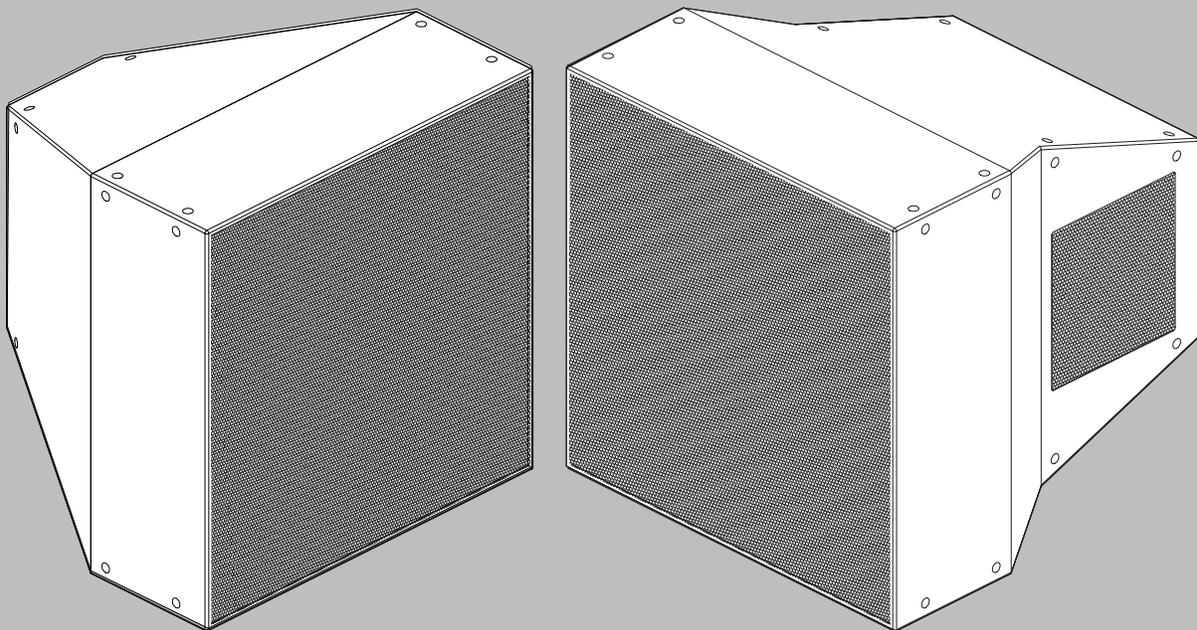


MTS High Output Point Source

MTS-4153-64 | MTS-6154-64 | MTS-4153-43 | MTS-6154-43



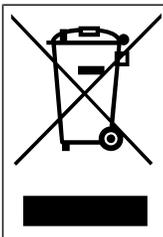
Sumário

1	Importantes instruções de segurança	4
1.1	Suspensão	4
1.2	Cloro	5
1.3	Precauções	5
1.4	Direitos autorais e isenção de responsabilidade	5
1.5	Equipamento de proteção individual (EPI)	6
1.6	Normas de segurança	6
2	Visão geral do sistema	7
3	mecânicas	9
3.1	MTS-4153-64 Dimensões padrão	9
3.2	MTS-6154-64 Dimensões cardioides	10
3.3	MTS-4153-43 Dimensões padrão	11
3.4	MTS-6154-43 Dimensões cardioides	12
4	Fiação e conexões	13
4.1	Configurações do amplificador	13
4.2	Conexões de entrada, diagrama e esquemático de fiação para modelos padrão	14
4.3	Conexões de entrada, diagrama e esquemático de fiação para modelos cardioides	16
4.4	Instalação da placa contra intempéries e das porcas de fixação	19
5	Projeto de uma matriz do MTS	21
5.1	Projeto eletroacústico	21
5.2	Projeto mecânico	21
5.2.1	Pontos de suspensão M10: geral	21
5.2.2	Pontos de suspensão M10: fixação em qualquer ângulo	22
5.2.3	Pontos de suspensão M10:	23
5.3	Métodos de suspensão recomendados	23
5.3.1	Suspensão de alto-falante único usando olhais M10	24
5.3.2	Considerações sobre o projeto da estrutura personalizada	27
6	Consideração para projeto resistente às intempéries	32
6.1	IP (proteção de entrada)	32
6.2	Orifícios de drenagem	32

1 Importantes instruções de segurança

1. Leia essas instruções.
2. Guarde essas instruções.
3. Preste atenção a todas as advertências.
4. Siga todas as instruções.
5. Não instale nenhuma fonte de calor como radiadores, aquecedores, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
6. Limpe somente com um pano levemente umedecido. Não use solventes ou produtos químicos abrasivos.

