



## MANCHESTER Series

### MC12-P

Full Size 12" Point Source Asymmetrical Element for Install and Touring

### MC12-P-SB

Swivel Bracket for MC12-P Loudspeakers

### MC12-P-YB

Yoke Bracket for MC12-P Loudspeakers

### SA-35

Stand Adapter for Turbosound Yoke Brackets to 35 mm Speaker Stands

### TQ-FB

Fly Bar for TQ and MC12-P Series Loudspeakers

Instruções de Segurança Importantes

1. Por favor, leia e siga todas as instruções.
2. Mantenha o aparelho longe da água, exceto para produtos destinados ao uso externo.
3. Limpe apenas com um pano seco.
4. Não bloqueie nenhuma abertura de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
5. Não instale próximo a fontes de calor, como radiadores, grelhas de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que gerem calor.
6. Use apenas acessórios especificados pelo fabricante.
7. Use apenas carrinhos, suportes, tripés, suportes ou mesas especificados. Tenha cuidado para evitar tombamentos ao mover a combinação carrinho/aparelho.
8. Evite instalar em espaços confinados, como estantes.
9. Não coloque perto de fontes de chama nua, como velas acesas.
10. Intervalo de temperatura de operação de 5° a 45°C (41° a 113° F).



Aviso!

A montagem deve ser realizada apenas por pessoal qualificado. Uma montagem incorreta pode causar lesões pessoais ou danos. Parafusos ou outros fixadores não estão incluídos. Escolha parafusos ou fixadores adequados ao material da sua superfície de montagem; certifique-se de que seus parafusos e fixadores tenham poder de retenção suficiente. Se estiver em dúvida, entre em contato com o seu revendedor especializado local.



Aviso!

Este aparelho foi projetado SOMENTE PARA MONTAGEM VERTICAL. Para evitar possíveis lesões devido à queda do equipamento, NÃO tente montar seu gabinete de alto-falante horizontalmente. O funcionamento do seu gabinete de alto-falante como parte de um sistema suspenso, se instalado incorretamente e de forma inadequada, pode expor pessoas a graves riscos à saúde e até à morte. Além disso, certifique-se de que considerações elétricas, mecânicas e acústicas sejam discutidas com pessoal qualificado e certificado (por autoridades locais, estaduais ou nacionais) antes de qualquer instalação ou voo. Certifique-se de que os gabinetes dos alto-falantes sejam instalados e "suspensos" apenas por pessoal qualificado e certificado, usando equipamentos dedicados e peças e componentes originais fornecidos com a unidade. Se faltar alguma peça ou componente, entre em contato com o seu revendedor antes de tentar configurar o sistema.

LEGAL RENUNCIANTE

O Music Tribe não se responsabiliza por perda alguma que possa ser sofrida por qualquer pessoa que dependa, seja de maneira completa ou parcial, de qualquer descrição, fotografia, ou declaração aqui contidas. Dados técnicos, aparências e outras informações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio. Todas as marcas são propriedade de seus respectivos donos. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones e Coolaudio são marcas ou marcas registradas do Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Todos direitos reservados.

GARANTIA LIMITADA

Para obter os termos de garantia aplicáveis e condições e informações adicionais a respeito da garantia limitada do Music Tribe, favor verificar detalhes na íntegra através do website [community.musictribe.com/support](https://community.musictribe.com/support).

Bem-vindo!

Agradecemos por ter adquirido o produto para alto-falantes Turbosound para a sua aplicação. Caso deseje obter mais informações sobre esse ou qualquer outro produto, por favor acesse nossa página eletrônica [turbosound.com](https://turbosound.com)

Desempacotamento do alto-falante

Após desempacotar a unidade, por favor verifique-a cuidadosamente para ver se houve algum tipo de dano. Caso encontre algum tipo de dano, por favor notifique seu fornecedor o quanto antes. Você, como destinatário, deve dar entrada a todas as queixas. Por favor, guarde a embalagem caso haja a necessidade de devolver o produto.

Informações sobre este Guia de Primeiros Passos

Este Guia de Primeiros Passos descreve o alto-falante MC12-P em detalhes, e mostra uma variedade de opções como a barra suspensa TQ-FB, suporte em U MC12-P-YB, suporte giratório MC12-P-SB e suporte de montagem em haste SA-35, prontas para suspensão ou montagem em haste. Estas instruções só devem ser usadas com esses componentes.

Estes componentes de suspensão opcionais (barra suspensa TQ-FB, suporte em U MC12-P-YB, suporte giratório MC12-P-SB e suporte de montagem em haste SA-35) devem apenas ser usados com os alto-falantes Turbosound MC12-P conforme descrito neste Guia de Primeiros Passos.

Estas instruções não mostram detalhes sobre equipamentos de içamento externos e não contêm detalhes sobre a instalação ou procedimentos de segurança de suportes por içamento.

A simples posse destas instruções e procedimentos não implicam na autorização para seu uso.

Segurança Geral

A operação do seu produto como parte de um sistema suspenso, caso instalado incorretamente e inadequadamente, pode potencialmente expor indivíduos a sérios riscos de saúde e até mesmo morte. Além disso, por favor certifique-se de que as considerações elétricas, mecânicas e acústicas sejam expostas a pessoal qualificado e credenciado (por autoridades, municipais, estaduais ou federais) antes de realizar a instalação.

A instalação e configuração só deve ser realizada por pessoal qualificado e autorizado, cumprindo os regulamentos de segurança válidos municipais, estaduais ou outros requeridos em seu país. Caso alguma peça ou componente esteja faltando, por favor entrar em contato com o revendedor antes de tentar instalar o sistema.

O indivíduo realizando a instalação e montagem tem a responsabilidade de garantir pontos de suspensão/fixação seguros e adequados para o uso desejado.

Também recomendamos agendar uma sessão de treinamento com nossos sócios de vendas e equipe especializada em suas aplicações.

O equipamento usado para conectar o sistema de fixação suspensa da Turbosound deve ter classificação adequada, de acordo com os regulamentos de segurança municipais, estaduais ou outros requisitados. Não use o sistema de fixação suspensa da Turbosound com outros tipos ou marcas de alto-falantes. Esta prática pode comprometer as normas de segurança e Music Tribe Global Brands Ltd não se responsabiliza por danos ou lesões causadas por ela. Não modifique os acessórios nem os use de maneira diferente da descrita neste Guia de Primeiros Passos. Os componentes de fixação suspensa são fornecidos como parte de um conjunto integral e não são intermutáveis nem podem ser substituídos por peças componentes de nenhum outro conjunto de montagem.

Não é permitida a soldagem nem outra maneira de fixar permanentemente os componentes uns aos outros ou a pontos de fixação de caixas. Os componentes de fixação suspensa ou montagem devem ser apenas fixados às caixas de alto-falantes Turbosound usando os pontos de fixação da caixa.

A Music Tribe Global Brands Ltd não se responsabiliza por nenhum dano ou lesão corporal que possa ocorrer devido ao uso, instalação ou operação inadequada deste produto. Manutenção regular deve ser realizada por pessoal qualificado a fim de garantir a segurança e condições estáveis do sistema. Certifique-se de que o local no qual o produto está sendo suspenso, a área abaixo do produto, esteja livre do trânsito de pessoas. Não suspenda o produto em áreas que possam ser usadas por, nem ter a presença de membros do público.

Sempre verifique o erro do software de modelagem EASE Focus 3 e indicações de alerta antes de realizar a instalação.

