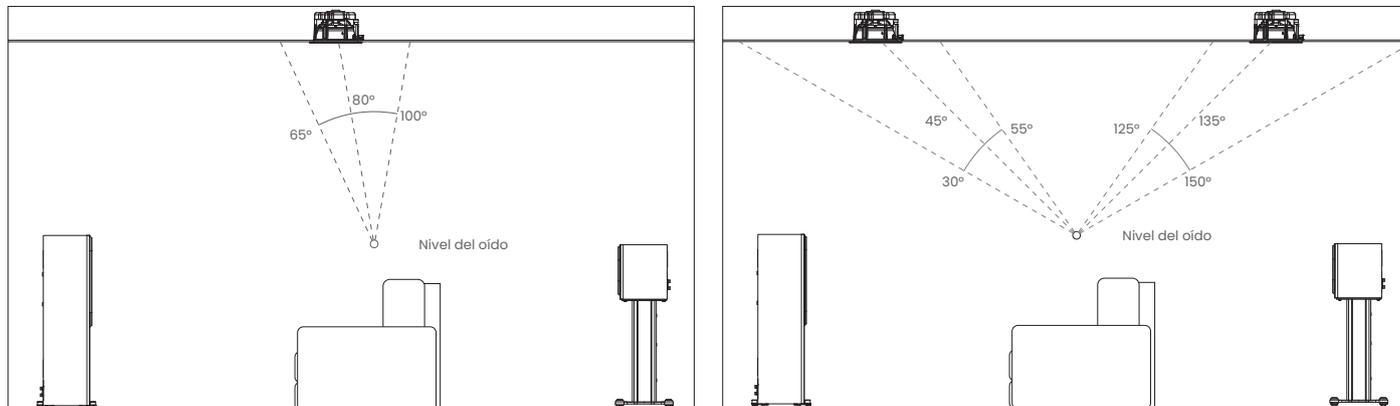
NOTA: Antes de ajustar un conmutador, asegúrese de que el amplificador está apagado. Esto ayudará a proteger el amplificador.

Atmos

En techo

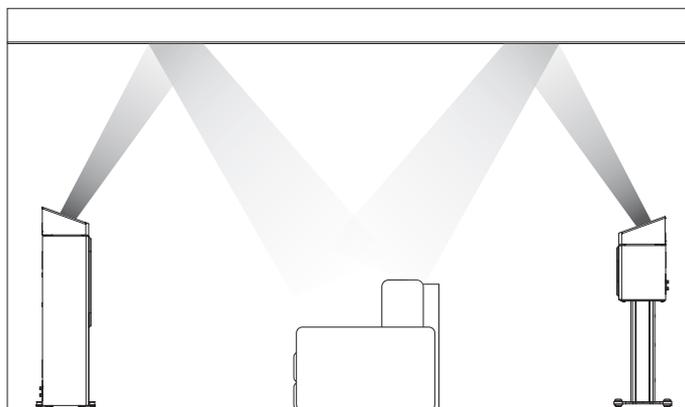
Al organizar la disposición de canales superiores en un sistema Atmos, recomendamos usar nuestros altavoces de techo de tres vías. Utilizan un exclusivo módulo pivotante de tweeter/medios que ofrece una característica de dispersión más amplia y es ideal para sacar partido del sonido Atmos. Encontrará más información en nuestra página web: monitoraudio.com

Observe las ilustraciones siguientes para ver el posicionamiento ideal de configuración para un sistema Atmos de 2 o 4 altavoces. Deberían estar normalmente alineados con los altavoces frontales derecho e izquierdo.



Altavoces Silver AMS compatibles con Dolby Atmos®

Los nuevos altavoces Silver AMS ofrecen una solución específica y alternativa para las instalaciones de sonido Atmos en el techo. Pueden colocarse directamente encima de los altavoces frontal y/o trasero en una configuración Atmos de 2 o 4 altavoces. Además, y de forma alternativa, los Silver AMS también pueden montarse en pared para su uso como altavoces surround o altavoces superiores.



