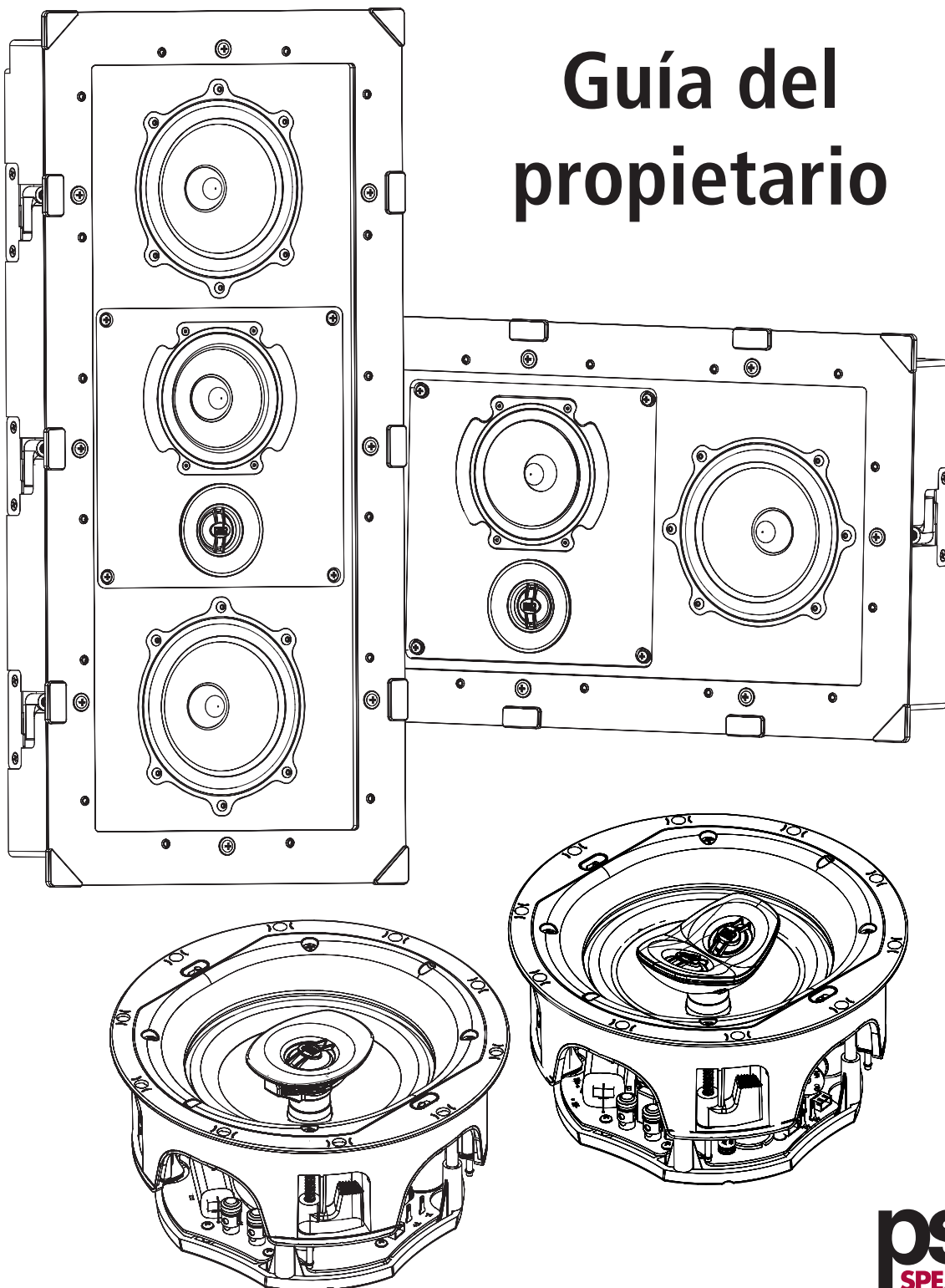


theCustomSoundseries

Guía del propietario



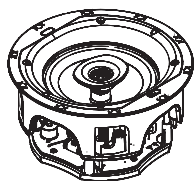
Gracias por adquirir los altavoces CustomSound de PSB Speakers para montaje en pared o techo. Estos altavoces de funcionamiento excelente se integran al diseño arquitectónico para ofrecer el mejor sonido estéreo y de cine en casa en espacios comerciales y residenciales. Su perfil esbelto y discreto pasa prácticamente desapercibido en la habitación gracias a sus dimensiones reducidas, su rejilla perforada y discreta, y su diseño 'sin marco'. Asimismo, son fáciles de instalar y ocultar en todo tipo de habitaciones.

