

The JBL logo is displayed in white, bold, sans-serif capital letters on a solid orange rectangular background.

**SISTEMAS DE
ALTAVOCES
DE LA SERIE LS**

ESTABLECIENDO
UN ESTÁNDAR
SUPERIOR A PARTIR
DE NUESTRO
LEGADO.





UNA NUEVA EXPRESIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS JBL® MÁS AVANZADAS DISPONIBLES. El sello distintivo de JBL® durante más de 60 años ha sido una reproducción de sonido alta, clara y sorprendentemente realista para espacios públicos y hogares. Uno de los factores que nos ha permitido conseguir esa distinción es el uso de nuestras tecnologías y materiales más innovadores tanto en los sistemas profesionales como en los de consumo privado, en toda la línea productiva. Así es como los productos bandera se convierten en superventas y como JBL Pro Sound Comes Home™ ha llegado a los hogares.

PRESENTACIÓN DE LA SERIE LS.

Los nuevos altavoces de alto rendimiento de la serie JBL LS comparten la filosofía de diseño y la firma de la configuración de bocina plegada Bi-Radial® y driver de compresión de los aclamados altavoces de JBL Project: K2® y Array, así como del Everest DD66000, el instrumento musical más sorprendentemente real que jamás haya llevado el nombre de JBL. Teniendo en cuenta su linaje, es posible perdonar que se espere grandeza de la serie LS. La grandeza ha sido una especificación de diseño, y para ofrecerla es para lo que nacieron estos increíbles altavoces.



LA INGENIERÍA AVANZADA SE ALÍA CON UNA MANUFACTURA EXQUISITA.

Las carcasas de LS no sólo son bonitas: la forma en cuña y los paneles laterales ligeramente curvados evitan la resonancia interna no deseada. Su elaboración en MDF de alta densidad minimiza la coloración de sonido. Un baffle inferior curvado evita la interferencia acústica con el woofer inferior y acaba elegantemente en los paneles laterales de ébano brillante acabados en un rico tono caoba.





JBL

GRITOS Y SUSURROS: LA EXPERIENCIA LS.

El sistema de audio doméstico ideal no favorece a la música sobre las películas ni a las habitaciones pequeñas sobre las grandes. El sistema de audio doméstico ideal tiene la potencia necesaria para reproducir frecuencias graves y medias sin ningún esfuerzo ni distorsión en cualquier nivel de audición, así como la delicadeza para ofrecer un sonido de frecuencia alta y ultraalta clamorosamente limpio directamente a sus oídos, inalterado por la interacción con las paredes y el mobiliario.

En las frecuencias altas, los altavoces de la serie LS emplean un driver de compresión HF de directividad constante y un tweeter de anillo UHF en un exclusivo baffle optimizado por ordenador que elimina la interferencia de fase y la pérdida de señal. El realismo del sonido de baja frecuencia se ve realizado por los woofers duales de cono de pulpa de alto rendimiento en un asombroso diseño de divisores de frecuencia que ofrece una respuesta de graves excepcionalmente rica. La combinación de estas tecnologías garantiza que los altavoces de la serie LS reproduzcan increíbles secuencias de acción y delicados pasajes musicales con igual claridad y precisión.

La música y las películas están ahí para ser disfrutadas, y los altavoces de la serie LS han sido diseñados para garantizar que las disfrute al máximo, sean cuales sean sus preferencias en materia de entretenimiento.

60 AÑOS ABRIENDO CAMINO: LAS TECNOLOGÍAS LS:



LA BOCINA PLEGADA BI-RADIAL.

El diseño probado de la exclusiva bocina plegada Bi-Radial de JBL ofrece un campo sonoro preciso con directividad estricta para una respuesta dentro y fuera de eje altamente realista a 40 kHz. Las gráciles curvas del baffle de bocina plegada de LS maximizan la claridad al evitar cualquier interferencia entre los drivers HF y UHF.



