

## Manual de Instruções



# EUROLIVE B1520DSP

Digital Processor-Controlled 600-Watt 15" PA Speaker System  
with Integrated Mixer

# Índice

<b>Obrigado .....</b>	<b>2</b>
<b>Instruções de Segurança Importantes .....</b>	<b>3</b>
<b>Legal Renunciante.....</b>	<b>3</b>
<b>Garantia Limitada .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Introdução.....</b>	<b>5</b>
1.1 Antes de começar .....	5
1.1.1 Fornecimento .....	5
1.1.2 Colocação em funcionamento.....	5
1.1.3 Registo online .....	5
<b>2. Elementos Operativos e Ligações .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Exemplo de Aplicação .....</b>	<b>7</b>
3.1 Apresentação .....	7
3.2 Sistema PA.....	7
3.3 Outras aplicações .....	8
<b>4. Instalação .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Dados Técnicos .....</b>	<b>9</b>

## Obrigado

Muito obrigado pela confiança que demonstrou em nós ao adquirir o BEHRINGER EUROLIVE B1520DSP.

**PT** Instruções de Segurança Importantes**Aviso!**

Terminais marcados com o símbolo carregam corrente elétrica de magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico. Use apenas cabos de alto-falantes comercialmente disponíveis de alta qualidade com plugues TS de ¼" pré-instalados. Todas as outras instalações e modificações devem ser efetuadas por pessoas qualificadas.



Este símbolo, onde quer que o encontre, alerta-o para a leitura das instruções de manuseamento que acompanham o equipamento. Por favor leia o manual de instruções.

**Atenção**

De forma a diminuir o risco de choque elétrico, não remover a cobertura (ou a secção de trás). Não existem peças substituíveis por parte do utilizador no seu interior. Para esse efeito recorrer a um técnico qualificado.

**Atenção**

Para reduzir o risco de incêndios ou choques eléctricos o aparelho não deve ser exposto à chuva nem à humidade. Além disso, não deve ser sujeito a salpicos, nem devem ser colocados em cima do aparelho objectos contendo líquidos, tais como jarras.

**Atenção**

Estas instruções de operação devem ser utilizadas, em exclusivo, por técnicos de assistência qualificados. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação, salvo se possuir as qualificações necessárias. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação. Só o deverá fazer se possuir as qualificações necessárias.

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. Preste atenção a todos os avisos.
4. Siga todas as instruções.
5. Não utilize este dispositivo perto de água.
6. Limpe apenas com um pano seco.
7. Não obstrua as entradas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale perto de quaisquer fontes de calor tais como radiadores, bocas de ar quente, fogões de sala ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9. Não anule o objectivo de segurança das fichas polarizadas ou do tipo de ligação à terra. Uma ficha polarizada dispõe de duas palhetas sendo uma mais larga

do que a outra. Uma ficha do tipo ligação à terra dispõe de duas palhetas e um terceiro dente de ligação à terra. A palheta larga ou o terceiro dente são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.

10. Proteja o cabo de alimentação de pisadelas ou apertos, especialmente nas fichas, extensões, e no local de saída da unidade. Certifique-se de que o cabo eléctrico está protegido. Verifique particularmente nas fichas, nos receptáculos e no ponto em que o cabo sai do aparelho.
11. O aparelho tem de estar sempre conectado à rede eléctrica com o condutor de protecção intacto.
12. Se utilizar uma ficha de rede principal ou uma tomada de aparelhos para desligar a unidade de funcionamento, esta deve estar sempre acessível.
13. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.

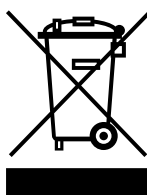


14. Utilize apenas com o carrinho, estrutura, tripé, suporte, ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o dispositivo. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao

mover o conjunto carrinho/dispositivo para evitar danos provocados pela terpedação.

15. Desligue este dispositivo durante as trovoadas ou quando não for utilizado durante longos períodos de tempo.

16. Qualquer tipo de reparação deve ser sempre efectuado por pessoal qualificado. É necessária uma reparação sempre que a unidade tiver sido de alguma forma danificada, como por exemplo: no caso do cabo de alimentação ou ficha se encontrarem danificados; na eventualidade de líquido ter sido derramado ou objectos terem caído para dentro do dispositivo; no caso da unidade ter estado exposta à chuva ou à humidade; se esta não funcionar normalmente, ou se tiver caído.



17. Correcta eliminação deste produto: este símbolo indica que o produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos, segundo a Directiva REEE (2002/96/CE) e a legislação nacional. Este produto deverá ser levado para um centro de recolha licenciado para a reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE). O tratamento incorrecto deste tipo de resíduos pode ter um eventual impacto negativo no ambiente e na saúde humana devido a substâncias potencialmente perigosas que estão geralmente associadas aos EEE. Ao mesmo tempo, a sua colaboração para a eliminação correcta deste produto irá contribuir para a utilização eficiente dos recursos naturais. Para mais informação acerca dos locais onde poderá deixar o seu equipamento usado para reciclagem, é favor contactar os serviços municipais locais, a entidade de gestão de resíduos ou os serviços de recolha de resíduos domésticos.

