



## **GUIA DO UTILIZADOR**

Português



## LEIA PRIMEIRO! PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES!

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. Preste atenção a todos os avisos.
4. Siga todas as instruções.
5. Não use este aparelho perto da água.
6. Limpe apenas com um pano seco.
7. Não bloqueie as aberturas de ventilação. Proceda à instalação de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não faça a instalação perto de fontes de calor, como radiadores, bocas de ar quente, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9. Não anule a finalidade de segurança da ficha polarizada ou de tipo terra. A ficha polarizada possui duas lâminas, sendo uma mais larga do que a outra. A ficha de tipo terra tem duas lâminas e um terceiro dente de ligação à terra. A lâmina larga ou o terceiro dente servem para aumentar a sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada eléctrica, consulte um electricista para proceder à substituição dessa tomada.
10. Proteja o cabo de alimentação contra pisadelas ou apertos, em particular nas fichas, nos receptáculos de conveniência e no ponto em que saem do aparelho.
11. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.
12. Utilize somente com o carro, suporte, tripé ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o aparelho. Quando utilizar um carro, tenha atenção ao mover a combinação carro/aparelho a fim de evitar ferimentos ocasionados por quedas.
13. Desconecte este aparelho durante tempestades de relâmpagos ou quando não for utilizado por longos períodos de tempo.
14. Confie toda a assistência a pessoal técnico qualificado. A assistência torna-se necessária depois de o aparelho ficar danificado dalguma forma, como danos no cabo de alimentação ou na ficha, derrame de líquido ou queda de objectos para dentro do aparelho, exposição do aparelho à chuva ou humidade, funcionamento anormal ou queda.
15. Não empregue acessórios que não sejam recomendados pelo fabricante do produto, pois podem causar danos.



16. Este produto deve funcionar unicamente com o tipo de corrente eléctrica indicado na etiqueta. Se não tem a certeza do tipo de corrente eléctrica que há em sua casa, consulte o vendedor do produto ou a companhia de electricidade da área da sua residência. Em relação aos produtos que se destinam a funcionar com pilhas, ou outras fontes de alimentação, consulte as respectivas instruções de funcionamento.
18. Não sobrecarregue as tomadas eléctricas de parede, extensões eléctricas ou receptáculos de conveniência integrais, pois daí pode advir risco de incêndio ou choque eléctrico.
19. O aparelho não deve estar exposto a gotejamento ou salpicos, nem devem ser colocados sobre ele objectos que contenham líquidos, como vasos.
20. Para desligar por completo o aparelho da corrente eléctrica, remova o cabo de alimentação da tomada de corrente alternada.
21. A ficha do cabo de alimentação deverá estar prontamente acessível.
22. Não exponha as baterias a fontes de calor excessivo, como a luz do sol, fogo, etc.



O símbolo do relâmpago com uma seta na ponta, dentro de um triângulo equilátero, visa alertar o utilizador para a presença de "tensão perigosa" não isolada no interior da caixa do produto, com uma magnitude suficiente capaz de representar um risco de choque eléctrico para as pessoas.



O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero visa alertar o utilizador para a presença de instruções de funcionamento e manutenção (assistência) importantes na literatura que acompanha o produto.

**ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de incêndio ou choque eléctrico, não exponha este aparelho à chuva ou humidade.

## SUBWOOFER AMPLIFICADO JBL® LS120P

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 Série JBL LS, tem agora à sua disposição tecnologias inovadoras como altifalantes de agudos com cúpulas laminadas a compressão em titânio puro, guias de onda 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.