Montaje de Silver FX y Silver AMS en una pared

- ⚠ PRECAUCIÓN:** Determine siempre primero dónde irán fijados los Silver FX o Silver AMS y qué estructura tiene la pared. Por razones de seguridad, si no está seguro de que la pared ofrezca una sujeción segura, evite fijar los altavoces a la pared. En vez de eso, contrate los servicios de un profesional cualificado.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que no pasen tuberías de agua ni cables de electricidad detrás de donde vaya a fijar los altavoces. Realice el procedimiento con seguridad y no deje cables sueltos.
- ⚠ NOTA:** No se suministran tacos ni tornillos para fijación en pared con los Silver FX o Silver AMS. Use solo elementos de fijación adecuados al tipo de pared donde se vayan a colocar los altavoces.

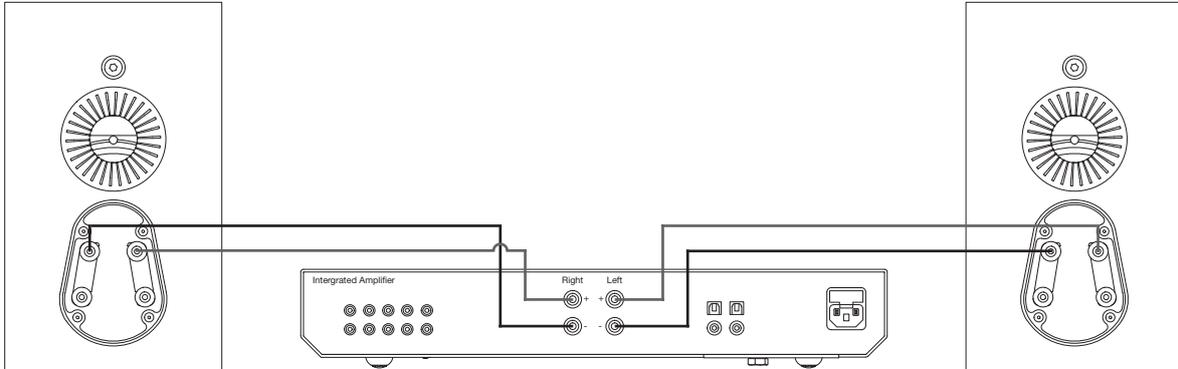
Silver FX y Silver AMS incorporan orificios de inserción. Para fijar los altavoces a la pared, recomendamos el uso de la plantilla de fijación incluida dentro de la caja de cartón del embalaje.

Cableado

Cableado sencillo

El cableado sencillo consigue conectar un único juego de cables a los terminales situados en la parte posterior del altavoz. Internamente, el filtro de corte (crossover) del altavoz guía las frecuencias hasta el driver/tweeter adecuado. Las frecuencias bajas van a los drivers de graves, las frecuencias medias a los drivers de medios/graves y las frecuencias altas al tweeter.

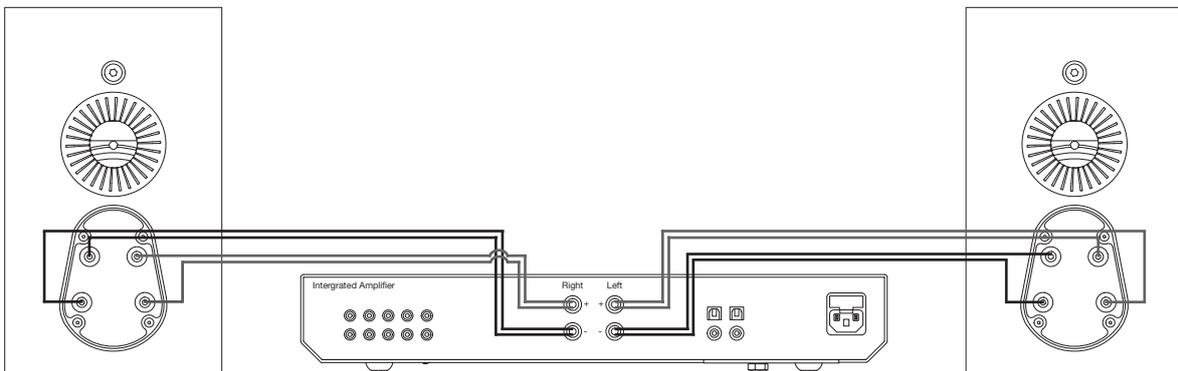
Es perfectamente aceptable hacer las conexiones en los terminales superiores, los inferiores o incluso diagonalmente (se aconseja realizar pruebas para lograr los resultados deseados).



