

HKTS 20/HKTS 30

Sistema de altavoces home theater

Manual del usuario
Español



harman/kardon®
Designed to Entertain.™

Importantes Medidas de Seguridad

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Siga todos los consejos y tome las precauciones mencionadas.
4. Siga las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Limpie la unidad sólo con un paño seco.
7. No bloquee ninguna de las oberturas de ventilación. Instale la unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No instale la unidad cerca de dispositivos como radiadores, calefactores, estufas u otros dispositivos que disipen calor (incluyendo amplificadores).
9. No deshabilite las funciones de polaridad y toma de tierra de los conectores de corriente. Un conector con polaridad dispone de dos conductores, uno de mayor tamaño que el otro. Un conector con toma de tierra dispone de dos conductores y un tercer conductor de tierra. El tercer conductor se utiliza para su seguridad. Si el conector de corriente suministrado no se adapta a su toma de corriente local, consulte a un electricista para que realice la sustitución correspondiente.
10. Evite que el cable de corriente reciba pisotones, golpes o tirones, especialmente en sus conectores y en su salida de la unidad.
11. Utilice sólo anexos y accesorios especificados por el fabricante.
12. Utilice la unidad sólo con el soporte, trípode, carrito o superficie vendidos con la unidad o especificados por el fabricante. Si utiliza un carrito, realice los movimientos de transporte con cuidado para evitar cualquier daño a la unidad.



Instrucciones para el usuario acerca del desecho y la eliminación de las baterías usadas y sus residuos. Especificaciones según el tipo de batería.

Estos símbolos (mostrados más arriba), presentes en algún producto, su embalaje, hoja de información adicional o manual del propietario, significan que dicho producto, así como las baterías incluidas o fijadas en su interior, no deberán nunca desecharse junto a la basura doméstica general. Deberán ser llevadas a un punto de recogida en el que reciban el tratamiento adecuado para su reciclaje y recuperación, de acuerdo con la legislación local o nacional correspondiente y con las directrices de normativa europea 2002/96/EC y 2006/66/EC.

Una correcta manipulación de las baterías y productos que se desean desechar ayuda al aprovechamiento de recursos –tan necesario en la actualidad– y evita posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y/o la salud de todos nosotros.

Las baterías de cualquiera de los dispositivos de su sistema pueden ser alcalinas, de zinc/manganeso de carbono o de litio (baterías en forma de botón). Todas ellas deberán desecharse en el punto de recogida adecuado, tal como quedó descrito en el punto anterior.

Para retirar las baterías de su dispositivo o control remoto, invierta el proceso de introducción de baterías descrito en el manual del propietario correspondiente.

En los productos con batería interna –que goza del mismo período de vida que el propio producto–, el usuario no podrá retirar dicha batería. En tal caso, los centros de reciclaje y recuperación deberán ser los encargados de la separación de la batería. Si, por cualquier motivo, es necesario sustituir la batería interna de un producto, el proceso también deberá ser llevado a cabo por personal autorizado en un centro adecuado para este tipo de servicio.

13. Desconecte la unidad durante tormentas eléctricas y períodos largos de tiempo de no utilización.

14. Diríjase a personal cualificado especializado para cualquier servicio que requiera la unidad. La unidad requerirá servicio técnico cuando el cable o conector de corriente se hayan dañado, algún objeto o líquido haya caído en su interior o la unidad haya sido expuesta a la lluvia o la humedad. También requerirá servicio técnico cuando la unidad no funcione correctamente o haya recibido algún golpe.

15. No exponga la unidad a circunstancias de contacto con el agua, y asegúrese de no colocar vasos o recipientes llenos de líquido sobre la unidad.

16. Para desconectar completamente el aparato de la corriente AC, desconecte el cable de corriente del conector AC de la unidad.

17. El conector del cable de corriente deberá quedar potencialmente operativo.

18. No exponga las baterías a circunstancias de calor excesivo o fuego.



El símbolo de una flecha en el interior de un triángulo equilátero alerta al usuario de la presencia de 'voltaje peligroso' sin aislar en el interior del recinto de la unidad. Dicho voltaje puede ser de suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El símbolo de una exclamación en el interior de un triángulo equilátero alerta al usuario de la presencia de importantes instrucciones de mantenimiento y operación.

PRECAUCIÓN: para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia o la humedad.

Declaración de conformidad

CE

Nosotros, Harman Consumer Group, Inc.
8500 Balboa Blvd.
Northridge, CA 91329
USA
Como fabricante y a través de nuestro representante en Europa,
Harman Consumer Group International
2, route de Tours
72500 Chateau du Loir
Francia

Declara bajo nuestra única responsabilidad que el producto listado abajo es conforme a los requerimientos de directiva(s) y normas aquí listadas.

Tipo de Equipo: HKTS20 y HKTS30

Directivas a las cuales se declara conformidad:
2004/108/EC – EMC Directiva como enmienda
1999/5/EC – R&TTE Directiva como enmienda
2006/95/EC – Directiva baja tensión, como enmienda
2005/32/EC – Directiva de producto que usa energía, como enmienda.

Normas aplicadas para mostrar conformidad:
EN 55019:2001 + A1:2003 + A2:2006
EN 55020:2007
EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005
EN 60065:2002 + A11:2008
EN 60825-1:2007
ETSI EN 300 328 V1.7.1 (2006-10)
ETSI EN 301 489-1 V1.1.1 (2008-04)

Laurent Rault
Harman Consumer Group, Inc.
Chateau du Loir, Francia 10/09

	PRECAUCIÓN RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO ABRIR.	
EL RELÁMPAGO Y LA CABEZA DE FLECHA DENTRO DEL TRIÁNGULO ES UNA SEÑAL DE ADVERTENCIA QUE LE ALERTA DE TENSIÓN PELIGROSA DENTRO DEL PRODUCTO.	CUIDADO: PARA PREVENIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO quite la cubierta. DENTRO NO HAY NINGUNA PIEZA QUE PUEDA REPARAR EL USUARIO. LAS REPARACIONES DEBEN CORRER A CARGO DE PERSONAL CUALIFICA-DO DE HARMAN KARDON.	EL SIGNO DE INTERDICCION EN EL TRIÁNGULO ES UNA SEÑAL DE ADVERTENCIA QUE LE ALERTA DE INSTRUCCIONES IMPORTANTES QUE ACOMPAÑAN AL PRODUCTO.
VEA LAS MARCAS EN LA PARTE INFERIOR DEL PRODUCTO.		
¡ATENCIÓN!		
Se considera una buena práctica conectar siempre la fuente de alimentación a su Harman Kardon antes de enchufar el dispositivo a la toma de corriente de pared o de ca.		
Important Note for All Electronic Products:		
Antes de introducir o desconectar cables de sonido de los auriculares del dispositivo fuente o clavijas de salida de nivel de línea, es una buena práctica apagar el dispositivo primero. Esto prolongará la vida de su unidad, ayudará a proteger el dispositivo de la electricidad estática y prevendrá posibles daños.		
ADVERTENCIA: PARA PREVENIR EL PELIGRO DE FUEGO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTE PRODUCTO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.		
ADVERTENCIA: EL APARATO NO DEBE SER EXPUESTO A GOTAS NI A SALPICADURAS, Y NO DEBE PONERSE SOBRE EL APARATO NINGÚN OBJETO LLENO DE LÍQUIDOS, COMO JARRONES.		

Harman Kardon® HKTS 20 / HKTS 30

Convenciones tipográficas

Para ayudarle a utilizar este manual, hemos utilizado una serie de convenciones:

❶ – (un número en un círculo): señala un control o una conexión del panel trasero en la imagen del subwoofer del HKTS200SUB

Ejemplo (estilo negrita): indica el nombre de un control específico o la conexión del panel trasero en el subwoofer del HKTS200SUB

E J E M P L ◊ (tipo OCR): señala un control o una configuración de encendido en el subwoofer del HKTS200SUB

Harman Kardon® HKTS 20 / HKTS 30

Introducción

Gracias por adquirir el sistema de altavoces Harman Kardon® HKTS20/HKTS30, que le permitirá disfrutar durante muchos años de su música favorita. El HKTS20/HKTS30 ha sido diseñado específicamente para ofrecerle toda la diversión y la potencia del cine en su propia sala de estar.

