

**EUROLIVE P1020/P1220/P1220F/P1520/P2520/P1800S**

# Manual de instruções

A50-73029-00001



pt

[www.behringer.com](http://www.behringer.com)



## Instruções de segurança importantes



☞ De forma a diminuir o risco de choque eléctrico, 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.

☞ 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.



Este símbolo, onde quer que se encontre, alerta-o para a existência de tensão perigosa não isolada no interior do invólucro - tensão que poderá ser suficiente para constituir risco de choque.



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.

### WARNING

THIS EQUIPMENT IS CAPABLE OF DELIVERING SOUND PRESSURE LEVELS IN EXCESS OF 90 dB, WHICH MAY CAUSE PERMANENT HEARING DAMAGE.

- 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) Antes de instalar as caixas de altifalantes, deve verificar sempre se a superfície é realmente estável. Um pavimento que vibre ligeiramente, não é seguro para o empilhamento das caixas de altifalantes, por isso: instale as caixas de altifalantes somente em superfícies estáveis e planas.
- 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) Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.
- 10) 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 terpidação.



- 11) 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.
  - 12) Não obstrua as entradas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
- ☞ 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.

As especificações e a aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A informação aqui veiculada está correcta no momento da impressão. Todas as marcas registadas (excepto BEHRINGER, o logótipo BEHRINGER, JUST LISTEN, EUROLIVE, e EUROPOWER) mencionadas pertencem aos seus respectivos proprietários e não estão afiliadas com a BEHRINGER. A BEHRINGER não se responsabiliza por quaisquer danos que possam ser sofridos por qualquer pessoa que se baseie, tanto total como parcialmente, em qualquer descrição, fotografia ou afirmação aqui contidas. As cores e especificações podem variar ligeiramente em relação ao produto. Os produtos são comercializados exclusivamente através dos nossos revendedores autorizados. Os distribuidores e revendedores não actuam como representantes da BEHRINGER e não têm, em absoluto, qualquer autorização para vincular a BEHRINGER através de eventuais declarações ou compromissos explícitos ou implícitos. Este manual está protegido por direitos de autor. Nenhum excerto deste manual pode ser reproduzido ou transmitido em qualquer forma ou por qualquer meio, electrónico ou mecânico, inclusive mediante fotocópia ou gravação de qualquer género, para qualquer finalidade, sem a expressa autorização por escrito da BEHRINGER International GmbH.

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. (c) 2007 BEHRINGER International GmbH. BEHRINGER International GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Muenchheide II, Alemanha. Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903



## Atenção!

As colunas de altifalantes da EUROLIVE SERIES estão em condições de produzir volumes de som extremos. Por favor, tenha em atenção que uma intensidade sonora elevada não só fatiga rapidamente a audição, como também lhe pode causar danos permanentes. Tenha sempre em atenção o volume de som apropriado.

## 1. Introdução

Ao comprar o BEHRINGER EUROLIVE, adquiriu um sistema de altifalantes PA de alta qualidade. Possui agora (pelo menos) um componente de um sistema ampliável, que reproduz equilibradamente o som autêntico do seu material musical.

Graças às suas múltiplas características, o EUROLIVE P SERIES é o sistema de altifalantes PA ideal: tanto para pequenas festas em clubes, como para grandes palcos. Demos-lhe vida, para poder oferecer-lhe uma gama completa de altifalantes. Assim, todas as possibilidades de ampliação do seu PA estão em aberto. Todas as colunas dispõem de entradas ou saídas de altifalante profissionais (compatíveis com Neutrik Speakon), de modo a que possa aumentar flexivelmente a sua aparelhagem a qualquer instante.

Este guia deverá familiarizá-lo com os termos particulares utilizados, de modo a que fique a conhecer todas as funções do aparelho. Depois de ter lido este guia cuidadosamente, deverá guardá-lo, para poder relê-lo sempre que seja necessário.

### 1.1 Antes de começar

#### 1.1.1 Fornecimento

O EUROLIVE foi cuidadosamente embalado na fábrica para garantir um transporte seguro. Se, apesar disso, a caixa apresentar danificações, verifique de imediato se o aparelho apresenta danos exteriores.

