

Manual de Instruções



SUPER-X PRO CX3400

High-Precision Stereo 2-Way/3-Way/Mono 4-Way Crossover
with Limiters, Adjustable Time Delays and CD Horn Correction

Índice

Obrigado	2
1. Introdução	5
1.1 Antes de começar	5
1.2 Registo online	5
1.3 Elementos de comando	5
2. Instalação	9
2.1 Montagem em rack.....	9
2.2 Tensão de rede.....	9
2.3 Ligações audio.....	10
3. Dados Técnicos	11

Obrigado

Muito obrigado pela confiança que nos dedicou com a aquisição do SUPER-X PRO CX3400.

PT Instruções de Segurança Importantes



Aviso!

Terminais marcados com o símbolo carregam corrente eléctrica de magnitude suficiente para constituir um risco de choque eléctrico. 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 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.



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

AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E A APARÊNCIA ESTÃO SUJEITAS A MUDANÇA SEM AVISO PRÉVIO. AS INFORMAÇÕES CONTIDAS AQUI ESTÃO CORRETAS NO MOMENTO DE SUA IMPRESSÃO. 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.

© 2011 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 eletrônica 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 garanti 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

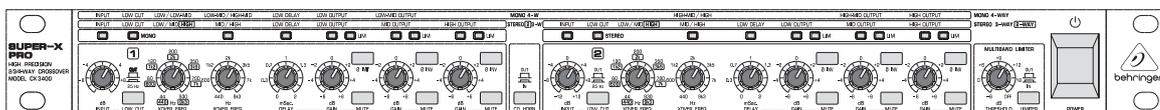


Fig. 1.1: Parte da frente do SUPER-X PRO

1. Introdução

Este manual descreve, em primeiro lugar, a terminologia utilizada de forma a familiarizá-lo totalmente com o aparelho e com as suas funções. Depois de ter lido cuidadosamente estas instruções guarde-as, e em caso de necessidade, consulte-as.

1.1 Antes de começar

O SUPER-X PRO foi cuidadosamente embalado na fábrica, de forma a garantir um transporte seguro. Se apesar disso, a estrutura apresentar danos, verifique imediatamente o aparelho relativamente a danos exteriores.

- ♦ No caso de eventuais danos NÃO nos devolva o aparelho, mas informe previamente o distribuidor e a empresa de transportes, uma vez que de outra forma poder-se-á perder o direito a um pedido de substituição.

Assegure uma ventilação suficiente e evite colocar o SUPER-X PRO na proximidade de aquecimentos, de forma a evitar um sobreaquecimento do aparelho.

- ♦ Antes de ligar o SUPER-X PRO à corrente eléctrica verifique cuidadosamente se o seu aparelho está regulado para a tensão de alimentação correcta!

A ligação à corrente é realizada através do cabo de rede fornecido com ligação para aparelhos frios. Este está em conformidade com os padrões de segurança aplicáveis. Este está em conformidade com os padrões de segurança exigidos.

- ♦ Atenção para que todos os aparelhos sejam aterrados. Para sua própria proteção, nunca retire a ligação terra dos aparelhos e/ou do cabo de ligação à rede, nem os torne inoperacionais.

Para mais informações, consultar o capítulo 2 "Instalação".

1.2 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!

1.3 Elementos de comando

O SUPER-X PRO apresenta numerosas funções, sendo seus elementos de comando ativos apresentados em cor escura nos desenhos que se seguem. No próprio aparelho, os botões ativos estão equipados com luzes indicadoras. Estas luzes permitem que, mesmo no escuro, você conserve uma boa visão dos comandos. Além disso, todos os interruptores do painel frontal do aparelho possuem luzes indicando quais funções se encontram ativas. Acima dos elementos de comando, encontram-se dois campos alongados com a inscrição superior referindo-se ao canal-mono 4, e a inferior ao canal-estéreo 2/3. Abaixo de ambos os campos se encontram luzes que indicam, para cada tipo de funcionamento, quais botões estão ativos.

- ♦ Na parte de trás do aparelho encontram-se, acima e abaixo dos pontos de ligação, inscrições indicando os diferentes modos de operação do equalizador de frequências. Observe com atenção se a escolha de ambos os interruptores MODE e as conexões estão corretas, pois, caso contrário, os alto-falantes poderão ser danificados.

1.3.1 Funcionamento do canal-estéreo 2

Inicialmente posicione os interruptores MODE na parte de trás do aparelho de forma a ativar o canal-estéreo 2. Na parte da frente do aparelho, o LED STEREO sobre o segundo interruptor LOW CUT deverá acender-se.