Si bien es cierto que tanto el HKTS20 como el HKTS30 disponen de una electrónica avanzada y unos componentes de vanguardia, su conexión y funcionamiento son bastante simples. Sus cables y conexiones con códigos de colores y sus sencillos controles hacen que el HKTS20/HKTS30 sea muy fácil de usar.

Para disfrutar al máximo de su nuevo sistema de altavoces de home theater, le recomendamos que dedique unos minutos a leer completamente este manual. De esta forma se asegurará de realizar correctamente las conexiones con su receptor (preamplificador o procesador), amplificador u otros dispositivos. Si, además, dedica unos minutos a aprender las funciones de los distintos controles, aprovechará toda la potencia y perfección que el HKTS20/HKTS30 es capaz de ofrecer.

Si tiene alguna pregunta sobre este producto, su instalación o su funcionamiento, póngase en contacto con su distribuidor: él es el que mejor puede informarle.

Descripción y funciones

El HKTS20/HKTS30 es un sistema completo de home theater compuesto por seis piezas y que incluye:

- Un subwoofer de 8 pulgadas que se alimenta con 200 vatios.
- Cuatro altavoces satélite bidireccionales con blindaje de video (los altavoces satélite HKTS30 incluyen controladores duales) para las posiciones izquierda y derecha frontal e izquierda y derecha trasera (surround).
- Un altavoz central dedicado con doble controlador, blindaje de video y adaptación de voz.
- Bases extraíbles y soportes para instalar en la pared los altavoces satélite y un soporte para instalar en la pared el altavoz central.
- Todos los cables que necesita para conectar los altavoces a su receptor, preamplificador/procesador o amplificador.

Todos los cables del altavoz utilizan un sistema de códigos de colores que cumplen con la norma de la *Consumer Electronics Association* (CEA). Este sistema de codificación en colores evita los errores en la conexión de los altavoces, sobre todo si va a conectarlos a un receptor Harman Kardon.

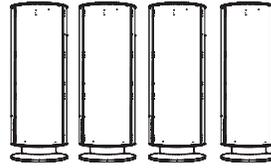
El subwoofer HKTS200SUB está equipado con una entrada LFE especial que facilita la conexión a los receptores y a los preamplificadores o procesadores con salidas dedicadas al subwoofer que transportan señales de baja frecuencia. Además incluye otros elementos prácticos, como un control de nivel, un interruptor de fase para ajustar la respuesta de graves a su habitación según su gusto, y un eficaz sistema de conmutación que capta la presencia de las señales de audio y activa automáticamente el subwoofer si está en modo de espera.

Se incluyen soportes para instalar en la pared tanto los altavoces satélite como el central y pies de apoyo para los satélites que permiten colocarlos en estantes. El HKFS3 también cuenta con pies para el suelo opcionales, que podrá conseguir por separado en su distribuidor de Harman Kardon.

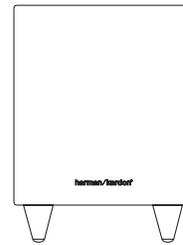
Hace cincuenta años, Harman Kardon inventó el receptor de alta fidelidad. Gracias a sus funciones avanzadas y a un diseño del circuito consolidado, el HKTS20/HKTS30 constituye el perfecto complemento para el receptor Harman Kardon y para cualquier sistema de *home theater*.

Incluye

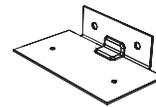
Cuatro altavoces satélite para las posiciones frontal izquierda y derecha y *surround* izquierda y derecha (en la imagen se muestran los satélites HKTS30)



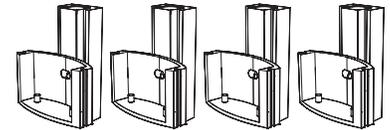
Un subwoofer eléctrico



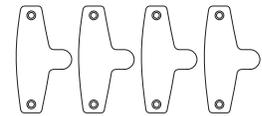
Un soporte para instalar en la pared el altavoz central



Cuatro soportes para instalar en la pared los altavoces satélite



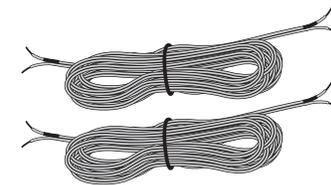
Cuatro placas limitadoras y tornillos metálicos (para los soportes de pared de los altavoces satélite)



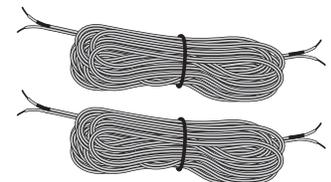
Un cable activador LFE de combinación para conectarlo al subwoofer (el cable LFE tiene conectores de color púrpura)



Un cable del altavoz de cuatro metros (13,1 pies) de longitud para el altavoz central (bandas de color verde)

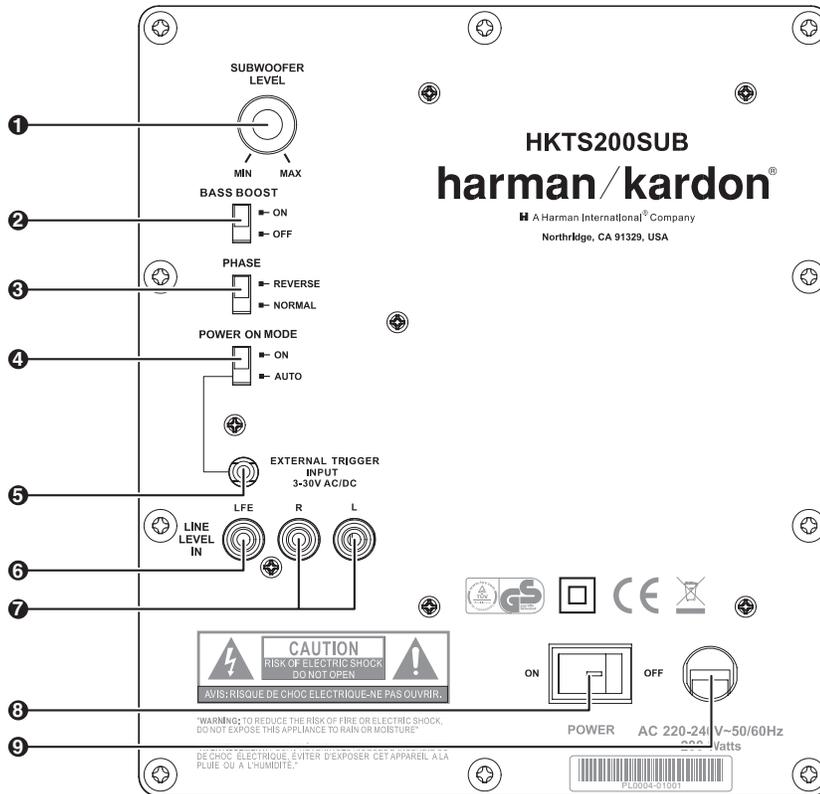


Dos cables del altavoz de cinco metros (16,4 pies) de longitud para los altavoces satélite frontales (bandas de color rojo y blanco)



Dos cables del altavoz de diez metros (32,8 pies) de longitud para los altavoces satélite traseros (bandas de color gris y azul)