Equipamento elétrico e eletrônico antigo



Este produto e/ou bateria devem ser descartados separados do lixo doméstico. Descarte o equipamento de acordo com as leis e os regulamentos locais, para permitir sua reutilização ou reciclagem. Isso ajuda a conservar os recursos e proteger a saúde humana e o meio ambiente.

1.1 Suspensão

Advertência!

Leia e entenda completamente o manual e todas as instruções de segurança antes de tentar suspender esse alto-falante.

A suspensão e a instalação devem ser realizadas por profissionais qualificados.

Siga todas as leis e regulamentações locais aplicáveis. A suspensão incorreta ou inadequada pode expor as pessoas a lesões graves ou a morte.

Inspeccione cuidadosamente os alto-falantes e as respectivas ferragens quanto a defeitos ou sinais de danos antes de prosseguir com a suspensão dos alto-falantes. Inspeccione todos os componentes pelo menos uma vez por ano ou conforme exigido pelas leis e regulamentações locais. A inspeção deve incluir um levantamento visual de todos os cantos e superfícies de influência de carga quanto a sinais de rachaduras, danos causados por água, delaminação ou qualquer outra condição que possa diminuir a resistência do gabinete do alto-falante. Se houver dano ou suspeita de dano em qualquer peça, ou em caso de dúvida quanto ao funcionamento e a segurança adequados dos itens, interrompa o uso imediatamente. É de responsabilidade da pessoa que está instalando o equipamento garantir que a parede, o teto, a estrutura e quaisquer acessórios consigam suportar todos os objetos suspensos a uma altura superior ao nível da cabeça.

Nunca modifique os alto-falantes Electro-Voice ou os componentes de suspensão, nem use um conjunto parcial de componentes de suspensão.

Use apenas componentes de suspensão com os modelos de alto-falante para os quais eles foram projetados. Qualquer ferragem não fornecida pela Electro-Voice é de responsabilidade de terceiros.

A Electro-Voice não se responsabiliza por quaisquer danos ou lesões pessoais resultantes do uso, da instalação ou da operação inadequados do produto.



**Advertência!**

Sempre prenda um mecanismo de suporte secundário com equipamento classificado corretamente para a carga quando os alto-falantes forem suspensos acima da altura da cabeça.

Em caso de falha do acessório principal, o alto-falante deverá ser impedido de despencar se a queda ou a oscilação não forem significativas.

**Advertência!**

Os Arrays projetados para o uso em ambientes externos devem considerar os efeitos ambientais, como cargas de vento, neve ou qualquer outra condição que possa aplicar forças externas ao conjunto. Sempre obtenha a certificação de um profissional qualificado para matrizes de ambientes externos quanto à segurança nas condições ambientais do local.

1.2**Cloro****Advertência!**

Não instale sistemas de alto-falantes MTS em ambientes com alto teor de cloro, como piscinas.

1.3**Precauções**

	<p>Estes alto-falantes Electro-Voice foram projetados para uso em ambientes com temperatura ambiente entre -20 °C (-4 °F) e +50 °C (122 °F).</p>
	<p>As caixas de som MTS (PW, parcialmente resistentes às intempéries) não foram projetados para exposição direta à chuva e/ou ambientes externos. Use apenas as caixas de som versões FW (totalmente resistentes às intempéries) para exposição direta ao ar livre e à chuva.</p>
	<p>Os alto-falantes Electro-Voice são facilmente capazes de gerar níveis de pressão sonora suficientes para causar danos auditivos permanentes. Deve-se tomar cuidado para evitar a exposição prolongada a níveis de pressão sonora superiores a 90 dB.</p>
	<p>Estas caixas MTS são muito pesadas: mínimo de 148 kg (327 lb), máximo de 213 kg (470 lb). Use equipamento de levantamento mecânico e uma equipe com pelo menos quatro pessoas durante todo o manuseio e posicionamento.</p>

1.4**Direitos autorais e isenção de responsabilidade**

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução ou transmissão de qualquer parte deste documento, em qualquer formato, por qualquer meio, seja eletrônico, mecânico, fotocópia, gravação ou outro, sem a autorização prévia por escrito do autor. Para mais informações sobre como obter permissão para novas impressões e trechos, entre em contato com a Electro-Voice.

Todo o conteúdo, incluindo as especificações, os dados e as ilustrações deste manual, estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

1.5 Equipamento de proteção individual (EPI)



Advertência!