Diseñado dentro de la cámara anecoica en el Consejo Nacional de Investigación de Canadá, el altavoz CustomSound para montaje en pared o techo usa la tecnología inigualable de los transductores PSB de su serie premiada de altavoces para habitación. Los nuevos modelos PSB CustomSound emplean conos de woofer de polipropileno con membrana de cerámica, tweeters de cúpula fabricados con titanio enfriado por ferrofluido y correctores de fase diseñados esmeradamente para convertir habitaciones y espacios comerciales normales en presentaciones en vivo. Le aconsejamos leer la información de este folleto para obtener el mejor funcionamiento de su producto PSB y de su música.

Serie CS600

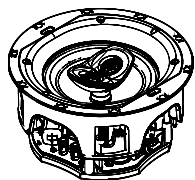
Esta serie de tres modelos cuenta con rejillas magnéticas sin marco y tela acústica invisible. El diseño de la profundidad del altavoz permite su montaje en techo, y las rejillas cuadradas y redondas incluidas (solo en la serie CS600) simplifican y disminuyen sus necesidades de inventario.

Cada modelo ofrece un sistema sencillo y fácil de montar con resistentes abrazaderas en ángulo. También incluye las plantillas para corte y los soportes y receptáculos para montaje empotrado.



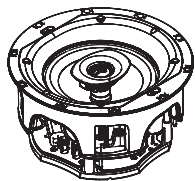
CS610 – Altavoz de dos vías para montaje en techo

- Transductor de montaje concéntrico con una guía de onda y ensamblaje articulado de esfera giratoria que permite dirigir el tweeter a la posición de sonido para una imagen acústica óptima.
- Ajuste a nivel del tweeter para 'marcar' la respuesta de frecuencias superiores del altavoz y su ambiente acústico a fin de lograr el equilibrio máximo para cada habitación.



CS630 – Altavoz de sonido estéreo o envolvente para montaje en techo

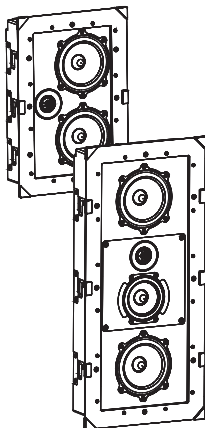
- Es una versión del woofer CS610 equipada con dos bobinas móviles y un par de tweeters de aluminio en forma de cúpula.
- Ofrece ajustes acústicos para los niveles medios, woofer y tweeter.
- Proporciona sonido estéreo en espacios pequeños, como baños y pasillos, y se puede usar como altavoz de efectos envolventes en cines en casa.
- El conjunto de tweeters se puede girar después de la instalación para obtener la mejor cobertura de alta frecuencia.
- Dos canales separados permiten cablearlo como bipolar o dipolar, o bien como sonido envolvente más sonido envolvente posterior para una configuración de cine 7.1.



CS650 – Altavoz Premium de dos vías para montaje en techo

- Usa un woofer de la mejor calidad para salida intensa de bajos y extensión.
- Tweeter mejorado de titanio de 1 pulgada, con guía de onda y ajuste preciso e indexado del eje acústico de los tweeters.
- También ofrece ajustes acústicos para los niveles medios, woofer y tweeter.

Modelos cerrados: Instalaciones en pared (W) y en techo (C)

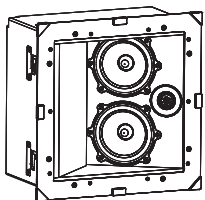


W-LCR – Altavoz en pared (cerrado)

- Diseño de dos vías con dos woofers de 5 ¼ pulgada (135 mm) y un tweeter de cúpula de titanio de 1 pulgada (25 mm).
- Altavoz perfecto para la mayoría de las instalaciones, como altavoz de zona con dos canales y como sistema completo o parte de un sistema de sonido envolvente.

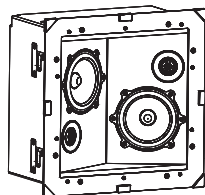
W-LCR2 - Altavoz en pared (cerrado)

- Diseño de tres vías que funciona con dos woofers de 5 ¼ pulgada (135 mm), un altavoz de intervalo medio de 4 pulgadas (100 mm) y un tweeter de cúpula de titanio de 1 pulgada (25 mm).
- El altavoz de intervalo medio y el tweeter están colocados en un subensamblaje giratorio que logra una dispersión uniforme con una orientación vertical u horizontal del altavoz.