No caso de eventuais danificações, NÃO nos devolva o aparelho, mas informe primeiro o vendedor e a empresa transportadora, caso contrário poderá cessar qualquer direito a indemnização.

Utilize 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.

Elimine todos os materiais de embalagem em conformidade com as normas ambientais.

## Informação

A qualidade do som poderá diminuir dentro da gama de estações de transmissão de alta potência e de fontes de alta frequência. Aumentar a distância entre o transmissor e o dispositivo e usar cabos blindados para todas as ligações.

#### 1.1.2 Registo online

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

A empresa BEHRINGER concede a garantia de um ano\* a partir da data de aquisição em caso de defeitos de material ou fabrico. Quando desejar, pode consultar as condições de garantia em versão portuguesa no seguinte endereço Internet <http://www.behringer.com> ou solicitá-las através do seguinte número de telefone +49 2154 9206 4134.

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 [www.behringer.com](http://www.behringer.com) encontrará os respectivos endereços de contacto.

\* Para clientes dentro da União Europeia podem ser aplicáveis outros dispostos. Os clientes da UE poderão obter informações mais detalhadas junto do serviço de assistência ao cliente BEHRINGER Support Alemanha.

## 2. Ligações

A coluna inclui dois tipos diferentes de entradas de altifalante. Encontrará estas entradas no painel de ligações na traseira da coluna.

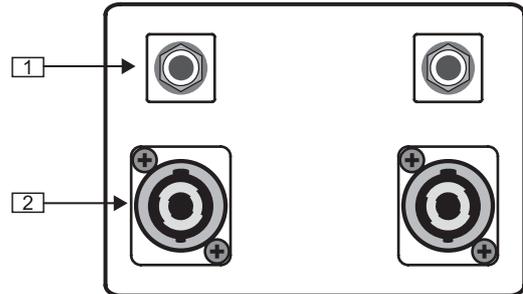


Fig. 2.1: Painel de ligações

1 Conectores de coluna TS de 1/4\"/>

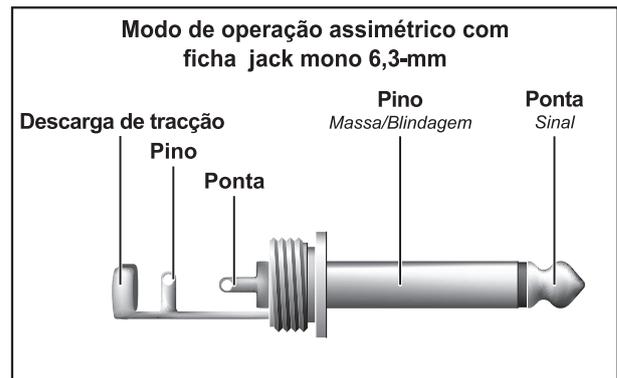


Fig. 2.2: Conector de coluna TS de 1/4\"/>

2 Conectores de altifalante profissionais (compatíveis com conectores Neutrik Speakon). A designação dos pinos do altifalante é pinos 1+ e 1-. Pinos 2+ e 2- não estão conectados.

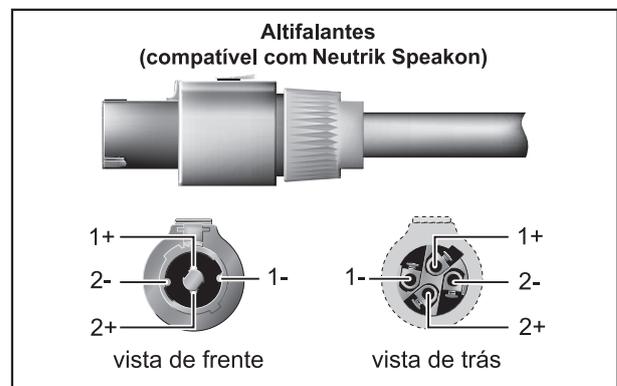


Fig. 2.3: Conector profissional (conector compatível com Neutrik Speakon)

Ambos conectores de cada tipo estão ligados paralelamente. Opcionalmente, poderá ligar um dos conectores à saída do seu amplificador de potência e, desta forma, aproveitar o sinal no segundo conector a fim alimentar este sinal em uma coluna adicional.