Use óculos de segurança, capacete de segurança, botas de segurança e luvas de segurança em todos os momentos durante a instalação.

Não cumprir esses requisitos poderá resultar em lesões ou morte.



1.6 Normas de segurança

Bosch Security Systems Inc. LLC

130 Perinton Pkwy, Fairport, NY 14450 EUA

Confirma que este produto foi projetado e validado para atender ou exceder as seções relevantes de:

- EN 62368-1:2018, IEC 60065:2014 (Diretiva de baixa tensão)
- IEC 60529:1989/AMD2:2013/COR1:2019 (Classificação IP)
- ISO 12100:2010 (Diretiva de máquinas)

2 Visão geral do sistema

As caixas de som MTS são sistemas de fonte pontual de alto rendimento, longo alcance, equipados com cornetas, projetados para aplicações de instalações permanentes de alto desempenho, como arenas esportivas, templos religiosos e centros de artes cênicas. A série representa o auge de uma vasta experiência de aplicação da EV na concepção de sistemas robustos equipados com grandes cornetas que podem sobreviver em ambientes adversos e de exposição direta.

Todos os modelos possuem ferragens e grades de aço inoxidável, transdutores resistentes às intempéries e caixas de compensado de bétula duráveis com reforço interno e um revestimento de poliureia altamente durável. Os blocos de terminais duplos de 8 condutores, com capacidade de corrente superior a 40 A (contínua), são montados em um copo de entrada de alumínio fundido. As placas com porcas de retenção estão inclusas em cada caixa de som para vedar o painel de entrada e apresentar uma aparência limpa e consistente para a parte traseira da caixa.

Os modelos totalmente resistentes às intempéries foram projetados especificamente para ambientes hostis, incluindo exposição direta aos elementos. Além das características já descritas, todas as superfícies internas e externas dos gabinetes totalmente resistentes às intempéries têm um revestimento resistente às intempéries que veda o compensado de grau marítimo. As grades são equipadas com um tecido hidrofóbico especial que minimiza a entrada de água, sem afetar a saída acústica do alto-falante.

As caixas de som MTS se integram perfeitamente aos amplificadores Dynacord da série IPX e ao software de controle do sistema de som SONICUE. Para facilidade de configuração e instalação, o software SONICUE possui predefinições para todos os produtos MTS.

MTS-4153 Modelos padrão

Cada caixa de som com corneta padrão do MTS-4153 consiste em quatro controladores LF de 381 mm (15 polegadas) e dois controladores de compressão coaxial média/alta de saída de 36 mm (1,4 polegadas). Os transdutores acoplam-se a uma grande corneta de fonte de arco co-entrante de diretividade constante. Dois padrões de cobertura estão disponíveis: 40° x 30° e 60° x 40°. Os drivers de compressão são montados no gargalo da corneta para maximizar a eficiência e eliminar obstruções acústicas dentro da corneta que podem interferir na cobertura consistente. As grandes cornetas fornecem controle de padrão preciso de até 400 Hz. Os drivers coaxiais de compressão média/alta apresentam um crossover passivo de alta potência com 24 dB por slope de oitava para minimizar o número necessário de canais amplificadores. O gabinete é trapezoidal tanto no plano horizontal quanto no vertical, de forma que o acondicionamento apertado dos alto-falantes em um cluster resulta na transição de cobertura mais suave. Os alto-falantes MTS estão disponíveis em branco ou preto. Cada alto-falante possui 24 pontos M10 rígidos para suspensão em configurações horizontais ou verticais. Suspenda os alto-falantes de sistemas de cabo individuais ou use armações estruturais de terceiros.