Conexiones del panel trasero del HKTS200SUB



- 1 **Control del nivel del subwoofer:** Utilice este control para ajustar el volumen del HKTS200SUB. Gírelo hacia la derecha para subir el volumen y hacia la izquierda para bajarlo.
- 2 **Interruptor potenciador de graves:** Para mejorar el rendimiento en baja frecuencia del HKTS200SUB, sitúe este interruptor en **ON**. Si desea un rendimiento normal en baja frecuencia, sitúe este interruptor en **OFF**.
- 3 **Interruptor de fase:** El interruptor de fase **3** determina si el movimiento de la membrana del HKTS200SUBS está en fase con el altavoz satélite. Si el subwoofer subwoofer está fuera de fase con los satélites, la onda de sonido producida por el subwoofer puede ser cancelada, reduciendo el impacto de bajos y el impacto sonoro. Este fenómeno depende en gran medida de la situación relativa de los altavoces en la habitación. En la mayoría de los casos el interruptor de fase **3**, debería estar en la izquierda en su posición **NORMAL**. Sin embargo, esto no daña la experiencia, y puedes dejar el interruptor de fase **3** en la posición que maximiza la respuesta de bajos e impacto.
- 4 **Interruptor del modo de encendido:** Cuando se sitúa en la posición **AUTO** y cuando el interruptor de encendido se coloca en **ON**, el HKTS200SUB se encenderá automáticamente al recibir una señal sonora y entrará en modo en espera si no recibe ninguna señal sonora en unos 15 minutos. Si este interruptor se sitúa en la posición **ON**, el HKTS200SUB permanecerá encendido tanto si recibe una señal sonora como si no. La luz LED del panel superior del HKTS200SUB indica si el subwoofer está en modo encendido o en modo de espera.
 - Cuando la LED está encendida de color blanco, será señal de que el HKTS200SUB está encendido.
 - Cuando la LED está apagada, es porque el HKTS200SUB se encuentra en modo de espera.
 Si el interruptor maestro de encendido **3** se sitúa en **OFF**, la LED no se encenderá, sea cual sea la configuración en que esté situado el interruptor de modo de encendido **4**.
- 5 **Entrada activadora externa:** Utilice el minenchufe del cable activador LFE de combinación para conectar la entrada activadora externa con la salida activadora de otro componente compatible. Cada vez que se detecte una señal activadora de entre 3 y 30 V (CA o CC), se encenderá el amplificador del HKTS200SUB. El amplificador del HKTS200SUB se desactivará cuando cese la señal activadora (esto se producirá si el interruptor del modo de encendido **4** está en posición **AUTO**).

- 6 **Conector de entrada LFE de nivel de línea:** Utilice el conector LFE (púrpura) del cable activador LFE de combinación para conectar el la entrada LFE de nivel de línea a la salida dedicada del subwoofer de un receptor o preamplificador/procesador. Esta entrada evita el circuito crossover interno del HKTS200SUB, de forma que se utilice únicamente con entradas del subwoofer filtradas con filtro de paso bajo. Si su receptor o preamplificador/procesador no tiene una salida de subwoofer dedicada con filtro de paso bajo, debería utilizar en su lugar los conectores de entrada L/R de nivel de línea **7**.
- 7 **Conectores de entrada L/R de nivel de línea:** Utilice estos conectores si su receptor o su preamplificador/procesador no dispone de un decodificador de sonido surround o de una salida de subwoofer con filtro de paso bajo.
 - Si su receptor o su preamplificador/procesador dispone de una salida separada para el subwoofer, utilice el conector LFE de color púrpura del cable activador LFE de combinación que se incluye para conectarlo a alguno de los conectores de entrada L/R de nivel de línea.
 - Si su receptor o su preamplificador/procesador no dispone de una salida separada para el subwoofer, utilice dos adaptadores en Y (no incluidos). Conecte un extremo sencillo del adaptador a la salida del preamplificador de la unidad para ese canal. Conecte uno de los extremos dobles del adaptador a la entrada del amplificador principal de ese canal y conecte el otro extremo doble del adaptador a uno de los conectores de entrada L/R de nivel de línea del HKTS200SUB. Repita con el otro adaptador Y, el canal del preamplificador, la entrada del amplificador principal y el conector de entrada L/R de nivel de línea del HKTS200SUB.
- 8 **Interruptor de encendido:** Sitúe este interruptor en la posición **ON** para activar el HKTS200SUB. El subwoofer entrará en modo de encendido o de espera, dependiendo de la configuración del interruptor del modo de encendido **4**.
- 9 **Cable de alimentación (no extraíble):** Una vez realizadas y comprobadas todas las conexiones del altavoz y del subwoofer descritas en este manual, conecte este cable a la salida eléctrica *no conmutada* para que el HKTS200SUB funcione correctamente. NO conecte este cable a las salidas accesorias que se encuentran en algunos componentes de audio.

Colocación de los altavoces

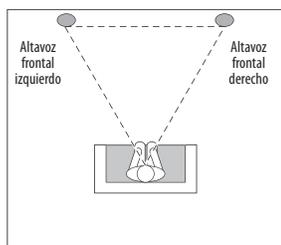
NOTA: Las siguientes instrucciones de colocación, instalación y conexión son válidas para los sistemas HKTS20 y HKTS30.

Sistema de codificación en colores

Para facilitarle al máximo la instalación del sistema de altavoces *home theater*, el HKTS20 y el HKTS30 utilizan el sistema de codificación en colores para canales establecido por la CEA. Los sistemas HKTS20/HKTS30 cuentan con cables de altavoces dotados de bandas de colores en cada extremo.

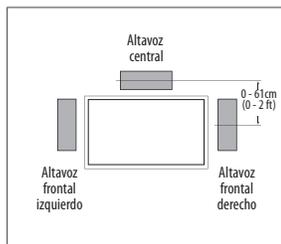
Posición del altavoz	Banda de color del cable
Frontal izquierdo	Blanco
Frontal derecho	Roja
Central	Verde
Surround izquierdo	Azul
Surround derecho	Gris
Subwoofer	Púrpura

Colocación de los altavoces frontales



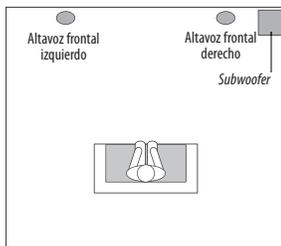
Los altavoces frontales deben colocarse a la misma distancia entre sí que lo están de la posición de escucha. Deberían colocarse aproximadamente a la misma altura del suelo que los oídos del oyente. También pueden inclinarse hacia el oyente.

Colocación del altavoz central



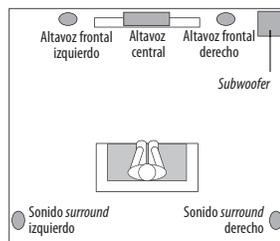
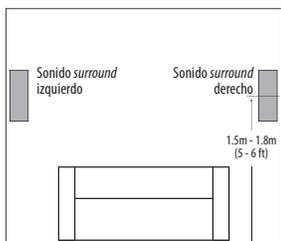
El altavoz central debe colocarse ligeramente detrás (más lejos del oyente) de los altavoces frontales izquierdo y derecho. Su centro debería quedar a una distancia no superior a 61 cm (2 pies) por encima o por debajo de los *tweeters* de los altavoces frontales izquierdo y derecho. Si tiene un televisor CRT, puede ser conveniente colocar el altavoz central sobre el televisor.

Colocación del subwoofer



Dado que nuestros oídos no captan el sonido direccional en las bajas frecuencias en las que funciona el *subwoofer*, éste ofrecerá un buen rendimiento desde casi cualquier lugar de su habitación. Sin embargo, es probable que la mejor reproducción de graves se obtenga colocando el *subwoofer* en una esquina, junto a la misma pared que los altavoces frontales izquierdo y derecho. Puede experimentar con la colocación del *subwoofer* situándolo temporalmente en posición de escucha y reproduciendo música con gran contenido de graves. Muévase por distintos puntos de la habitación mientras el sistema está reproduciéndose y escuche hasta que encuentre el lugar en que el rendimiento de graves es mejor. Coloque el *subwoofer* en ese lugar.