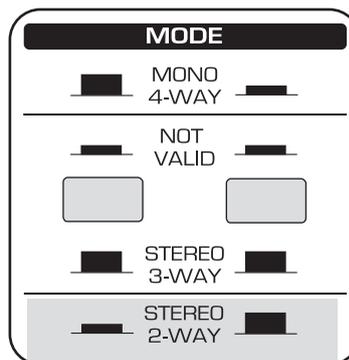


Fig. 1.2: Posicionamento correto de ambos os interruptores MODE para o funcionamento do canal-estéreo 2

Em seguida, acendem-se, no painel frontal, os LEDs referentes aos botões ativos. Estes LEDs sinalizam a você quais botões estão ativos para o tipo de funcionamento escolhido. A função dos botões está indicada na inscrição do segundo campo. Para ambos os canais estéreo, as funções são idênticas. Para ambos os canais estéreo, as funções são idênticas.

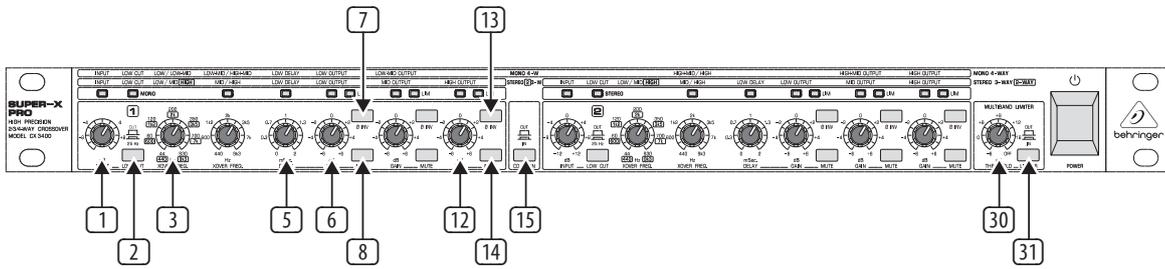


Fig. 1.3: Elementos de comando ativos na parte de frente do SUPER-X PRO

- 1 Comando **INPUT**. Este botão determina a amplificação da entrada em +/-12 dB (ver botão 16).
- 2 Interruptor **LOW CUT**. Este interruptor aciona o filtro de 25 Hz. Este filtro funciona protegendo os alto falantes de graves contra sinais baixos.
- 3 Comando **LOW/HIGH XOVER FREQ.**. Este botão determina a frequência de separação entre as faixas baixa e alta. Se o interruptor XOVER FREQUENCY na parte de trás do aparelho for pressionado, a resposta de frequência é aumentada em vezes.
- 5 Comando **DELAY**. Com este botão pode-se retardar o sinal de baixa em até 2 ms. Isto auxilia na correta sintonização dos sistemas entre si.
- 6 Comando **LOW OUTPUT**. Regula o nível de saída da faixa baixa em +/-6 dB.
- 7 Interruptor **LOW PHASE INVERT**. Este interruptor permite a inversão da fase na saída de baixa.
- 8 Interruptor **LOW MUTE**. Este interruptor permite a retirada do som da faixa baixa.
- 12 Comando **HIGH OUTPUT**. Regula o nível de saída da faixa alta em +/-6 dB.
- 13 Interruptor **HIGH PHASE INVERT**. Este interruptor permite a inversão da fase na saída de alta.
- 14 Interruptor **HIGH MUTE**. Este interruptor permite a retirada do som da faixa alta.
- 15 Interruptor **CD HORN**. Este interruptor permite uma correção especial da frequência das faixas mais altas para o funcionamento com sistemas de cornetas de Constant-Directivity.
- 30 Comando **THRESHOLD**. Este botão determina o ponto de entrada em funcionamento do limitador.
- 31 Interruptor **LIMITER**. Este interruptor permite a ativação de todos os limitadores. Se os pontos de ativação dos limitadores for ultrapassado, os LIM-LEDs, localizados acima dos botões-Gain, acenderão e o nível de saída será reduzido.