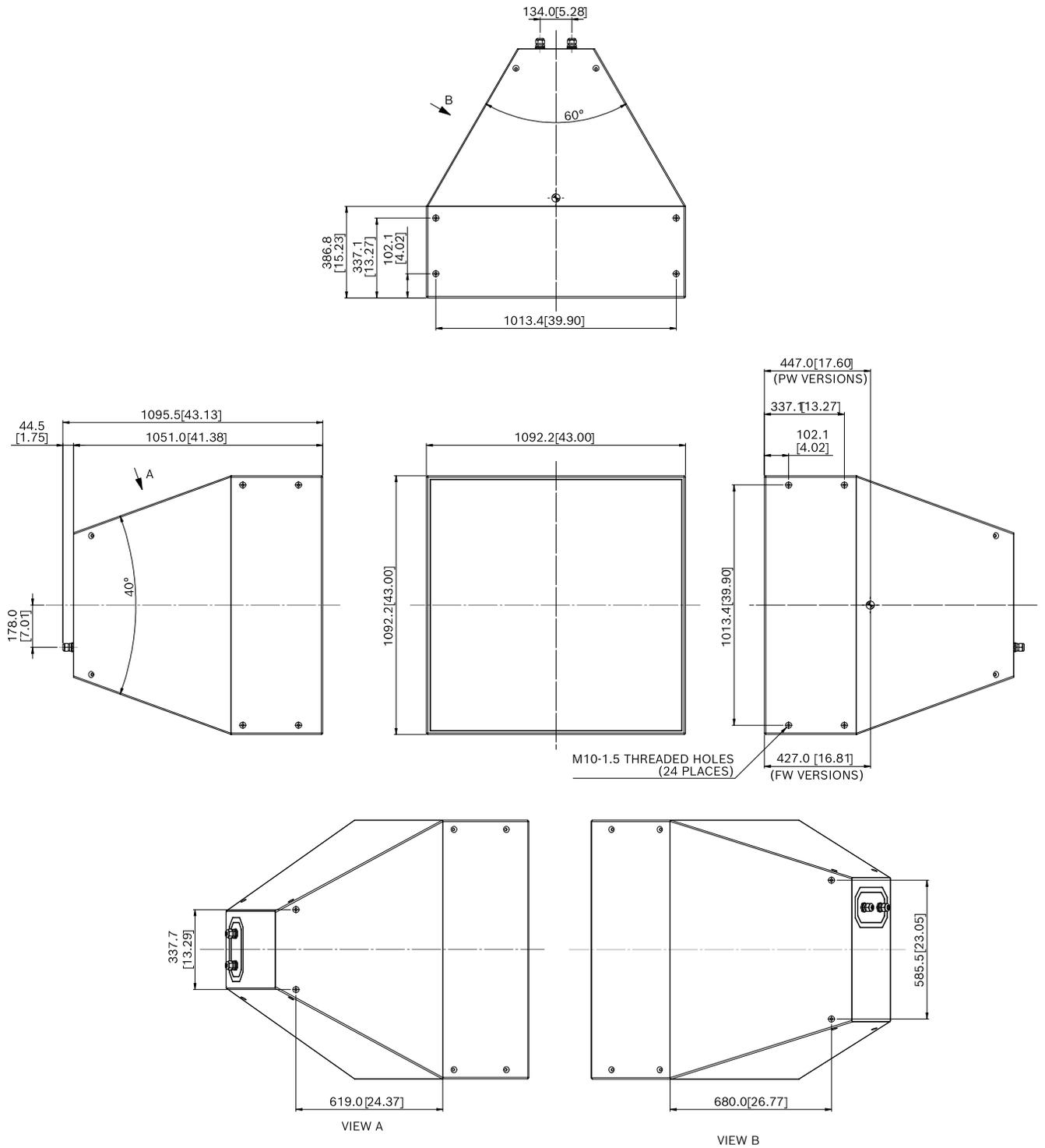
MTS-6154 Modelos cardioides

Os modelos MTS-6154 oferecem desempenho complementar aos modelos padrão de três vias e são quase idênticos a eles, exceto pela adição de dois woofers de 15 polegadas posicionados em uma câmara separada na parte traseira do gabinete. Este par extra de