**LEGAL RENUNCIANTE**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E APARÊNCIA ESTÃO SUJEITAS A MUDANÇAS SEM AVISO PRÉVIO E NÃO HÁ GARANTIA DE PRECISÃO. A BEHRINGER FAZ PARTE DE UM GRUPO CHAMADO MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). TODAS AS MARCAS REGISTRADAS SÃO PROPRIEDADE DOS SEUS RESPECTIVOS PROPRIETÁRIOS. MUSIC GROUP NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUALQUER PERDA QUE POSSA TER SIDO SOFRIDA POR QUALQUER PESSOA QUE ACREDITA TANTO COMPLETA QUANTO PARCIALMENTE EM QUALQUER DESCRIÇÃO, FOTO OU AFIRMAÇÃO AQUI CONTIDA. CORES E ESPECIFICAÇÕES PODEM VARIAR UM POUCO DO PRODUTO. OS PRODUTOS DA MUSIC GROUP SÃO VENDIDOS ATRAVÉS DE DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS APENAS. DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES NÃO SÃO AGENTES DA MUSIC GROUP E NÃO TÊM AUTORIDADE ALGUMA PARA OBRIGAR A MUSIC GROUP A QUALQUER TAREFA OU REPRESENTAÇÃO EXPRESSA OU IMPLÍCITA. ESTE MANUAL TEM DIREITOS AUTORAIS. PARTE ALGUMA DESTA MANUAL PODE SER REPRODUZIDA OU TRANSMITIDA DE QUALQUER FORMA OU MEIO, ELETRÔNICO OU MECÂNICO, INCLUINDO FOTOCÓPIA E GRAVAÇÃO DE QUALQUER TIPO, PARA QUALQUER INTENÇÃO, SEM A PERMISSÃO ESCRITA EXPRESSA DE MUSIC GROUP IP LTD.

TODOS DIREITOS RESERVADOS.

© 2012 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, Ilhas Virgens Britânicas

**GARANTIA LIMITADA****§ 1 Garantia**

- 1 A presente garantia limitada é válida somente se você comprou o produto de um distribuidor autorizado MUSIC Group no país de compra. Uma lista de distribuidores autorizados pode ser achada no website da BEHRINGER behringer.com em "Where to Buy", ou você pode entrar em contato com o escritório da MUSIC Group mais próxima de você.
- 2 A MUSIC Group\* garante que os componentes mecânicos e eletrônicos deste produto estão livre de defeitos em material e mão-de-obra se usado sob circunstâncias de funcionamento normais por um período de um (1) ano da data original de compra (veja os Termos de Garantia Limitada no § 4 abaixo), a menos que um período de garantia mínimo mais longo tenha sido compulsório por leis locais aplicáveis. Se o produto não mostra defeito algum dentro do período de garantia especificado e que esse defeito não está excluído sob o § 4, a MUSIC Group, em sua discricção, substituirá ou reparará o produto usando o produto apropriado ou as peças novas ou reconcondionadas. Caso a MUSIC Group decida substituir o produto inteiro, esta garantia limitada aplicar-se-á ao produto reposto para o período de garantia inicial restante, isto é, um (1) ano (ou período de garantia mínimo de outra maneira aplicável) da data da compra do produto original.
- 3 Sob a validação da solicitação de garantia, o produto reparado ou reposto será devolvido ao usuário com o frete pago antecipadamente pela MUSIC Group.

4 Solicitações de garantia outra que aquelas indicadas acima estão expressamente excluídas.

FAVOR RETER SUA NOTA FISCAL. ELA É A SUA PROVA DE COMPRA DANDO COBERTURA À SUA GARANTIA LIMITADA. ESTA GARANTIA LIMITADA É NULA SEM TAL PROVA DE COMPRA.

## § 2 Registro online

Favor lembrar-se de registrar seu equipamento da BEHRINGER logo após sua compra em behringer.com em "Support" e leia, por gentileza, os termos e condições de nossa garantia limitada. Registrando sua compra e equipamento conosco, ajuda-nos a processar suas solicitações de reparo mais rápida e eficientemente. Obrigado pela sua cooperação!

## § 3 Autorização para o retorno do material

1 Para obter o serviço de garantia, favor contatar o varejista de quem o equipamento foi comprado. Se seu fornecedor MUSIC Group não estiver situado nas suas proximidades, você pode contatar o distribuidor de MUSIC Group para seu país listado sob "Support" em behringer.com. Se seu país não está listado, você pode contatar o Serviço de Atendimento ao Consumidor BEHRINGER, cujos detalhes podem igualmente ser encontrados sob "Support" em behringer.com. Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em behringer.com ANTES de retornar o produto. Todos os inquéritos devem ser acompanhados de uma descrição do problema e do número de série do produto. Após ter verificado a elegibilidade da garantia do produto com a nota fiscal original, a MUSIC Group emitirá, então, um número de Autorização de Retorno de Materiais ("RMA").

