

JBL

JBL ES SERIES

ES10, ES20, ES30, ES80,
ES90, ES100, ES25C

**MANUAL
DEL USUARIO**

Español



JBL® ES SERIES

Durante más de 60 años, JBL Inc. ha proporcionado equipos de sonido a auditorios, estudios de grabación y salas de cine de todo el mundo, convirtiéndose en la elección segura para los músicos e ingenieros más reputados.

Con la serie ES, JBL proporciona a todos los usuarios tecnologías tan innovadoras como los transductores de agudos laminados en titanio, el sistema de guía de ondas 'Elliptical Oblate Spheroidal' (EOS), o el refuerzo de transductor en PolyPlas™. ¡Disfrútelas!

DESEMBALAJE DEL SUBWOOFER

Si sospecha que se han producido daños en el transporte, comuníquelo inmediatamente al distribuidor. Conserve el cartón de envío y los materiales del embalaje para uso futuro.

COLOCACIÓN

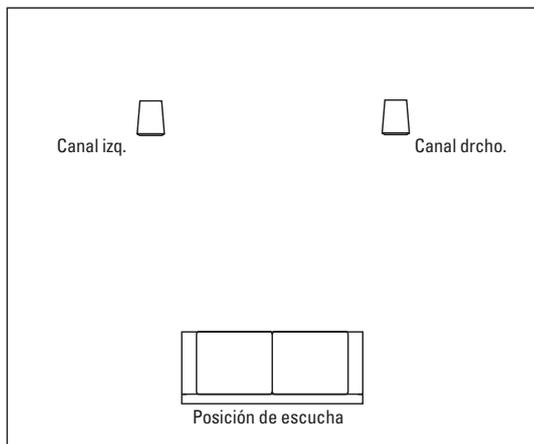
NUNCA Arrastre el altavoz para moverlo, ya que podría dañar las patas y el propio recinto acústico del altavoz. Para mover el altavoz, elévelo y llévelo hasta la ubicación deseada.

PRECAUCION: El altavoz de suelo (tipo torre) dispone de un centro de gravedad más alto, por lo que proporciona una menor estabilidad y podría caer en circunstancias excepcionales tales como terremotos, o simplemente balanceándolo o colocándolo de modo no apropiado. Si tal caso puede producirse, deberá anclar el altavoz a la pared más cercana, siguiendo el procedimiento e utilizando las herramientas habituales para fijar estanterías u objetos similares. El cliente es el único responsable de una selección de herramientas y de una instalación adecuadas.

ESTÉREO

Antes de decidir dónde va a colocar sus altavoces, estudie la habitación y piense cuál es la colocación más adecuada teniendo en cuenta los siguientes aspectos y utilizando el Dibujo 1 como guía:

- Para obtener mejores resultados, coloque los altavoces con una separación de 1,5m – 2,5m (6' – 8').
- Coloque cada altavoz de forma que el altavoz reforzador de altos quede aproximadamente a la altura de la oreja.
- Normalmente, la salida de bajos aumentará a medida que el altavoz se aproxime a una pared o a una esquina.
- Consulte el apartado "Teatro en casa" que aparece a continuación si también quiere utilizar los altavoces para reproducción de teatro en casa.



Dibujo 1: Pruebe distintas localizaciones para su altavoz con el fin de obtener el mejor nivel de graves y la mejor imagen estéreo en su habitación.

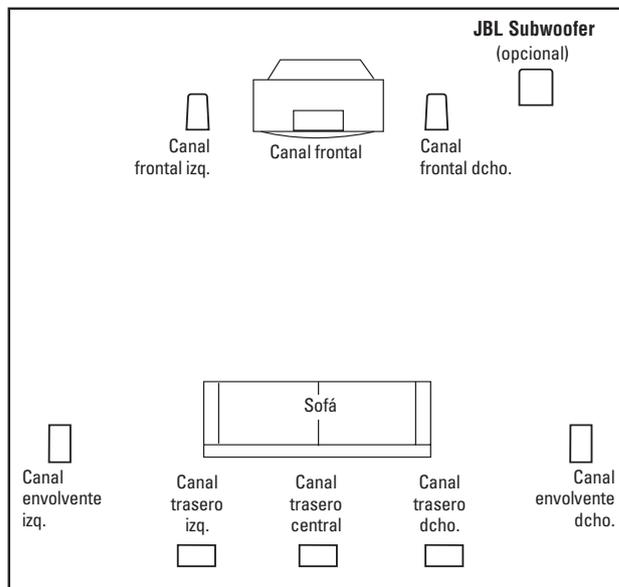
TEATRO EN CASA

Para utilizar el panel frontal, coloque un altavoz en el lado izquierdo y otro en el derecho a ambos lados del monitor de televisión. Teniendo en cuenta que los altavoces están protegidos magnéticamente, puede colocarlos cerca del televisor sin preocuparse de que el campo distorsione la imagen de televisión.