⚠ NOTA: Al utilizar este método, las uniones de los terminales deben permanecer en su sitio.

Cableado doble

El cableado doble se realiza conectando pares separados de los cables del altavoz a los terminales del altavoz desde un par sencillo de conexiones en el amplificador. En el caso de la serie Silver, los terminales inferiores se conectan a la unidad (o unidades) de graves, y los terminales superiores se conectan al tweeter en altavoces de 2 vías, o a la unidad de medios y la de agudos (tweeter) en altavoces de 2,5 y 3 vías.

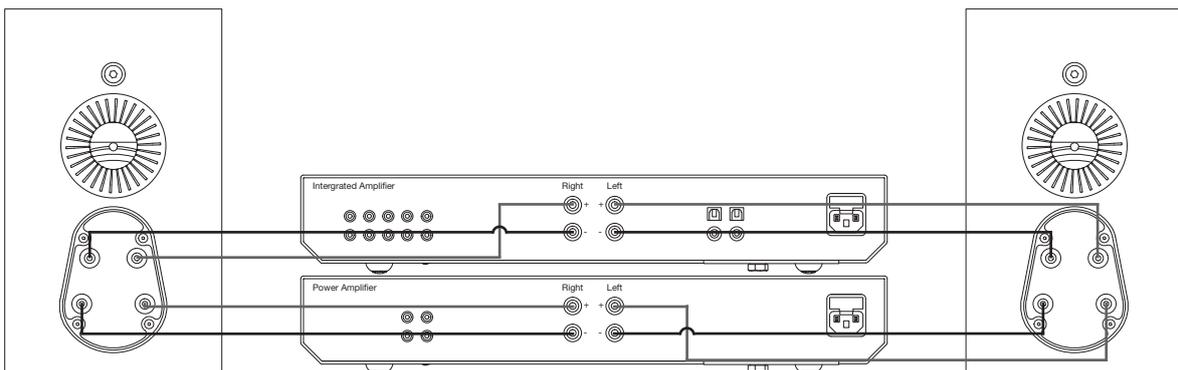


⚠ NOTA: Al utilizar este método, es OBLIGATORIO quitar las uniones de los terminales.

Amplificación doble

La amplificación doble es igual que el cableado doble, con la salvedad de que se añade al esquema de funcionamiento un segundo amplificador.

Para realizar una amplificación doble, debe conectar un juego de cables de altavoz a los terminales superiores del altavoz desde un amplificador y los terminales inferiores del segundo amplificador con otro juego de cables de altavoz.



⚠ NOTA: Al utilizar este cableado, es OBLIGATORIO quitar las uniones de los terminales.

Efectos del cableado/amplificación doble

Fundamentalmente, el filtro crossover de un altavoz varía la impedancia vista por el altavoz y por el amplificador de potencia. Su funcionamiento se basa en impedir o dejar pasar parte o la totalidad del contenido musical a los terminales de un sistema de altavoces de rango completo; las unidades de graves solo reciben señales de baja frecuencia, las unidades de medios reciben las señales de frecuencia media y la unidades de agudos solo reciben las señales de alta frecuencia. De esta manera, si se conectan cables de altavoz independientes a los terminales de baja y alta frecuencia, no solo se tienen las unidades y las frecuencias dirigidas y divididas hacia ellos, sino que los dos cables de altavoz independientes ahora también transportarán señales diferentes: el cable de graves principalmente las altas, y el cable de la unidad de agudos, las altas.