2 Subseqüentemente, o produto deve ser retornado em sua caixa de transporte original, juntamente com o número de Autorização de Retorno de Materiais ao endereço indicado pela MUSIC Group.

3 Os envios sem frete pago antecipadamente não serão aceitos.

## § 4 Excluições de Garantia

1 A presente garantia limitada não cobre as peças consumíveis que incluem, mas não estão limitadas a estas, os fusíveis e as baterias. Onde aplicável, a MUSIC Group garante que as válvulas ou os medidores contidos no produto estão livres de defeitos em material e mão-de-obra por um período de noventa (90) dias a partir da data da compra.

2 Esta garantia limitada não cobre o produto caso este tenha sido eletrônico ou mecanicamente modificado de qualquer forma. Se o produto precisar ser modificado ou adaptado para cumprir com os padrões técnicos e de segurança aplicáveis em um nível nacional ou local, em qualquer país que não seja o país em que o produto foi originalmente desenvolvido e manufaturado, esta modificação/adaptação não deverá ser considerada um defeito em materiais ou mão-de-obra. Esta garantia limitada não cobre qualquer uma dessas modificações/adaptações, mesmo que estas

tenham sido feitas apropriadamente ou não. Nos termos da presente garantia limitada, MUSIC Group não deverá ser responsabilizada por qualquer custo resultado de tais modificações/adaptações.

3 A presente garantia limitada cobre apenas o hardware do produto. Não cobre assistência técnica para o uso de hardware ou software e não cobre qualquer produto de software contido ou não no produto.

Qualquer software é fornecido "COMO FOR" a não ser que expressamente fornecido com a garantia limitada do software.

4 A presente garantia limitada torna-se inválida caso o número de série aplicado em fábrica tenha sido alterado ou removido do produto.

5 Trabalho de manutenção/reparo gratuito está expressamente excluído da presente garantia limitada, especialmente, se causado por manejo impróprio por parte do usuário. Isto também se aplica a defeitos causados por desgastes devido a uso, especialmente, de botões deslizantes, potenciômetros, chaves/botões, cordas de guitarra, luzes e partes similares.

6 Danos/defeitos causados pelas seguintes condições não estão cobertas pela presente garantia limitada:

- manejo impróprio, negligência ou falha de operação da unidade conforme as instruções dadas nos manuais do usuário ou de serviço BEHRINGER;
- conexão ou operação da unidade que, de qualquer forma, não siga as conformidades dos regulamentos técnicos e de segurança aplicados no país onde o produto é usado;
- danos/defeitos causados por ações divinas/naturais (acidente, incêndio, enchente, etc.) ou qualquer outra condição que está além do controle da MUSIC Group.

7 Qualquer reparo ou abertura da unidade feito por pessoas não autorizadas (usuário incluso) anulará validade legal da presente garantia limitada.

8 Se uma inspeção do produto realizada pela MUSIC Group mostrar que o defeito em questão não é coberto pela garantia limitada, os custos da inspeção deverão ser pagos pelo cliente/comprador.

9 Produtos que não cumprem com os termos desta garantia limitada serão consertados sob despesa do comprador. MUSIC Group ou seu centro de serviço autorizado informará o comprador de tal circunstância. Caso o comprador falte em enviar um pedido de reparo por escrito dentro de 6 semanas após a notificação, MUSIC Group devolverá a unidade com pagamento na entrega com uma fatura separada para o frete e embalagem. Tais custos também estarão inclusos em faturas separadas quando o comprador tiver enviado o pedido de reparo por escrito.

10 Fornecedores autorizados MUSIC Group não vendem produtos novos diretamente em leilões online. Compras feitas através de leilões online estão sob os cuidados do comprador. Confirmações e recibos de compra de leilões online não são aceitos para verificação de garantia e a MUSIC Group não consertará ou trocará qualquer produto comprado através de leilões online.

## § 5 Transferência de Garantia

A presente garantia limitada é estendida exclusivamente ao comprador original (cliente de um distribuidor autorizado) e não é transferível a qualquer um que possa subseqüentemente comprar este produto. Nenhuma outra pessoa (distribuidor, etc.) deverá ser intitulada a dar alguma promessa de garantia em nome da MUSIC Group.

## § 6 Processo de indenização

Sujeita somente à operação de leis obrigatórias de aplicação local, a MUSIC Group não terá qualquer obrigação financeira ao comprador pela presente garantia por qualquer perda consecutiva ou indireta ou danos de qualquer espécie. De forma alguma deve a obrigação financeira da MUSIC Group sob a presente garantia exceder o valor total da fatura do produto.

## § 7 Limitação de responsabilidade legal

A presente garantia limitada é a garantia completa e exclusiva entre você e a MUSIC Group. Ela substitui todas as outras comunicações escritas ou faladas relacionadas a este produto. A MUSIC Group não oferece outras garantias a este produto.