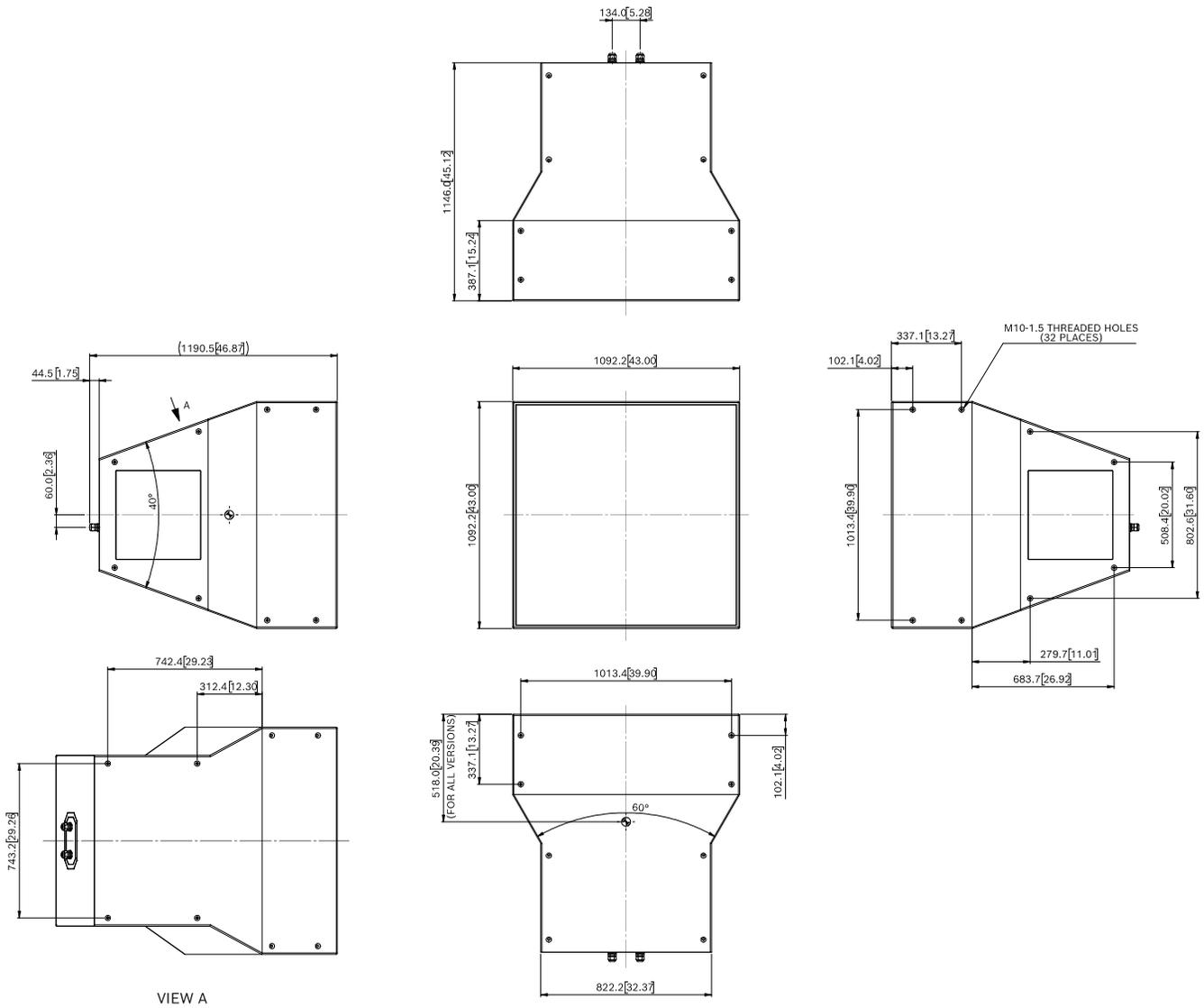
woofers está disposto em uma configuração cardioide que reduz substancialmente a energia acústica atrás da caixa e estende o controle de padrão para o corte de baixa frequência do sistema. A seção cardioide requer seu próprio canal amplificador processado. Os modelos cardioides têm 32 pontos de suspensão M10.