**ATENÇÃO:** Nunca ligar mais de uma saída do amplificador de potência ao sistema de colunas. Isto poderá danificar permanentemente sua instalação.

## 3. Taxa de potência de amplificação

A taxa de potência do seu amplificador deverá ser aprox. o dobro da capacidade de carga contínua do altifalante. Um altifalante avaliado com uma taxa de 200 Watts de potência contínua poderá facilmente ser activado por um amplificador avaliado com uma taxa de 400 Watts de potência de saída. Uma adição óptima ao seu sistema de altifalantes seria os amplificadores BEHRINGER EUROPOWER.

### Atenção!

Quando diversas colunas estiverem ligadas paralelamente, a impedância global  $Z_{total}$  a ser processada pelo amplificador de potência pode ser calculada, como apresentado abaixo, dos valores individuais de impedância dos altifalantes conectados:

$$Z_{total} = \frac{1}{1/z_1 + 1/z_2 + \dots}$$

Seu amplificador poderá ser danificado, se a impedância actual cair para abaixo do valor de impedância mínimo especificado para seu amplificador. É favor certificar-se de que o valor de impedância total calculado  $Z_{total}$  não é menor do que o especificado.

## 4. Cablagem

### 4.1 Operação estéreo de gama total

Essa aplicação vale para as colunas de gama total P1020, P1220, P1220F, P1520 e P2520.

No exemplo seguinte, o sinal de saída principal de uma mesa de mistura é conectado a um amplificador de potência. Tanto as saídas como as entradas são estéreo. Uma coluna de gama total é ligada a cada saída do amplificador, e estas colunas reproduzem a gama de frequência inteira (gama total).

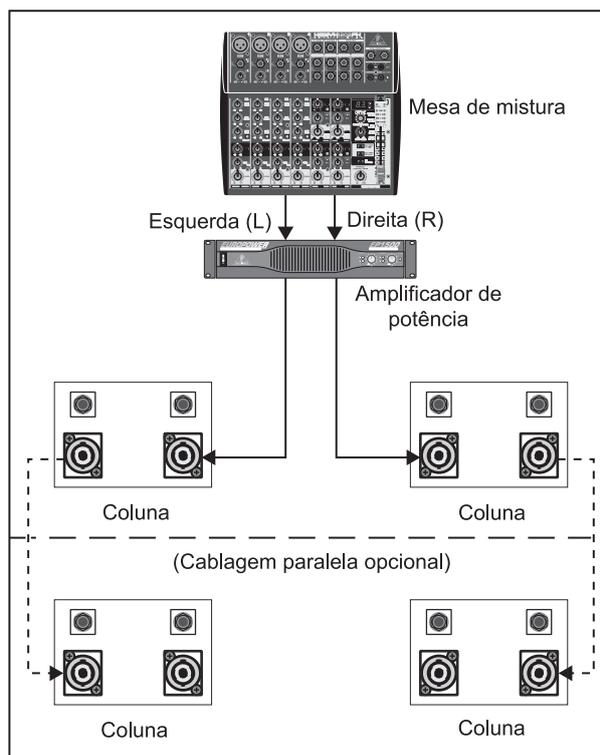


Fig. 4.1: Operação estéreo de gama total

### 4.2 Operação estéreo de duas vias com subwoofers

Essa aplicação vale para o subwoofer P1800S em combinação com os altifalantes de gama total P1020, P1220, P1520 e P2520.

Usando um diplexer externo (activo), o sinal de saída principal da mesa de mistura é dividido em dois sinais. Um sinal cobre a gama de frequência mais baixa e o outro sinal cobre a gama de frequência média a alta. A frequência de diplexer recomendada é de 200 Hz. Em seguida, o sinal de frequência média a alta é conectado a um amplificador de potência estéreo. Uma coluna é conectada a cada uma das saídas do amplificador. O sinal de frequência baixa é conectado a um amplificador de potência adicional, que activa os subwoofers.