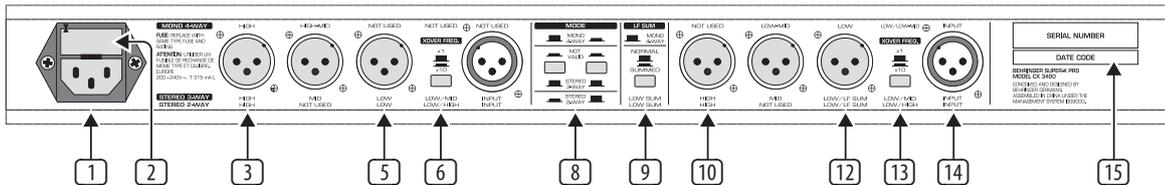


Fig. 1.4: Elementos de comando ativos na parte de trás do SUPER-X PRO

- 1 **TOMADA PARA APARELHOS FRIOS-IEC**. A ligação à rede elétrica se dá através de uma TOMADA PARA APARELHOS FRIOS-IEC Um cabo apropriado é fornecido em conjunto com esta unidade.
- 2 **TOMADA DE SEGURANÇA / SELEÇÃO DA TENSÃO**. Antes de ligar o aparelho à corrente verifique, por favor, se o indicador de tensão corresponde à tensão local da sua fonte de alimentação. No caso da substituição de fusíveis deve-se utilizar forçosamente sempre o mesmo modelo. Nalguns aparelhos, o suporte do fusível pode ser colocado em duas posições, de forma a comutar entre 230 V e 115 V. Atenção por favor: Tenha por favor em consideração que se pretender utilizar o aparelho fora da Europa com 115 V, deverá utilizar um fusível de maior capacidade (consultar o capítulo 2 "Instalação").
- 3 e 10 Tomada **HIGH OUTPUT**. Esta é a conexão para os sinais de saída de alta.
- 5 e 12 Tomada **LOW (LF SUM) OUTPUT**. Esta é a conexão para os sinais de saída de baixa.
- 6 e 13 Interruptor **XOVER FREQ.**. Este interruptor serve para se comutar as faixas dos botões LOW/HIGH XOVER FREQ. localizados na parte da frente do aparelho. A faixa pode ser de 44 a 930 Hz ou 440 Hz a 9,3 kHz.
- 8 Interruptor **MODE**. Para o funcionamento do canal-estéreo 2 o primeiro interruptor deve estar pressionado e o segundo desativado. Observe por favor as inscrições na parte de trás do aparelho.
- 9 Interruptor **LOW SUM**. Através do interruptor LOW SUM, os dois canais de baixa para funcionamento estéreo podem ser somados e conduzidos para a saída de baixa do canal 1. Isto é especialmente importante para o funcionamento do Subwoofer.
- 14 Tomada **INPUT**. Esta é a conexão para o sinal de entrada.
- 15 **NÚMERO DE SÉRIE**. O cartão de garantia completamente preenchido deve-nos ser enviado dentro de 14 dias, a contar da data da compra. Em caso contrário perderá o direito à garantia. Em alternativa também pode efectuar o registo online através da nossa página na Internet (behringer.com).

1.3.2 Funcionamento do canal-estéreo 3

Inicialmente posicione os interruptores MODE na parte de trás do aparelho de forma a ativar o canal-estéreo 3. Na parte da frente do aparelho, o LED STEREO sobre o segundo interruptor LOW CUT deverá acender-se.

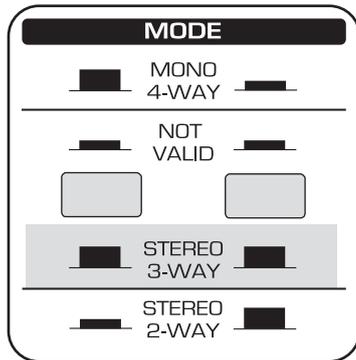


Fig. 1.5: Posicionamento correto de ambos os interruptores MODE para o funcionamento do canal-estéreo 3

Em seguida, acendem-se, no painel frontal, os LEDs referentes aos botões ativos. Estes LEDs sinalizam a você quais botões estão ativos para o tipo de funcionamento escolhido. A função dos botões está indicada na inscrição do segundo campo. Para ambos os canais estereo, as funções são idênticas. Para ambos os canais estereo, as funções são idênticas.

- 1 e 16) Comando **INPUT**. Este botão determina a amplificação da entrada +/-12 dB.
- 2) Interruptor **LOW CUT**. Este interruptor aciona o filtro de 25 Hz. Este filtro funciona protegendo os alto falantes de graves contra sinais baixos
- 3) Comando **LOW/MID XOVER FREQ.**. Este botão determina a frequência de separação entre as faixas baixa e média. Se o interruptor XOVER FREQUENCY na parte de trás do aparelho for pressionado, a resposta de frequência é aumentada em vezes.