3 mecânicas

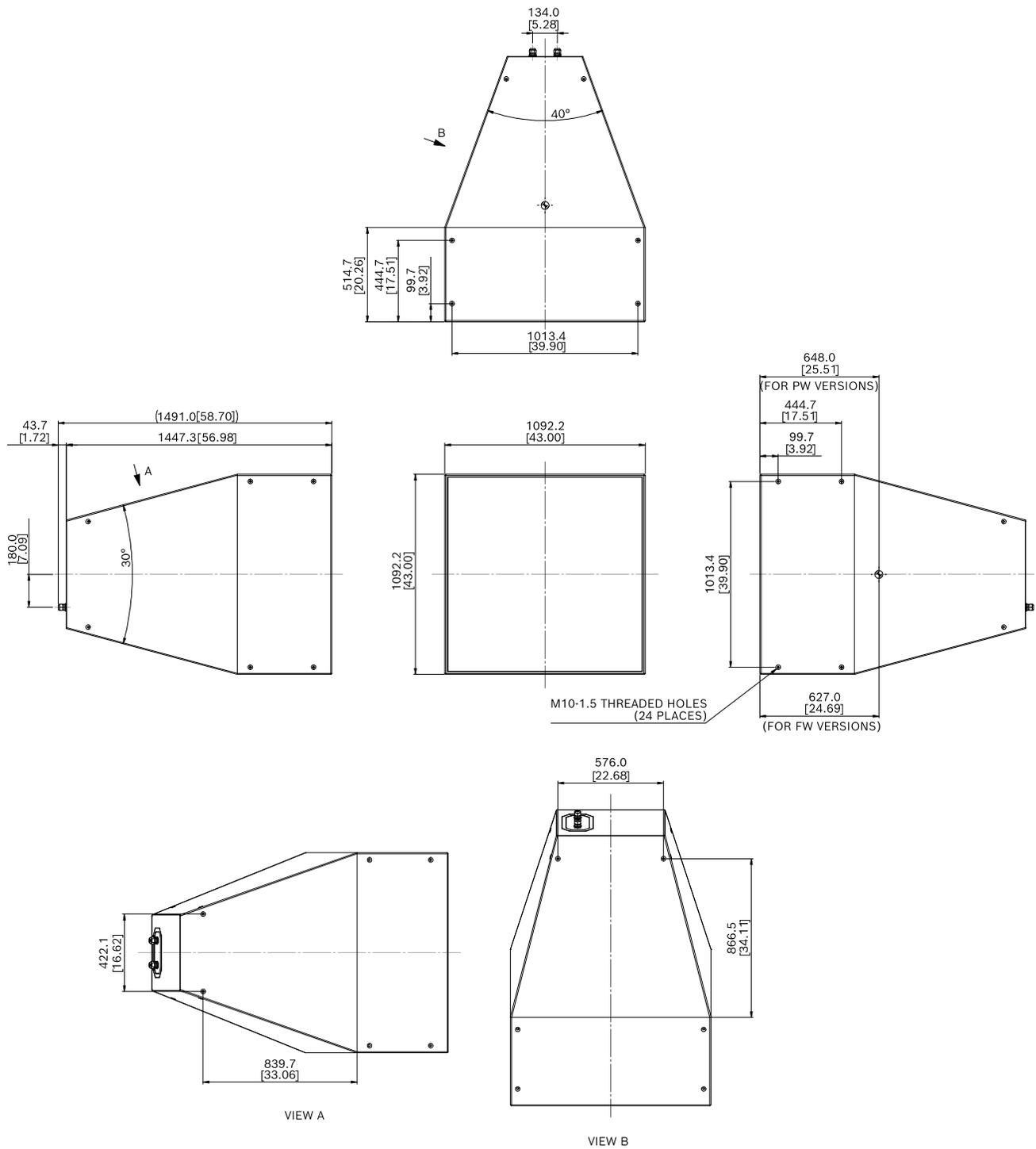
3.1 MTS-4153-64 Dimensões padrão



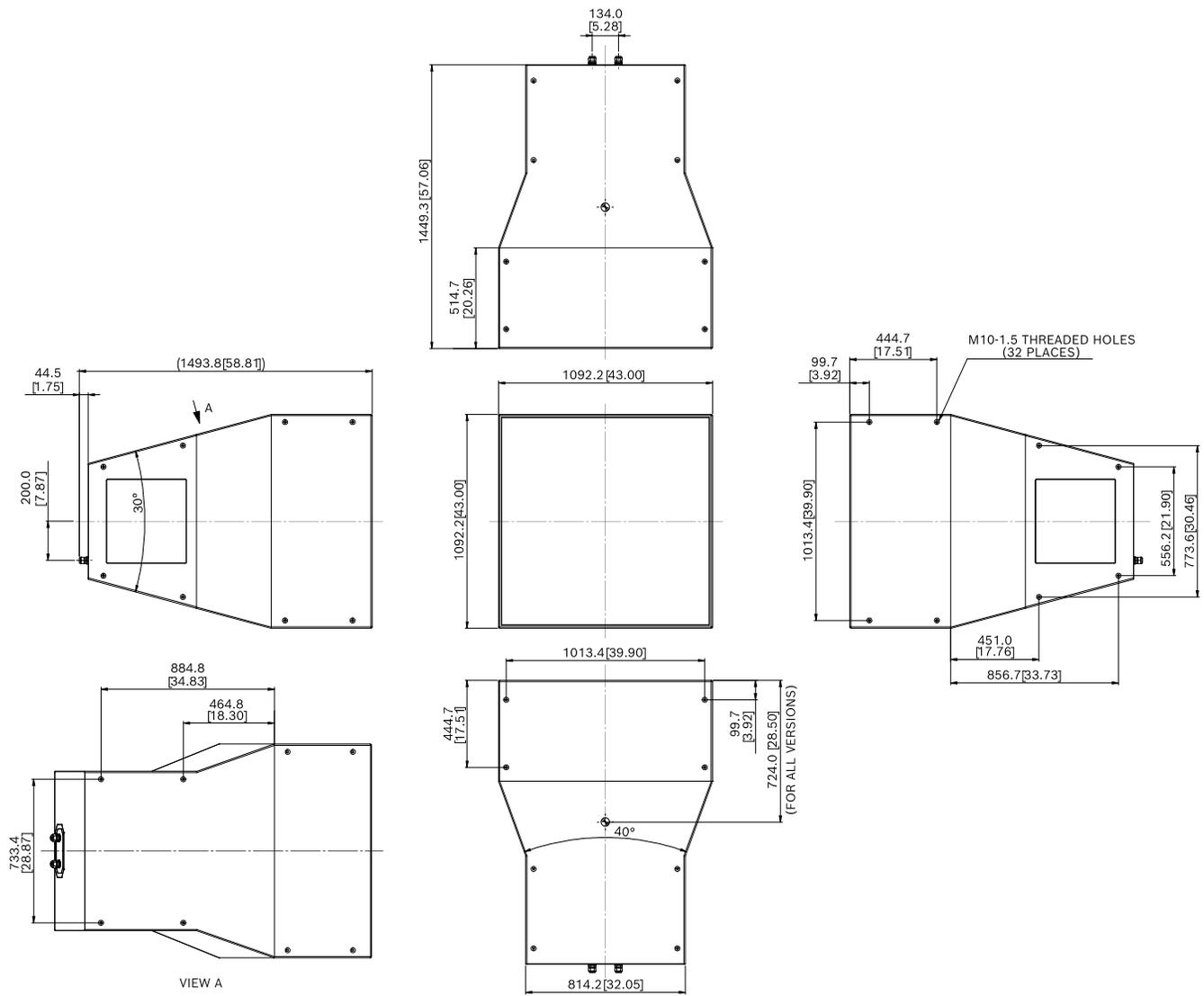
3.2 MTS-6154-64 Dimensões cardioides



3.3 MTS-4153-43 Dimensões padrão



3.4 MTS-6154-43 Dimensões cardioides



4 Fiação e conexões

As caixas de som MTS utilizam painéis de entrada reforçados, com blocos de terminais duplos Phoenix de 8 condutores (Phoenix Contact P/N 1709212). Os conectores podem acomodar fios trançados de até 6 mm² (10 AWG). Uma placa de cobertura com porcas de retenção está inclusa com o MTS. Ela fornece proteção para o alto-falante e a fiação contra a entrada de água. A placa de cobertura deve ser instalada para aplicações ao ar livre e com exposição total. A placa de cobertura também pode ser instalada para aplicações internas para evitar adulteração e melhorar os aspectos cosméticos.

4.1 Configurações do amplificador

Modelos padrão com amplificador único

Amplificador	IPX 20:4		IPX 10:4
	2	4	2
Número total de alto-falantes			
Canal			
1	LF1 LF2 (1 caixa)	LF1 LF2 (2 caixas)	LF1 LF2 (1 caixa)
2	MHF (1 caixa)	MHF (2 caixas)	MHF (1 caixa)