Colocación de los altavoces surround



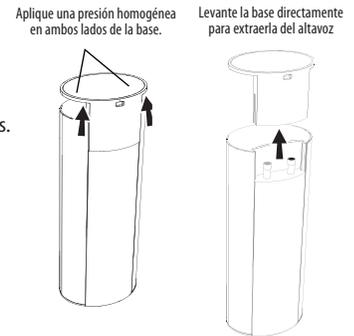
Los dos altavoces surround deben colocarse ligeramente detrás de la posición de escucha, uno frente al otro y, preferiblemente, a una distancia de entre 1,5 m–1,8 m (5–6 pies) del suelo. Una posición alternativa sería en la pared, tras la posición de escucha, con la cara hacia delante. Los altavoces surround no deberían llamar la atención mientras están reproduciéndose. Experimente con distintas colocaciones hasta que logre un sonido ambiental difuso acompañando al material del programa que se escucha de los altavoces central, frontal izquierdo y derecho.

Opciones de instalación para los altavoces central y satélite

Colocación en un estante

Puede colocar los altavoces central y satélite en estantes. Los altavoces satélite disponen de bases integradas para su colocación en estantes. También puede quitar las bases si lo desea.

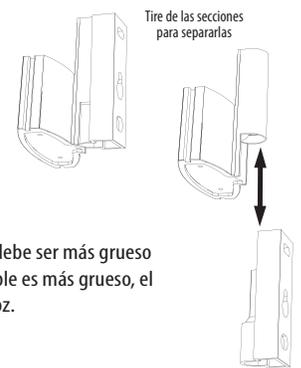
Para quitar la base del altavoz satélite, tire de ella directamente para extraerla del altavoz, como se muestra en la imagen. Aplique una presión homogénea en ambos lados de la base para que se deslice suavemente.



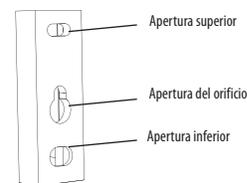
Instalación en la pared: altavoces satélite

IMPORTANTE: Antes de instalar los altavoces satélite en la pared, lea la sección Conexiones del altavoz, en la página 7. Durante el proceso de instalación de los soportes de pared, es necesario que inserte los cables del altavoz en los soportes de pared y conecte los cables a los altavoces.

NOTA: Si utiliza su propio cable de altavoz, éste no debe ser más grueso que el cable suministrado con los altavoces: si el cable es más grueso, el soporte de pared no podrá deslizarse sobre el altavoz.



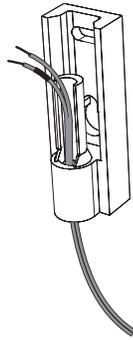
1. Decida el lugar en que desea colocar el altavoz (consulte Colocación de los altavoces, junto a estas líneas).
2. Quite la base del altavoz, tal y como se explica en el apartado Colocación en un estante, más arriba.
3. Desmonte el soporte de pared deslizando las dos secciones para separarlas, tal y como se muestra en la imagen.
4. Acople la porción de pared del soporte en el hardware de pared más adecuado para la construcción y los materiales del muro. Le recomendamos que primero ancle el soporte utilizando su orificio y que después lo acople con otro anclaje a través de su apertura superior, tal y como se muestra en la imagen. Tenga en cuenta que los altavoces satélite pesan 1,5 kg (3,3 lb). Asegúrese de utilizar hardware capaz de resistir este peso.



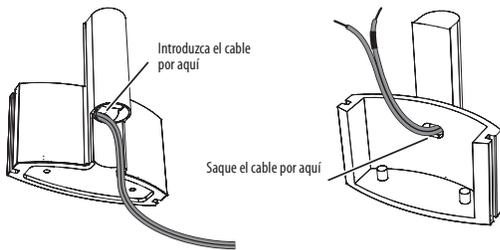
NOTA: Si va a introducir el cable del altavoz por la pared, puede sacarlo directamente por detrás del punto del soporte e insertarlo por la apertura inferior en la porción de pared del soporte, tal y como se muestra en la imagen. De esta forma, el cable quedará totalmente oculto a la vista tras terminar la instalación.



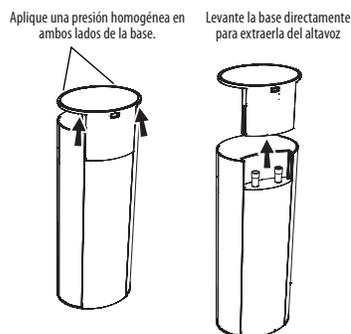
5. Si no va a introducir el cable del altavoz por la pared, insértelo por la porción de pared del soporte, tal y como se muestra en la imagen.



6. Pase el cable del altavoz por la porción de altavoz del soporte, como se muestra en la imagen.



7. Si todavía no ha quitado la base del altavoz, hágalo tirando de ella para extraerla del altavoz, como se muestra en la imagen. Aplique una presión homogénea en ambos lados de la base para que se deslice suavemente.

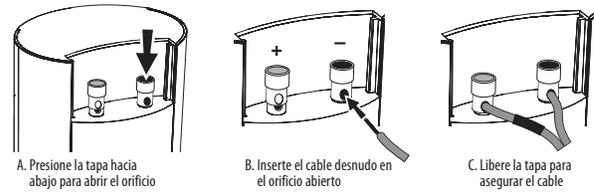


PRECAUCIÓN: Antes de realizar las conexiones del altavoz, asegúrese de que su receptor o amplificador está apagado y, preferentemente, que su cable CA está desenchufado de la toma de CA.

8. Conecte el cable del altavoz a los terminales del mismo, como se muestra en la imagen:

- Presione hacia abajo sobre la parte superior del terminal para abrir el orificio de conexión.
- Inserte el extremo desnudo del cable por el orificio hasta el final.
- Libere el terminal para asegurar el cable.

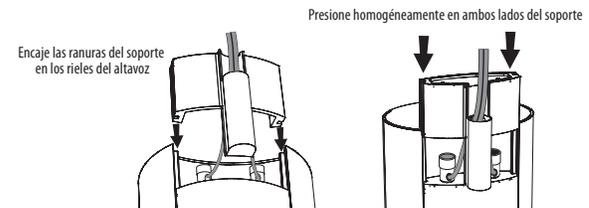
Inserte el conductor de la banda de color en el terminal *rojo* (+) del altavoz y el otro conductor en el terminal *negro* (-).



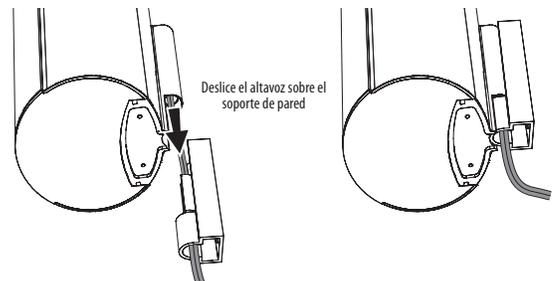
IMPORTANTE: Asegúrese de que los cables desnudos (+) y (-) no se rocen entre sí ni rocen con el otro terminal. El roce de los cables podría provocar un cortocircuito que dañaría el receptor o el amplificador.

9. Deslice la porción de altavoz del soporte en el altavoz, tal y como se muestra en la imagen. Encaje las ranuras del soporte en los rieles del altavoz y aplique una presión homogénea en ambos lados del soporte para que se deslice directamente en el altavoz.

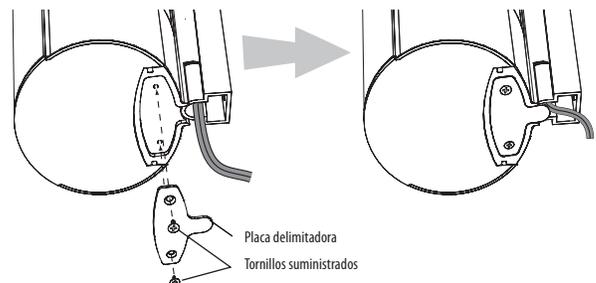
- Empuje el soporte sobre el altavoz para colocarlo en su lugar (hasta que oiga un clic).
- Tire de cualquier cable flojo hacia atrás a través del soporte mientras desliza el soporte en el altavoz.