Una vez separadas de esta forma las señales de graves y agudos, los potentes impulsos y picos de corriente que exigen los altavoces de graves al reproducir sonido de batería o de bajo no interactuarán con los delicados sonidos de una flauta o un platillo.

En un sistema de cableado sencillo, las resonancias mecánicas y eléctricas no deseadas se manifiestan en forma de distorsión en ambos conjuntos de terminales de altavoces. Debido a la propia impedancia de los cables de los altavoces, el amplificador no cancelará esas distorsiones en su totalidad. En lugar de ello, las distorsiones se modulan entre las dos frecuencias de separación o crossovers y degradan la calidad del sonido. Al realizar el cableado doble, esta interacción queda minimizada, ya que la distorsión de la señal es «percibida» en la salida del amplificador, donde se puede cancelar de forma más efectiva. Por lo tanto, el cableado o amplificación doble ofrece una señal «más limpia» en los terminales de los altavoces tanto de alta como de baja frecuencia y, dado que las frecuencias altas y bajas ya han sido separadas, cada una de ellas apenas afecta a la otra. Básicamente: los graves no dominan ni enmascaran a los delicados agudos.

En lo que respecta al beneficio audible, el cableado o amplificación doble proporciona más claridad y detalle a frecuencias medias y altas. A menudo, los graves serán más rápidos y potentes. La direccionalidad y la puesta en escena también mejorarán. En resumen, se trata de una mejora muy eficaz y conveniente; Monitor Audio la recomienda encarecidamente.

Tapones de puertos

ADVERTENCIA: Hay que tener cuidado de no insertar demasiado a fondo los tapones en los puertos, ya que podrían introducirse en exceso y caer dentro de la caja acústica.

Si el altavoz se va a instalar en una habitación pequeña, de unos 9 m², o en una habitación donde se sepa que se produce una respuesta de graves acentuada, lo recomendable es colocar un tapón de puerto en el altavoz correspondiente. No obstante, antes se recomienda experimentar y probar a colocar el altavoz en distintas posiciones. Para optimizar el rendimiento del altavoz, es importante asegurarse de que los altavoces no están colocados demasiado cerca de una pared o de las esquinas de una sala.

Si el posicionamiento del altavoz viene determinado por la estética o el diseño de la habitación, notará que los graves suenan acentuados; en el caso de que los altavoces se ubiquen muy cerca (menos de la distancia mínima sugerida en la página 2) de una pared posterior (como en una estantería de libros, colocado en un armario o en un soporte cerca de una pared), recomendamos instalar tapones en los puertos. Con altavoces que disponen de 2 puertos, como el Silver 200, solo debe usarse un tapón de puerto por altavoz.

Así se reducirá el «retumbo» de los graves (Overhang) y contribuirá a que los altavoces rindan mejor en estas condiciones. El «retumbo» se produce generalmente cuando la energía de los graves del altavoz «excita» los modos de vibración de la sala y causa una intensificación a una determinada frecuencia o varias.

Al poner tapones en los puertos, la extensión general de los graves no se reduce, pero sí la salida/energía de los graves en torno a la frecuencia de sintonización del puerto. Esto hace que los graves retumben menos al tiempo que resultan más claros y parecen más ágiles.

En cualquier caso, se recomienda encarecidamente realizar pruebas.

Rodaje de los altavoces

Para hacer el rodaje de sus altavoces, reproduzca música normal a un nivel de volumen medio entre 50 y 70 horas. Puede que observe cómo el sonido sigue mejorando incluso pasadas las 70 horas.

Esto puede suceder de forma natural con el paso del tiempo: como con los buenos vinos, el sonido mejorará con los años.

Otra opción es hacer el rodaje continuo en bucle. Para reducir el volumen/presencia audible, coloque los altavoces enfrentados entre sí para que los drivers y tweeters queden directamente alineados y lo más cerca posible. A continuación, conecte el amplificador a los altavoces, para que uno sea positivo a positivo y negativo a negativo (rojo con rojo y negro con negro) y el otro quede fuera de fase: entradas positivo a negativo y negativo a positivo del altavoz.

