

JBL

®

JBL LS SERIES

LS40, LS60, LS80,
LS CENTER

GUIA DO UTILIZADOR



SÉRIE JBL® LS

Há mais de 60 anos que a JBL® fornece equipamento de áudio a salas de concertos, estúdios de gravação e cinemas no mundo inteiro, pelo que constitui actualmente a escolha inevitável dos principais músicos e engenheiros de som.

Graças à gama de produtos JBL LS, tem agora à sua disposição tecnologias inovadoras como altifalantes de agudos com cúpulas controladores de compressão em titânio puro, guias de ondas Elliptical Oblate Spheroidal™ (EOS) e o efeito de reforço do transdutor PolyPlas™. Divirta-se!

DESEMPACOTAR O SUBWOOFER

Se suspeita de que houve danos durante o transporte, informe imediatamente o seu vendedor. Conserve a caixa de cartão e os materiais de acondicionamento para futura utilização.

INCLUÍDO

LS60, LS80

Conjunto de espigões (embalados nas almofadas da ponta)



(4) descansa

POSICIONAMENTO

NUNCA arraste o altifalante para mudá-lo de posição, pois isso irá danificar os espigões, os pés e/ou a própria caixa de madeira. Levante sempre o altifalante e transporte-o para a nova posição.

ATENÇÃO: Os altifalantes em suporte vertical (torre) possuem um centro de gravidade elevado, pelo que podem tornar-se instáveis e tombar em situações como tremores de terra, ou se forem abanados, inclinados ou colocados incorrectamente. Se teme que isso possa acontecer, então deve fixar firmemente os altifalantes à parede; pode usar os mesmos procedimentos e ferragens habitualmente utilizados para pendurar estantes para livros e unidades de parede. O cliente é responsável pelas selecção e instalação correctas das ferragens.

ESTÉREO

Antes de decidir onde pretende colocar os altifalantes, estude atentamente a sua sala e pense no posicionamento, pelo que deve tomar em consideração os seguintes pontos e servir-se da Figura 1 como guia:

- Para conseguir os melhores resultados, coloque os altifalantes a 1,5 m-2,5 m de distância entre si.
- Posicione cada altifalante de modo a que o altifalante de agudos fique sensivelmente ao nível do ouvido.
- De uma maneira geral, a saída de graves aumenta quando o altifalante está mais perto de uma parede ou de um canto.
- Consulte a secção "Cinema em Casa" abaixo se tenciona usar os altifalantes para a reprodução de cinema em casa.

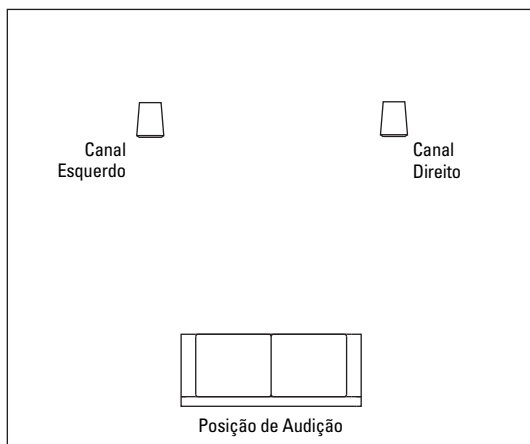


Figura 1. Experimente vários posicionamentos dos altifalantes até obter o melhor nível de graves e a melhor imagem estéreo na sua sala.

CINEMA EM CASA

Para a utilização do canal frontal, coloque um altifalante de cada lado do televisor. Uma vez que os altifalantes são blindados magneticamente, pode colocá-los perto da TV sem qualquer receio de que o campo possa distorcer a imagem da TV.

Para a utilização do canal de som envolvente, coloque os altifalantes em prateleiras ou suportes ao lado da posição de audição. O posicionamento final depende da acústica da sala, do espaço disponível e das suas preferências de audição (Figuras 2 e 3).

Nas configurações de seis ou sete canais, coloque o(s) canal(is) posterior(es) atrás da posição de audição, como mostram as Figuras 2 e 3.

NOTA: Um subwoofer amplificado JBL acrescenta impacto e realismo tanto à música como às bandas sonoras de filmes. Contacte o seu vendedor JBL para obter recomendações sobre os modelos de subwoofer mais adequados para a sua aplicação.