C-LCR - Altavoz en techo (cerrado)

- Diseño de dos vías que usa dos woofers de 5 ¼ pulgada (135 mm) y un tweeter de cúpula de titanio de 1 pulgada (25 mm).
- Los transductores están colocados en una pantalla acústica inclinada dentro de una caja más profunda empotrada en el techo para mejor dispersión del sonido.



C-SUR – Altavoz en techo (cerrado)

- Funciona con dos woofers de 5 ¼ pulgada (135 mm) y un tweeter de 1 pulgada (25 mm) en una configuración bimodal 5.1 y 7.1.
- Cada par woofer-tweeter tiene su propio cruce y su propia entrada.
- Se puede usar un solo altavoz CustomSound C-SUR para los canales de sonido envolvente y sonido envolvente posterior, lo cual es una solución ideal para una configuración de cine 7.1 en salas pequeñas.

OTRAS CARACTERÍSTICAS...

Opción de rejilla cuadrada

Este adaptador se usa para cambiar de rejillas redondas a cuadradas y debe colocarse en el altavoz antes de la instalación.

Abrazaderas en ángulo

Las abrazaderas en ángulo incluidas se usan para fijar el altavoz en la pared o en el techo.

Receptáculo

Los receptáculos se venden por separado únicamente para estos modelos con la parte posterior abierta:

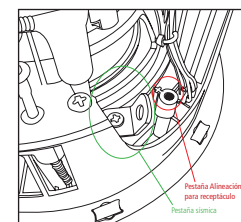
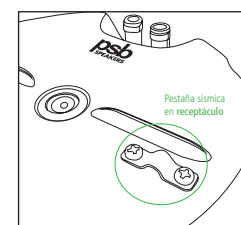
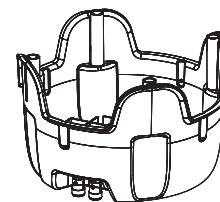
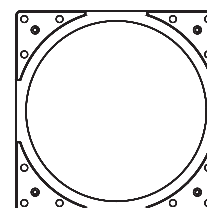
- **BCN 600** para altavoces CS610 o CS650
- **BCN 630** para el altavoz CS630

El receptáculo se fija en la parte posterior del altavoz y tiene:

- Aislamiento para mejorar la calidad del sonido del altavoz.
- Lengüetas antisísmicas que fijan el altavoz para evitar daños o lesiones si este se desprende del techo o la pared (incluidas en los altavoces CS610, CS630 y CS650).
 - o Esta lengüeta en la parte posterior de cada receptáculo se conecta a un punto de soporte secundario independiente.
 - o Ciertos códigos de edificación exigen el uso de este punto de soporte secundario en el cual se conecta otra línea de apoyo para protección. Consulte los códigos de edificación de su región.

NOTA: En los altavoces de la serie CS600, las lengüetas antisísmicas están integradas directamente por si no se usa el receptáculo.

ADVERTENCIA: Los altavoces que se instalan en el techo pueden generar una vibración considerable. Es **SUMAMENTE RECOMENDABLE** usar la lengüeta antisísmica como punto de soporte secundario en caso de que falle la sección del techo o la estructura.



DESEMBALAJE...

El material de embalaje protege el altavoz de daños durante el transporte. Si el equipo muestra daños visibles u ocultos causados durante el manejo, avise a su distribuidor autorizado de PSB, o bien a la compañía transportista que le entregó el altavoz. Recomendamos especialmente que conserve todo el embalaje porque puede ser necesario para transportar los altavoces más adelante.

Herramientas necesarias

Estas son las herramientas necesarias para las instalaciones típicas:

- Cinta de medir
- Lápiz y nivel
- Navaja multiusos
- Sierra para pared (con hojas adicionales)
- Destornillador
- Taladro y brocas para taladro
- Cinta de medir o cinta guía
- Linterna
- Cables para altavoz con la longitud y el calibre apropiados

Además de los suministros y materiales indicados, es posible que necesite papel de lija extra fina y pintura si desea cambiar el color blanco estándar del acabado de la rejilla.

Cable para altavoz

Si no ha instalado todavía el cable para altavoz, siga estas normas para elegir el cable correcto. Si ya lo instaló, revise cada cable para comprobar que el calibre y la longitud cumplan con lo siguiente:

Calibre	Longitud máxima
16 (1.3 mm ²)	30 pies (9 m)
14 (2.1 mm ²)	50 pies (15 m)
12 (3.3 mm ²)	90 pies (27 m)

NOTA: Para facilitar la instalación, deje una longitud de cable mínima adicional de 14 pulgadas (36 cm) en el sitio del altavoz.