Medidas de Segurança Secundárias

Todos os alto-falantes suspensos em auditórios, estúdios ou outros locais de trabalho e entretenimento, além dos principais meios de suspensão de carga, devem ter segurança secundária independente, devidamente classificada e fixada com segurança. Somente cabos de aço ou correntes de aço de construção e com classificação de carga aprovadas devem ser usados como segurança secundária. Não é permitido o uso de cabos de aço revestidos de plástico como segurança secundária.

A segurança secundária de fixação suspensa deve ser independente dos pontos de suspensão primária e capaz de suportar o peso total do sistema. O dispositivo de segurança adicional deve ser montado de tal maneira que o alto-falante seja capturado pelo dispositivo de segurança sem quedas nem oscilações, caso a suspensão primária falhe.

Segurança Operacional

Os procedimentos requerem o uso de duas ou mais pessoas autorizadas.

Planeje o içamento: antes do içamento ocorrer, formule um plano de içamento que descreva os passos e procedimentos exatos a serem seguidos.

O plano deve ser compartilhado com todos os assistentes e partes interessadas no içamento para que cada um entenda suas respectivas responsabilidades.

Cumpra todas as instruções sobre os respectivos selos de instrução dos componentes de içamento e alto-falantes.

Ao usar talhas de corrente, certifique-se de que ninguém esteja diretamente embaixo ou nas proximidades dos alto-falantes.

Durante a montagem, preste atenção a possíveis riscos de esmagamento.

Use roupas de proteção adequadas.

## Inspeções de Segurança

Inspecione cuidadosamente as caixas e os componentes do sistema de fixação suspensa para ver se possuem defeitos ou sinais de danos antes de montar o produto a ser suspenso. Caso suspeite-se ou verifique-se que alguma peça esteja danificada, ou haja dúvidas sobre o funcionamento adequado dos itens NÃO OS USE e retire-os da sua condição de uso imediatamente.

## Requisitos do Sistema

O MC12-P é um alto-falante bi-amplificador de 3 vias com rede passiva usada nas bandas de frequência média e alta, e necessita de 2 canais do amplificador e DSP no modo bi-amp. Ele também pode ser comutado para o modo passivo integral que necessita de 1 canal do amplificador e DSP.

Todos os alto-falantes da série Manchester usam exclusivamente pre-sets LAKE pelo Lab Gruppen PLM+ e plataformas L série D. Não aceita nenhum outro amplificador ou plataformas DSP.

A série Manchester tem uma estratégia de pre-set simples, mas poderosa que utiliza a funcionalidade mais atual do software LAKE (explicada mais tarde neste Guia).

Os dados pre-set podem ser encontrados na biblioteca LAKE LOAD ou baixados ao se acessar [www.turbosound.com](http://www.turbosound.com)

Os modelos Lab Gruppen PLM+ recomendados para aplicações de turnês são o PLM12k44 e o PLM20k44.

Para instalações usando Lab Gruppen, série D, modelos L, favor usar o software Lab Gruppen ‘CAFE’ - disponível para download na página eletrônica [www.labgruppen.com](http://www.labgruppen.com) - para determinar a configuração otimizada do amplificador para seu sistema.

## Requisitos do Sistema de Cabeamento

Para evitar o desperdício de energia do amplificador, deve-se usar um cabo de alto-falante resistente com um tamanho mínimo de fio de 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG), e de preferência 4 mm<sup>2</sup> (12 AWG) para trechos mais longos ou onde a impedância total de entrada da caixa for inferior a 8 ohms. Esteja ciente da impedância de cabos e perdas resistivas em cabos extremamente longos. Sempre siga a polaridade correta.

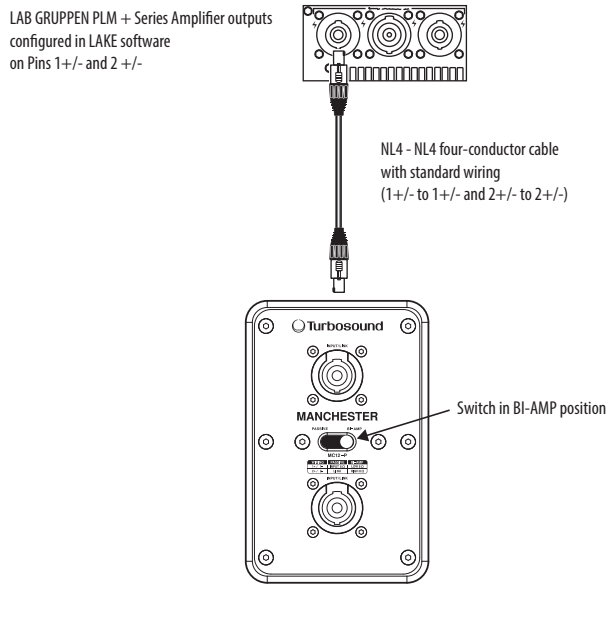
Use conectores NEUTRIK SPEAKON genuínos para obter uma operação confiável.

Anexe e apoie os cabos de alto-falantes dos seus amplificadores às caixas do seu alto-falante para que nenhuma força lateral ou peso adicional considerável sejam aplicados ao conjunto pela fiação de entrada. Cabos de entrada ou cabos de conexão nunca devem, de maneira alguma, ser usados para criar um ângulo ao conjunto nem para suspensão.

### Modo Bi-Amp

**OBSERVAÇÃO:** Como o gabinete MC12-P em modo BI-AMP está conectado (1+/- = LF e 2+/- = MHF), faz sentido usar (LF: 1 +/- MHF: 2 +/-) ou (LF: 3 +/- MHF 4 +/-) para a conexão de saída do amplificador Lab Gruppen PLM+.