- 4) Comando **MID/HIGH XOVER FREQ.**. Este botão determina a frequência de separação entre as faixas média e alta.
- 5) Comando **DELAY**. Com este botão pode-se retardar o sinal de baixa em até 2 ms. Isto auxilia na correta sintonização dos sistemas entre si.
- 6) Comando **LOW OUTPUT**. Regula o nível de saída da faixa baixa em +/-6 dB.
- 7) Interruptor **LOW PHASE INVERT**. Este interruptor permite a inversão da fase na saída de baixa.
- 8) Interruptor **LOW MUTE**. Este interruptor permite a retirada do som da faixa baixa.
- 9) Comando **MID OUTPUT**. Regula o nível de saída da faixa média em +/-6 dB.
- 10) Interruptor **MID PHASE INVERT**. Este interruptor permite a inversão da fase na saída de média.
- 11) Interruptor **MID MUTE**. Este interruptor permite a retirada do som da faixa média.
- 12) Comando **HIGH OUTPUT**. Regula o nível de saída da faixa alta em +/-6 dB.
- 13) Interruptor **HIGH PHASE INVERT**. Este interruptor permite a inversão da fase na saída de alta.
- 14) Interruptor **HIGH MUTE**. Este interruptor permite a retirada do som da faixa alta.
- 15) Interruptor **CD HORN**. Este interruptor permite uma correção especial da frequência das faixas mais altas para o funcionamento com sistemas de cornetas de Constant-Directivity.
- 30) Comando **THRESHOLD**. Este botão determina o ponto de entrada em funcionamento do limitador.
- 31) Interruptor **LIMITER**. Este interruptor permite a ativação de todos os limitadores. Se os pontos de ativação dos limitadores for ultrapassado, os LIM-LEDs, localizados acima dos botões-Gain, acenderão e o nível de saída será reduzido.

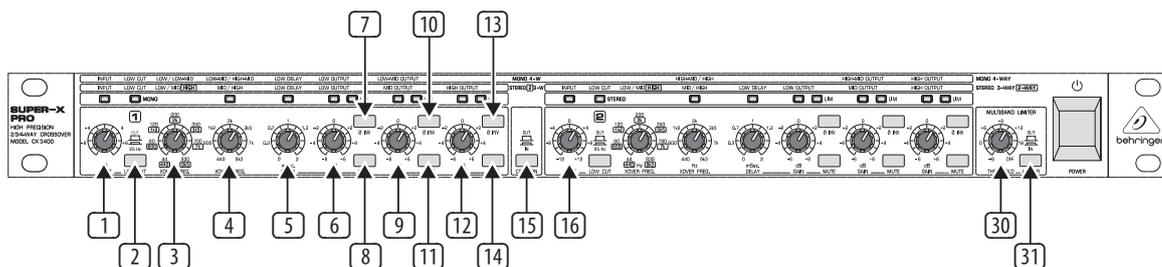


Fig. 1.6: Elementos de comando ativos na parte de frente do SUPER-X PRO

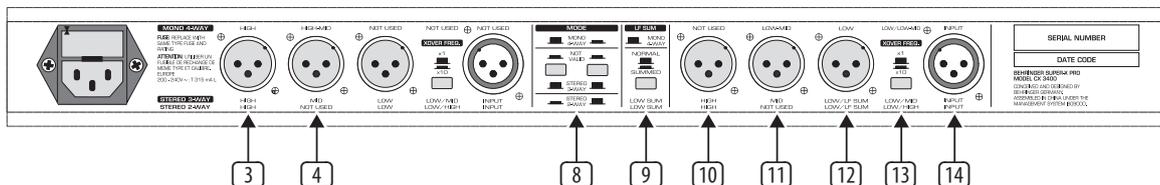


Fig. 1.7: Elementos de comando ativos na parte de trás do SUPER-X PRO

- 4 e 11 Tomada **MID OUTPUT**. Esta é a conexão para os sinais de saída de média.
- 3 e 10 Tomada **HIGH OUTPUT**. Esta é a conexão para os sinais de saída de alta.
- 8 Interruptor **MODE**. Para o funcionamento do canal-estéreo 3 ambos interruptores devem estar desativados. Observe por favor as inscrições na parte de trás do aparelho.
- ♦ **Nunca ative este interruptor sem antes desligar o equipamento. A comutação durante o funcionamento do aparelho provoca fortes interferências que podem causar danos aos alto-falantes ou ao equipamento.**
- 9 Interruptor **LOW SUM**. Através do interruptor LOW SUM, os dois canais de baixa para funcionamento estéreo podem ser somados e conduzidos para a saída de baixa do canal 1. Isto é especialmente importante para o funcionamento do Subwoofer.
- 12 Tomada **LOW (LF SUM) OUTPUT**. Esta é a conexão para os sinais de saída de baixa.
- 13 Interruptor **XOVER FREQ.**. Este interruptor serve para se comutar as faixas dos botões LOW/MID XOVER FREQ. localizados na parte da frente do aparelho. A faixa pode ser de 44 a 930 Hz ou 440 Hz a 9,3 kHz.
- ♦ **Nunca ative este interruptor sem antes desligar o equipamento. A comutação durante o funcionamento do aparelho provoca fortes interferências que podem causar danos aos alto-falantes ou ao equipamento.**
- 14 Tomada **INPUT**. Esta é a conexão para o sinal de entrada.