Pintura

ADVERTENCIA: El polvo de la construcción o la pintura que cae sobre los transductores de los altavoces pueden afectar negativamente su funcionamiento y, si es una cantidad considerable, anularán la garantía.

La rejilla es de acero pintado y se puede pintar siguiendo estas prácticas y técnicas estándar de pintura. Antes de pintarla, asegúrese de quitar la tela acústica de la rejilla para evitar que se dañe el material. Aplique todas las capas de pintura que sea necesario (un poco diluidas con solvente) para lograr una superficie uniforme y evitar cubrir las perforaciones de la rejilla. Recuerde que la pintura pulverizada dará los mejores resultados.

Deje que la rejilla recién pintada se seque completamente en un lugar bien ventilado antes de volver a colocar con cuidado la cubierta protectora de la rejilla con adhesivo reutilizable y de instalarla en el altavoz.

COLOCACIÓN...

Disposición

Los altavoces CustomSound de pared o techo están diseñados para montarse en ambas superficies. Debido en parte a sus características de amplia dispersión y a otros aspectos de sus excelentes prestaciones acústicas, el lugar de montaje en una habitación es muy flexible. Según los distintos requisitos y la variedad de formas y tamaños de habitaciones, recomendamos muy especialmente que consulte con su distribuidor autorizado local de PSB o que contacte con el especialista en instalaciones personalizadas más cercano con certificación CEDIA.

Ubicación de los altavoces

Antes de la instalación, se sugiere en particular considerar y planificar la ubicación probable de las personas que escuchan en relación con la posición de los altavoces. Idealmente, las personas deben tener una línea de visión directa y clara.

Lea para entender toda la información sobre seguridad y preparación que se incluye en estas páginas y asegurarse de que la instalación se haga como corresponde.

Preparación de la pared y del techo

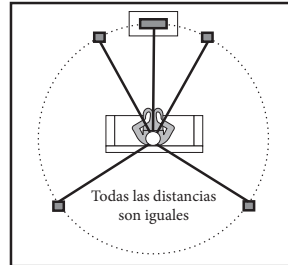
Si no está seguro de poder completar este proceso, sugerimos muy especialmente que consulte con su distribuidor autorizado local de PSB o que contacte con el especialista en instalaciones personalizadas más cercano con certificación CEDIA.

ADVERTENCIA: Verifique que sea seguro perforar en cada lugar seleccionado. No haga perforaciones peligrosas en las superficies de montaje donde pudiera haber detrás un riesgo potencial, como cables eléctricos, conductos, instalaciones hidráulicas o aislante de asbesto.

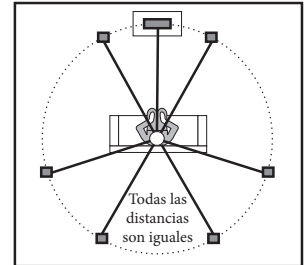
Si existe algún tipo de aislante movable en el techo, consulte primero estas indicaciones antes de continuar:

- Use protección en manos, boca, nariz y ojos antes de manejar un aislante que contenga fibra de vidrio.
- Cuando alcance el aislante para sacarlo del techo, tenga cuidado con los clavos ocultos.
- Corte o empuje el aislante para alejarlo antes de insertar el altavoz.
- Asegúrese de dejar un espacio de 4 a 6 pulgadas (de 10 a 15 cm) alrededor del agujero del altavoz libre de todo tipo de aislante para maximizar la acústica.
- No se debe usar aislante suelto inyectado en el sitio del altavoz porque puede dañar el woofer si no se instala un receptáculo (no incluido).

Colocación del altavoz de sonido envolvente 5.1



Colocación del altavoz de sonido envolvente 7.1



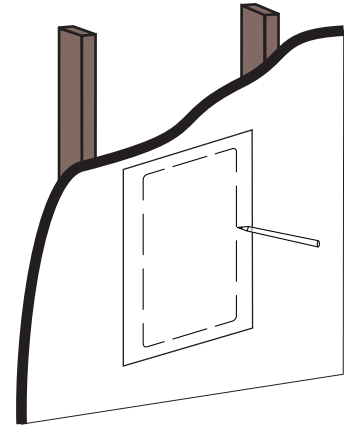
INSTALACIÓN...