Coloque o interruptor do painel traseiro na posição BI-AMP



### Modo Processed Passive

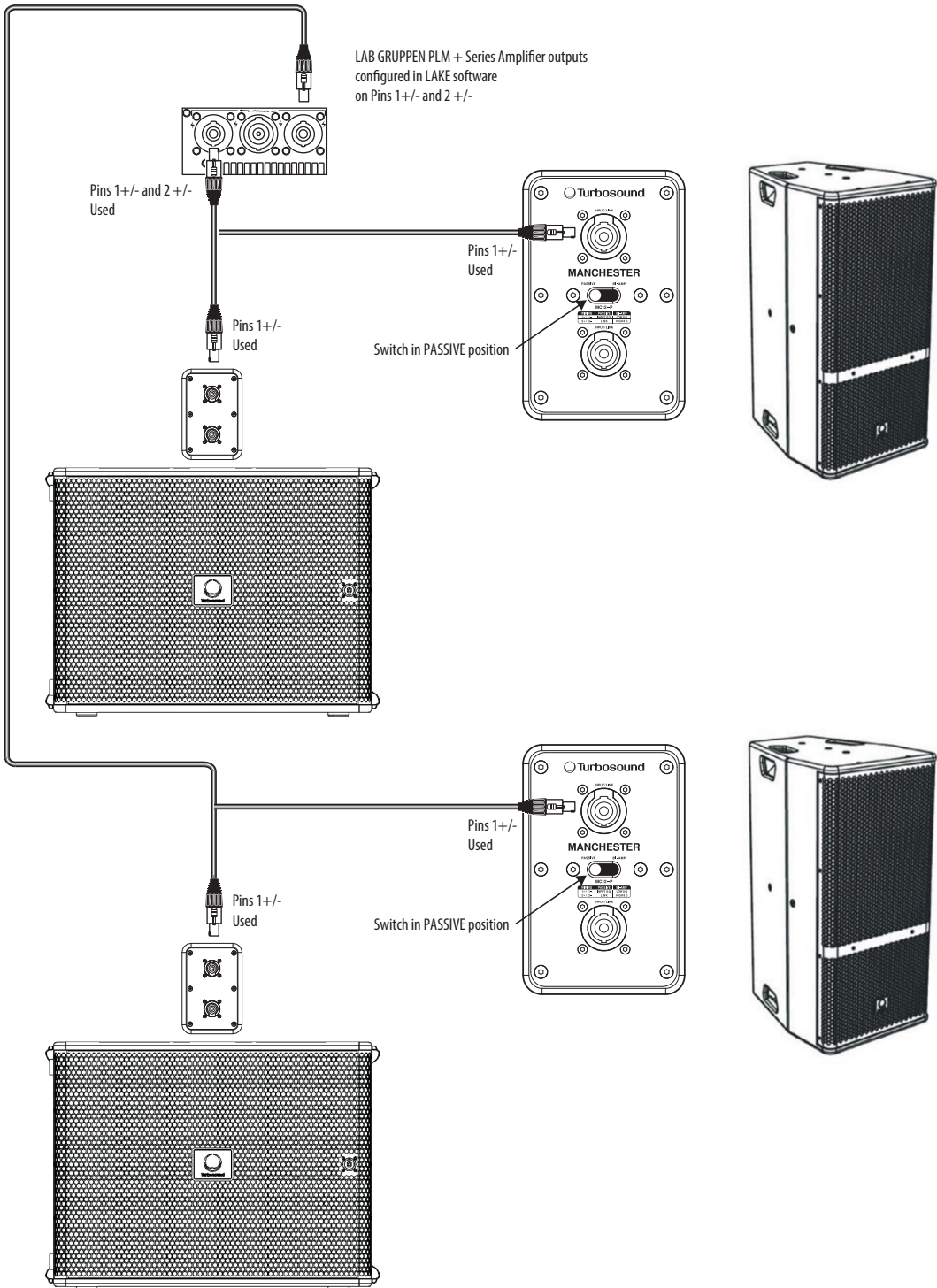
**OBSERVAÇÃO:** Como a caixa do MC12-P no modo Processed Passive está conectada (1+/- = LF e 2+/- = link), o patching da saída pode ser selecionado a partir de qualquer uma das 4 opções (1, 2, 3, 4 +/-) do amplificador Lab Gruppen PLM+.

Dependendo de como os outros canais forem usados (por exemplo em um sistema estéreo com dois subwoofers S12-P e dois MS121) pode ser útil usar “cabos divisores breakout NL4 para 2-NL2,” conforme demonstrado no exemplo abaixo.

A extremidade NL4 usa o Pino 1 +/- e o Pino 2 +/- e ambas as extremidades NL2 precisam ser conectadas ao Pino 1 +/-

**OBSERVAÇÃO:** neste caso, não use a entrada frontal do subwoofer pois ela usa o Pino 2 +/- conectado ao woofer.)


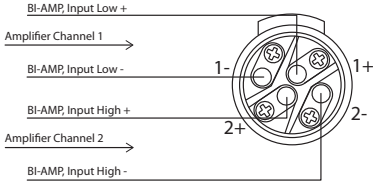
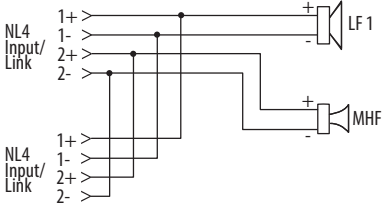

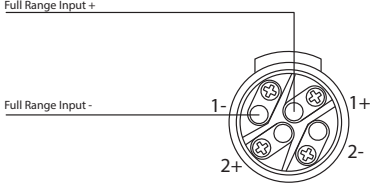
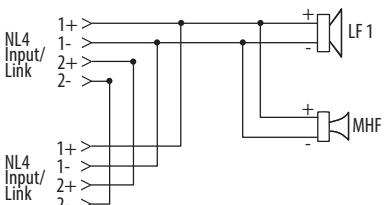
Coloque o interruptor do painel traseiro na posição PASSIVE (passiva).





Conexões

Advertência: O uso de pre-set Lake oficial de fábrica é obrigatório. Seu não cumprimento resultará em falhas do componente dos transdutores e do crossover passivo MC12-P. Não aceita nenhum outro DSP de terceiros ou amplificadores


Mode	Back Panel	Connector	Internal Schematic
MC12-P Bi-Amp Mode			
MC12-P Processed Passive Mode			

Sistema de fixação suspensa e software de simulação acústica

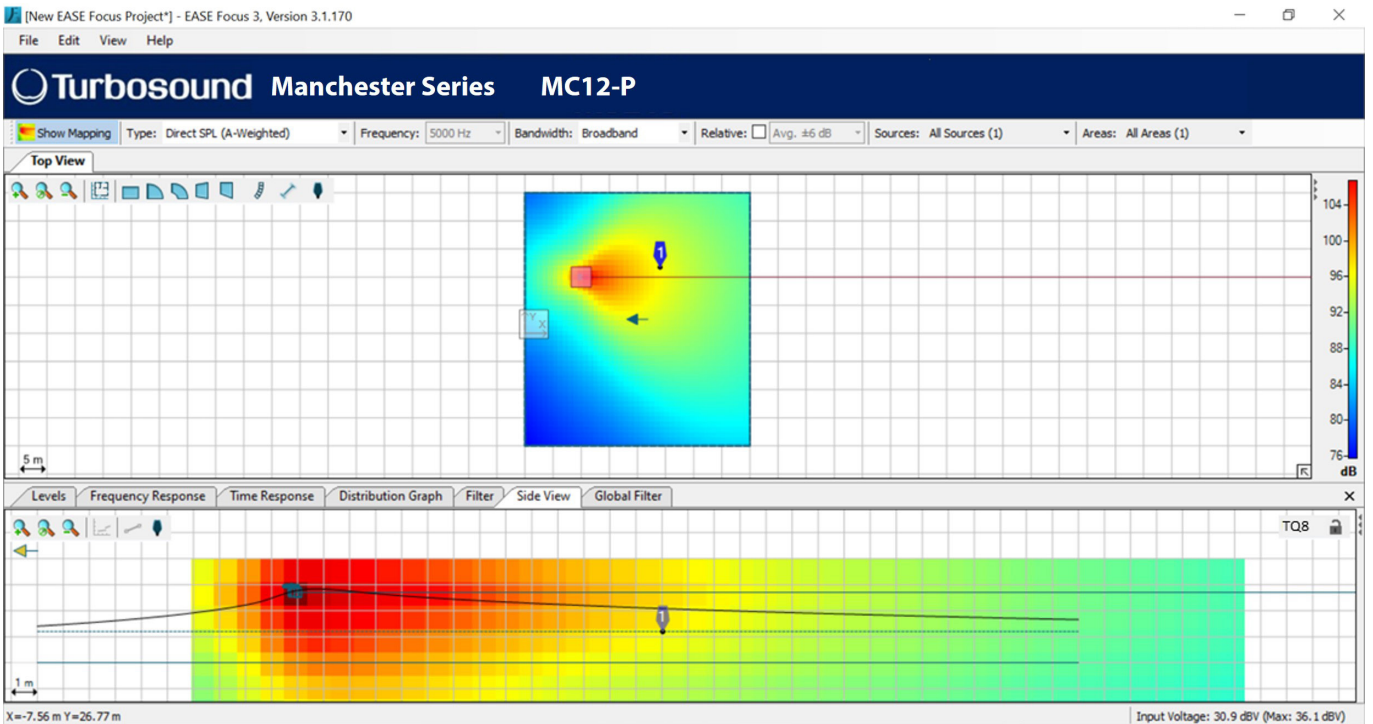
O MC12-P tem 3 acessórios de fixação suspensa principais: o TQ-FB (barra suspensa), o MC12-YB (suporte em U) e o MC12-SB (suporte giratório) esses acessórios seguem as normas de fixação suspensa BGV-C1.