1.3.3 Funcionamento do canal-mono 4

Inicialmente posicione os interruptores MODE na parte de trás do aparelho de forma a ativar o canal-mono 4. Na parte da frente do aparelho, o LED MONO sobre o primeiro interruptor LOW CUT deverá acender-se.

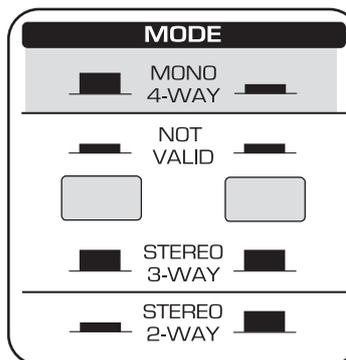


Fig. 1.8: Posicionamento correto de ambos os interruptores MODE para o funcionamento do canal-mono 4

Em seguida, acendem-se, no painel frontal, os LEDs referentes aos botões ativos. Estes LEDs sinalizam a você quais botões estão ativos para o tipo de funcionamento escolhido. A função dos botões está indicada na inscrição do primeiro campo.

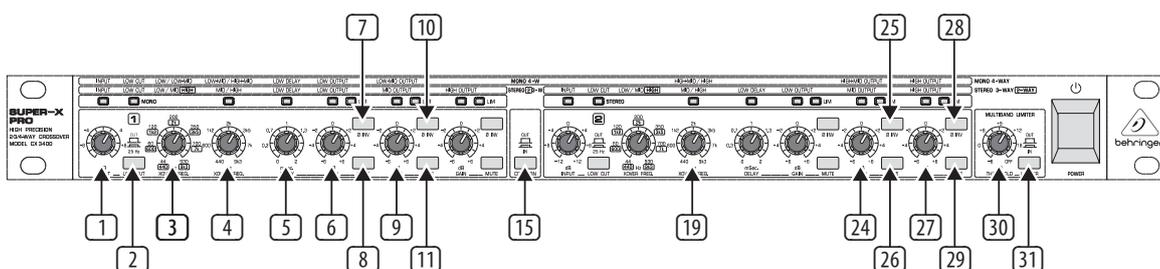


Fig. 1.9: Elementos de comando ativos na parte de frente do SUPER-X PRO

- 1 Comando **INPUT**. Este botão determina a amplificação da entrada em +/-12 dB.
- 2 Interruptor **LOW CUT**. Este interruptor aciona o filtro de 25 Hz. Este filtro funciona protegendo os alto falantes de graves contra sinais baixos.
- 3 Comando **LOW/LOW-MID XOVER FREQ.**. Este botão determina a frequência de separação entre as faixas baixa e baixa-média. Se o interruptor XOVER FREQUENCY na parte de trás do aparelho for pressionado, a resposta de frequência é aumentada em vezes.
- 4 Comando **LOW-MID/HIGH-MID XOVER FREQ.**. Este botão determina a frequência de separação entre as faixas baixa-média e alta-média.
- 5 Comando **DELAY**. Com este botão pode-se retardar o sinal de baixa em até 2 ms. Isto auxilia na correta sintonização dos sistemas entre si.
- 6 Comando **LOW OUTPUT**. Regula o nível de saída da faixa baixa em +/-6 dB.
- 7 Interruptor **LOW PHASE INVERT**. Este interruptor permite a inversão da fase na saída de baixa.

- 8 Interruptor **LOW MUTE**. Este interruptor permite a retirada do som da faixa baixa.
- 9 Comando **LOW-MID OUTPUT**. Regula o nível de saída da faixa baixa-média em +/-6 dB.
- 10 Interruptor **LOW-MID PHASE INVERT**. Este interruptor permite a inversão da fase na saída de baixa-média.
- 11 Interruptor **LOW-MID MUTE**. Este interruptor permite a retirada do som da faixa baixa-média.
- 15 Interruptor **CD HORN**. Este interruptor permite uma correção especial da frequência das faixas mais altas para o funcionamento com sistemas de cornetas de Constant-Directivity.
- 19 Comando **HIGH-MID/HIGH XOVER FREQ.**. Este botão determina a frequência de separação entre as faixas alta-média e alta.
- 24 Comando **HIGH-MID OUTPUT**. Regula o nível de saída da faixa alta-média em +/-6 dB.
- 25 Interruptor **HIGH-MID PHASE INVERT**. Este interruptor permite a inversão da fase na saída de alta-média.
- 26 Interruptor **HIGH-MID MUTE**. Este interruptor permite a retirada do som da faixa alta-média.
- 27 Comando **HIGH OUTPUT**. Regula o nível de saída da faixa alta em +/-6 dB.
- 28 Interruptor **HIGH PHASE INVERT**. Este interruptor permite a inversão da fase na saída de alta.
- 29 Interruptor **HIGH MUTE**. Este interruptor permite a retirada do som da faixa alta.
- 30 Comando **THRESHOLD**. Este botão determina o ponto de entrada em funcionamento do limitador.
- 31 Interruptor **LIMITER**. Este interruptor permite a ativação de todos os limitadores. Se os pontos de ativação dos limitadores for ultrapassado, os LIM-LEDs, localizados acima dos botões-Gain, acenderão e o nível de saída será reduzido.