NOTA: Use protección ocular y siga todas las precauciones antes de utilizar las herramientas de instalación apropiadas.

Uso de la plantilla de corte

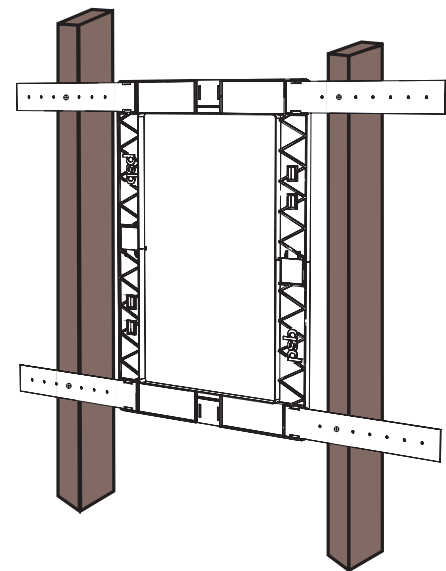
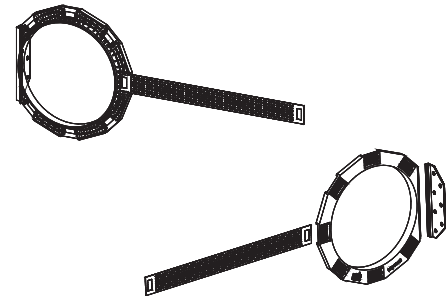
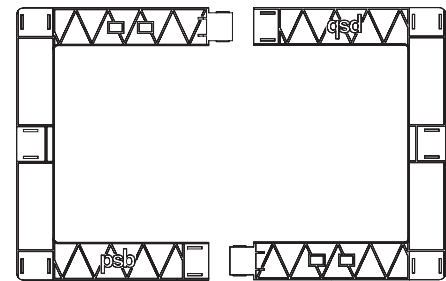
NOTA: Antes de la instalación, busque los montantes de la pared, ya que podrían interferir con la colocación de los altavoces.

1. Centre la plantilla en el lugar donde estará ubicado el centro de la rejilla del altavoz.
2. Coloque la plantilla sobre la superficie de montaje (para ello, puede usar cinta adhesiva para pintor).
3. Con un lápiz, siga la línea de corte de la plantilla para trazarla.



Construcción nueva

1. Para los altavoces de modelo con la parte posterior abierta (CS610, CS630 y CS650), use la placa del montante o las aletas metálicas para fijar los altavoces en su lugar.
2. Para los altavoces de modelo cerrado (W-LCR, W-LCR2, C-LCR, C-SUR), use el soporte apropiado para instalación en pared o en techo, busque las lengüetas de conexión y una ambas mitades del soporte hasta que queden fijas.
3. Tome las cuatro aletas metálicas y fíjelas en la posición y dirección correctas de los montantes (W-LCR, W-LCR2, C-LCR y C-SUR).
4. Coloque el soporte ensamblado en el lugar donde desea instalar el altavoz con el extremo delineado hacia el lado opuesto de la pared. Use la cinta adhesiva de doble cara (que se incluye solo con los modelos CS600) para revestir el lugar donde instalará todos los soportes antes de atornillarlos.
5. Use las herramientas apropiadas para fijar cada aleta metálica al montante correspondiente.
6. Antes de instalar paneles de pared o de techo, como tableros de yeso, trace el lugar donde colocará cada soporte para facilitar la instalación del altavoz después de haber colocado los paneles de pared o de techo.
7. Si desea más instrucciones para la instalación, consulte las indicaciones de las secciones Construcción existente y Construcción nueva.

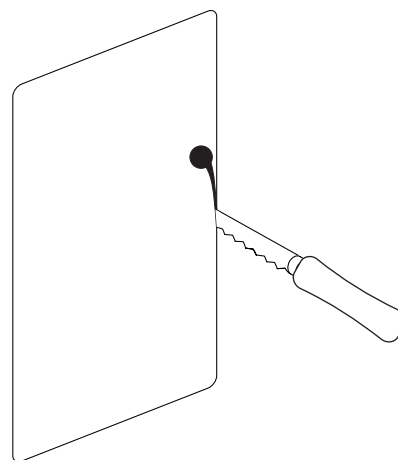


Construcción existente

1. Perfore un agujero de tamaño suficiente para poder insertar la navaja de la sierra.
2. Perfore un agujero dentro del área dibujada con la plantilla.
3. Seleccione un lugar cerca del centro o del borde externo del área dibujada, según el sitio, donde sea más fácil empezar a cortar con una herramienta de corte.