Ajuste del tornillo de retención

La nueva serie Silver incorpora un tornillo pasante de retención cuya misión es reducir la coloración que produce la caja acústica. Cada tornillo actúa como un anclaje rígido, pero también elimina la necesidad de fijaciones convencionales, logrando desacoplar el driver del frontal del recinto acústico y suprimir así otra fuente de resonancia.

NOTA: Si este tornillo acabara aflojándose con el tiempo, o si ha ocurrido durante el transporte, utilice la llave hexagonal suministrada para volver a apretarlo. Solo tiene que apretarse un cuarto de vuelta una vez que el tornillo comience a ofrecer resistencia.

Garantía

Tanto la mano de obra como el funcionamiento del producto están cubiertos por la garantía del fabricante contra defectos de fabricación, siempre que el producto sea distribuido por un vendedor autorizado, sujeto al acuerdo de venta con el consumidor. Durante el periodo de cobertura del producto que ha adquirido, diríjase a la página del producto en nuestro sitio web: monitoraudio.com

Si compra productos de Monitor Audio, conserve el tique de compra, ya que este valida la garantía.

Información del usuario

Información del producto

Modelo: _____

N.º de serie del producto: _____

Fecha de compra: _____

Datos del distribuidor

Nombre del distribuidor: _____

Dirección: _____

Código postal: _____

Correo electrónico: _____

Monitor Audio se reserva el derecho a modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Especificaciones