10. Deslice el altavoz sobre la sección de pared del soporte, tal y como se muestra en la imagen. Tire de cualquier cable flojo hacia atrás, a través de la sección de pared del soporte.

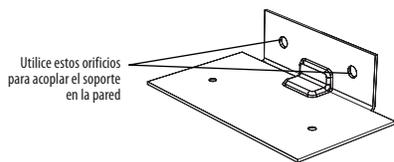


11. Encaje la placa limitadora metálica en el hueco de la parte inferior del soporte, con la almohadilla encarando hacia el soporte y fijela al soporte con los dos tornillos suministrados. De esta forma evitará que el altavoz se suelte del soporte y conseguirá que conserve su posición aunque lo gire sobre el soporte.



Instalación en la pared: altavoz central

1. Decida el lugar en que desea colocar el altavoz (consulte el apartado *Colocación de los altavoces*, en la página 5).
2. Acople el soporte de pared del altavoz central en el hardware de pared más adecuado para la construcción y los materiales del muro. Acople los anclajes por los orificios que se muestran en la imagen.



NOTA: El altavoz central pesa 1,45 kg (3,2 lb). Asegúrese de utilizar hardware capaz de resistir este peso.

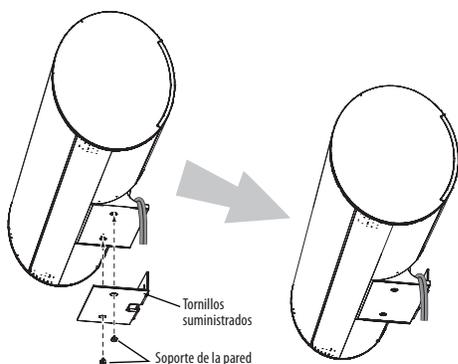
PRECAUCIÓN: Antes de realizar las conexiones del altavoz, asegúrese de que su receptor o amplificador está apagado y preferentemente, que el cable CA está desenchufado de la toma eléctrica de CA.

3. Conecte el cable del altavoz a los terminales del mismo. Presione la parte superior del terminal hacia abajo para abrir el orificio de conexión. Inserte el extremo desnudo del cable por el orificio hasta el final y libere el terminal para asegurar el cable. Inserte el conductor de la banda coloreada en el terminal rojo (+) del altavoz y el otro conductor en el terminal negro (-), como se muestra en la imagen.



IMPORTANTE: Asegúrese de que los cables desnudos (+) y (-) no se rocen entre sí ni rocen al otro terminal. El roce de los cables podría provocar un cortocircuito que dañaría el receptor o el amplificador.

4. Con dos de los tornillos suministrados, acople el altavoz central en el soporte de pared, como se muestra en la imagen.



Conexiones del altavoz

PRECAUCIÓN: Antes de realizar las conexiones del altavoz, asegúrese de que su receptor o amplificador está apagado y preferentemente, que el cable CA está desenchufado de la toma eléctrica de CA.

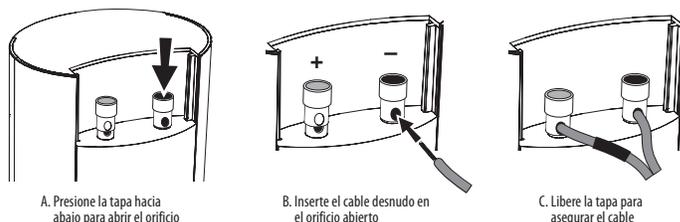
Los altavoces y los receptores/amplificadores tienen sus correspondientes terminales de conexión (+) y (-). La mayor parte de los fabricantes de electrónica – Harman Kardon entre ellos – utilizan el color rojo para señalar el terminal (+) y el negro para el terminal (-). Los receptores más recientes de Harman Kardon cumplen con la norma de la CEA, por lo que utilizan un color distinto del rojo para señalar el terminal (+) en algunas posiciones del altavoz. Consulte la tabla del apartado *Sistema de codificación de colores*, en la página 5.

Todos los cables del altavoz incluidos con el sistema tienen bandas coloreadas en ambos extremos del conductor (+) y el cable del *subwoofer* cuenta con conectores de color púrpura que coinciden con el color del enchufe LFE del HKTS200SUB. Este sistema sirve para comprobar que los altavoces de todas las posiciones estén conectados al receptor o a los terminales del amplificador que les corresponden. Además de las bandas coloreadas de cada extremo, todos los terminales de los cables del altavoz tienen unas aristas moldeadas en su aislamiento que ayudan a identificarlos.

Es muy importante conectar cada altavoz de forma idéntica: el signo (+) del altavoz con el signo (+) del receptor o del amplificador, y el signo (-) del altavoz con el signo (-) del receptor o del amplificador. Si conecta mal uno o más altavoces, obtendrá un sonido tenue, unos graves débiles y una imagen estéreo deficiente. Con la aparición de los sistemas de audio surround *multicanal*, conectar correctamente todos los altavoces en el sistema es muy importante para lograr un sonido ambiental correcto y la direccionalidad del material del programa.

Es muy importante conectar cada altavoz de forma idéntica: el signo (+) del altavoz con el signo (+) del receptor o del amplificador, y el signo (-) del altavoz con el signo (-) del receptor o del amplificador. Si conecta mal uno o más altavoces, obtendrá un sonido tenue, unos graves débiles y una imagen estéreo deficiente. Con la aparición de los sistemas de audio *surround* multicanal, conectar correctamente todos los altavoces en el sistema es muy importante para lograr un sonido ambiental correcto y la direccionalidad del material del programa.

Para conectar el cable del altavoz a los terminales de los altavoces central y satélite, presione la parte superior del terminal hacia abajo para abrir el orificio de conexión, inserte el extremo desnudo del cable por el orificio hasta el final y libere el terminal para asegurar el cable. Inserte el conductor de la banda coloreada en el terminal rojo (+) del altavoz y el otro conductor en el terminal negro (-), como se muestra en la imagen.



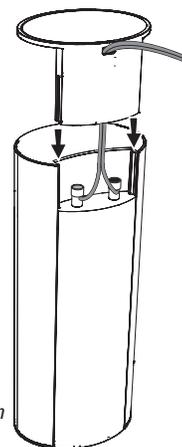
IMPORTANTE: Asegúrese de que los cables desnudos (+) y (-) no se rocen entre sí ni rocen al otro terminal. El roce de los cables podría provocar un cortocircuito que dañaría el receptor o el amplificador.