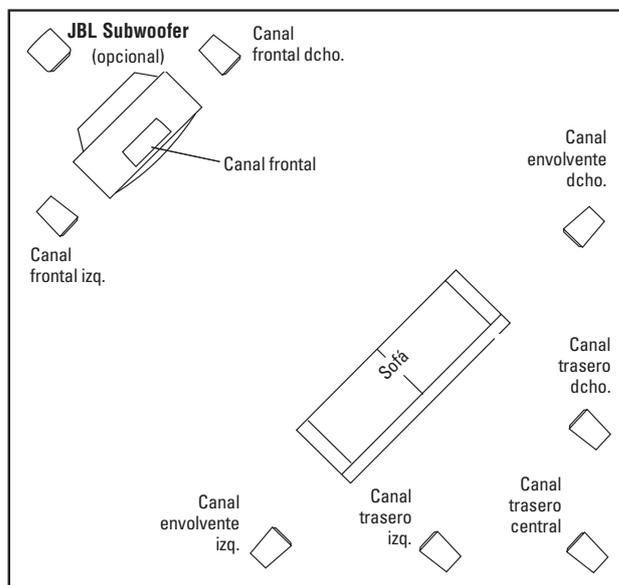
Si quiere utilizar el canal envolvente, coloque los altavoces en librerías o en estantes a lo largo de la posición de escucha. El ES10 también puede montarse sobre pared. La posición final dependerá de la acústica de la habitación, de la disponibilidad de espacio y de sus preferencias de escucha (Dibujos 2 y 3).

En las configuraciones de 6 ó 7 canales, coloque el canal(es) trasero(s) detrás de la posición de escucha, tal y como le mostramos en los Dibujos 2 y 3.

NOTA: Un altavoz para bajos JBL puede añadir un toque de impacto y realismo a las bandas sonoras musicales y de las películas. Pida a su distribuidor de JBL que le informe acerca de los modelos de altavoz para bajos más adecuados para su aparato.



Dibujo 2: Esta vista aérea muestra una disposición normal. Los canales traseros izquierdo y derecho son para un sistema de 7 canales. El canal trasero central es para un sistema de 6 canales.



Dibujo 3: Este dibujo muestra un esquema alternativo, que puede resultar más adecuado para determinadas habitaciones. Los canales traseros izquierdo y derecho son para un sistema de 7 canales. El canal trasero central es para un sistema de 6 canales.

INSTALACION DE LAS PATAS

ES10, ES20, ES30

Deberá colocar las patas adhesivas proporcionadas en las esquinas de la parte inferior de los altavoces. De este modo protegerá la superficie de sus



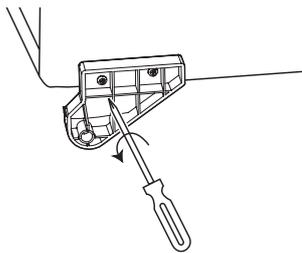
muebles.

CAMBIAR LAS PATAS

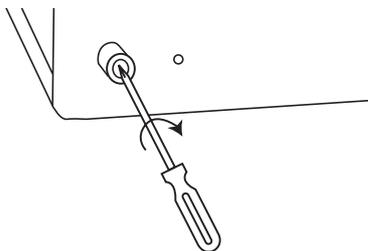
ES80, ES90, ES100

Los modelos ES80, ES90 y ES100 ya vienen equipados de fábrica con atractivas patas. Aún así, si usted desea sustituir estas patas por las patas anteriormente mencionadas (menos visibles e incluidas), siga las siguientes instrucciones.

1. Retire las cuatro patas de la parte inferior del altavoz aflojando los dos tornillos de cada pata. Guarde dichos tornillos para posibles necesidades posteriores.



2. Coloque las patas negras proporcionadas en los agujeros situados en los extremos de la parte inferior del altavoz (cercanos a la parte frontal y trasera de su base), utilizando los mismos tornillos que ha retirado.
3. Fije los tornillos con seguridad, utilizando un destornillador de tipo Phillips apropiado. **No** utilice un destornillador eléctrico para realizar esta operación.