EL TWEETER DE ANILLO UHF.

El tweeter de anillo 015M incluye un diafragma de polimida de 19 mm sumamente rápido y muy rígido accionado por un imán de neodimio refrigerado por ferrofluido que proporciona una sobresaliente resistencia al calor. La superestructura de diafragma, carcasa y bobina de voz del tweeter está elaborada como una única pieza a fin de minimizar la pérdida de señal. Una corta bocina plegada de forma oval y un ecualizador central en forma de bala controlan la atenuación de energía ocasionada por la interferencia de fase, para una respuesta general más suave.



EL DRIVER DE COMPRESIÓN HF.

Un expresivo driver de compresión de 176 Nd con un diafragma de titanio de 50 mm y una bobina de voz de aluminio ligero ofrece una respuesta de alta frecuencia superior, mientras que una estructura de imán de neodimio refrigerado por ferrofluido mejora la capacidad de manejo de potencia.



LOS WOOFERS DE CONO DE PULPA PURA.

Los woofers duales de cono de pulpa pura ofrecen una reproducción de graves y medios excepcionalmente rica y realista. Una bobina de voz Kapton® resistente al calor de alta excursión con abertura de ventilación polar central minimiza la distorsión y la compresión de potencia a altos niveles de salida, incluso durante largos periodos.



LOS DIVISORES DE FRECUENCIA.

En los altavoces LS80 y LS60, un asombroso diseño de divisores de frecuencia divide las frecuencias de graves y medios entre woofers idénticos, lo que mejora la respuesta de baja frecuencia y suaviza la transición al driver HF. Los divisores cuentan con tres tipos de capacitadores, incluido uno de película de polipropileno, para una expresión y dinámica musicales detalladas. Los bornes de conexión dorados de alta y baja frecuencia facilitan el doble cableado.

UN ROMANCE DE 60 AÑOS CON EL CINE Y LA MÚSICA.



Los años 40

MEDIAS DE NAILON, CINE NEGRO, LA LLEGADA DEL SONIDO

James B. Lansing, que dirigió el equipo que introdujo el sonido en el cine, vuela en solitario y funda JBL. Entre los primeros productos de la empresa se encuentra un transductor de alta frecuencia que hoy en día aún emplean los profesionales de sonido y que sigue sin modificarse después de más de 60 años.

Los años 50

ZAPATOS DE ANTE AZUL, MCCARTHY, LA GUITARRA ELÉCTRICA

La marca JBL se convierte en la preferida para el sonido de estudio y las salas de cine. Leo Fender elige el transductor JBL D130 para amplificar su guitarra eléctrica. El innovador altavoz JBL Hartsfield introduce la verdadera alta fidelidad en los hogares de todo el mundo.

Los años 60

COCHES CLÁSICOS AMERICANOS, WOODSTOCK®

Se lanza el legendario altavoz 4320, que se convierte en el monitor de estudio definitivo de la época. Después del festival de Woodstock® de 1969, los equipos JBL se convierten en el estándar en los conciertos de rock en todo el mundo.

Los años 70

POLIÉSTER, WATERGATE, FIEBRE DEL SÁBADO NOCHE®

Los monitores de estudio de JBL obtienen la primera posición en la clasificación de la revista Billboard. Además, se lanza el L100, una versión de consumo privado del 4320, lo que introduce la tecnología JBL Pro en los hogares por primera vez. El L100 se convierte en uno de los altavoces más vendidos de la década.

Los años 80

CORRUPCIÓN EN MIAMI®, MASTERS DEL UNIVERSO®, MTV®

La Academia de las artes y las ciencias cinematográficas elige componentes de JBL para introducir el estéreo Dolby® de 70 mm en las salas de estreno. Los diafragmas de titanio y las bocinas plegadas Bi-Radial de JBL se incorporan a los monitores de estudio profesionales; estas tecnologías se introducirán pronto en los sistemas domésticos.