O MC12-P não é um produto variável, porém é compatível com o Ease Focus 3 para uso isolado, com subwoofers da série Manchester, ou como alto-falante de preenchimento ou de delay, como um componente de sistemas mais amplos da série Manchester.

O EASE Focus 3 é um programa de simulação acústica, com download gratuito disponível na página eletrônica <https://www.afmg.eu/en/ease-focus>



Full EASE data can be downloaded from [www.turbosound.com](http://www.turbosound.com)  
This will allow acoustic prediction, array formation and suspension to be determined. Important safety information about WLL is also calculated by EASE Focus.





## Instalação do MC12-P

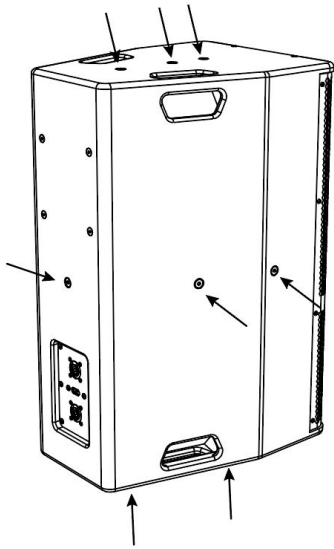
**Alerta de segurança:** Apenas pessoal autorizado e credenciado deve projetar e instalar configurações suspensas. A instalação incorreta pode levar a mortes ou lesões permanentes.

A implementação de segurança secundária é um requisito obrigatório de segurança.

O MC12-P é versátil e possui orifícios de montagem de hastes integrais, além de dez orifícios de montagem M10 com parafusos sextavados de cabeça cilíndrica.

Os acessórios opcionais permitem que o MC12-P seja montado em diversas configurações diferentes.

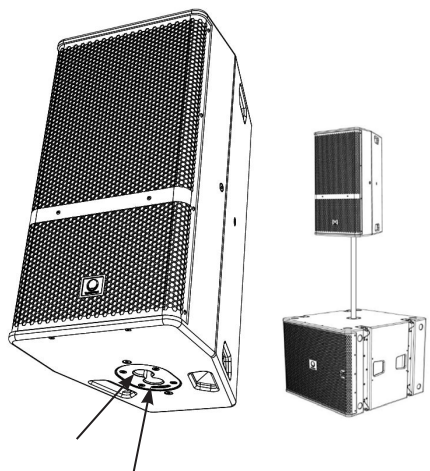
Orifícios de montagem M10 com parafusos



### Haste de montagem

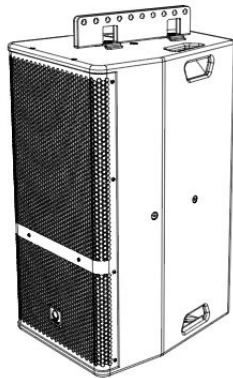
Dois orifícios de 35 mm são fornecidos para a montagem na haste, um na posição vertical e outro com o MC12-P inclinado para a frente. O MC12-P pode ser montado na haste em um subwoofer MS121 ou em um tripé adequado.

Recomendamos o uso de uma haste de 35 mm com rosca M20 na extremidade inferior. Este tipo proporciona maior segurança e aparafusa o produto no receptáculo superior do subwoofer MS121.



### Barra suspensa TQ-FB

A barra suspensa TQ-FB opcional permite que o alto-falante fique suspenso. Ela tem dez pontos de fixação para prender os grilhões, e é aparafusada na parte superior do MC12-P.

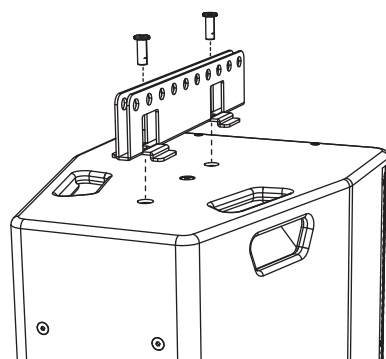
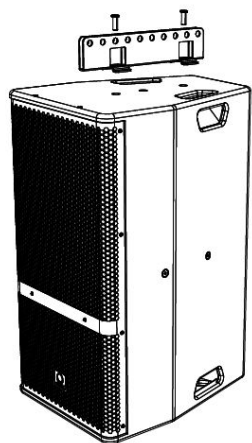
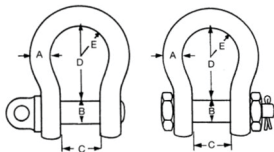


A barra suspensa se encaixa na parte superior do alto-falante MC12-P usando dois dos parafusos M10, conforme demonstrado. Aparafuse os parafusos firmemente.

A barra suspensa tem 10 orifícios com 12,5 mm de diâmetro que são usados como pontos de fixação para grilhões para fixação suspensa. O espaço entre cada trilho do TQ-FB permite que um grilhão de arco padrão de 1 tonelada seja usado para içar o MC12-P.

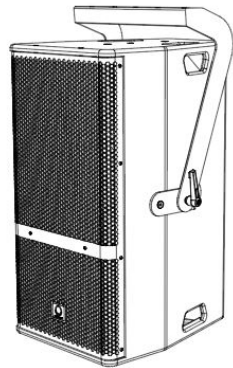
Funciona com qualquer estilo de grilhão:

W.L.L = 1 Ton  
A = 10 mm  
B = 11 mm  
C = 17 mm  
D = 36.5 mm



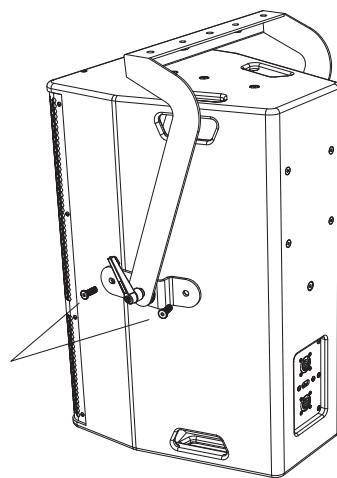
### Suporte em U MC12-P-YB

O suporte em U opcional MC12-P-YB permite que o MC12-P seja suspenso usando braçadeiras de gancho ou acopladores adequados fixados a uma treliça suspensa. Alças de catraca são fornecidas em ambos os lados para ajudar a posicionar os alto-falantes com precisão e prendê-los.



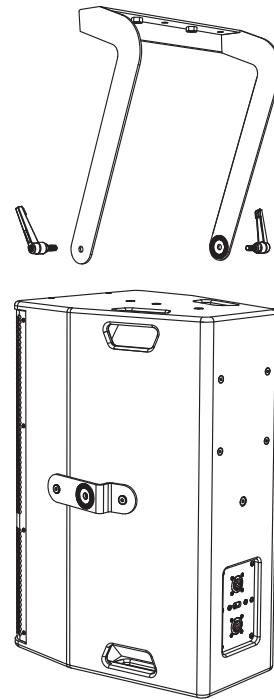
O suporte do garfo se encaixa nas laterais do alto-falante MC12-P, usando dois parafusos M10 de 25 mm de cada lado, fornecidos com o MC12-P-YB. Observação: a orientação do suporte em U é a seguinte.