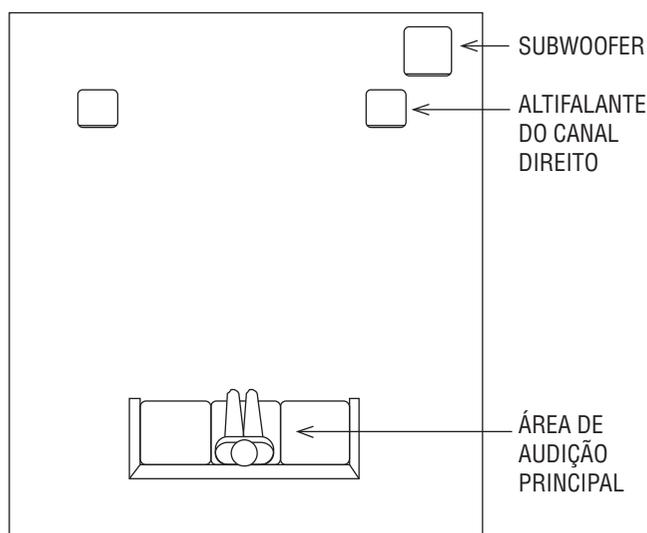
### POSICIONAMENTO

Visto que a instalação dum subwoofer pode revelar-se mais complicada do que instalar altifalantes da gama completa de frequências, é essencial que leia esta secção muito atentamente antes de conectar o subwoofer no seu sistema. No caso de querer colocar questões relacionadas com a sua instalação, é aconselhável contactar o seu vendedor ou o distribuidor para obter um conselho.

O desempenho do subwoofer está directamente relacionado com o seu posicionamento na sala de audição e na forma como se encontra alinhado com os respectivos altifalantes satélites. O ajustamento do volume do subwoofer em relação aos altifalantes esquerdo e direito também se reveste duma importância crítica, pois é essencial que o subwoofer se integre uniformemente em todo o sistema. Se ajustar o volume do subwoofer para um nível demasiado alto obtém graves excessivos e estrondosos. Se o volume estiver ajustado para um nível demasiado baixo, as vantagens do subwoofer são negadas.

Seguem-se vários factores adicionais que se podem revelar úteis. Duma maneira geral, a maioria das autoridades na área do áudio tem a crença de que as baixas frequências (abaixo de 125 Hz) são não-direccionais e, por conseguinte, o posicionamento dum subwoofer dentro de qualquer sala de audição não é crítico. Embora na teoria seja verdade que os comprimentos de onda de frequências extremamente baixas são basicamente não-direccionais, o facto é que quando se instala um subwoofer dentro dos confins limitados duma sala, os reflexos, as ondas estacionárias e os amortecimentos gerados no interior da mesma influenciam fortemente o desempenho de qualquer sistema de subwoofer. Em resultado disso, a posição específica do subwoofer torna-se importante, pelo que recomendamos vivamente que experimente várias posições antes de se decidir por uma.

O posicionamento depende da sua sala e da quantidade e qualidade de graves exigidos (por exemplo, se a sala permite ou não posicionar o subwoofer perto dos altifalantes satélites).



**Figura 1.** Este exemplo mostra o subwoofer posicionado atrás do altifalante satélite do canal direito para recriar a posição real de instrumentos de graves numa orquestra e/ou acrescentar impacto às bandas sonoras de filmes.