Los años 90

GENERACIÓN X, PUNTO COMS, DVD

Las instalaciones de los cines THX® están dominadas por los altavoces de JBL, mientras que los monitores de campo cercano toman la delantera en la mezcla y masterización de sonido 5.1 y 7.1. Además, se lanza el sistema JBL Simply Cinema®, la solución original de una caja para salas de cine.

LA ACTUALIDAD

LA PRIMERA SERIE CREADA PARA CELEBRAR EL 60 ANIVERSARIO DE JBL

Los altavoces de la serie JBL LS emplean tecnologías clásicas de lujo de JBL, dotando de una imponente vitalidad y profundidad al entretenimiento doméstico en todas sus formas.

Woodstock, Fiebre del sábado noche, Corrupción en Miami, Masters del universo y MTV son marcas comerciales de sus respectivas empresas en los Estados Unidos y otros países y no están asociadas ni afiliadas a Harman International Industries, Incorporated.



LOS ARQUITECTOS.

La serie LS es obra de un equipo de talentosos ingenieros y diseñadores liderados por Charles Sprinkle, ingeniero de sistemas de JBL, y Daniel Ashcraft, director creativo de Ashcraft Design.

Sprinkle, un entusiasta del sonido especialmente interesado en transductores de compresión y bocinas plegadas, realizó prácticas de ingeniería en Harman International antes de obtener su licenciatura en 2003. A pesar de su relativamente reciente incorporación a JBL, ya tiene en su haber una serie de sistemas innovadores, entre los que se incluyen JBL Cinema Vision™, Venue®, JBL Cinema Sound y JBL Control NOW™. Para la serie LS, Sprinkle desarrolló un diseño de bocina plegada mejorado y unos nuevos transductores de baja frecuencia a fin de conseguir su objetivo de integración acústica.

Sprinkle trabajó en estrecho contacto con Daniel Ashcraft, que como director de su propia firma de diseño ha jugado un papel fundamental en los esfuerzos de diseño industrial de JBL durante más de 20 años. Graduado en el Art Center College of Design, Ashcraft co-desarrolló el legendario sistema JBL Project Everest DD55000 en 1986 y el Project K2 S9500 original en 1988, además de sus sucesores, el K2 S9800 en 2000 y el Everest DD66000 en 2006.

Con la serie LS, Sprinkle y Ashcraft han conseguido crear un sistema de altavoces visualmente sorprendente con un sonido excepcionalmente real y sin esfuerzo.