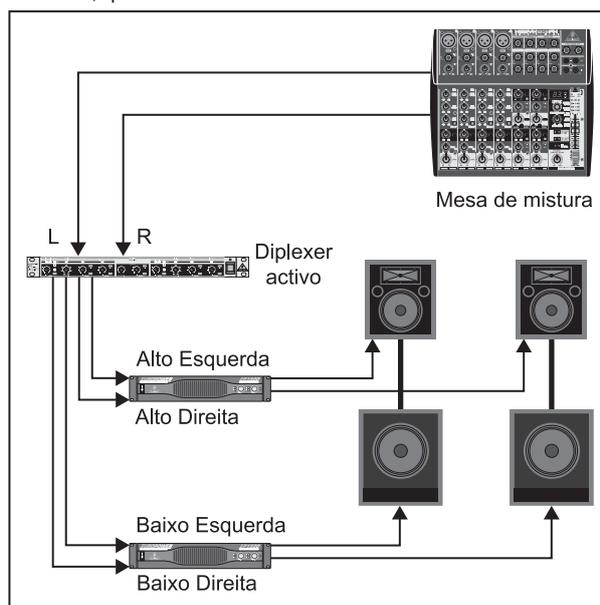


Fig. 4.2: Operação estéreo de duas vias com subwoofers

# EUROLIVE P1020/P1220/P1220F/P1520/P2520/P1800S

## 5. Dados técnicos

	P1020	P1220	P1220F	P1520	P2520	P1800S
<b>DADOS DO SISTEMA</b>						
Potência contínua (IEC268-5)	75 W	80 W	80 W	160 W	225 W	425 W
Potência de pico	300 W	320 W		640 W	900 W	1700 W
Tipo	Altifalante de gama total de 2 vias					Subwoofer
Frequência de resposta	70 Hz – 20 kHz	60 Hz – 20 kHz		50 Hz – 20 kHz	45 Hz – 20 kHz	35 Hz – 250 Hz
Impedância	8 Ohm				4 Ohm	
Nível de pressão acústica	98 dB (Espaço cheio; 1 W @ 1 m)					98 dB (1W @ 1m)
Dispersão	90° x 40°					-
Frequência de diplexer	3.5 kHz				2.7 kHz	- (200 Hz recomendada)
Montagens/encaixes	- punhos de desenho ergonómico - tripé integral/adaptador de estrado		punho de desenho ergonómico	- punhos de desenho ergonómico - tripé integral/adaptador de estrado	punhos de desenho ergonómico	- punhos de desenho ergonómico - tomada pólo de 35 mm
<b>COMPONENTES</b>						
Driver HF	Driver de compressão de diafragma em titânio 1.75"					-
Woofers	10" (259 mm)	12" (307 mm)		15" (385 mm)	2 x 15" (385 mm)	18" (460 mm)
<b>DIMENSÕES/PESO</b>						
Largura	14.8 / 8.8" (375 / 223 mm)	16.5 / 10.6" (420 / 270 mm)	16.7" (424 mm)	18.1 / 12" (459 / 305 mm)	21.5" (545 mm)	26.5" (672 mm)
Altura	20.3" (515 mm)	21.4" (544 mm)	21.7" (550 mm)	25.4" (645 mm)	43.6" (1108 mm)	33.5" (850 mm)
Profundidade	13" (330 mm)	13.1" (332 mm)	13" / 4.5" (330 / 115 mm)	13.1" (332 mm)	19.6" (497 mm)	17.6" (446 mm)
Peso	30.9 lbs (14 kg)	37.7 lbs (17.1 kg)	35.9 lbs (16.3 kg)	46.3 lbs (21 kg)	90.4 lbs (41 kg)	108.5 lbs (49.2 kg)
Peso de transporte	35.3 lbs (16 kg)	41.9 lbs (19 kg)	39.7 lbs (18 kg)	48.5 lbs (22 kg)	94.8 lbs (43 kg)	116.8 lbs (53 kg)

A firma BEHRINGER preocupa-se constantemente em assegurar os mais altos níveis de qualidade. Procede-se às alterações necessárias sem aviso prévio. Os dados técnicos e a aparência do aparelho podem, portanto, diferir dos dados ou figuras apresentados.

pt