NOTA: Haga los cortes con cuidado para que los agujeros sean lo más simétrico posible. El altavoz cubrirá parte del borde del agujero, lo cual ocultará cualquier error pequeño de corte.

4. Coloque la navaja perpendicular a la superficie de montaje. Trate de mantenerla lo más recta posible al cortar la abertura para lograr que la navaja siga la línea trazada.
5. En las instalaciones en techo, inserte la punta de la sierra o de la herramienta en el agujero piloto y corte el 75% alrededor de la línea dibujada.
6. Coloque una mano debajo de la sección recortada para sostenerla y continúe hasta terminar de cortar la abertura.
7. Saque la sección recortada.
8. Asegúrese de limpiar todo el material y los desechos del agujero, ya que ese material puede evitar que el altavoz y la superficie de montaje sellen debidamente.

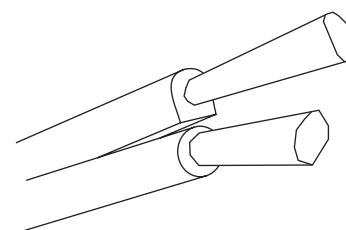


Preparación de los alambres del cable del altavoz

El cable de un altavoz consiste en dos alambres aislados. El aislante alrededor de uno de los alambres (sea desnudo, anillado o estriado) tiene una marca que lo identifica como positivo; el otro alambre es negativo.

Con las herramientas apropiadas, haga llegar el cable del altavoz a los lugares donde desea instalarlo. Cuando el cable del altavoz esté cerca de la abertura del altavoz:

1. Empuje todo el aislante y los desechos desde dentro de la abertura hecha para el altavoz, y verifique que el aislante inyectado deje libre un margen de 4 a 6 pulgadas (de 10 a 15 cm) alrededor de la abertura.
2. Busque y jale al menos 14 pulgadas (36 cm) del cable del altavoz a través de la abertura.
3. Compruebe que haya suficiente cable para conectar los alambres al altavoz desde una posición cómoda.
4. Quite cerca de 1/2 pulgada (13 mm) del aislante que cubre ambos alambres.
5. Enrosque el extremo desnudo de cada alambre de manera que los hilos sueltos no tengan contacto entre terminales.



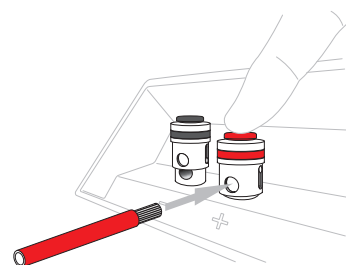
Conexión de los altavoces

Cuando conecte el cable del altavoz, asegúrese de conectar cada alambre al altavoz correcto y a la terminal del amplificador-receptor con la polaridad correcta, es decir, positivo (+) y negativo (-). Compruebe que ambos canales se muevan juntos hacia adelante y hacia atrás (en fase).

Conexión de alambre desnudo

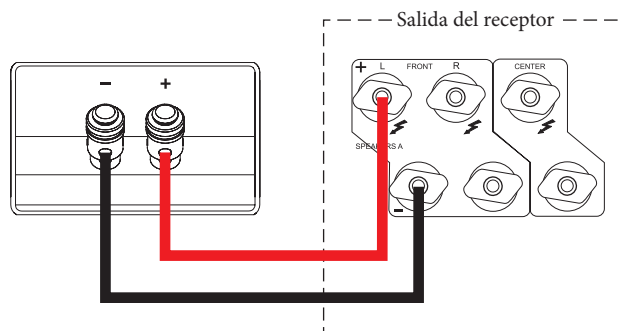
Empuje hacia abajo la parte superior del poste de conexión para alinearlos con ambos agujeros. Inserte el cable por el agujero y suelte el poste de conexión.

NOTA: Esta conexión acepta un cable calibre 8 como máximo.



Polaridad correcta de la conexión

1. Deslice el extremo desnudo del alambre positivo en la terminal correcta accionada por resorte de color rojo o marcada como (+).
2. Deslice el extremo desnudo del alambre negativo en la terminal correcta accionada por resorte de color negro o marcada como (-).
3. El alambre que atraviesa cada terminal debe empujarse un poco para evitar el contacto de los hilos del alambre con otras terminales o circuitos del altavoz.
4. Verifique que todo el alambrado esté debidamente protegido antes de seguir adelante con la instalación.