## § 8 Direitos de outra garantia e lei nacional

1 A presente garantia limitada não exclui ou limita os direitos legais do comprador como um consumidor de nenhuma forma.

2 Os regulamentos da garantia limitada aqui mencionados são aplicados ao menos que os mesmos constituam uma infração às leis obrigatórias de aplicação local.

3 Esta garantia não diminui as obrigações do vendedor no que concerne a qualquer falta de conformidade ao produto ou qualquer defeito escondido.

## § 9 Emenda

As condições de serviço de garantia estão sujeitas a mudança sem aviso prévio. Para os últimos termos e condições e informações adicionais com respeito à garantia limitada da MUSIC Group, favor consultar os detalhes completos online em behringer.com.

\* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limitada de Rue de Pequim No. 202-A, Centro Financeiro de Macau 9/J, Macau, incluindo todo MUSIC Group companhias

# 1. Introdução

O B1520DSP é um sistema de colunas PT de primeira classe, com controlo digital, com um desempenho excepcional. O mecanismo de 600 Watts, com tecnologia Bi-Amp, em associação com um woofer de 15" para um "punch" brutal, garante, durante a compressão com a membrana de titânio de 1,75", uma reprodução excepcional dos sons altos. Graças ao misturador integrado, podem ser realizados testes de sonorização sem necessidade de equipamento adicional. Um potente DSP 24-Bit controla o filtro separador, um compressor/limitador duplo, funções de correcção de fases e de tempo, e até um Noise Gate. Um equalizador dinâmico inteligente assegura que o seu sistema emite o tom perfeito para cada nível.

- ◇ As seguintes instruções têm como finalidade familiarizar primeiro o utilizador com os comandos do aparelho, para que fique a conhecer as funções do aparelho. Após a leitura cuidadosa do manual, conserve-o para o poder consultar sempre que necessário.

## 1.1 Antes de começar

### 1.1.1 Fornecimento

O B1520DSP da BEHRINGER vem devidamente embalado de fábrica, de modo a garantir um transporte seguro. No entanto, se a embalagem apresentar danificações, verifique imediatamente o aparelho quanto a danos exteriores.

- ◇ No caso de eventuais danificações, NÃO nos devolva o aparelho, mas informe de imediato o vendedor e a empresa transportadora, caso contrário poderá cessar qualquer direito a indemnização.
- ◇ Utiliza sempre a caixa original para evitar danos durante o armazenamento ou o envio.
- ◇ Nunca permita que crianças mexam no aparelho ou nos materiais de embalagem sem vigilância.
- ◇ Elimina todos os materiais de embalagem em conformidade com as normas ambientais.

### 1.1.2 Colocação em funcionamento

Providencie uma ventilação adequada e não coloque o B1520DSP em estágio final ou na proximidade de uma fonte de calor para evitar o sobreaquecimento do aparelho.

A ligação à rede é efectuada por meio do cabo de rede com ligação para dispositivos frios, fornecido em conjunto. A mesma está em conformidade com as disposições de segurança requeridas.

- ◇ Não se esqueça que todos os aparelhos têm de estar impreterivelmente ligados à terra. Para sua própria protecção nunca deverá retirar ou inviabilizar a ligação à terra dos aparelhos ou dos cabos de corrente.

### Conselhos importantes para a instalação

- ◇ Em espaços com fortes emissores de rádio e fontes de alta frequência, pode ocorrer uma falha na qualidade do som. Aumente a distância entre o emissor e o aparelho, e utilize o cabo blindado em todas as ligações.

### 1.1.3 Registo online

Por favor, após a compra, registe o seu aparelho BEHRINGER, logo possível, em <http://behringer.com> usando a Internet e leia com atenção as condições de garantia.

Se o produto BEHRINGER avariar, teremos todo o gosto em repará-lo o mais depressa possível. Por favor, dirija-se directamente ao revendedor BEHRINGER onde comprou o aparelho. Se o revendedor BEHRINGER não se localizar nas proximidades, poder-se-á dirigir também directamente às nossas representações. Na embalagem original encontra-se uma lista com os endereços de contacto das representações BEHRINGER (Global Contact Information/European Contact Information). Se não constar um endereço de contacto para o seu país, entre em contacto com o distribuidor mais próximo. Na área de assistência da nossa página <http://behringer.com> encontrará os respectivos endereços de contacto.

Se o aparelho estiver registado nos nossos serviços com a data de compra, torna-se mais fácil o tratamento em caso de utilização da garantia.

Muito obrigado pela colaboração!