Aparafuse ambos os parafusos firmemente em cada lado. A inclinação do alto-falante pode ser ajustada de maneira precisa ao se afrouxar as alças da catraca em ambos os lados e inclinar o alto-falante no ângulo desejado. Em seguida, aperte as alças para manter o alto-falante firmemente na posição desejada.



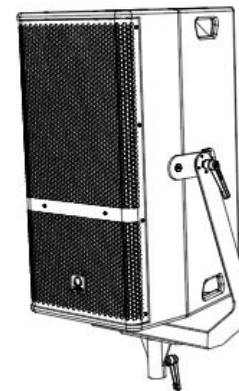
Se o suporte em U for parafusado no teto ou outra superfície, prenda primeiro o suporte em U.

Em seguida, conecte os suportes laterais a cada lado do alto-falante, levante o alto-falante e conecte-o ao suporte em U com as alças articuladas. Ajuste o ângulo do alto-falante e aperte as alças.

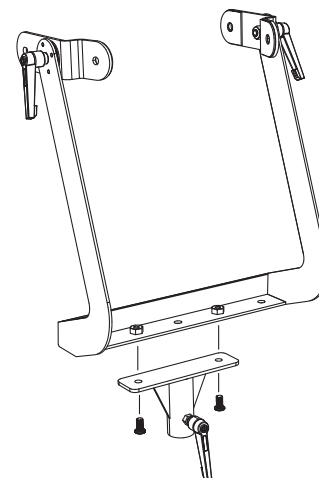


### Haste de montagem SA-35

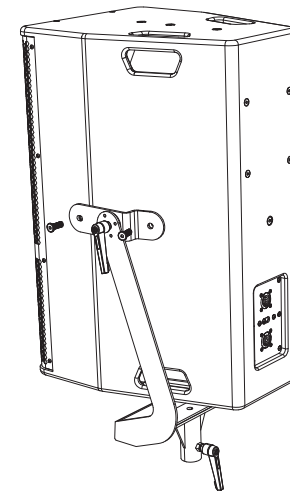
O suporte SA-35 opcional permite que o suporte em U apoie o MC12-P em um tripé ou haste de montagem de 35 mm.



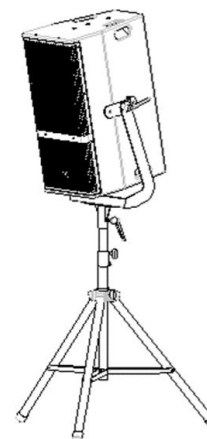
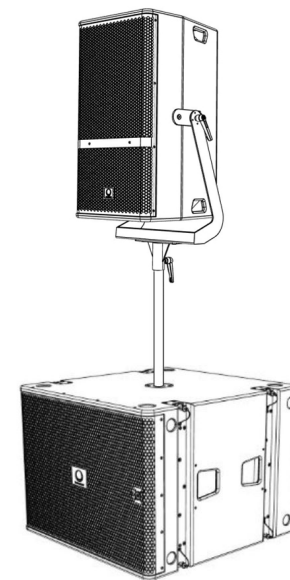
O suporte SA-35 se conecta ao suporte em U MC12-P-YB com dois parafusos.



O MC12-P-YB com o SA-35 conectado pode ser então conectado ao alto-falante como antes. Observe a orientação demonstrada aqui.

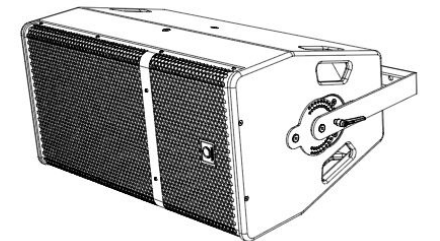


O conjunto poderá então ser acrescentado a uma haste de montagem de 35 mm, a um subwoofer MS121 ou a um tripé adequado. Aperte a alça da catraca SA-35 para prender o conjunto à haste ou tripé. Ajuste a inclinação do alto-falante conforme desejado e aperte as alças de cada lado.



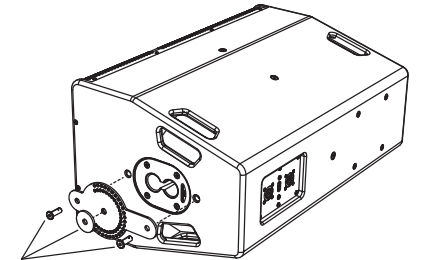
### Suporte giratório MC12-P-SB

O suporte giratório MC12-P-SB permite que o MC12-P seja montado no teto ou na parede horizontalmente ou montado em treliça usando braçadeiras de gancho adequadas. O ângulo do alto-falante pode ser ajustado de maneira precisa e fixado na posição. Duas fileiras concêntricas de orifícios possibilitam uma vasta gama de ângulos de ajuste e ele fica mantido na posição com um parafuso de fixação/manivela.

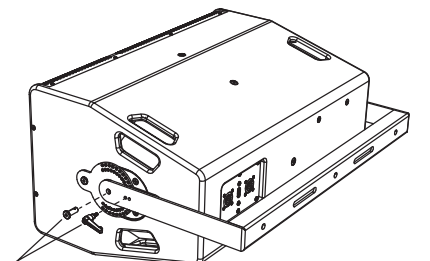


Se o suporte giratório for aparafusado no teto ou outra superfície, prenda primeiro o suporte.

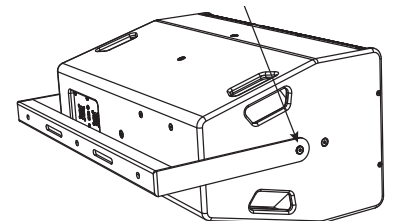
Para conectar o MC12-P-SB, comece acrescentando a placa grande à parte inferior do alto-falante, usando os parafusos M10. Ela cobre os orifícios da haste de montagem, conforme demonstrado.



Centralize a arruela grande e, em seguida, adicione o suporte giratório e prenda-o com o parafuso central. Ajuste o alto-falante no ângulo desejado e insira e aperte o parafuso da alça.



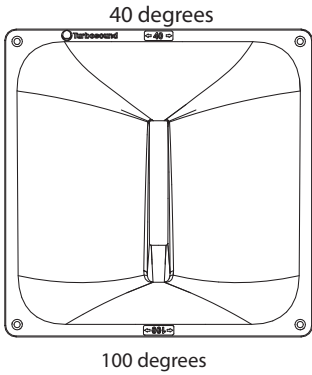
Prenda a outra extremidade do suporte giratório com o parafuso de montagem M10 existente, conforme demonstrado. Há uma arruela grande lá também.



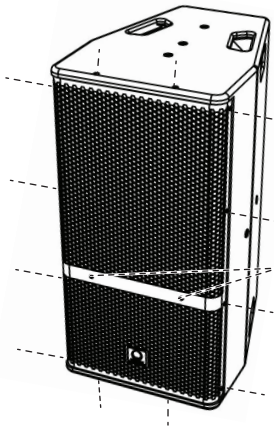
Rotação do Alto-falante de Corneta

O conjunto do alto-falante de corneta MF/HF é assimétrico e proporciona uma largura de feixe de 40 graus horizontais na parte superior, e uma largura de feixe de 100 graus na parte inferior. (Esta é a orientação padrão de fábrica para quando o MC12-P está montado verticalmente.)

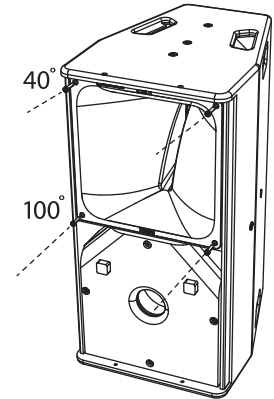
O conjunto do alto-falante de corneta pode ser removido e reinstalado com uma orientação diferente a fim de se adequar às configurações e cobertura desejadas. O alto-falante de corneta vem marcado na frente com os ângulos dos feixes.