	Silver 50	Silver 100	Silver 200	Silver 300	Silver 500	Silver C250	Silver FX	Silver AMS
Configuración del sistema	2 vías	2 vías	2 1/2 vías	3 vías	3 vías	3 vías	2 vías Dipolar/Bipolar	2 vías
Respuesta de frecuencia, en sala (-6 dB)	47 Hz – 35 kHz	35 Hz – 35 kHz	34 Hz – 35 kHz	31 Hz – 35 kHz	27 Hz – 35 kHz	65 Hz – 35 kHz	81 Hz – 35 kHz	76 Hz – 35 kHz
Sensibilidad (2,83 v a 1 m)	86 dB	87,5 dB	87,5 dB	87,5 dB	90,5 dB	88,5 dB	87,5 dB	87 dB
Impedancia nominal	8 ohmios	8 ohmios	8 ohmios	8 ohmios	8 ohmios	8 ohmios	8 ohmios	8 ohmios
Impedancia mínima	3,9 ohmios a 250 Hz	4,9 ohmios a 170 Hz	5,0 ohmios a 240 Hz	4,0 ohmios a 160 Hz	4,1 ohmios a 150 Hz	3,9 ohmios a 170 Hz	4,1 ohmios a 240 Hz	4,0 ohmios a 230 Hz
SPL máxima (única, campo libre)	104 dB	106 dB	108 dB	110 dB	111 dB	110 dB	104 dB	102 dB
Potencia	100 W	120 W	150 W	200 W	250 W	200 W	85 W	60 W
Requisitos de amplificador recomendados	40 – 100 W	40 – 120 W	60 – 150 W	80 – 200 W	80 – 250 W	80 – 200 W	30 – 85 W	30 – 60 W
Frecuencia de corte	2,6 kHz	2,3 kHz	2,7 kHz	LF: 750 Hz MF/HF: 2,8 kHz	LF: 800 Hz MF/HF: 2,7 kHz	LF: 650 Hz MF/HF: 3,3 kHz	2 kHz	2 kHz
Frecuencia de sintonía del puerto	58 Hz	42 Hz	49 Hz	40 Hz	36 Hz	N/D	N/D	N/D
Alineación de graves	Bass reflex/sistema de puertos HiVe II	Bass reflex/sistema de puertos HiVe II	Bass reflex/Sistema de puertos HiVe II	Bass reflex/Sistema de puertos HiVe II	Bass reflex/Sistema de puertos HiVe II	Caja acústica hermética	Caja acústica hermética	Caja acústica hermética
Composición de los drivers	1 unidad de graves/medios de 5 1/4" C-CAM RST II 1 unidad de agudos C-CAM de 1" con cúpula dorada (25 mm) con guía de onda UD II	1 unidad de graves/medios de 8" C-CAM RST II 1 unidad de agudos C-CAM de 1" con cúpula dorada (25 mm) con guía de onda UD II	1 unidad de graves de 5 1/4" C-CAM RST II 1 unidad de medios de 5 1/4" C-CAM RST II 1 unidad de agudos C-CAM de 1" (25 mm) con cúpula dorada y guía de onda UD II	2 unidades de graves de 6" C-CAM RST II 1 unidad de medios de 3" C-CAM RST II 1 unidad de agudos C-CAM de 1" (25 mm) con cúpula dorada y guía de onda UD II	2 unidades de graves de 8" C-CAM RST II 1 unidad de medios de 3" C-CAM RST II 1 unidad de agudos C-CAM de 1" (25 mm) con cúpula dorada y guía de onda UD II	2 unidades de graves de 5 1/4" C-CAM RST II 1 unidad de medios de 3" C-CAM RST II 1 unidad de agudos C-CAM de 1" (25 mm) con cúpula dorada y guía de onda UD II	1 unidades de graves/medios de 6" C-CAM RST II 2 unidades de agudos C-CAM de 1" (25 mm) con cúpula dorada y guía de onda UD II	1 unidades de graves/medios de 5 1/4" C-CAM RST II 2 unidades de agudos C-CAM de 1" (25 mm) con cúpula dorada y guía de onda optimizada*
Dimensiones externas, incluidas rejillas y terminales (Al * An * P)	282 x 165 x 272 mm 11 1/8 x 6 1/2 x 10 3/8 pulgadas	375 x 230 x 332 mm 14 3/4 x 9 1/16 x 13 5/16 pulgadas	885 x 165 x 272 mm 33 3/16 x 6 1/2 x 10 3/8 pulgadas	1000 x 185 x 332 mm 39 3/16 x 7 5/16 x 13 5/16 pulgadas	1050 x 230 x 332 mm 41 5/16 x 9 1/16 x 13 5/16 pulgadas	206 x 481 x 272 mm 8 7/64 x 18 5/64 x 10 45/64 pulgadas	250 x 312 x 147 mm 9 13/16 x 13 5/64 x 5 13/16 pulgadas	185 x 185 x 313 mm 7 5/16 x 7 5/16 x 12 21/64 pulgadas
Dimensiones externas incluido soporte externo, pies y espigas (Al * An * P)	No disp.	No disp.	930 x 254 x 329 mm 36 3/8 x 10 x 12 9/16 pulgadas	1045 x 274 x 389 mm 41 9/64 x 10 25/32 x 15 5/16 pulgadas	1095 x 319 x 389 mm 43 7/64 x 12 9/16 x 15 5/16 pulgadas	No disp.	No disp.	No disp.
Peso del producto	5,6 kg 12 lb 6 oz	9,4 kg 20 lb 12 oz	13,7 kg 30 lb 3 oz	19,3 kg 42 lb 9 oz	22,5 kg 49 lb 9 oz	10,6 kg 23 lb 6 oz	4,5 kg 9 lb 15 oz	4,0 kg 8 lb 12 oz

*Guía de onda optimizada para cumplir los parámetros de directividad establecidos por Dolby Atmos.
Monitor Audio se reserva el derecho a modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Fabricado con licencia de Dolby Laboratories.
Dolby, Dolby Atmos y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.



Monitor Audio Ltd.
24 Brook Road
Rayleigh, Essex
SS6 7XJ
Inglaterra
Tel.: +44 (0)1268 740580
Correo electrónico: info@monitoraudio.com
monitoraudio.com

©Monitor Audio Ltd. V1-2021

 Léame, guárdeme
o recicleme