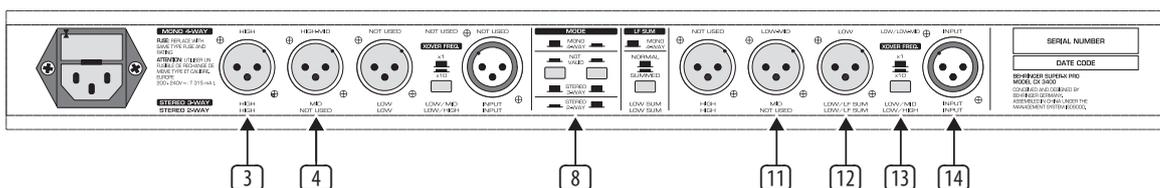


Fig. 1.10: Elementos de comando ativos na parte de trás do SUPER-X PRO

- 3 Tomada **HIGH OUTPUT**. Esta é a conexão para os sinais de saída de alta.
- 4 Tomada **HIGH-MID OUTPUT**. Esta é a conexão para os sinais de saída de alta.
- 8 Interruptor **MODE**. Para o funcionamento do canal-mono o interruptor da direita deve estar pressionado. Observe por favor as inscrições na parte de trás do aparelho.
- ♦ **Nunca ative este interruptor sem antes desligar o equipamento. A comutação durante o funcionamento do aparelho provoca fortes interferências que podem causar danos aos alto-falantes ou ao equipamento.**
- 11 Tomada **LOW-MID OUTPUT**. Esta é a conexão para os sinais de saída de baixa-média.
- 12 Tomada **LOW OUTPUT**. Esta é a conexão para os sinais de saída de baixa.
- 13 Interruptor **XOVER FREQ.**. Este interruptor serve para se comutar as faixas dos botões LOW/LOW-MID XOVER FREQ. localizados na parte da frente do aparelho. A faixa pode ser de 44 a 930 Hz ou 440 Hz a 9,3 kHz.
- ♦ **Nunca ative este interruptor sem antes desligar o equipamento. A comutação durante o funcionamento do aparelho provoca fortes interferências que podem causar danos aos alto-falantes ou ao equipamento.**
- 14 Tomada **INPUT**. Esta é a conexão para o sinal de entrada.

2. Instalação

2.1 Montagem em rack

O SUPER-X PRO da BEHRINGER necessita de uma unidade de altura (1 UA) para a sua instalação num rack de 19 polegadas. Tenha em conta que deve-se deixar livre uma profundidade de montagem adicional de aproximadamente 10 cm para as ligações traseiras.

Assegure uma entrada de ar suficiente e evite colocar o CX3400, p. ex., sobre uma caixa de som ou perto de um aquecedor, de modo a evitar um superaquecimento do aparelho.

2.2 Tensão de rede

Antes de ligar o SUPER-X PRO à corrente eléctrica verifique cuidadosamente se o seu aparelho está regulado para a tensão de alimentação correcta! O dispositivo de segurança na tomada de ligação à rede apresenta 3 marcas triangulares. Dois desses triângulos estão frente a frente. O CX3400 está regulado para a tensão de rede indicada ao lado destas marcas e pode ser comutado através de uma rotação de 180° do dispositivo de segurança. **ATENÇÃO: Isto não é válido para os modelos de exportação, que foram concebidos apenas para uma tensão de rede de p. ex. 115 V!**

A ligação à corrente é realizada através do cabo de rede fornecido com ligação para aparelhos frios. Este está em conformidade com os padrões de segurança exigidos.

♦ **Atenção para que todos os aparelhos sejam aterrados. Para sua própria proteção, nunca retire a ligação terra dos aparelhos e/ou do cabo de ligação à rede, nem os torne inoperacionais.**

2.3 Ligações audio

O SUPER-X PRO CX3400 da BEHRINGER dispõe, de série, de entradas e saídas servo-simétricas electrónicas. O conceito de circuitos apresenta uma supressão automática de interferências em sinais simétricos e possibilita um funcionamento sem problemas, mesmo a níveis muito elevados. Os zumbidos de rede induzidos externamente, etc. serão eficazmente suprimidos. A servo-função automática detecta as ligações assimétricas e converte o nível nominal interno, de forma a não se verificar qualquer diferença de nível entre o sinal de entrada e o sinal de saída (correção de 6 dB).