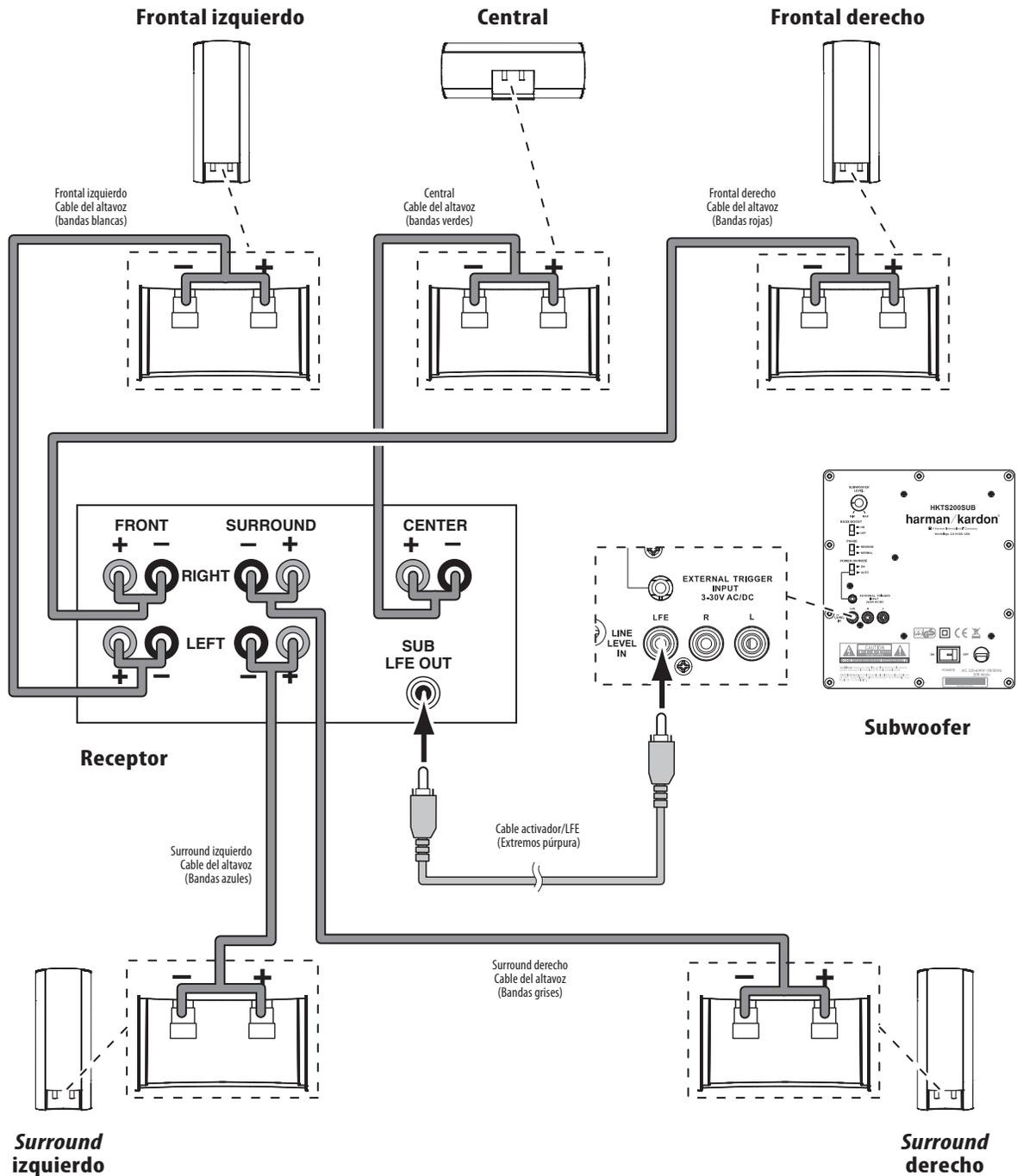
Instalación de los altavoces satélite en los soportes de pared suministrados

Siga las instrucciones de *Instalación en pared: altavoces satélite*, en la página 5 y de *Instalación en pared: altavoz central*, junto a estas líneas.

Acople los altavoces satélite en las bases suministradas

1. Extraiga la base del altavoz (consulte el apartado *Colocación en un estante*, en la página 5).
2. Pase el cable del altavoz por la apertura de la base del altavoz.
3. Conecte el cable del altavoz, tal y como se describe más arriba.
4. Vuelva a acoplar la base del altavoz, como se muestra en la imagen.





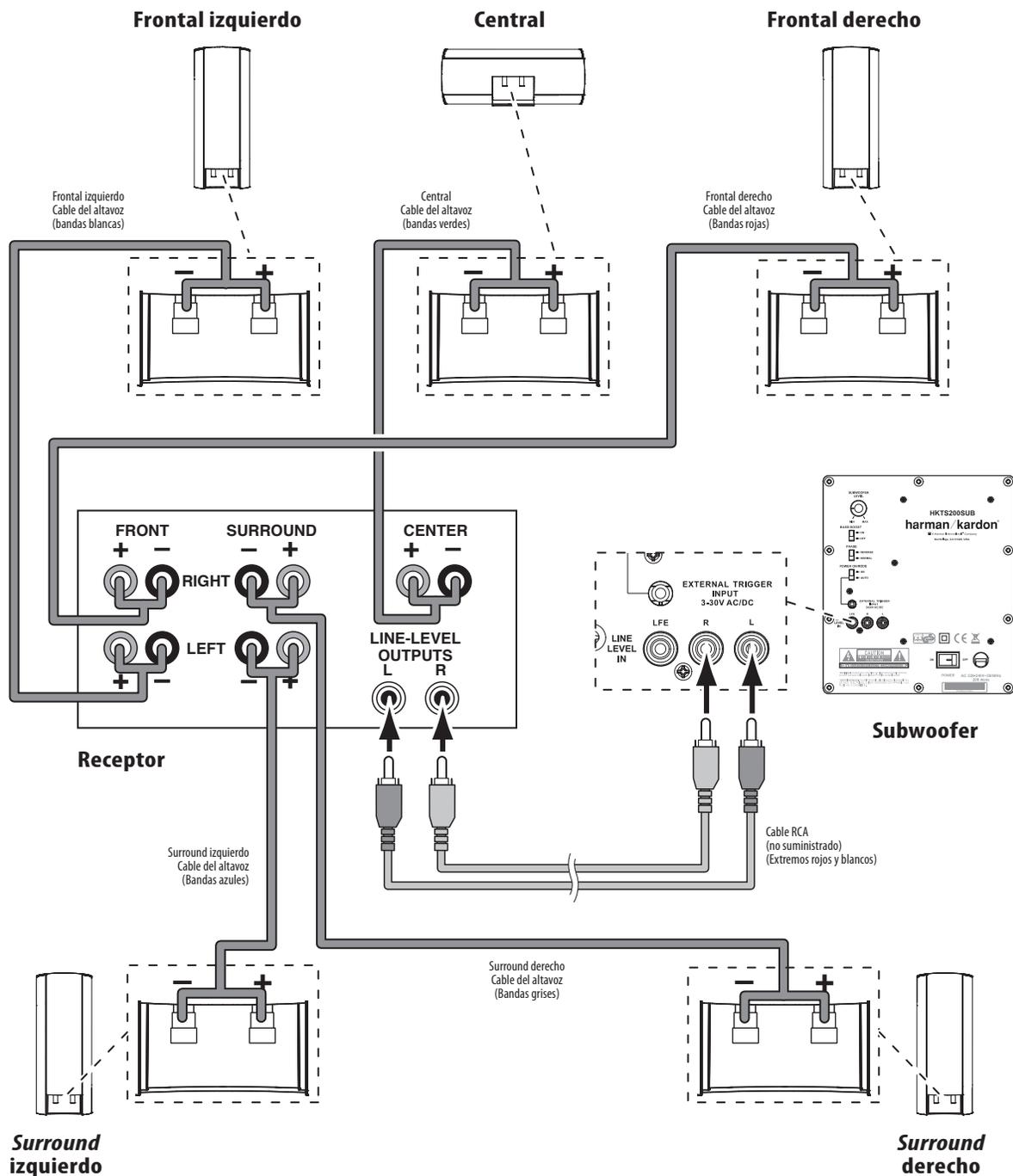
Conectar el *subwoofer* a un receptor o a un preamplificador/procesador con una salida dedicada al *subwoofer*

Utilice este método de instalación para los receptores y preamplificadores/procesadores que tengan una salida dedicada al *subwoofer* con filtro de paso bajo (también llamada gestión de graves). Si la salida dedicada al *subwoofer* no dispone de un filtro de paso bajo, siga las instrucciones del apartado *Conectar el subwoofer a un receptor o a un preamplificador/procesador con salidas de línea*, en la página 9.

Utilice el conector LFE (púrpura) del cable activador LFE de combinación suministrado para conectar el cable de entrada LFE de nivel de línea ⑥ del HKTS200SUB a la salida dedicada del *subwoofer* (o salida LFE) de su receptor o preamplificador/procesador.

Conecte los altavoces satélite y el altavoz central a los correspondientes terminales del altavoz del receptor o amplificador.

Si su receptor o preamplificador/procesador dispone de un menú de configuración, configúrelo para activar el *subwoofer* y elija Pequeño para los altavoces frontal izquierdo, frontal derecho, central y *surround*. Cuando haya realizado y verificado todas las conexiones, enchufe el cable de alimentación CA 8 del HKTS200SUB a una salida CA activa.