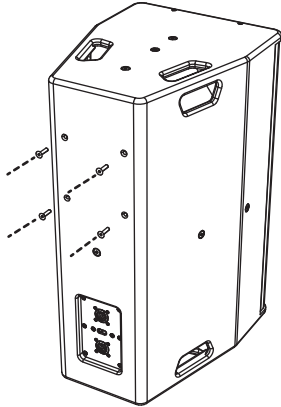
Remova os 14 parafusos e remova a grade frontal. (Observação: há 2 parafusos na parte frontal da grade além da parte superior, inferior e laterais.)



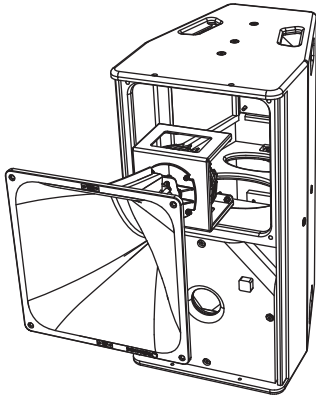
Remova os parafusos de cada canto do conjunto do alto-falante de corneta.



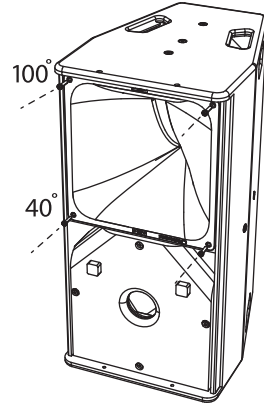
Remova os quatro parafusos da parte traseira do alto-falante.



Puxe o conjunto do alto-falante de corneta para frente, o suficiente para poder girar o conjunto e deixá-lo na orientação desejada. (Este exemplo é um exagero).

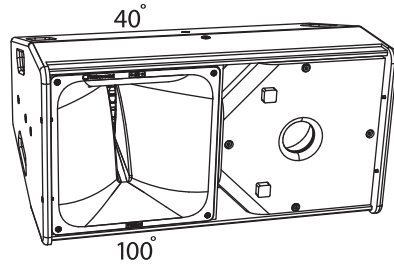


Reinstale o alto-falante de corneta com os 4 parafusos na parte frontal e 4 na parte traseira. Certifique-se de que a fixação esteja intacta e não esteja pinçada.



Reinstale a grade e a prenda com todos os parafusos. (Anotar a modificação do alto-falante.)

Se o alto-falante for usado no modo landscape (paisagem), gire o alto-falante de corneta de modo que a marca de 40 graus esteja na parte superior. (Este é um exemplo típico da necessidade da rotação do alto-falante de corneta.)



Overlays de Preset Lake e observações sobre suas aplicações

Todos os alto-falantes da série Manchester usam exclusivamente pre-sets Lake pelo Lab Gruppen PLM+ e plataformas L série D. Não aceita nenhum outro amplificador ou plataformas DSP.

A série Manchester tem uma estratégia de pre-set poderosa, mas simples que utiliza a funcionalidade mais atual do software LAKE, além de overlays de compensação acústica novos, próprios para o comprimento do conjunto e distâncias de projeção necessárias.

Os dados pre-set podem ser encontrados na biblioteca Lake Load ou baixados ao se acessar [www.turbosound.com](http://www.turbosound.com)

Cada um dos alto-falantes MV212, MV212-XV, MV210-HC e MC12-P têm pre-sets base Bi-AMP FIR individuais: Gama total com ou sem Subwoofers MS.

O MC12-P também tem pre-sets para o modo Bi-Amp (DSP/AMP de 2 canais) e modo passivo (DSP/AMP de 1 canal).

ADVERTÊNCIA! Não combine os alto-falantes MV212 / MV212XV / MV210-HC / MC12-P no mesmo circuito de amplificador / DSP. O não cumprimento das instruções pode levar a danos permanentes do equipamento.

ADVERTÊNCIA! Preste muita atenção ao patching de saída.

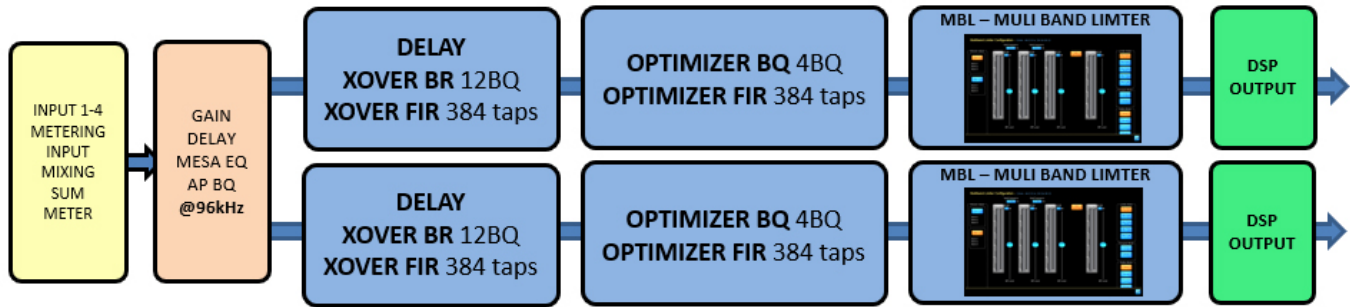
MV212, MV212-XV, MV210-HC, MC12-P, e módulos Subwoofer MS têm como base o módulo XP do software Lake.

Este Guia de Primeiros Passos faz referência aos presets REV2.1 XP.

ADVERTÊNCIA! REV1.1 (módulos 'FIR3way' mais antigos) e módulos REV2.1 XP NÃO SÃO COMPATÍVEIS NO MESMO SISTEMA.

Deve-se usar o software Lake V7.0.7 ou superior.

Lake XP signal flow:



O download do controlador Lake inclui o Manual de Operação do Lake Controller que é um tutorial completo do Lake Controller e equipamentos compatíveis, como os amplificadores da série PLM+.

Neste Guia de Primeiros Passos, nos concentramos no fluxo de trabalho e estratégia de pre-set da série Manchester da Turbosound, e presumimos que o usuário tenha um conhecimento básico de operação do Lake Controller.













DESCRIPTION	OVERLAY
<p>Três pastas aparecerão. Clique duas vezes em “Modules”</p> <p>ADVERTÊNCIA! Não abra “Array Size Comp” nem “Distance EQ.” Esses são overlays de EQ para outros alto-falantes da série Manchester.</p>	
<p>As pastas de módulos disponíveis serão exibidas.</p> <p>O Manchester MC12-P tem duas opções: PASSIVE e BI-AMP</p> <p>Clique com o lado esquerdo neles para exibir mais detalhes sobre a configuração do módulo. Este exemplo mostra a opção PASSIVE.</p> <p><b>DICA: Por favor leia estas informações!</b></p>	
<p>Um clique duplo na pasta ‘modules’ dos módulos desejados abrirá o pre-set do módulo no módulo em destaque do Frame (amplificador)</p>	
<p>Aperte ‘YES’ (sim) para prosseguir. O módulo de pre-set selecionado estará carregado!</p>	