3	LF1 LF2 (1 caixa)	LF1 LF2 (2 caixas)	LF1 LF2 (1 caixa)
4	MHF (1 caixa)	MHF (2 caixas)	MHF (1 caixa)
Monitoramento e processamento	Por caixa	Por par	Por caixa
Pior caso, redução máxima de SPL (dB)	0*	-0.8	0
* 3 dB Altura livre			

Tabela 4.1: Configurações de amplificadores para modelos padrão com amplificador único

Modelos cardioides com amplificador único

Amplificador	IPX 20:4	IPX 10:4	IPX 5:4	IPX 10:8
Número total de alto-falantes	2	2	1	2
Canal				
1	LF1 (2 caixas)	LF1 (2 caixas)	LF1 (1 caixa)	LF1 (1 caixa)
2	LF2 (2 caixas)	LF2 (2 caixas)	LF2 (1 caixa)	LF2 (1 caixa)

Amplificador	IPX 20:4	IPX 10:4	IPX 5:4	IPX 10:8
3	MHF (2 caixas)	MHF (2 caixas)	MHF (1 caixa)	MHF (1 caixa)
4	LF CARDIOIDE (2 caixas)	LF CARDIOIDE (2 caixas)	LF CARDIOIDE (1 caixa)	LF CARDIOIDE (1 caixa)
5				LF1 (1 caixa)
6				MHF (1 caixa)
7				LF2 (1 caixa)
8				LF CARDIOIDE (1 caixa)
Monitoramento e processamento	Por par	Por par	Por caixa	Por caixa
Pior caso, redução máxima de SPL (dB)	0*	0	0	0

* 3 dB Altura livre

Tabela 4.2: Configurações de amplificadores para modelos cardioides com amplificador único