Conectar el subwoofer a un receptor o a un preamplificador/procesador con salidas de línea

Utilice este método de instalación para los receptores y los preamplificadores/procesadores que no tienen una salida dedicada al *subwoofer*, pero sí tienen salidas de línea de nivel del preamplificador (controladas por el volumen). Si el receptor o el preamplificador/procesador tiene una salida dedicada al *subwoofer* con filtro de paso bajo, consulte el apartado *Conectar el subwoofer a un receptor o a un preamplificador/procesador con una salida dedicada al subwoofer*, en la página 8.

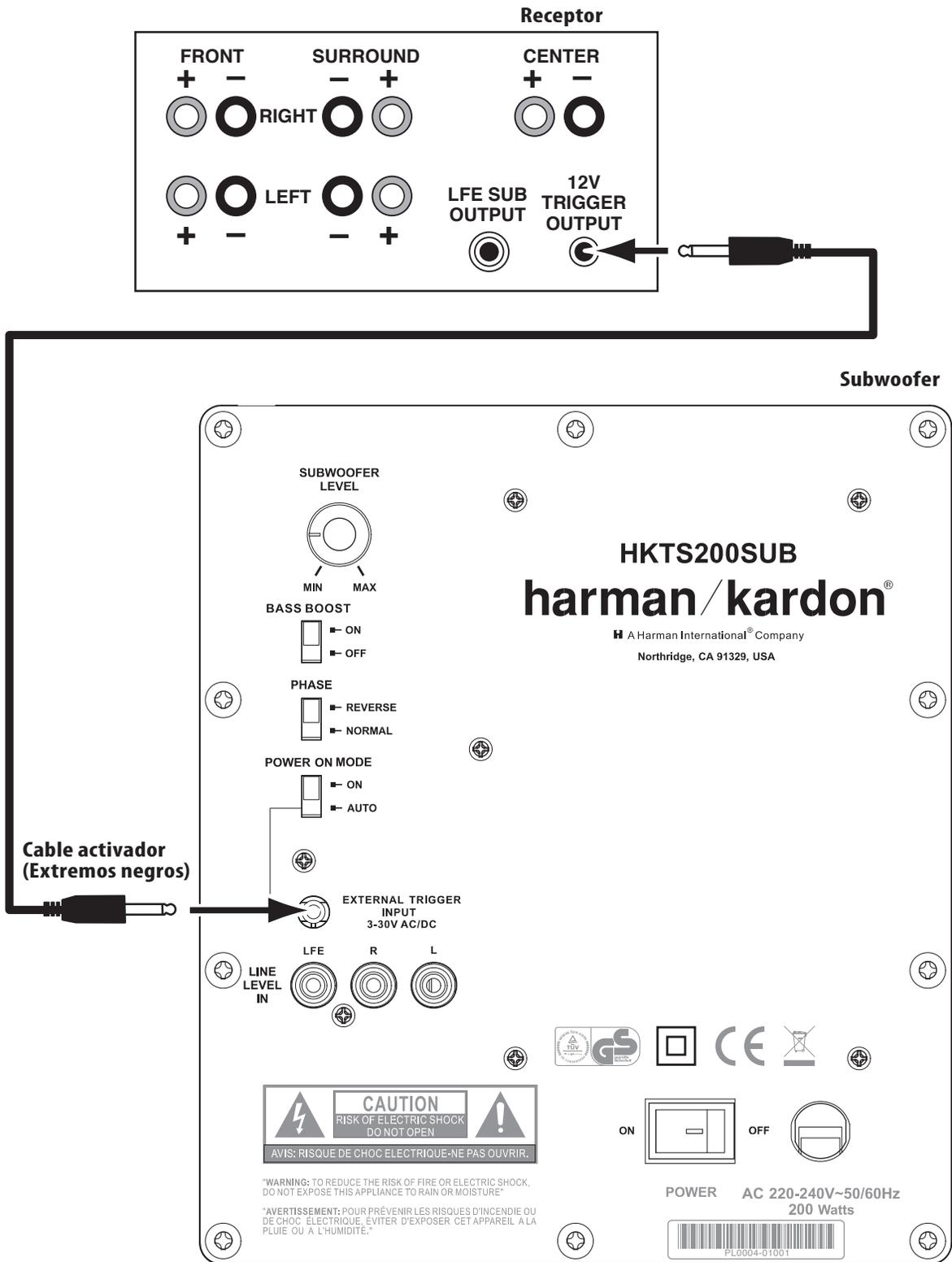
Si va a conectar con un receptor que tiene salidas de línea a la izquierda y a la derecha que no están conectadas a las entradas del amplificador, conecte el conector LFE (púrpura) del cable activador LFE de combinación a una de esas salidas y a alguno de los **conectores de entrada L/R de nivel de línea 7** del HKTS200SUB. Utilice un segundo cable RCA (no suministrado) para conectar la otra salida de línea del receptor o el preamplificador al otro **conector de entrada L/R de nivel de línea 7** del HKTS200SUB.

Si va a realizar la conexión con un receptor o con un preamplificador o procesador que tenga salidas de línea izquierda y derecha conectadas a las entradas frontales izquierda y derecha del amplificador, conecte los extremos sencillos del adaptador Y (no suministrado) a las salidas de línea derecha e izquierda del receptor o del procesador. Conecte uno de los extremos dobles del adaptador Y a los **conectores de entrada L/R de nivel de línea 7** del HKTS200SUB y conecte el otro extremo doble a las entradas frontales izquierda y derecha de su amplificador.

Conecte los altavoces satélite y el altavoz central a los correspondientes terminales de altavoz del receptor o amplificador.

Si su receptor o preamplificador/procesador dispone de un menú de configuración, configúrelo para activar el *subwoofer* y elija *Pequeño* para los altavoces frontal izquierdo, frontal derecho, central y *surround*.

Cuando haya realizado y verificado todas las conexiones, enchufe el **cable de alimentación 9** CA del HKTS200SUB a una salida CA activa.



Conexión a una fuente de voltaje desencadenadora

Si su preamplificador, procesador u otro componente de audio o video tiene una fuente de voltaje desencadenadora que suministra entre 3 y 30 V (CA o CC), **conéctela al conector de entrada desencadenador externo**  del HKTS200SUB. Si la conexión de voltaje desencadenadora del componente tiene un minenchufe de 3,5 mm, puede utilizar el cable activador/LFE de combinación para realizar la conexión.

Funcionamiento

Encendido y apagado del subwoofer

Sitúe el interruptor de encendido ③ del HKTS200SUB en posición de 0 N.

- Si el Interruptor de modo de encendido ④ se sitúa en A U T 0, el HKTS200SUB se encenderá automáticamente al recibir una señal sonora y entrará en modo en espera si no recibe ninguna señal sonora en 15 minutos. La luz LED del HKTS200SUB se encenderá de color blanco cuando el subwoofer esté encendido y permanecerá apagada cuando esté en modo de espera.
- Si el Interruptor de modo de encendido ④ se sitúa en 0 N, el HKTS200SUB permanecerá encendido en todo momento. La LED del HKTS200SUB se iluminará de color blanco.
- Si el conector de entrada desencadenador externo ⑤ se conecta a la fuente de voltaje desencadenadora, el HKTS200SUB se activará cada vez que exista un voltaje desencadenador, y entrará en modo de espera entre después de que cese el voltaje trigger, sea cual sea la posición del interruptor de modo de encendido ④.

En caso de que se ausente de casa durante un tiempo prolongado, o si no piensa utilizar el subwoofer durante un periodo de tiempo largo, sitúe el interruptor de encendido ③ en la posición 0 F F.

Ajustes del subwoofer: volumen

Utilice el control de nivel del subwoofer ① para ajustar el volumen del HKTS200SUB. Gire el botón hacia la derecha para subir el volumen del subwoofer y hacia la izquierda para bajarlo.