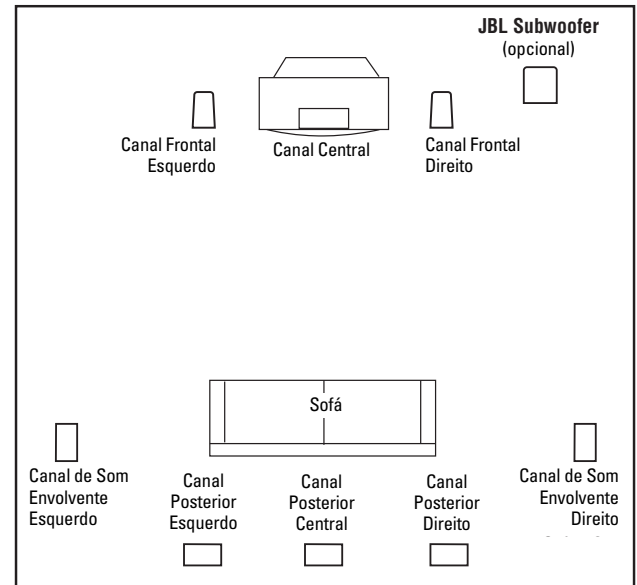


Figura 2. Esta vista superior mostra um plano típico de um sistema de cinema em casa. Os canais esquerdo/direito destinam-se a um sistema de sete canais. O canal central posterior é para um sistema de seis canais.

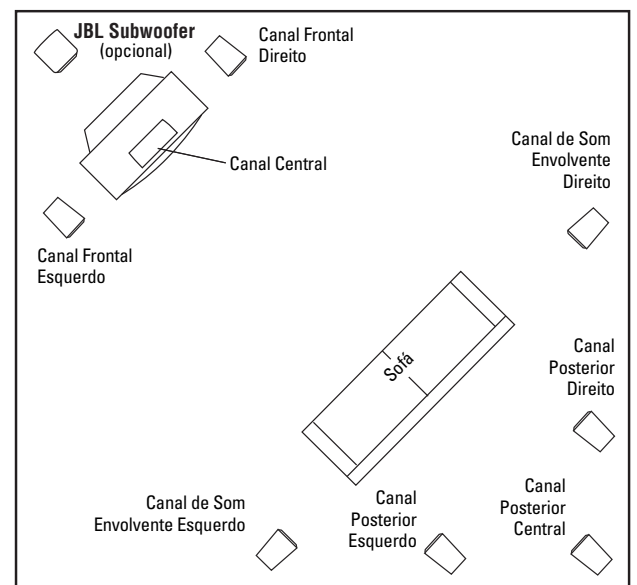


Figura 3. Esta figura mostra uma disposição alternativa, que pode revelar-se mais adequada para certas salas. Os canais esquerdo/direito destinam-se a um sistema de sete canais. O canal central posterior é para um sistema de seis canais.

INSTALAR PÉS COM ESPIGÕES

LS60, LS80

Os quatro espigões metálicos incluídos devem ser utilizados quando o altifalante se destina a ser colocado numa superfície alcatifada, a fim de o manter afastado do chão para impedir um amortecimento indesejado. Para inserir os espigões, deite o altifalante cuidadosamente de lado (não sobre a parte frontal ou posterior) numa superfície macia e não abrasiva, e desaperte os pés com ponta de borracha (guarde-os num local seguro). Aparafuse em seguida cada espigão no encaixe roscado existente em cada canto. Certifique-se de que os quatro espigões estão completamente aparafusados para não haver problemas de instabilidade. Para proteger a superfície de pavimentos não alcatifados, monte cada espigão nos descansos metálicos incluídos.

NUNCA arraste o altifalante para mudá-lo de posição, pois isso irá danificar os espigões, os pés e/ou o pavimento a própria caixa de madeira. Levante sempre o altifalante e transporte-o para a nova posição.

LIGAR O SISTEMA

IMPORTANTE: CERTIFIQUE-SE DE QUE TODO O EQUIPAMENTO ESTÁ DESLIGADO ANTES DE EFECTUAR QUAISQUER LIGAÇÕES

Para as ligações dos altifalantes, use um fio de altifalante de alta qualidade com código de polaridade. A face do fio que possui uma estria ou outro tipo de código é normalmente a da polaridade positiva (+).

NOTA: Se desejar, consulte o seu vendedor JBL local a respeito do fio de altifalante e das opções de ligação.

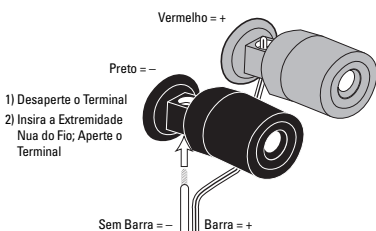


Figura 4. Esta figura mostra como ligar fios nus aos terminais.

Os altifalantes possuem terminais codificados que aceitam uma variedade de conectores de fios. A ligação mais comum está patente na Figura 4.

De modo a garantir a polaridade correcta, ligue cada terminal + na parte posterior do amplificador ou receptor ao respectivo terminal + (vermelho) de cada altifalante, como mostra a Figura 5.

Ligue os terminais - (pretos) da mesma maneira. Consulte os manuais do utilizador incluídos com o amplificador, receptor e televisor para confirmar os procedimentos de ligação.