♦ Tenha em atenção que a instalação e a operação do aparelho só podem ser realizadas por pessoal qualificado. Durante e depois da instalação, o(s) utilizador(es) deverá(ão) dispor de contacto suficiente com terra, caso contrário as descargas electrostáticas podem afectar a capacidade de funcionamento do aparelho.

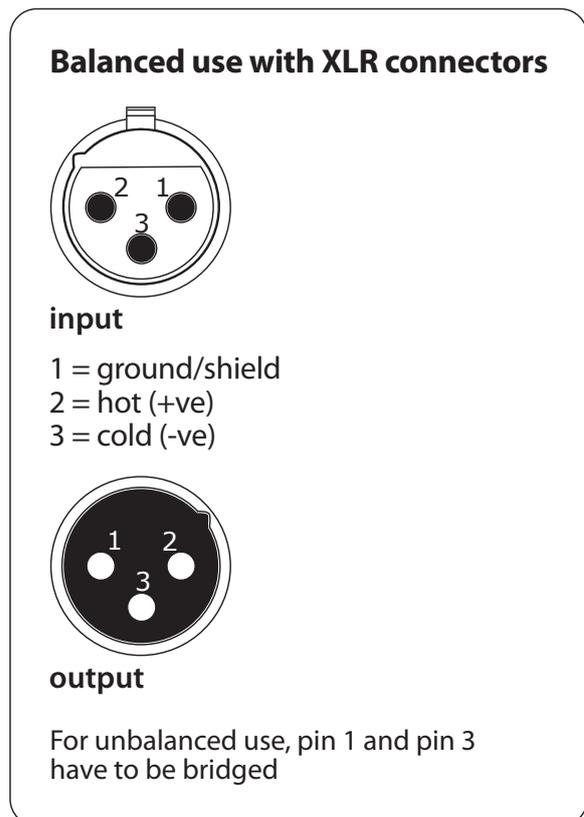
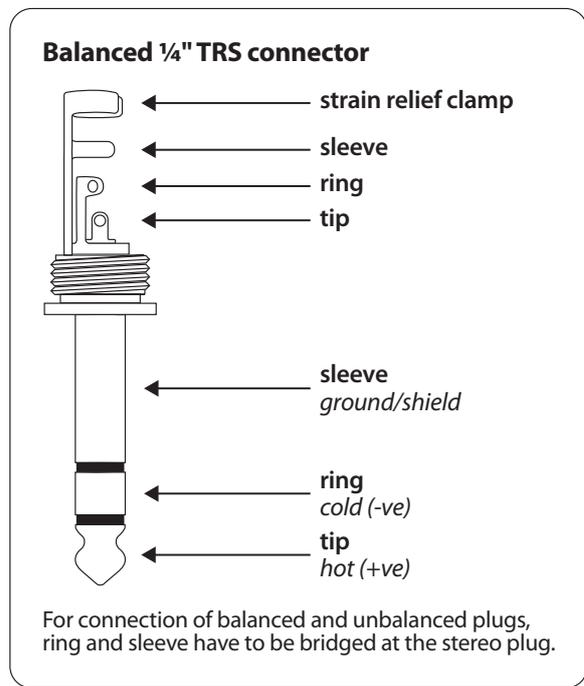
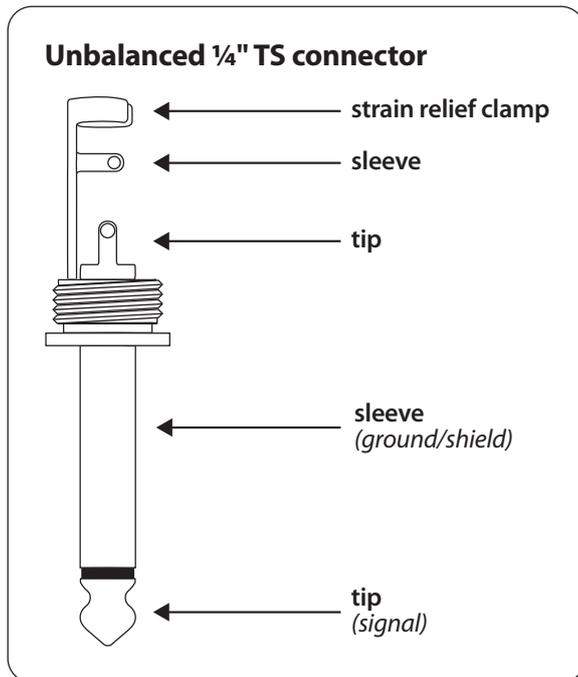