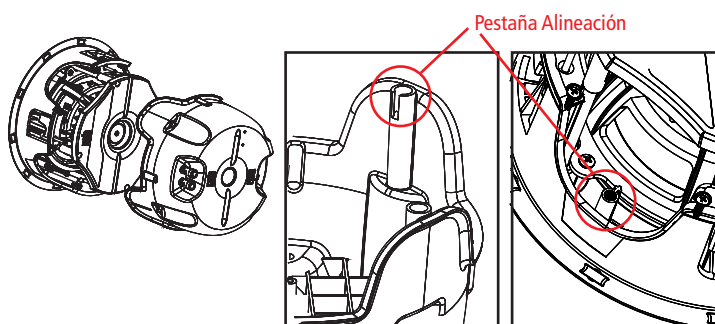


Polaridad correcta de la conexión

Si desea más información sobre la instalación del cable de los altavoces, consulte con el especialista en instalaciones personalizadas más cercano con certificación CEDIA o con un electricista autorizado local.

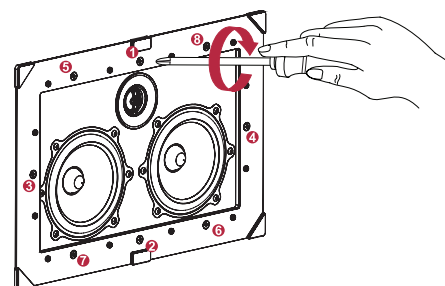
Instalación de receptáculos (opcional)

1. Conecte las terminales del altavoz (con el cable) a la entrada del altavoz antes de colocar el receptáculo sobre este. Siga la polaridad correcta al conectarlas. Para ello, use como referencia el diagrama de la sección Polaridad correcta de la conexión.
2. Después de conectar los alambres del altavoz, coloque el receptáculo en la parte posterior de este. Al guiar el altavoz para insertarlo en la abertura, no presione los conos del transductor.
3. Una de las cuatro salientes para montaje tiene una lengüeta de alineación para comprobar que se instale siempre de la misma manera.
4. Use los cuatro tornillos (incluidos) para instalar y sellar el receptáculo con firmeza.



Inserción del altavoz

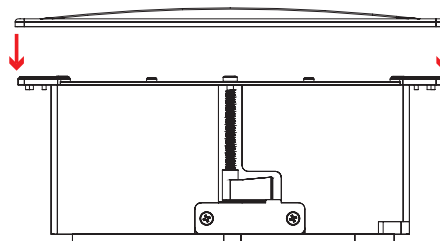
1. Con las dos manos, sostenga el borde del altavoz, dirijalo a la abertura y revise que el cable del altavoz no quede presionado.
2. Asegúrese de no aplicar presión sobre los conos del transductor al dirigirlos a la abertura, y tenga cuidado de no dañar ni quitar el material de empaque de las juntas, si lo hay, en el borde del altavoz.
3. Cuando el altavoz esté colocado, ajuste uno de los tornillos de las abrazaderas en ángulo hasta que el marco del altavoz quede firmemente presionado a la superficie de montaje. Evite ajustar los tornillos con demasiada presión porque esto puede dañar la superficie de montaje.
4. Busque el tornillo de la abrazadera en ángulo opuesta y repita el proceso; el ajuste de estos dos tornillos mantendrá el altavoz temporalmente en su lugar.
5. Repita el mismo proceso con las otras las abrazaderas en ángulo para que el altavoz quede fijo firmemente en su lugar.



Instalación y remoción de las rejillas

Los modelos CustomSound para montaje en pared o en techo usan imanes muy potentes para colocar con facilidad las rejillas en el altavoz. El altavoz tiene varias cintas magnéticas a lo largo del borde.

1. Coloque la rejilla centrada sobre el altavoz hasta que esté firmemente fija en su lugar.
2. Si la rejilla no queda fija, verifique que esté debidamente centrada en el marco y que no haya desechos en ninguno de los imanes.



PARA ESCUCHAR...

Prueba de los altavoces

Una vez que los altavoces estén instalados, compruebe que funcionen correctamente antes de finalizar la instalación.

- Antes de encender el receptor-amplificador, revise que no haya cables del altavoz sin usar que estén conectados a algún componente, ya que un cable con un extremo conectado y el otro extremo libre puede causar un corto y dañar su equipo.
- Encienda el receptor-amplificador y reproduzca material que conozca para tratar de detectar diferencias o irregularidades en el sonido del altavoz.
- Compruebe que los sonidos que escucha sean claros y sin distorsión.