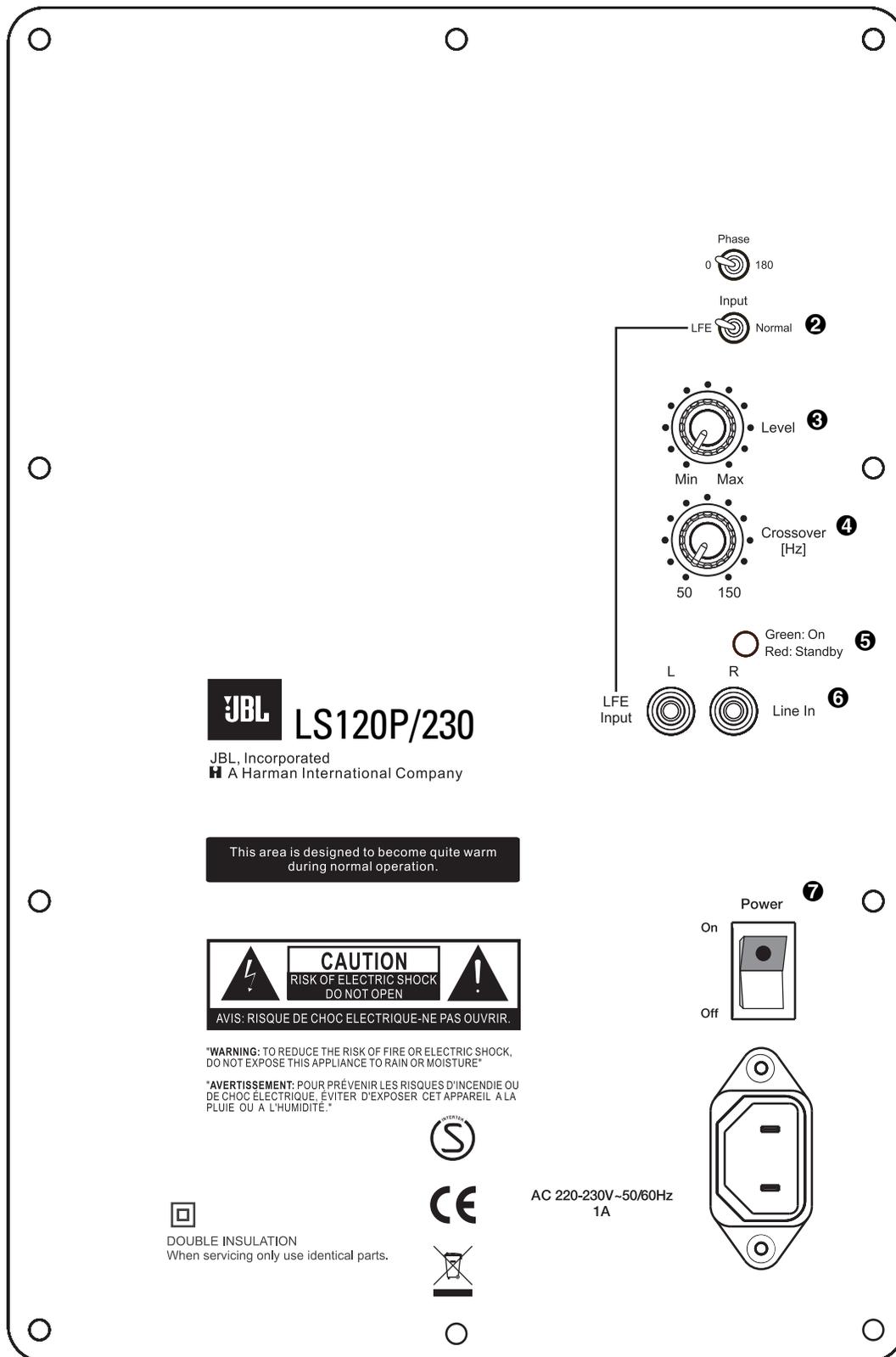
### INSTALAR PÉS COM ESPIGÕES

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 movê-lo, pois isso danifica os espigões, os pés, a própria caixa de madeira e/ou o pavimento. Levante sempre o altifalante e transporte-o para a nova posição.

# CONTROLOS E LIGAÇÕES

## PAINEL POSTERIOR



- ❶ Comutador de Fase
- ❷ Selector Normal/LFE (efeitos de baixa frequência)
- ❸ Controlo do Nível (Volume) do Subwoofer
- ❹ Ajustamento da Transição
- ❺ Indicador de Alimentação
- ❻ Entrada do Nível de Linha/LFE
- ❼ Comutador de Alimentação

**JBL** LS120P/230

JBL, Incorporated  
A Harman International Company

This area is designed to become quite warm during normal operation.

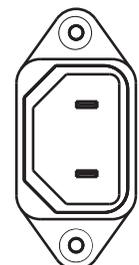
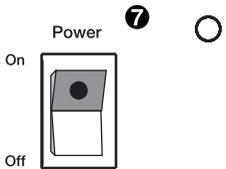
**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN  
AVIS: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE-NE PAS OUVRIE.

**WARNING:** TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.  
**AVERTISSEMENT:** POUR PREVENIR LES RISQUES D'INCENDIE OU DE CHOC ELECTRIQUE, EVITER D'EXPOSER CET APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.

DOUBLE INSULATION  
When servicing only use identical parts.