Fig. 2.1: Comparação de diferentes tipos de conectores

3. Dados Técnicos

Entradas

Ligações	XLR
Tipo	servo-simétrico controlado electronicamente, AF suprimidas
Impedância	simétrica >50 kOhm, assimétrica >25 kOhm
Máx. nível máx. de entrada	+22dBu típica, simétrica ou assimétrica
CMRR	>40 dB, típica >55 dB a 1 kHz

Saídas

Ligações	XLR
Tipo	servo-simétrico controlado electronicamente, AF suprimidas
Impedância	simétrica 60 Ohm, assimétrica 30 Ohm
Nível máx. de saída	+20 dBm simétrica/assimétrica

Performance

Largura da banda	20 Hz até 20 kHz, +0/-0.5 dB	
Resposta de frequência	<5 Hz até >90 kHz, +0/-3 dB	
Relação - ruído	Ref.: +4 dBu, 20 Hz até 20 kHz, não ponderado	
Low Output	Modo estéreo: >93 dBu	Modo mono: >93 dBu
Low-Mid Output	>94 dBu	
Mid Output	>95 dBu	
HIGH-Mid Output	>94 dBu	
HIGH Output	>92 dBu >88 dBu	
Domínio dinâmico	>106 dB, não ponderado	
THD & Noise	Limitador desactivado: <0.04%	Limitador activado: <0.5%
Diafonia	High to Low: High to Mid: Mid to Low: High to High-Mid: High-Mid to Low-Mid: Low-Mid to Low:	<93 dB <94 dBu <95 dBu <95 dBu <95 dBu <92 dBu

Crossover

Tipo de filtro	Linkwitz-Riley, 24 dB/oitava, state-variable	
Frequências modo estéreo	x1	x10
Low/High	44 - 930 Hz	440 Hz - 9.3 kHz
Low/Mid	44 - 930 Hz	440 Hz - 9.3 kHz
Mid/High	440 Hz - 9.3 kHz	
Frequências modo mono	x1	x10
Low/Low-Mid	44 - 930 Hz	440 Hz - 9.3 kHz
Low-Mid/High-Mid	440 Hz - 9.3 kHz	
High-Mid/High	440 Hz - 9.3 kHz	

Interruptores de Função

A Parte Frontal

Low Cut	Ativa o filtro de 25 Hz, 12 dB/oitava
Mute	Retira o som da respectiva saída
Phase Invert	Inverte a fase das respectivas saídas
CD Horn	Corrige a resposta de frequências acima de 3,5 kHz da corneta de Constant-Directivity
Limiter	Ativa a função limitador para todas as saídas

A Parte Posterior

Xover Frequency	Multiplica por 10 a resposta de frequência do Xover
Mode	Permite a escolha entre estéreo/mono e do canal de funcionamento 2/3/4
LF Sum	Permite a escolha entre graves estéreo ou mono ON=canal 1 está 6 dB mais alto / canal 2 permanece igual

Função

Input	Controla a amplificação de entrada (+/-12 dB)
Xover Frequency	Controla a recepção de frequências das faixas
Delay	Controla o retardamento do sinal do Low Output (0 a 2 ms)
Gain	Controla a amplificação de saída (+/-6 dB)
Threshold	Controla o ponto de entrada em funcionamento do limitador (-6 dB para OFF)

Alimentação de Energia**Netspænding**

USA/Canada	120 V~, 60 Hz
------------	---------------

U.K./Austrália	240 V~, 50 Hz
----------------	---------------

Europa	230 V~, 50 Hz
--------	---------------

Modelo geral de exportação	100 - 120 V~, 200 - 240 V~, 50 - 60 Hz
----------------------------	--

Desempenho de gravação	máx. 22 W
------------------------	-----------

Fusível	100 - 120 V~: T 630 mA H 200 - 240 V~: T 315 mA H
---------	--

Ligação à rede	ligação normal do aparelho isolada
----------------	------------------------------------

Dimensões/Peso

Dimensões	1 ¾ x 19 x 8 ½" / 44,5 x 482,6 x 217 mm
-----------	---

Peso	2.5 kg
------	--------

Peso para transporte	3.5 kg
----------------------	--------

A empresa BEHRINGER está empenhada em assegurar os maiores padrões de qualidade. As alterações consideradas como necessárias serão realizadas sem qualquer aviso prévio. Desta forma, os dados técnicos e a aparência do aparelho podem diferir das presentes indicações ou ilustrações constantes neste manual.



We Hear You