4. Sustituya el tornillo en el agujero interior.

PRECAUCIÓN: Los altavoces de montaje en suelo (columnas) tienen el centro de gravedad más alto, por lo que pueden desestabilizarse y volcar en caso de temblor de tierra, así como si se balancea, se inclina o se asienta incorrectamente. Si existe tal posibilidad, los altavoces deberán anclarse a la pared posterior con el mismo método y accesorios que se suelen emplear para afianzar las estanterías y los muebles de pared. El usuario será el responsable de su correcta instalación y de la selección de los accesorios.

INSTALAR LAS PATAS METALICAS

ES80, ES90, ES100

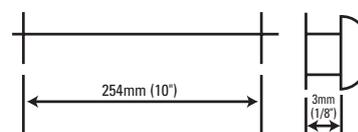
Estos modelos proporcionan cuatro patas metálicas que deberá utilizar cuando desee colocar el altavoz sobre una superficie enmoquetada, para poder aislar el altavoz de dicha superficie. Para introducir las patas, apoye con cuidado el altavoz sobre uno de sus laterales (no sobre su parte frontal o trasera) sobre una superficie suave y no abrasiva. Atornille cada pata en cada uno de los agujeros correspondientes. Asegúrese de que cada una de las cuatro patas está fijada y de que el altavoz presenta una completa estabilidad.

No arrastre **NUNCA** el altavoz para trasladarlo, ya que podrían resultar dañadas las puntas, las almohadillas o la propia caja de madera. Eleve siempre el altavoz del suelo y trasládalo de alto a su nuevo emplazamiento.

MONTAJE EN PARED

ES10

También puede montar el ES10 sobre pared. El cliente será responsable de una correcta selección de herramientas (disponibles en tiendas especializadas) y de una adecuada instalación de los altavoces sobre pared. **ESTOS PRODUCTOS NO HAN SIDO DISEÑADOS PARA SU MONTAJE SOBRE TECHO.**



Deberá utilizar dos tornillos núm. 8 de cabeza circular para cada altavoz. La cabeza del tornillo deberá medir entre 5/16" (8mm) y 1/4" (6.3mm) de diámetro, y el tornillo deberá medir como mínimo 2" (50mm) de longitud.

Para fijar cualquier tornillo en la pared, utilice siempre los tacos o anclajes adecuados. Coloque dos de los cuatro pads adhesivos en las esquinas inferiores de la parte trasera del altavoz para mantenerlo ligeramente distanciado de la pared. Elija una ubicación de montaje adecuada en la pared deseada (el techo no se considerará una ubicación de montaje adecuada).

Realice los agujeros adecuados a los tornillos y al sistema de anclaje utilizado. Los agujeros deberán estar distanciados en 10" (254mm) como mínimo. También deberán encontrarse a 3/4" (19mm) por debajo de la parte superior del altavoz a colocar. Utilice un nivel para asegurarse de que los agujeros y el altavoz gozarán de una posición correcta.

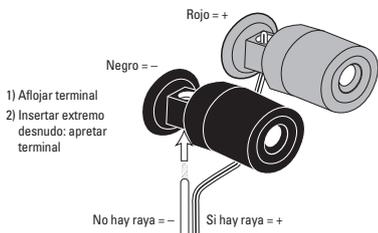
Coloque los dos tornillos en el interior de los tacos, y atorníllelos hasta que la cabeza del tornillo esté aproximadamente a 1/8" (3mm) de la pared. Coloque el altavoz sobre los tornillos y muévalo ligeramente hasta que las cabezas de los tornillos coincidan y encajen con los agujeros correspondientes. Una vez encajados los dos tornillos, el altavoz deberá asentarse correctamente sobre sus soportes. Compruebe que el altavoz está adecuadamente fijado tirando ligeramente de él hacia fuera y hacia abajo.

CONEXIÓN DEL SISTEMA

IMPORTANTE: Asegúrese de que todo el equipo está apagado antes de realizar las conexiones.

Para realizar las conexiones del altavoz, utilice un cable para altavoz de alta calidad con código de polaridad. El lado del cable que presente algún tipo de muesca será normalmente el lado positivo (por ejemplo, +).

NOTA: Si lo desea, consulte con su distribuidor de JBL local las distintas opciones de conexión y cableado del altavoz.

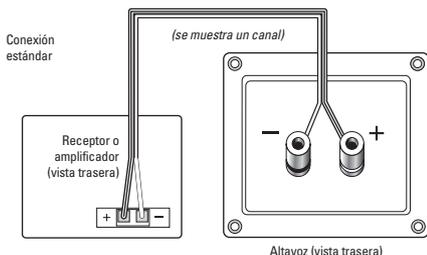


Dibujo 4: En este dibujo le mostramos cómo conectar cables desnudos a las terminales.

Consulte los manuales de usuario que se incluyen con su amplificador, receptor y televisor para confirmar los procedimientos de conexión.