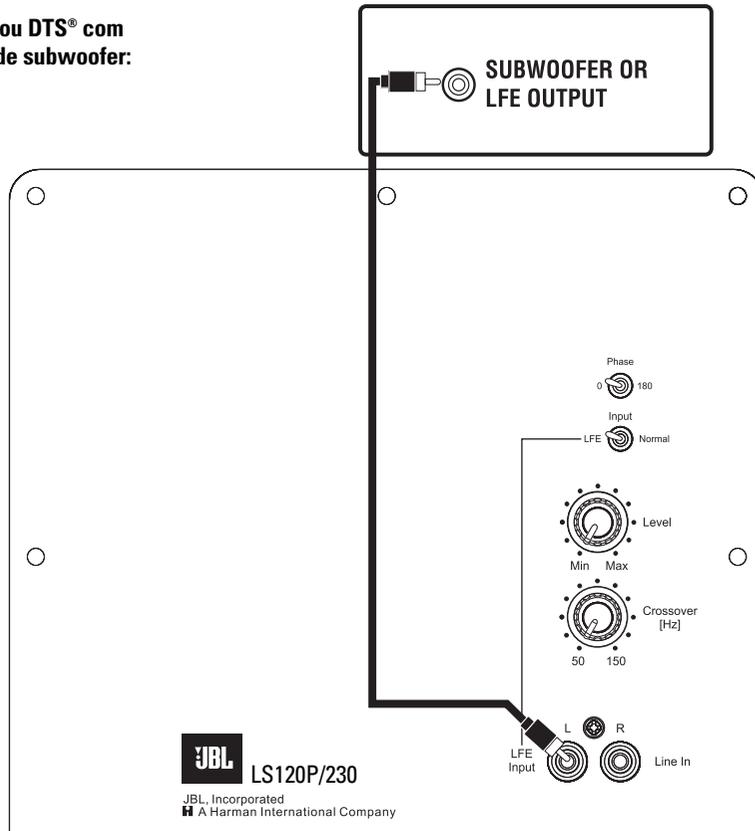
AC 220-230V~50/60Hz  
1A



# LIGAÇÕES DO SISTEMA

Se possui um receptor/processador Dolby® Digital ou DTS® com uma saída de efeitos de baixa frequência (LFE) ou de subwoofer:

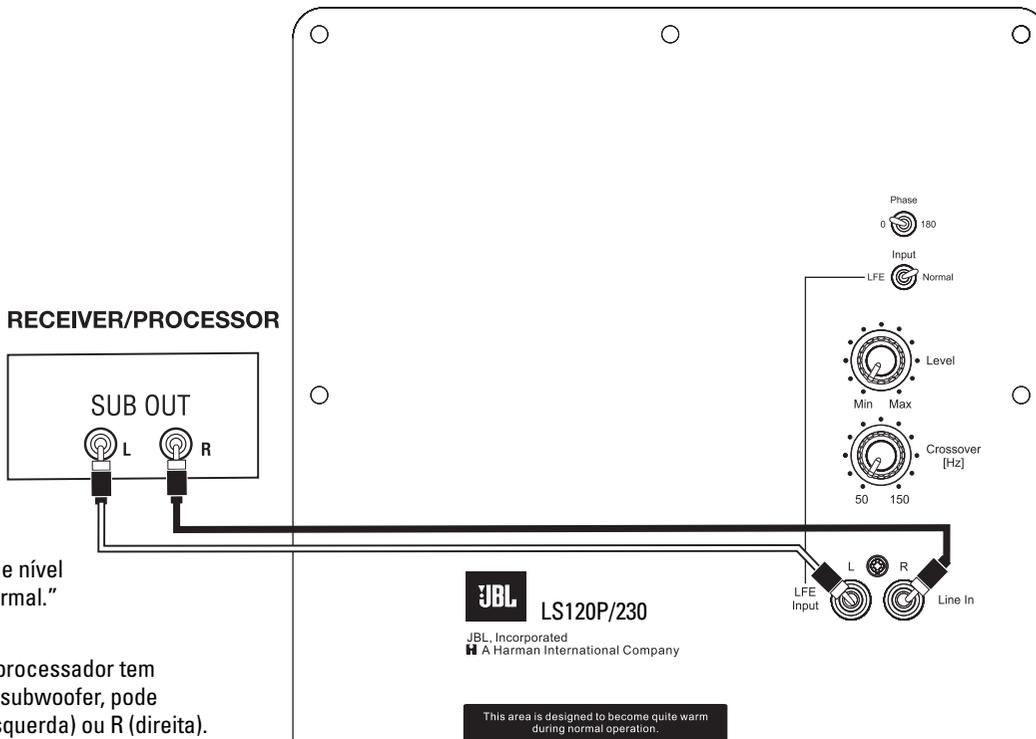
Regule o comutador LFE/Normal para "LFE."