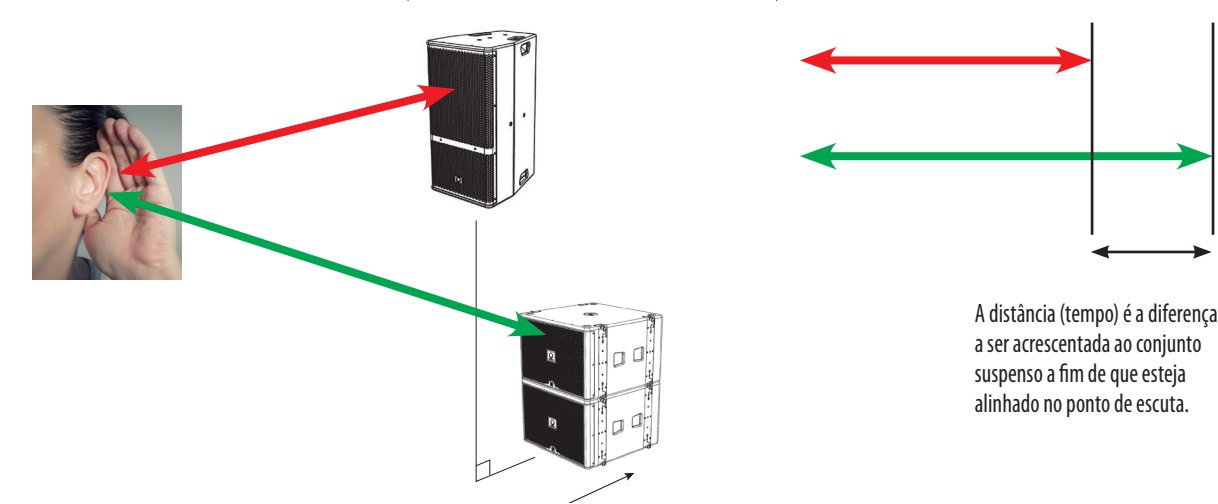
DESCRIPTION	OVERLAY
<p>Configuração de saída:</p> <p>Agora você poderá fazer o patch do módulo DSP com as saídas do amplificador do frame</p> <p>Para obter o alcance total do modo ‘PASSIVE’ (conforme demonstrado aqui) devemos selecionar full range (alcance total) para os pinos 1. O patch estará destacado em caixas amarelas e com texto vermelho</p> <p>No modo ‘BI-AMP’ devemos ter Low (baixo) nos pinos 1 e High (alto) nos pinos 2. O patch estará destacado em caixas amarelas e com texto vermelho</p> <p>Depois de ter terminado o patch de saída correto, aperte Enter para fechar a configuração de saída</p> <p>Observação: você terá acesso à tela depois de percorrer pelo mesmo processo para carregar outros módulos de pre-set nos módulos gratuitos C e D ou pelo botão IO</p> <p>Agora, você poderá ver que o módulo de pre-set é reconvocado e carregado nos módulos de hardware A/B</p>	
<p>Observação: No modo 'BI-AMP' de 2 vias são necessários 2 canais de DSP e amplificador</p> <p>No 'Modo 'PASSIVE' de 1 via (full range), é necessário apenas 1 canal de DSP e amplificador</p>	

EQ STRATEGY	ILLUSTRATION
<p>O MC12-P tem EQ (BLEQ) de 3 bandas inserido em ambas opções do módulo (PASSIVE de 1W e BI-AMP de 2W)</p> <p>O BLEQ atua como controlador de nível de LF/MF/HF e as 3 frequências centrais do BLEQ se relacionam com os pontos de cruzamento de LF/MF/HF</p> <p>O controle de nível de LF e MHF foram desabilitados para manter resposta de fase otimizada já que o BLEQ proporciona aos usuários ajuste de balanço de tom do sistema com overlay PEQ e overlays em grupo (design de sistemas dependente)</p>	
<p>Exemplos de uso de BLEQ</p> <p>EQ de 3 bandas</p> <p>Corte de 1 dB em LF</p> <p>Aumento de 1 dB em HF</p>	
<p>EQ de 3 bandas</p> <p>Aumento de 3 dB em LF</p>	

EQ STRATEGY	ILLUSTRATION
<p>EQ de 3 bandas</p> <p>Aumento de 1 dB em HF</p>	
<p>Observação: Quando estiver em outro overlay, é possível ver as mudanças realizadas no EQ de 3 bandas (BLEQ). Este exemplo mostra um aumento de 3 dB em LF durante um overlay PEQ1</p>	
<p>Este exemplo mostra o ponto de EQ gerado no BLEQ</p>	