**LS40****LS60****LS80****LSCENTER**

Respuesta de frecuencia (-3 dB)	Entre 50 Hz y 38 kHz	Entre 48 Hz y 38 kHz	Entre 46 Hz y 38 kHz	Entre 85 Hz y 38 kHz
Potencia máx. recomendada amplificador*	150 W	150 W	200 W	150 W
Manejo de potencia (continua/pico)	75 W/300 W	75 W/300 W	100 W/400 W	75 W/300 W
Sensibilidad (2,83 V por 1 m)	87dB	87dB	90dB	88dB
Impedancia nominal	6 ohmios	6 ohmios	6 ohmios	6 ohmios
Frecuencias de corte	2.6 kHz – 24dB por octava; 7 kHz – 24dB por octava	400 Hz – 6dB por octava; 2 kHz, 8 kHz – 24dB por octava	400 Hz – 6dB por octava; 2.5 kHz, 8 kHz – 24dB por octava	2.5 kHz – 24dB por octava; 9 kHz – 24dB por octava
Transductor de baja frecuencia	165 mm (6-1/2 pulgadas) con estructuras de aluminio fundido, apantallado	Dual de 165 mm (6-1/2 pulgadas) con estructuras de aluminio fundido, apantallado	Dual de 200 mm (8 pulgadas) con estructuras de aluminio fundido, apantallado	Dual de 165 mm (6-1/2 pulgadas) con estructuras de aluminio fundido, apantallado
Transductor de alta frecuencia	Driver de compresión de 50 mm (2 pulgadas) de titanio puro; bocina plegada Bi-Radial®	Driver de compresión de 50 mm (2 pulgadas) de titanio puro; bocina plegada Bi-Radial®	Driver de compresión de 50 mm (2 pulgadas) de titanio puro; bocina plegada Bi-Radial®	Driver de compresión de 50 mm (2 pulgadas) de titanio puro; bocina plegada Bi-Radial®
Transductor de frecuencia ultraalta	Anillo difusor de 19 mm (3/4 pulgadas) de película de poliéster; imán de neodimio; guía de ondas EOS	Anillo difusor de 19 mm (3/4 pulgadas) de película de poliéster; imán de neodimio; guía de ondas EOS	Anillo difusor de 19 mm (3/4 pulgadas) de película de poliéster; imán de neodimio; guía de ondas EOS	Anillo difusor de 19 mm (3/4 pulgadas) de película de poliéster; imán de neodimio; guía de ondas EOS
Dimensiones con rejilla (Alto x Ancho x Fondo)	499 mm x 222 mm x 343 mm (19-5/8 x 8-3/4 x 13-1/2 pulgadas)	1017 mm x 222 mm x 343 mm (40 x 8-3/4 x 13-1/2 pulgadas)	1117 mm x 259 mm x 418 mm (44 x 10-3/16 x 16-1/2 pulgadas)	230 mm x 672 mm x 235 mm (9 x 26-1/2 x 9-1/4 pulgadas)
Peso por altavoz	13,5 kg (29,8 libras)	26,6 kg (58,6 libras)	35,6 kg (78,5 libras)	14,4 kg (31,7 libras)

ESPECIFICACIONES DE LA SERIE LS.

**LS120P**

Respuesta de frecuencia	Entre 25 Hz y 150 Hz
Potencia RMS amplificador	400 W
Potencia pico dinámica amplificador†	700 W
Frecuencias de corte	Entre 50 Hz y 150 Hz; 24 dB por octava, variable de forma continua
Driver	PolyPlas™ de 300 mm (12 pulgadas)
Dimensiones con rejilla (Alto x Ancho x Fondo)	510 mm x 375 mm x 438 mm (20-1/16 x 14-3/4 x 17-1/4 pulgadas)
Peso	25,8 kg (57 libras)

* La estimación de la potencia máxima recomendada del amplificador garantizará que la tolerancia de potencia real del sistema permita picos ocasionales. No se recomienda un funcionamiento ininterrumpido a estos niveles máximos de potencia.

† La potencia pico dinámica se mide al registrar el voltaje centro-pico más alto medido en la salida de una carga resistiva igual a la impedancia mínima del transductor, mediante un pulso de onda sinusoidal de 50 Hz, 3 ciclos activado, 17 ciclos desactivado.



**PRO SOUND
COMES HOME™**

Harman Consumer Group, Inc.
250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329

www.jbl.com

 A Harman International Company

© 2008 Harman International Industries, Incorporated. Todos los derechos reservados.

JBL, Bi-Radial, K2, Simply Cinema y Venue son marcas comerciales de Harman International Industries, Incorporated, registradas en los Estados Unidos y/o en otros países. Pro Sound Comes Home, JBL Control NOW, JBL Cinema Vision y PolyPlas son marcas comerciales de Harman International Industries, Incorporated.

Dolby es una marca registrada de Dolby Laboratories.

Kapton es una marca comercial de E.I. du Pont de Nemours and Company.

THX es una marca comercial de THX Ltd que puede estar registrada en algunas jurisdicciones. Todos los derechos reservados. Cambios reservados.

Diseñado, editado y producido digitalmente por Harman Consumer Group Marketing & Design Center, Woodbury, NY, EE.UU.