IMPORTANTE: NÃO INVERTA AS POLARIDADES (+ COM - OU - COM +) QUANDO EFECTUAR LIGAÇÕES. ISSO PODE RESULTAR NUMA IMAGEM DE POUCA QUALIDADE E NUMA RESPOSTA INFERIOR DOS GRAVES.

LIGAÇÃO PADRÃO

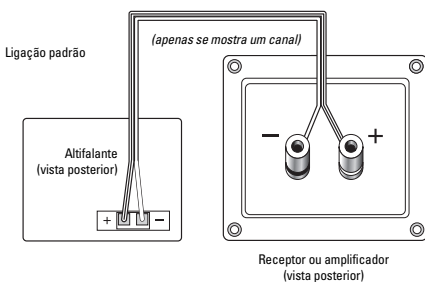
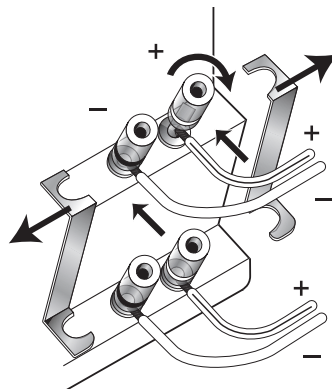


Figura 5. O diagrama da cablagem apresenta a polaridade das ligações para um canal de um sistema estéreo ou de cinema em casa.

BICABLAGEM

LS40, LS60, LS80

Nos modelos LS40, LS60 e LS80, o painel de ligação exterior e a rede de separação interna estão concebidos para que conjuntos diferentes de cabos de altifalante possam ser ligados aos transdutores de baixa frequência e de média/alta frequência desta rede de separação. A isto dá-se o nome de bicablagem. A bicablagem apresenta várias vantagens a nível acústico e proporciona uma flexibilidade consideravelmente superior em termos de escolha do amplificador de potência.



1. Desaperte os terminais e remova as barras de aperto.
2. Insira o fio do altifalante para as altas frequências no conjunto superior de terminais e aperte.
3. Insira o fio do altifalante para as baixas frequências no conjunto inferior de altifalantes e aperte.

Figura 6.

AMPLIFICADOR ESTÉREO SIMPLES

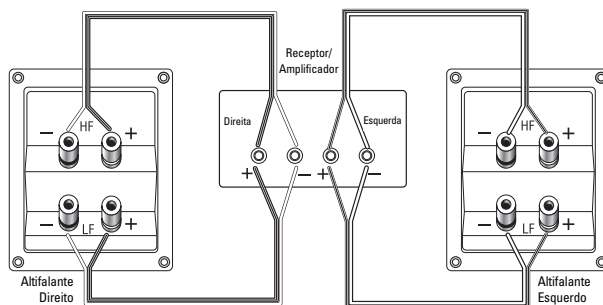


Figura 7.

AMPLIFICADOR ESTÉREO DUPLO

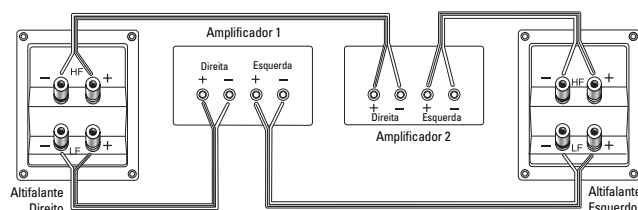


Figura 8.

AJUSTAMENTOS FINAIS

Para verificar os altifalantes no que toca à reprodução, reduza primeiro o controlo de volume do sistema para o nível mínimo, e em seguida aumente gradualmente a potência do sistema de áudio. Reproduza uma música ou um segmento de vídeo da sua preferência e aumente o controlo de volume do sistema para um nível confortável.

NOTA: Deverá ouvir uma reprodução equilibrada do áudio através de todo o espectro de frequências. Se isso não acontecer, verifique todas as ligações dos fios ou consulte o vendedor JBL autorizado a quem adquiriu o sistema para obter mais ajuda.

A quantidade de graves que ouve e a qualidade da imagem estéreo são afectadas por um conjunto de diferentes factores, entre os quais se incluem o tamanho e a forma da sala, os materiais de construção utilizados na sua construção, a posição do ouvinte relativamente aos altifalantes e a posição dos altifalantes na sala.

Ouça uma variedade de selecções musicais e tome nota do nível de graves. Se houver demasiados graves, afaste os altifalantes que possam estar perto de paredes. Da mesma forma, se colocar os altifalantes próximo das paredes, a saída de graves será maior.

CUIDADOS COM O SISTEMA DE ALTIFALANTES

Cada caixa da Série JBL LS possui um acabamento que dispensa qualquer tipo de manutenção periódica. Sempre que for necessário, use um pano macio para remover dedadas ou pó da caixa e/ou da grelha.