Se o seu receptor/processador não dispõe de um processador Dolby Digital ou DTS, mas possui saídas de subwoofer:

Regule o comutador de nível de linha/LFE para "Normal."

NOTA: Se o receptor/processador tem apenas uma saída de subwoofer, pode utilizar a entrada L (esquerda) ou R (direita).



This area is designed to become quite warm during normal operation.

Português

## FUNCIONAMENTO

### LIGAÇÃO

Conecte o fio de corrente alterna do subwoofer numa tomada eléctrica de parede. Não use as tomadas existentes na retaguarda do receptor.

Regule inicialmente o Controlo de Nível (Volume) do Subwoofer ③ para a posição "min".

Ligue o subwoofer premindo o Comutador de Ligação ⑦ no painel traseiro.

Ligue todo o sistema de áudio e reproduza um CD ou a banda sonora dum filme num nível moderado.

### LIGAÇÃO AUTOMÁTICA/ESPERA

Com o Comutador de Ligação 6 na posição ON, o LED ⑤ parte posterior, do Indicador de Estado permanece aceso a vermelho ou verde para indicar o modo On/Standby do subwoofer.

VERMELHO = STANDBY (Nenhum sinal detectado, amplificador desligado)

VERDE = ON (Sinal detectado, amplificador ligado)

O subwoofer entra automaticamente no modo Standby ao fim de aproximadamente 10 minutos em que nenhum sinal proveniente do sistema é detectado. O subwoofer liga-se então instantaneamente quando detecta um sinal. Durante os períodos de utilização normal, o Comutador de Ligação ⑦ pode ser deixado na posição ON. Pode desligar o Comutador de Ligação ⑦ (posição OFF) durante longos períodos de tempo sem utilização, como quando vai de férias, por exemplo.

### INICIAR

Ligue todo o seu sistema de áudio e reproduza um CD ou a banda sonora dum filme com um nível moderado. Rode o Controlo de Nível (Volume) do Subwoofer ③ sensivelmente até meio caminho. Se nenhum som emanar do subwoofer, verifique o fio de corrente alterna e os cabos de entrada. Os conectores nos cabos estão a fazer o contacto adequado? A ficha de corrente alterna está conectada num receptáculo "activo"? O Comutador de Ligação ⑦ foi regulado para a posição "On"? Depois de confirmar se o subwoofer está activo, prossiga reproduzindo um CD, disco ou cassete. Use uma selecção que contenha uma informação de graves extensa.

### AJUSTAR NÍVEL

Ajuste o controlo do volume global do pré-amplificador ou estéreo para um nível confortável. Ajuste o Controlo de Nível (Volume) do Subwoofer ③ até obter uma mistura agradável de graves. A resposta dos graves não deve ser demasiado forte para a sala, mas sim ajustada de forma a haver uma mistura harmoniosa ao longo de todo o espectro musical. Muitos utilizadores têm tendência para ajustar o volume do subwoofer demasiado alto, aderindo à crença de que o subwoofer está lá para produzir uma grande quantidade de graves. Isto não é completamente verdade. O subwoofer está lá para melhorar os graves, aumentando a resposta do sistema inteiro para que os graves possam ser sentidos e também ouvidos. O equilíbrio global, contudo, deve ser mantido ou a música não soará de forma natural. Um ouvinte experiente ajusta o volume do subwoofer para que o impacto na resposta de graves esteja sempre presente, mas nunca seja indiscreto.

### CONTROLO DA FASE

O Comutador de Fase ① determina se a acção semelhante a um pistão do altifalante do subwoofer entra e sai para acompanhar os altifalantes principais, a 0°, ou se está oposta aos altifalantes principais, a 180°. O ajustamento correcto da fase depende de várias variáveis, como o tamanho da sala, o posicionamento do subwoofer e a posição do ouvinte. Ajuste o comutador de fase de forma a maximizar a saída de graves na posição de audição.