IMPORTANTE: No invierta las polaridades (es decir, + por - o - por +) cuando realice las conexiones, ya que la imagen podría verse perjudicada y la respuesta en baja frecuencia podría disminuir.

CONEXIÓN ESTÁNDAR

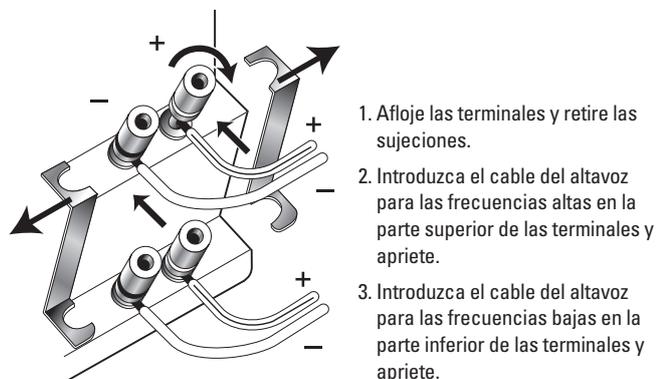


Dibujo 5: En este diagrama de cableado se indican las conexiones de polaridad para un canal de un sistema estéreo o de teatro en casa.

DOBLE CABLEADO

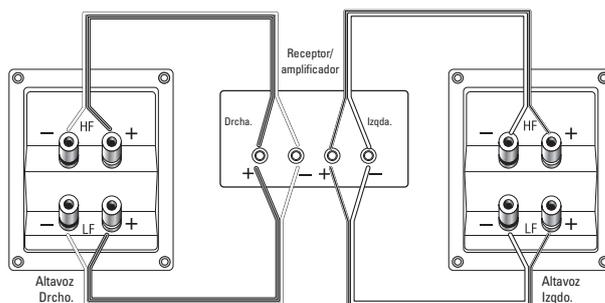
ES30, ES80, ES90, ES100

El panel de conexión exterior y la red divisora interna de los modelos ES30, ES80, ES90 y ES100 están diseñados de forma que conjuntos de cables de altavoz separados se puedan unir a las porciones del transductor de baja frecuencia y del transductor de alcance medio/ alta frecuencia de esta red divisora. Esto recibe el nombre de doble cableado. El doble cableado puede proporcionarle varias ventajas acústicas y una mayor flexibilidad en la elección del amplificador de potencia.



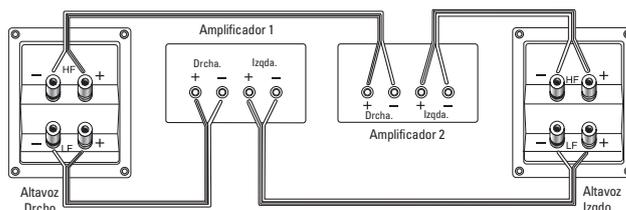
Dibujo 6.

AMPLIFICADOR ESTÉREO-SENCILLO



Dibujo 7.

AMPLIFICADOR ESTÉREO-DUAL



Dibujo 8.

AJUSTES FINALES

Compruebe los altavoces para proceder a la reproducción, primero configurando el control de volumen del sistema en el nivel mínimo y, a continuación, aplicando potencia a su sistema de audio. Reproduzca la música o el vídeo que más le apetezca y suba el control de volumen del sistema hasta alcanzar un nivel óptimo.

NOTA: Debería escuchar una reproducción de audio equilibrada a través de todo el espectro de frecuencia. Si no es así, compruebe todas las conexiones o consulte con el distribuidor de JBL autorizado al que le haya comprado el sistema para obtener ayuda.

La cantidad de bajos que escuche y la calidad de la imagen estéreo dependerán de diferentes factores, incluidos el tamaño y la forma de la habitación, los materiales de construcción utilizados en la habitación, la situación del oyente en relación a los altavoces y la disposición de los altavoces en la habitación.

Escuche diferentes tipos de música y preste atención al nivel de bajos. En el caso de que el sonido suene demasiado grave, aleje los altavoces de las paredes cercanas. Por el contrario, si coloca los altavoces cerca de las paredes, habrá más salida de bajos.

CUIDADO DE SU SISTEMA DE ALTAVOCES

Cada una de las carcasas de la JBL ES Series presenta un acabado de madera-fibra-vinilo que no necesita ningún tipo de mantenimiento especial. Cuando sea necesario, utilice un paño suave para eliminar las huellas o los restos de polvo de la carcasa o de la rejilla.

NOTA: No utilice productos de limpieza en la carcasa ni en la rejilla.