## PT 2. Elementos Operativos e Ligações

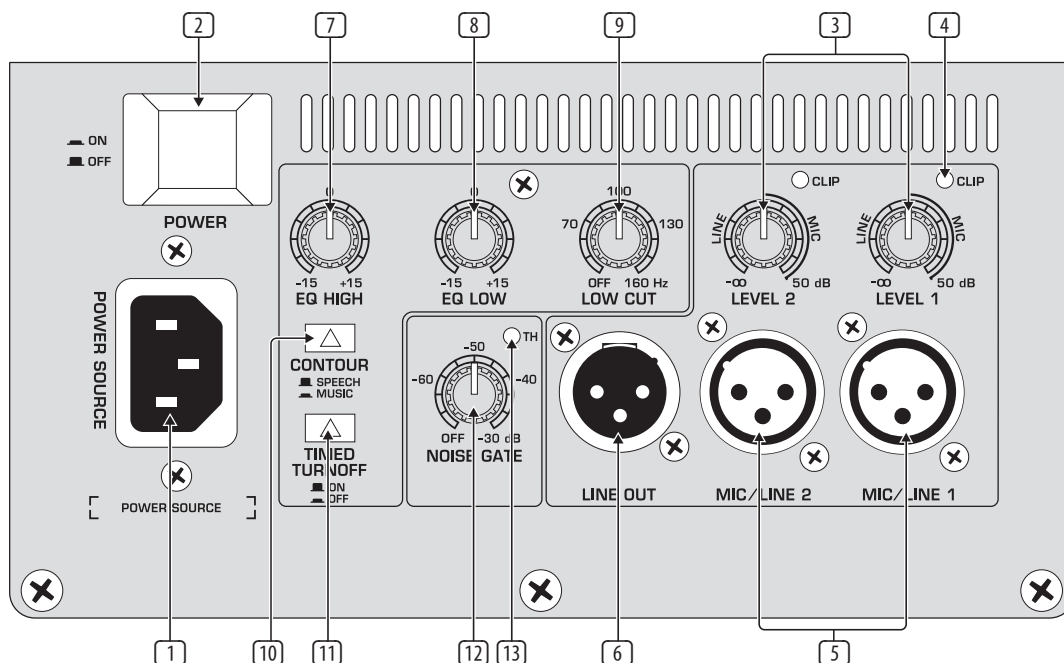


Fig. 2.1: Painel de comando e de ligações na face posterior

- 1 A ligação de rede dispõe de um conector para dispositivos frios IEC. Um cabo de rede adequado é fornecido em conjunto.
  - 2 Com o interruptor POWER, o EUROLIVE é colocado em funcionamento. O interruptor POWER deve encontrar-se na posição de desligado ("Off") quando estiver a efectuar a ligação à corrente.
  - 3 Com o regulador LEVEL, ajusta a intensidade do sinal das entradas MIC/LINE. Antes de ligar ou desligar uma fonte de sinal a uma das entradas, tem de mover para a esquerda o regulador correspondente. Depois de efectuar a ligação, rode o regulador até obter a intensidade sonora pretendida. Contudo, certifique-se de que o LED CLIP (4) não acende ou acende apenas brevemente em caso de pico de sinal.
  - 4 O LED CLIP acende-se quando o sinal de entrada estiver com uma regulação demasiado elevada. Neste caso, rode o regulador LEVEL (3) para a esquerda até o LED se apagar ou até acender apenas com um pico de sinal.
  - 5 Ligue os seus sinais áudio às entradas MIC/LINE (ligações XLR).
  - 6 No conector XLR assinalado com LINE OUT, o sinal não amplificado pode ser utilizado, por exemplo para ligar outra coluna. O sinal de saída é uma mistura de ambos os sinais de entrada. (Para utilizar mais colunas, ver capítulo 3.2).
- O B1520DSP dispõe de uma regulação de som de 2 bandas. As bandas permitem uma subida/descida máxima de 15 dB; na regulação média, o equalizador fica neutro:
- 7 Com EQ HIGH, pode aumentar ou reduzir os altos para 15 dB. A frequência de entrada está situada em 12 kHz.
  - 8 Com o regulador EQ LOW, podem ser definidos os baixos em 100 Hz.
  - 9 O B1520DSP dispõe de um filtro de passagem alta (24 dB/Oit.), com o qual pode eliminar partes do sinal indesejadas, como, por exemplo, ruído de botões de microfones manuais, ruído subsónico ou ruído de vento, de microfones sensíveis. Com o regulador LOW CUT, pode ajustar a frequência de corte. Se desejar utilizar o B1520DSP em conjugação com um Subwoofer, pode baixar as frequências baixas que forem reproduzidas pelo Subwoofer, com o filtro de passagem alta. Para tal, o B1520DSP também pode ser utilizado sem um filtro separador externo. Ajuste o filtro separador para a frequência mais alta reproduzida pelo Subwoofer.
  - 10 Com o interruptor CONTOUR, pode ajustar o filtro de contorno dinâmico:

### Sinais Line

Os aparelhos com elevados níveis de saída (por exemplo, as saídas de uma consola de mistura ou de um leitor de CD) requerem pouca amplificação. Neste caso, o regulador LEVEL é movido predominantemente na área marcada com "LINE" (metade esquerda da área de regulação).