### AJUSTAMENTOS DA TRANSIÇÃO

O Controlo de Ajustamento da Transição ④ determina a frequência mais elevada a que o subwoofer reproduz sons. Se os seus altifalantes principais conseguem reproduzir confortavelmente alguns sons de baixa frequência, ajuste este controlo para uma definição de baixa frequência inferior, entre 50 Hz e 100 Hz. Isto concentra os esforços do subwoofer nos sons graves ultraprofundos exigidos pelos filmes e música actuais. Se estiver a usar altifalantes menores de prateleira que não se estendem para as frequências de graves mais baixas, ajuste o Controlo de Ajustamento da Transição para uma definição mais elevada, entre 120 Hz e 150 Hz.

**NOTA:** Este controlo não surte qualquer efeito quando o Comutador do Selector Normal/LFE ② está ajustado para "LFE". Se possui um processador/receptor Dolby Digital ou DTS, a Frequência de Transição é ajustada pelo processador/receptor. Consulte o manual do utilizador para saber como pode ver ou modificar esta definição.

## MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA

O receptáculo pode ser limpo usando um pano macio para remover dedadas ou limpar o pó.

Pode aspirar a grelha, mas deve fazê-lo com cuidado para não a danificar. No que toca às manchas, é possível removê-las com um produto de limpeza em aerossol, bastando para tal seguir as respectivas instruções. Não aplique qualquer tipo de solvente na grelha.

Todas as ligações dos fios devem ser inspeccionadas e limpas ou restabelecidas periodicamente. A frequência da manutenção depende dos metais envolvidos nas ligações, das condições atmosféricas e doutros factores, mas uma vez por ano é o mínimo aconselhável.

Se surgir um problema, certifique-se de que todas as ligações estão devidamente estabelecidas e limpas. Se houver um problema num altifalante, inverta os fios de ligação para o sistema esquerdo e direito. Se o problema se mantiver no mesmo altifalante, então a falha está no altifalante. Se o problema aparecer no altifalante contrário, a causa reside noutra componente ou cabo.

Na eventualidade de o seu subwoofer alguma vez precisar de assistência, contacte o seu vendedor ou distribuidor JBL local, ou visite [www.jbl.com](http://www.jbl.com) para encontrar um centro de assistência perto de si.

## ESPECIFICAÇÕES

### LS 120P

<b>Frequência de Resposta</b>	25Hz – 150Hz
<b>Potência RMS do Amplificador</b>	400 Watts
<b>Potência Dinâmica de Pico do Amplificador†</b>	700 Watts
<b>Frequência de Transição</b>	50Hz – 150Hz; 24 dB/oitava, continuamente ajustável
<b>Controlador</b>	PolyPlas™ 300mm (12")
<b>Dimensões (A x L x P) (apenas da caixa)</b>	487mm x 375mm x 425mm (19-3/16" x 14-3/4" x 16-3/4")
<b>Dimensões (A x L x P) (com pés, controlos, grelha, etc.)</b>	500mm x 375mm x 438mm (19-11/16" x 14-3/4" x 17-1/4")
<b>Peso</b>	25.8kg (57 lb)

† A medição da Potência Dinâmica de Pico é efectuada mediante o registo da tensão mais elevada que vai do centro ao pico, medida através da saída de uma carga resistiva igual à impedância mínima do transdutor e usando uma rajada de ondas sinusoidais a 50 Hz, com uma alternância de 3 ciclos contínuas e 17 ciclos interrompidas.



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, PolyPlas e Pro Sound Comes Home é uma marca comercial da Harman International Industries, Incorporated.

Dolby e Pro Logic são marcas registadas da Dolby Laboratories.

DTS é uma marca registada da DTS, Inc.

	<b>PRO SOUND COMES HOME™</b>
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 <a href="http://www.jbl.com">www.jbl.com</a> © 2008 Harman International Industries, Incorporated. Todos os direitos reservados. Part No. 406-000-05610-E	
 A Harman International® Company	