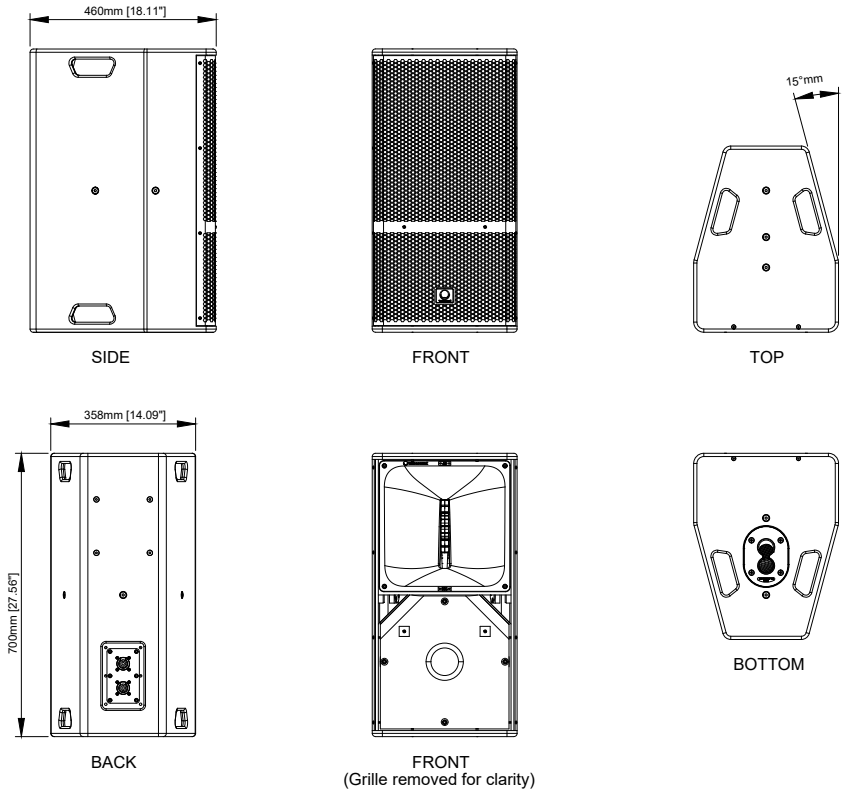


SUBWOOFER TIME ALIGNMENT	ILLUSTRATION	OVERLAY
<p>Os pre-sets de subwoofer MS121 usam filtros passa-todas para configurar o alinhamento de tempo inicial (presumindo que as partes frontais das caixas estejam alinhadas) isso reduz enormemente a latência do sistema.</p> <p>Por exemplo: Se as partes frontais do MC12-P e MS121 estiverem alinhadas, então, em ambos os pre-sets o delay será configurado como padrão, que é de 0ms.</p> <p>No entanto, nem sempre é possível ter alto-falantes suspensos e amplificadores de baixo empilhados no solo alinhados no plano vertical.</p> <p>1. Neste exemplo, os subs do MS121 estão 'à frente' do MC12-P, portanto os subs do MS121 precisam estar em delay.</p>	<p>1. Subs are forward</p>	<p>Delay adjustment of subwoofers</p>
<p>2. Neste exemplo, o MC12-P suspenso está 'à frente' dos subs MS121 empilhados no solo, portanto os subs do MC12-P precisam estar em delay.</p> <p>Como encontrar o tempo de delay correto para alinhar alto-falantes suspensos a alto-falantes de baixo empilhados no solo? Lembre-se que é possível escolher a unidade de delay no software Lake; ms, m ou ft.</p> <p>Um certo conhecimento básico de unidades de delay pode ajudá-lo a obter resultados aceitáveis ao se medir a distância entre as partes frontais do alto-falante suspenso e a parte frontal do conjunto empilhado no solo. Lembre-se que é possível escolher a unidade de delay no software Lake; ms, m ou ft.</p> <p>1 ms (milissegundos) = 0.343 m (metros) = 1.125 ft (pés)</p> <p>É possível obter uma sintonia mais refinada utilizando um dos diversos sistemas de software de medição padrão da indústria, microfones de referência e placas de som. O software Lake proporciona integração a diversos desses sistemas de software. Mais informações podem ser obtidas na página eletrônica <a href="http://www.labgruppen.com">www.labgruppen.com</a>.</p>	<p>2. Flown MC12-P is forward</p>	<p>Delay adjustment of MC12-P</p>

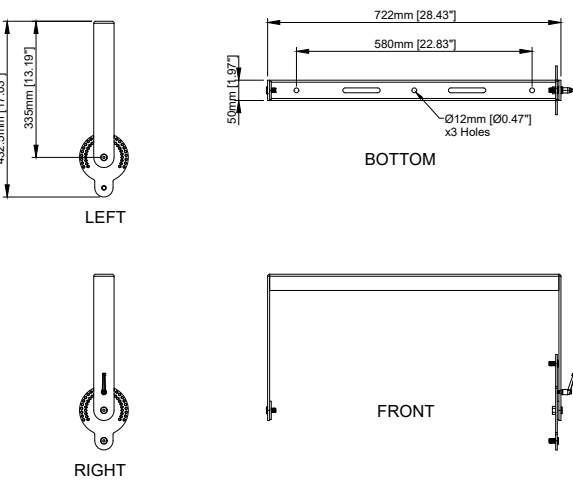


A distância (tempo) é a diferença a ser acrescentada ao conjunto suspenso a fim de que esteja alinhado no ponto de escuta.

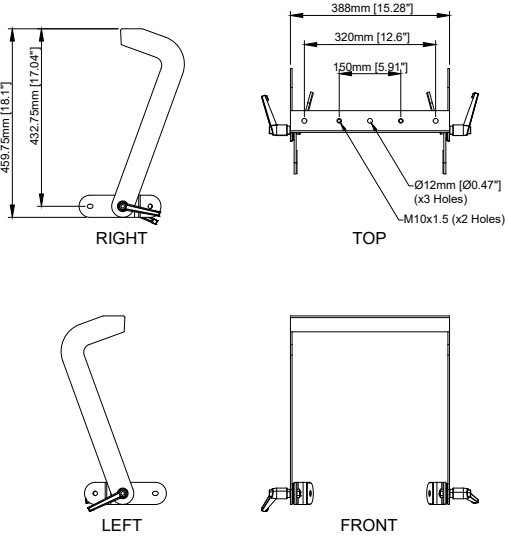
Dimensions  
MC12-P



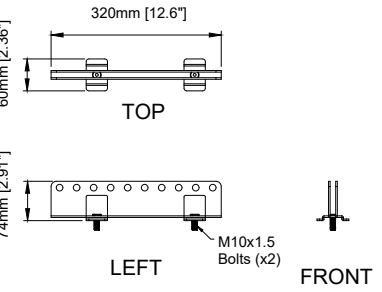
MC12-P-SB



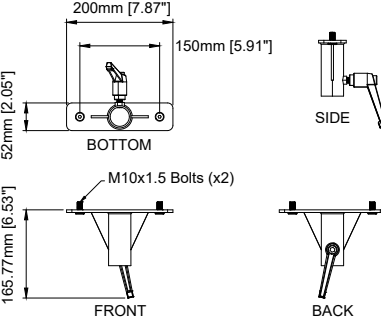
MC12-P-YB



TQ-FB



SA-35





# Especificações

MC12-P	
System	
Frequency response (±3 dB) <sup>1</sup>	55 Hz - 20 kHz
Frequency response (-10 dB) <sup>1</sup>	39 Hz - 20 kHz
Nominal dispersion	40-100 degrees asymmetrical (H) x 30 degrees (V)
Power handling (IEC)	LF: 500 W continuous
	MHF: 190 W continuous
	FR: 690 W continuous
Sensitivity	LF: 101 dB (1 W @ 1 m) <sup>2</sup>
	MHF: 114.5 dB (1 W @ 1 m) <sup>2</sup>
Maximum SPL	138 dB (passive mode) /140 dB (bi-amp mode) <sup>3</sup>
Impedance	LF: 8 Ω / MHF: 12 Ω
	FR: 8 Ω
Crossover type	External bi-amp and internal passive
Components	1 x 12" (315 mm) LF driver
	1 x 1.4" (35 mm) exit, large format dual compression driver
IP Rating	54
UV Rating	4-5
Enclosure	
Connectors	2 x speakON NLT4MP STX
Wiring	Bi-amp mode: Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF Passive mode: Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link
Dimensions H x W x D	700 x 358 x 460 mm (27.6 x 24 x 18.1")
Net weight	28.5 kg (62.8 lbs)
Construction	15 mm (enclosure) and 18 mm (front) marine birch plywood, vented and internally braced
Finish	Polyurethane black, with custom colours on request
Grille	Powder coated perforated steel
Flying hardware	Integral suspension system and M10 x 12 points with dedicated yoke, swivel and fly-bar accessories
Accessories	
Yoke Bracket	MC12-P-YB
Pole Mount Bracket	SA-35
Swivel Bracket	MC12-P-SB
Fly Bar	TQ-FB

Notes

1. Average over stated bandwidth. Measured at 1 metre on axis.

2. SPL level at 1 m under free field conditions, using pink noise with crest factor 4, with dedicated pre-set.

3. Average Peak level over overlap bandwidth. Measured at 1 metre on axis with dedicated pre-set.

4. Peak level at 1 m under half space conditions using pink noise with crest factor 4, with dedicated pre-set.

Ease Data can be downloaded from [www.turbosound.com](http://www.turbosound.com)

# Outras Informações Importantes

PT

Outras Informações Importantes

- 1. Registre-se online.** Por favor, registre seu novo equipamento Music Tribe logo após a compra visitando o site [musictribe.com](http://musictribe.com) Registrar sua compra usando nosso simples formulário online nos ajuda a processar seus pedidos de reparos com maior rapidez e eficiência. Além disso, leia nossos termos e condições de garantia, caso seja necessário.

**2. Funcionamento Defeituoso.** Caso seu fornecedor Music Tribe não esteja localizado nas proximidades, você pode contatar um distribuidor Music Tribe para o seu país listado abaixo de “Suporte” em [musictribe.com](http://musictribe.com). Se seu país não estiver na lista, favor checar se seu problema pode ser resolvido com o nosso “Suporte Online” que também pode ser achado abaixo de “Suporte”em [musictribe.com](http://musictribe.com). Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em [musictribe.com](http://musictribe.com) ANTES da devolução do produto.

**3. Ligações.** Antes de ligar a unidade à tomada, assegure-se de que está a utilizar a voltagem correcta para o modelo em questão. Os fusíveis com defeito terão de ser substituídos, sem qualquer excepção, por fusíveis do mesmo tipo e corrente nominal.