### Sinal do microfone

Os sinais de microfone com nível mais baixo requerem uma maior amplificação. Estes são ajustados na área MIC (metade direita do campo de regulação).

- ♦ Gostaríamos de avisar que uma elevada intensidade sonora pode lesionar o ouvido e/ou danificar os auscultadores ou as colunas. Por favor, rode o regulador LEVEL para o lado esquerdo antes de ligar o aparelho. Observe sempre uma intensidade sonora adequada.

### SPEECH

Se o interruptor CONTOUR estiver regulado para SPEECH (em inglês; interruptor não premido), a frequência de resposta é otimizada para a aplicação de voz.

### MUSIC

Na regulação MUSIC (interruptor premido), é otimizado o intervalo de frequência para a reprodução de música.

- 11 O desligar automático é activado com o interruptor TIMED TURNOFF:

**ON**

Se o interruptor estiver pressionado (posição ON), o desligamento automático está activo. A coluna é automaticamente desligada, com uma pausa de sinal de mais de 3 minutos. Logo que um sinal é detectado, a coluna é novamente ligada.

**OFF**

Se o interruptor não estiver pressionado (posição OFF), o altifalante está sempre ligado e só pode ser desligado com o interruptor POWER [2].

- [12] Com um Noise Gate, os ruídos laterais podem ser suprimidos em pausas de sinal. Este é utilizado numa ligação em que, ao ultrapassar um nível anteriormente definido, seja retirado o som de saída. Com o regulador NOISE GATE, pode atribuir um limiar de nível, abaixo do qual o Noise Gate encerra.
- [13] O LED identificado com TH (de threshold, limiar em inglês) acende-se logo que o nível ultrapasse o valor de limiar definido com [12] (o Noise Gate encerra).

## 3. Exemplo de Aplicação

### 3.1 Apresentação

Com um B1520DSP e um ou dois microfones dinâmicos, já pode montar com o mínimo de complexidade um sistema de som simples. Graças à secção de misturador incorporado, pode ligar o microfone directamente ao B1520DSP. Se colocar a coluna sobre um suporte elevado, obtém a instalação ideal para apresentações e anúncios. Se não lhe bastar um B1520DSP, também pode montar duas ou ainda mais colunas.

#### Ligação dos microfones:

- Rode o regulador LEVEL [3] todo para a esquerda
  - Ligue os microfones às entradas MIC/LINE
  - Ligue o B1520DSP
  - Rode o regulador LEVEL [3] lentamente para a direita até atingir a intensidade sonora desejada. Os LEDs CLIP servem como orientação. Estes acendem por breves instantes em caso de pico de sinal; no entanto, não acendem fixamente
  - A ligação opcional a um segundo B1520DSP dispõe de uma ligação LINE OUT [6]
- ♦ **Nunca se coloque com um microfone de frente para as colunas. Perigo de feedback! Ao utilizar o B1520DSP, mantenha-se sempre com o microfone por detrás da coluna, para evitar feedbacks.**

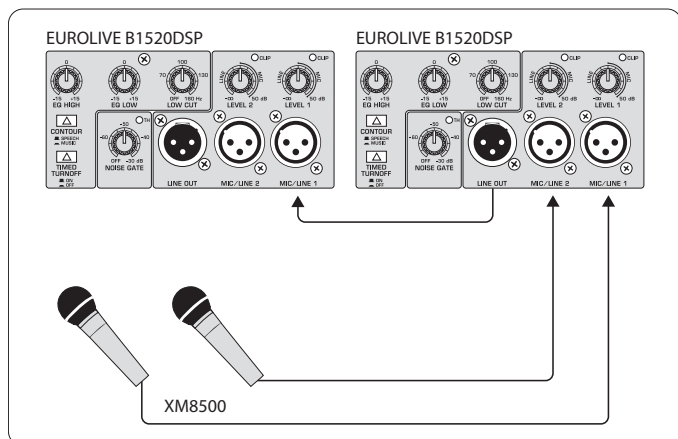


Fig. 3.1: Ligação de microfones

## 3.2 Sistema PA

PA é a abreviatura de "Public Address" e refere-se a todas as aplicações nas quais pretende atingir um grande público. Nesta aplicação, existe uma consola de mistura como ligação central e unidade de comando. Todos os microfones, aparelhos de reprodução e de efeitos, etc. são ligados à consola de mistura, a qual é depois ligada ao B1520DSP.