Consulte el manual del fabricante del receptor-amplificador para obtener más información sobre modos de sonido envolvente, ecualización de la sala y otras configuraciones para calibrar el altavoz.

PROTECCIÓN DE SU INVERSIÓN

Para disfrutar sus altavoces PSB por mucho tiempo, debe respetar sus límites y evitar niveles de volumen excesivos al reproducir música o películas. Un volumen demasiado alto puede dañar todos los tipos de altavoces.

Si se hace funcionar los altavoces a niveles excesivos, estos podrían llegar al "recorte", lo cual causaría daños graves y permanentes. Si escucha los altavoces a niveles altos de volumen, preste atención a cualquier señal de sonido medio distorsionado o estridente y de resolución reducida. Si detecta estas señales, baje inmediatamente el volumen.

NUNCA PRUEBE LOS NIVELES DE SONIDO PICO DE LOS ALTAVOCES SUBIENDO EL VOLUMEN AL MÁXIMO.

CUIDADO Y LIMPIEZA...

La limpieza y el mantenimiento periódico de sus altavoces son muy importantes. Sin embargo, la limpieza excesiva puede dañar el producto y afectar su duración. Cuando no use los altavoces, evite guardarlos en condiciones extremas de calor, frío y humedad, y no los exponga a líquidos.

Cuidado de la rejilla

Después de quitar la rejilla, aspire la parte delantera del altavoz con una succión baja, y limpie con cuidado la superficie y los agujeros perforados con un trapo húmedo para quitar residuos o polvo de la rejilla. Si es necesario limpiarla más a fondo, use productos de limpieza no peligrosos para la superficie. Deje que la rejilla se seque completamente antes de volver a conectarla al altavoz.

Cuidado del transductor

Durante la limpieza habitual, evite tocar los conos del altavoz porque esto puede dañarlos permanentemente. Si es necesario limpiarlo más a fondo, sugerimos usar un cepillo suave para limpiar los conos y los bordes de goma del altavoz. Nunca toque las cúpulas metálicas de los tweeters.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS...

Problema: Distorsión audible

- I. Si un altavoz empieza a tener un sonido distorsionado o lento, siga el alambre de este al receptor-amplificador para revisar que los alambres estén en buenas condiciones y firmemente conectados, y que no haya contacto entre terminales.
- II. Revise las conexiones que van de la fuente de música al receptor-amplificador.
- III. En el altavoz, suelte las terminales accionadas por resorte y saque el altavoz afectado para poder ver el cable. Revise que todos los alambres estén en buenas condiciones y conectados firmemente, y que no haya contacto entre terminales.

Problema: Volumen bajo o falta de sonido

- I. Si el volumen es bajo o no hay sonido, verifique que el receptor-amplificador esté encendido y que esté correctamente configurado.
- II. Si el receptor-amplificador está encendido, compruebe que las conexiones del cable a este estén en buenas condiciones y firmemente conectados, y que no haya contacto entre terminales.
- III. Si hay otros altavoces estéreo conectados a un segundo grupo de salidas de audio en el amplificador-receptor, asegúrese de seleccionar la configuración de altavoz A o B correcta para que coincida con las salidas A o B conectadas a los altavoces.

Si es necesario hacer reparaciones, visite el centro de servicio PSB local autorizado o nuestro sitio web PSB Speakers, y abra una solicitud de servicio en el PSB Lounge (<http://www.psbSpeakers.com/lounge>).

Si cambió de domicilio desde la fecha de compra, el distribuidor PSB autorizado más cercano podrá atenderle. Si el problema no se soluciona, contacte con nosotros directamente y proporcione el nombre del modelo, número de serie, fecha de compra, nombre del distribuidor y una descripción detallada del problema.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Al final de su vida útil, no se debe desechar este producto junto con los residuos normales del hogar, sino llevarse a un punto de recolección para el reciclado de equipos eléctricos y electrónicos. Así lo indican el símbolo en el producto, la guía del propietario y el embalaje.



Los materiales pueden reutilizarse de acuerdo con lo indicado. Mediante la reutilización, el reciclado de materias primas u otras formas de reciclado de productos viejos, usted hace una importante contribución a la protección de nuestro medio ambiente.

Su organización administrativa local puede indicarle el lugar al que hay que llevar estos desechos.

Agradecemos su compra de nuestro producto y el tiempo dedicado a leer esta Guía del propietario. Esperamos que disfrute de la satisfacción excepcional que ofrecen los altavoces de PSB Speakers, y le deseamos muchos años de sonido excelente.

Real Sound for Real People.