ESPECIFICACIONES

	ES10	ES20	ES30	ES80
Respuesta en Frecuencia (-3dB)	65Hz – 40kHz	60Hz – 40kHz	50Hz – 40kHz	45Hz – 40kHz
Potencia de Amplificación máx. recomendada*	100W	125W	150W	200W
Potencia (Continua/Pico)	50W/200W	60W/240W	70W/280W	100W/400W
Sensibilidad (2.83V/1m)	86dB	86dB	88dB	90dB
Impedancia Nominal	8 Ohms	8 Ohms	8 Ohms	8 Ohms
Frecuencias de Crossover	3000Hz – 24dB/octava; 9000Hz – 18dB/octava	3300Hz – 24dB/octava; 12000Hz – 18dB/octava	3000Hz – 24dB/octava; 9000Hz – 18dB/octava	700Hz, 3600Hz – 24dB/octava; 12000Hz – 18dB/octava
Transductor de Graves	4" (100mm) PolyPlas™, protegido	5" (130mm) PolyPlas™, protegido	6" (170mm) PolyPlas™, protegido	Dual 6" (170mm) PolyPlas™, protegido
Transductor de Medios	NA	NA	NA	4" (100mm) PolyPlas, protegido
Transductor de Agudos	3/4" (19mm). Bóveda laminada en Titanio, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm). Bóveda laminada en Titanio, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm). Bóveda laminada en Titanio, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm). Bóveda laminada en Titanio, protegido. Guía de ondas EOS
Transductor ultra-agudos	3/4" (19mm) Radiador de anillo en Polyester, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm) Radiador de anillo en Polyester, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm) Radiador de anillo en Polyester, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm) Radiador de anillo en Polyester, protegido. Guía de ondas EOS
Dimensiones con rejilla (Al x An x Pr)	201mm x 305mm x 140mm	318mm x 174mm x 203mm	387mm x 223mm x 330mm	1084mm x 223mm x 330mm
Peso por altavoz	4kg	4.6kg	8.9kg	21kg

	ES90	ES100	ES25C
Respuesta en Frecuencia (-3dB)	36Hz – 40kHz	32Hz – 40kHz	80Hz – 40kHz
Potencia de Amplificación máx. recomendada*	225W	250W	150W
Potencia (Continua/Pico)	110W/440W	125W/500W	75W/300W
Sensibilidad (2.83V/1m)	91dB	91dB	90dB
Impedancia Nominal	8 Ohms	8 Ohms	8 Ohms
Frecuencias de Crossover	500Hz, 3000Hz – 24dB/octava; 12000Hz – 18dB/octava	450Hz, 3000Hz – 24dB/octava; 12000Hz – 18dB/octava	3000Hz – 24dB/octava; 12000Hz – 18dB/octava
Transductor de Graves	Dual 8" (200mm) PolyPlas™, protegido	Dual 10" (250mm) PolyPlas™, protegido	Dual 5" (130mm) PolyPlas™, protegido
Transductor de Medios	4" (100mm) PolyPlas, protegido	4" (100mm) PolyPlas, protegido	NA
Transductor de Agudos	3/4" (19mm) Bóveda laminada en Titanio, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm) Bóveda laminada en Titanio, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm) Bóveda laminada en Titanio, protegido. Guía de ondas EOS
Transductor ultra-agudos	3/4" (19mm) Radiador de anillo en Polyester, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm) Radiador de anillo en Polyester, protegido. Guía de ondas EOS	3/4" (19mm) Radiador de anillo en Polyester, protegido. Guía de ondas EOS
Dimensiones con rejilla (Al x An x Pr)	1084mm x 260mm x 384mm	1149mm x 305mm x 422mm	178mm x 476mm x 254mm
Peso por altavoz	24.2kg	29kg	7.6kg

* La máxima Potencia de amplificación recomendada asegurará un margen dinámico adecuado para permitir picos de señal ocasionales. No es recomendable la operación continuada a estos niveles máximos de operación.



Todas las características y especificaciones están sujetas a cambio sin necesidad de previo aviso.

JBL es una marca de Harman International Industries, Incorporated, registrada en los Estados Unidos y/u otros países. Elliptical Oblate Spheroidal, PolyPlas y Pro Sound Comes Home es una marca de Harman International Industries, Incorporated.



PRO SOUND COMES HOME™

Harman Consumer Group, Inc., 250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797 USA

8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

Harman Deutschland GmbH, Händerstraße 1, 74080 Heilbronn

Telefon: 07131 480 0, www.jbl-audio.de

© 2007 Harman International Industries, Incorporated. Todos los derechos reservados.

Teile-Nr.: 406-000-05609-E

H A Harman International® Company