#### Ligação de uma consola de mistura:

- Rode o regulador LEVEL [3] para o lado esquerdo
- Ligue a saída esquerda da consola de mistura à ligação MIC/LINE à caixa da coluna esquerda e a saída direita da consola de mistura correspondente à caixa direita
- Ligue o B1520DSP
- Aumente o nível de saída da consola de mistura até emitir um nível de 0 dB
- Rode o regulador LEVEL [3] lentamente para a direita até atingir a intensidade sonora desejada. A intensidade sonora máxima é atingida quando os LEDs CLIP acenderem

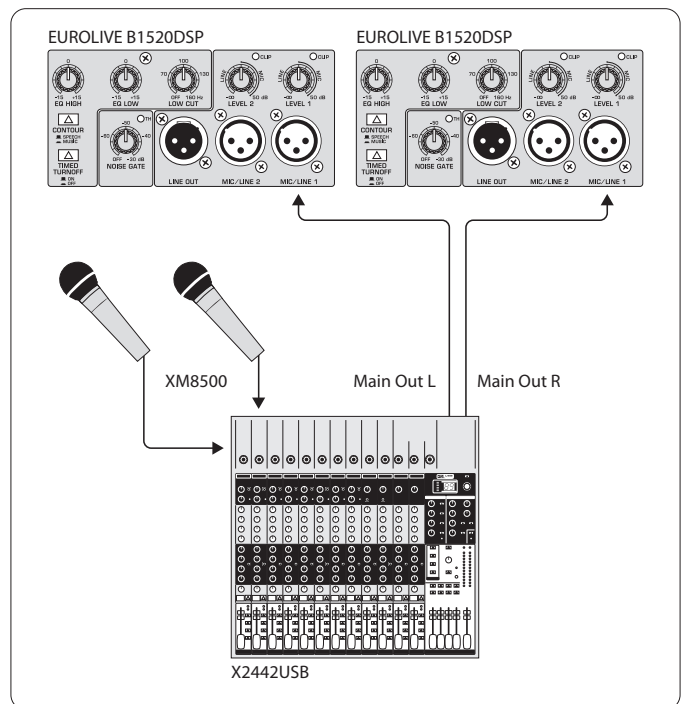


Fig. 3.2: Ligação de uma consola de mistura

Em lugar de uma consola de mistura, também pode ser ligada uma fonte de sinal estéreo, como, por exemplo, um leitor de CD. Neste caso, é ligado um B1520DSP com uma saída de fonte de sinal.

#### Ligação de uma fonte estéreo:

- Rode o regulador LEVEL [3] para o lado esquerdo
- Ligue a saída esquerda do aparelho à entrada MIC/LINE da caixa da coluna esquerda, e a saída direita do aparelho correspondente à caixa direita da entrada MIC/LINE
- Ligue o B1520DSP
- Aumente o nível de saída do estéreo (desde que disponha de uma regulação da intensidade sonora), para que este não se esgote
- Ajuste o regulador LEVEL [3] para a intensidade pretendida

## Interligação de mais B1520DSP:

Se necessidade de mais pressão acústica, por exemplo, para atingir um maior espaço, basta aumentar o número de colunas por lado estéreo. Pode colocar, também, dois B1520DSP de cada lado e ligá-los um ao outro (ver fig. 3.3). Tanto pode colocar as colunas lado a lado, ou sobrepostas. Para uma colocação segura empilhada, utilize as aberturas integradas nas caixas das colunas. Para tal, é igual se tiver ligado um microfone ou uma consola de mistura a uma fonte estéreo.

- Ligue a ligação LINE OUT 6 do primeiro B1520DSP à entrada MIC/LINE do seguinte B1520DSP
- ◊ No caso da ligação de mais B1520DSP, é reduzida a impedância de entrada: No caso de dois B1520DSP, por exemplo, para metade; com três B1520DSP, para um terço, etc. Ajuste impreterivelmente para a impedância de saída da sua consola de mistura!