Ajustes del subwoofer: fase

El interruptor de fase ② determina si el movimiento de la membrana del HKTS200SUBs está en fase con el altavoz satélite. Si el subwoofer subwoofer está fuera de fase con los satélites, la onda de sonido producida por el subwoofer puede ser cancelada, reduciendo el impacto de bajos y el impacto sonoro. Este fenómeno depende en gran medida de la situación relativa de los altavoces en la habitación.

Aunque en la mayoría de los casos el interruptor de fase ②, debería estar en la izquierda en su posición N 0 R M A L, no hay una absoluta configuración correcta para la el interruptor de fase ②. Cuando el HKTS200UB está adecuada fase con los satélites, el sonido será más claro y tendrá máximo impacto. Esto hará ruidos percutores como una batería, piano sonando más reales. El mejor camino para fijar el interruptor de fase ② es escuchar la música que le sea familiar y fijar esta posición que dan la batería y los instrumentos de percusión de máximo impacto.

Ajustes del subwoofer: mejora de graves

Cuando se sitúa en la posición 0 N, el interruptor potenciador de graves ② mejora el rendimiento en baja frecuencia, logrando graves con más impacto, algo que seguramente prefiera a la hora de ver películas o escuchar música. Puede experimentar todo lo que quiera con este control: situando el interruptor en la posición 0 F F obtendrá un rendimiento normal en baja frecuencia.

Resolución de problemas

Si no se obtiene sonido de ninguno de los altavoces:

- Compruebe que el receptor/amplificador está encendido y que la fuente se está reproduciendo.
- Asegúrese de que todos los cables y conexiones entre el receptor/amplificador y los altavoces están conectados correctamente.
- Asegúrese de que ninguno de los cables del altavoz esté raído, cortado o perforado.
- Cerciórese de que su receptor/amplificador funciona correctamente.

Si no se obtiene sonido de uno de los altavoces:

- Compruebe que el control de balance de su receptor o amplificador no está configurado totalmente en un canal.
- Compruebe el procedimiento de configuración del altavoz de su receptor o amplificador para cerciorarse de que el altavoz en cuestión está activado y de que su nivel de volumen no se ha bajado al máximo.
- Asegúrese de que todos los cables y conexiones entre el receptor/amplificador y el altavoz están conectados correctamente.
- Asegúrese de que los cables del altavoz no estén raídos, cortados o perforados.

Si no se obtiene sonido del altavoz central:

- Compruebe el procedimiento de configuración del altavoz de su receptor o amplificador para cerciorarse de que el altavoz central está activado y de que su nivel de volumen no se ha bajado al máximo.
- Asegúrese de que todos los cables y conexiones entre el receptor/amplificador y el altavoz central están conectados correctamente.
- Asegúrese de que los cables del altavoz no estén raídos, cortados o perforados.
- Si su receptor opera en modo Dolby® Pro Logic®, asegúrese de que el altavoz central no está configurado en Phantom.

Si no se obtiene sonido de los altavoces surround:

- Compruebe el procedimiento de configuración del altavoz de su receptor o amplificador para cerciorarse de que los altavoces surround están activados y de que su nivel de volumen no se ha bajado al máximo.
- Asegúrese de que todos los cables y conexiones entre el receptor/amplificador y los altavoces surround están conectados correctamente.
- Asegúrese de que los cables del altavoz no estén raídos, cortados o perforados.
- Compruebe que su receptor o procesador y sus funciones de sonido surround funcionan correctamente.
- Asegúrese de que la película o el programa de televisión que está viendo se ha grabado en un modo de sonido surround. Si no es el caso, compruebe si su receptor o amplificador tiene un modo de sonido surround distinto que puede utilizar.
- Compruebe el funcionamiento de su reproductor DVD y consulte la carátula del DVD para ver si el DVD incluye el modo de sonido surround Dolby Digital o DTS® que desea, y que ha seleccionado correctamente el modo con el menú del reproductor DVD y el menú del disco.

Si no se obtiene sonido del subwoofer:

- Compruebe que el cable de alimentación ⑤ del subwoofer está conectado a una toma CA que funcione.
- Compruebe que el interruptor de encendido ③ del subwoofer esté en posición 0 N.
- Compruebe que el control de nivel del subwoofer ① no está apagado al máximo (totalmente a la izquierda).
- Compruebe la conexión de audio entre su receptor/procesador y el subwoofer.
- Compruebe el procedimiento de configuración del altavoz de su receptor o amplificador para cerciorarse de que el subwoofer está activado y que su nivel de volumen no se ha bajado al máximo.

Si el sistema reproduce a volúmenes bajos pero se apaga al subir el volumen:

- Asegúrese de que todos los cables y conexiones entre el receptor/amplificador y los altavoces están conectados correctamente.
- Asegúrese de que ninguno de los cables del altavoz esté raído, cortado o perforado.
- Si utiliza más de un par de altavoces principales, compruebe que no está utilizando el sistema por debajo de los requisitos de impedancia mínimos del receptor o amplificador.

Especificaciones

Sistema HKTS20

Respuesta de frecuencia
45Hz – 20kHz (-6dB)

Satélites SAT-TS20

Potencia recomendada
10 ~ 80 vatios

Impedancia
8 ohmios nominales

Sensibilidad
83 dB @ 2,83 V/1 metros

Tweeter

Una cúpula de 19 mm (3/4"),
con blindaje de video

Frecuencias medias
Un controlador de 75 mm (3"), con
blindaje de video

Dimensiones: incluyendo soportes
(Al x An x P)
8-1/2" x 4-11/32" x 3-15/32"
(216 mm x 110 mm x 88 mm)

Peso
0,95 kg (2,1 lb)

HKTS30 System

Respuesta de frecuencia
45Hz – 20kHz (-6dB)

Satélites SAT-TS30

Potencia recomendada
10 ~ 120 vatios

Impedancia
8 ohmios nominales

Sensibilidad
86 dB @ 2,83 V/1 metros

Tweeter

Una cúpula de 19 mm (3/4"),
con blindaje de video

Frecuencias medias
Controladores dobles de 75 mm (3"),
con blindaje de video

Dimensiones: incluyendo soportes
(Al x An x P)
11-25/32" x 4-11/32" x 3-15/32"
(299mm x 110mm x 88mm)

Peso
1,5 kg (3,3 lb)

Cen-TS20/30

Potencia recomendada
10 ~ 120 vatios

Impedancia
8 ohmios nominales

Sensibilidad
86 dB @ 2,83 V/1 metros

Tweeter

Una cúpula de 19 mm (3/4"),
con blindaje de video

Frecuencias medias
Controladores dobles de 75 mm (3"),
con blindaje de video

Dimensiones:
(Al x An x P)
4-11/32" x 10-11/32" x 3-15/32"
(110mm x 272mm x 88mm)

Peso
1,45 kg (3,2 lb)

Subwoofer del HKTS200SUB

Clasificación de entradas:
CA 100–120 V, 50/60 Hz, 200 W o
CA 220–240 V, 50/60 Hz, 200 W

Potencia del amplificador
200 vatios RMS

Graves
woofer de 8", caja sellada

Voltaje de entrada activadora externa:
3 ~ 30 voltios CA/CC

Dimensiones (Al x An x P)
13-29/32" x 10-1/2" x 10-1/2"
(353mm x 267mm x 267mm)

Peso bruto
9 kg (19,8 lb)

© 2009 Harman International Industries, Incorporated. Reservados todos los derechos.

Las funciones, las especificaciones y el formato están sujetos a cambios sin previo aviso.

Harman Kardon es una marca comercial de Harman International Industries, Incorporated, registrada en los Estados Unidos o en otros países. Designed to Entertain es una marca comercial de Harman International Industries, Incorporated.

Dolby y Pro Logic son marcas comerciales registradas de Dolby Laboratories.

DTS es una marca comercial registrada de Digital Theater Systems, Inc.

Harman International

Harman Consumer Group, Inc.
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA
516.255.4545 (USA only)

www.harmankardon.com

Fabricado en China

Part. núm. 444020-001, 444021-001