NOTA: Não aplique quaisquer produtos de limpeza ou abrillantadores na caixa ou na grelha.

ESPECIFICAÇÕES

	LS40	LS60	LS80
Frequência de Resposta (-10 dB)	42 Hz-40k Hz	40 Hz-40k Hz	35 Hz-40k Hz
Frequência de Resposta (-3 dB)	50 Hz-38k Hz	48 Hz-38k Hz	46 Hz-38k Hz
Capacidade de Carga (Contínua)	75 W	75 W	100 W
Capacidade de Carga (Música)	150 W	150 W	200 W
Capacidade de Carga (Pico)	300 W	300 W	400 W
Potência Máxima Recomendada do Amplificador*	150 W	150 W	200 W
Sensibilidade (2,83 V/1 m)	87 dB	87 dB	90 dB
Frequência de Transição	2,6 kHz, 7 kHz; 24 dB/oitava	400 Hz, 6 dB/oitava†, 2 kHz, 8 kHz; 24 dB/oitava	400 Hz, 6 dB/oitava†, 2,5 kHz, 8 kHz; 24 dB/oitava
Impedância Nominal	6 Ohms	6 Ohms	6 Ohms
Transdutor(es) de Baixa Frequência	PolyPlas™ de 165 mm (6-1/2"), blindado; com estruturas em alumínio fundido	PolyPlas™ duplo de 165 mm (6-1/2"), blindado; com estruturas em alumínio fundido	PolyPlas™ duplo de 200 mm (8"), blindado; com estruturas em alumínio fundido
Transdutor de Alta Frequência	Controlador de compressão de 50 mm (2") em titânio puro, blindado; guia de ondas EOS	Controlador de compressão de 50 mm (2") em titânio puro, blindado; guia de ondas EOS	Controlador de compressão de 50 mm (2") em titânio puro, blindado; guia de ondas EOS
Transdutor de Frequência Ultra-Alta	Radiador anelar de 19 mm (3/4") com película de poliéster, blindado; íman em neodímio; guia de ondas EOS	Radiador anelar de 19 mm (3/4") com película de poliéster, blindado; íman em neodímio; guia de ondas EOS	Radiador anelar de 19 mm (3/4") com película de poliéster, blindado; íman em neodímio; guia de ondas EOS
Dimensões (A x L x P)	493 mm x 222 mm x 343 mm	1.004 mm x 222 mm x 343 mm	1.104 mm x 259 mm x 418 mm
Dimensões (A x L x P) (com pés e almofada)	499 mm x 222 mm x 343 mm	1017 mm x 222 mm x 343 mm	1117 mm x 259 mm x 418 mm
Peso por Altifalante (peso líquido)	13,5 kg	26,6 kg	35,6 kg

LS CENTER

Frequência de Resposta (-10 dB)	50 Hz-40 kHz
Frequência de Resposta (-3 dB)	85 Hz-38 kHz
Capacidade de Carga (Contínua)	75 W
Capacidade de Carga (Música)	150 W
Capacidade de Carga (Pico)	300 W
Potência Máxima Recomendada do Amplificador*	150 W
Sensibilidade (2,83 V/1 m)	88 dB
Frequência de Transição	2,5 kHz, 9 kHz; 24 dB/oitava
Impedância Nominal	6 Ohms
Transdutor(es) de Baixa Frequência	PolyPlas™ duplo de 165 mm (6-1/2"), blindado; com estruturas em alumínio fundido
Transdutor de Alta Frequência	Controlador de compressão de 50 mm (2") em titânio puro, blindado; guia de ondas EOS
Transdutor de Frequência Ultra-Alta	Radiador anelar de 19 mm (3/4") com película de poliéster, blindado; íman em neodímio; guia de ondas EOS
Dimensões (A x L x P)	217 mm x 672 mm x 235 mm
Dimensões (A x L x P) (com pés e almofada)	230 mm x 672 mm x 235 mm
Peso por Altifalante (peso líquido)	14,4 kg

* A potência nominal máxima recomendada do amplificador assegura a capacidade dinâmica do sistema para permitir picos ocasionais. Não recomendamos o funcionamento contínuo nestes níveis de potência máxima.

† Transição do filtro passa-alto unicamente para um dos dois transdutores de baixa frequência.



Todas as características e especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

JBL é uma marca comercial da Harman International Industries, Incorporated, registada nos Estados Unidos e/ou noutros países. Elliptical Oblate Spheroidal e Pro Sound Comes Home é uma marca comercial da Harman International Industries, Incorporated.

JBL

PRO SOUND COMES HOME™

Harman Consumer Group, Inc., 250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797 USA
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA
2, route de Tours, 72500 Château du Loir, France
www.jbl.com

© 2008 Harman International Industries, Incorporated. Todos os direitos reservados.
Part No. 406-000-05776-E

H A Harman International® Company