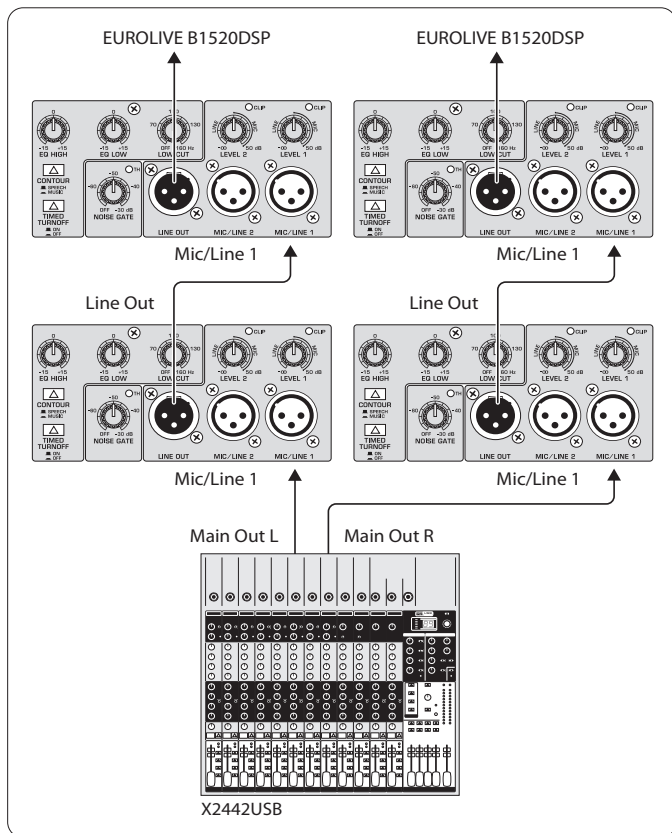


Fig. 3.3: Interligação de mais B1520DSP

## 3.3 Outras aplicações

### Sonorização do monitor:

Com a sonorização do monitor, o B1520DSP recebe o sinal áudio da saída do monitor ou da saída auxiliar da consola de mistura. Se forem utilizados mais B1520DSP, também aqui o sinal áudio dos primeiros é ligado através das saídas Line para os seguintes B1520DSP. O som e a intensidade sonora de cada B1520DSP individual pode ser regulado através dos elementos de comando 3 (LEVEL), 7 (EQ HIGH) e 8 (EQ LOW).

### Amplificador de Keyboard:

Os guitarristas e baixistas geralmente possuem amplificadores que também fazem com que, no palco, os músicos possam ouvir o seu próprio instrumento - mesmo se estiver disponível um equipamento com monitor. Especialmente em palcos pequenos, é importante o desempenho destes amplificadores para, com eles, poder manter o nível habitual em palcos. É diferente no caso de keyboards e sintetizadores que, na maioria, não dispõem de colunas incorporadas. Com o B1520DSP, tem a possibilidade de ligar dois keyboards e fazer as misturas que preferir. Se instalar mais do que dois teclados, pode associá-los num submisturador (por exemplo, o MicroMIX MX400) e ligar a saída do misturador ao B1520DSP. Na segunda entrada MIC/LINE, pode ligar o sinal do monitor proveniente da consola de mistura PA para poder escutar os seus colegas da banda.

## 4. Instalação

As entradas e saídas áudio do BEHRINGER B1520DSP estão montadas de forma totalmente simétrica. Se tiver a possibilidade de construir um controlo simétrico de sinais com outros aparelhos, deverá aproveitá-la, para obter a máxima compensação do sinal de interferência.

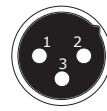
- ◊ Tenha absolutamente em atenção que a instalação e operação do aparelho devem ser feitas apenas por pessoal especializado. Durante e após a instalação deve proporcionar-se sempre uma suficiente ligação à terra do(s) manobrador(es), já que as características de funcionamento podem ser afectadas por descargas electrostáticas ou similares.

#### Balanced use with XLR connectors



#### input

- 1 = ground/shield
- 2 = hot (+ve)
- 3 = cold (-ve)



#### output

For unbalanced use, pin 1 and pin 3 have to be bridged

Fig. 4.1: Ligações XLR



## 5. Dados Técnicos

### Entrada Audio

MIC/LINE (2)	Ligação XLR (simétrico)
Impedância de entrada	27 kOhm
Sensibilidade	-40 a +10 dBu

### Saída Audio

LINE OUT	Ligação XLR (simétrico)
Impedância de saída	120 Ohm

### Processamento

DSP	24-bit Motorola
AD/DA converter	24-bit / 48 kHz
Limitar	protecção dupla para woofer e driver
Dynamic EQ	EQ duplo paramétrico
NOISE GATE	variável (desactivado até -30 dB)
TIMED TURNOFF	regulável (3 min < -45 dB)
CONTOUR	contorno regulável de voz/música
EQ HIGH	+/-15 dB (12 kHz)
EQ LOW	+/- 15 dB (100 Hz)
LOW CUT	40 - 160 Hz (24 dB/Oct.)

### Dados do Sistema

Intervalo de frequência	40 Hz a 20 kHz
Frequência de recepção	1,5 kHz, Butterworth, 24 dB/Oit.
Pressão máxima acústica	128 dB @ 1 m
Corneta (dispersão)	90° x 45°

### Potência de Saída

#### Intervalo de Baixas Frequências

RMS @ 1% THD	320 W @ 8 Ohm
Potência de ponta	460 W @ 8 Ohm

#### Intervalo de Altas Frequências

RMS @ 1% THD	80 W @ 8 Ohm
Potência de ponta	140 W @ 8 Ohm

### Alimentação Eléctrica

Tensão de Rede/Fusível	
100 V~, 50/60 Hz	T 6,3 A H 250 V
120 V~, 60 Hz	T 6,3 A H 250 V
220 V~, 50 Hz	T 4,0 A H 250 V
230 V~, 50 Hz	T 4,0 A H 250 V
Consumo de potência	máx. 650 W
Ligação à rede	Standard-ligação do aparelho isolada

### Dimensões/Peso

Dimensões (L x A x P)	465 x 700 x 482 mm
Peso	36,5 kg

A Fa. BEHRINGER está continuamente empenhada em assegurar os mais elevados padrões de qualidade. Modificações necessárias nesse sentido serão assim efectuadas sem qualquer aviso prévio. Daí que os dados técnicos e a aparência do aparelho podem diferir das indicações ou das imagens fornecidas.



We Hear You