4.2 Conexões de entrada, diagrama e esquemático de fiação para modelos padrão

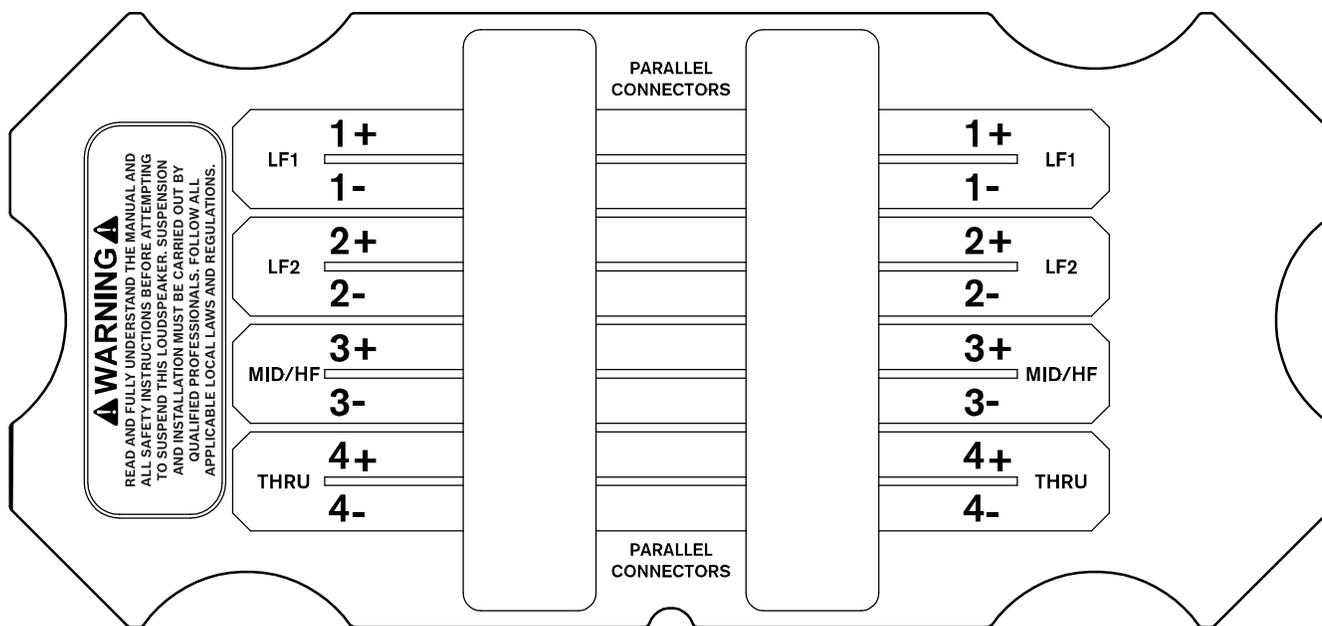
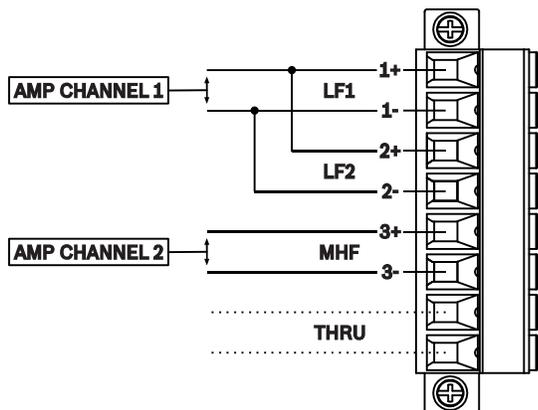


Figura 4.1: Etiquetas de conexões de entrada para modelos padrão

PARALELO PADRÃO
(configuração bi-amplificada)



DUPLO PADRÃO
(configuração tri-amplificada)

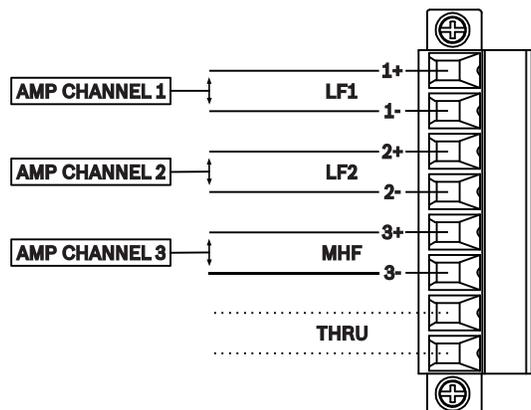
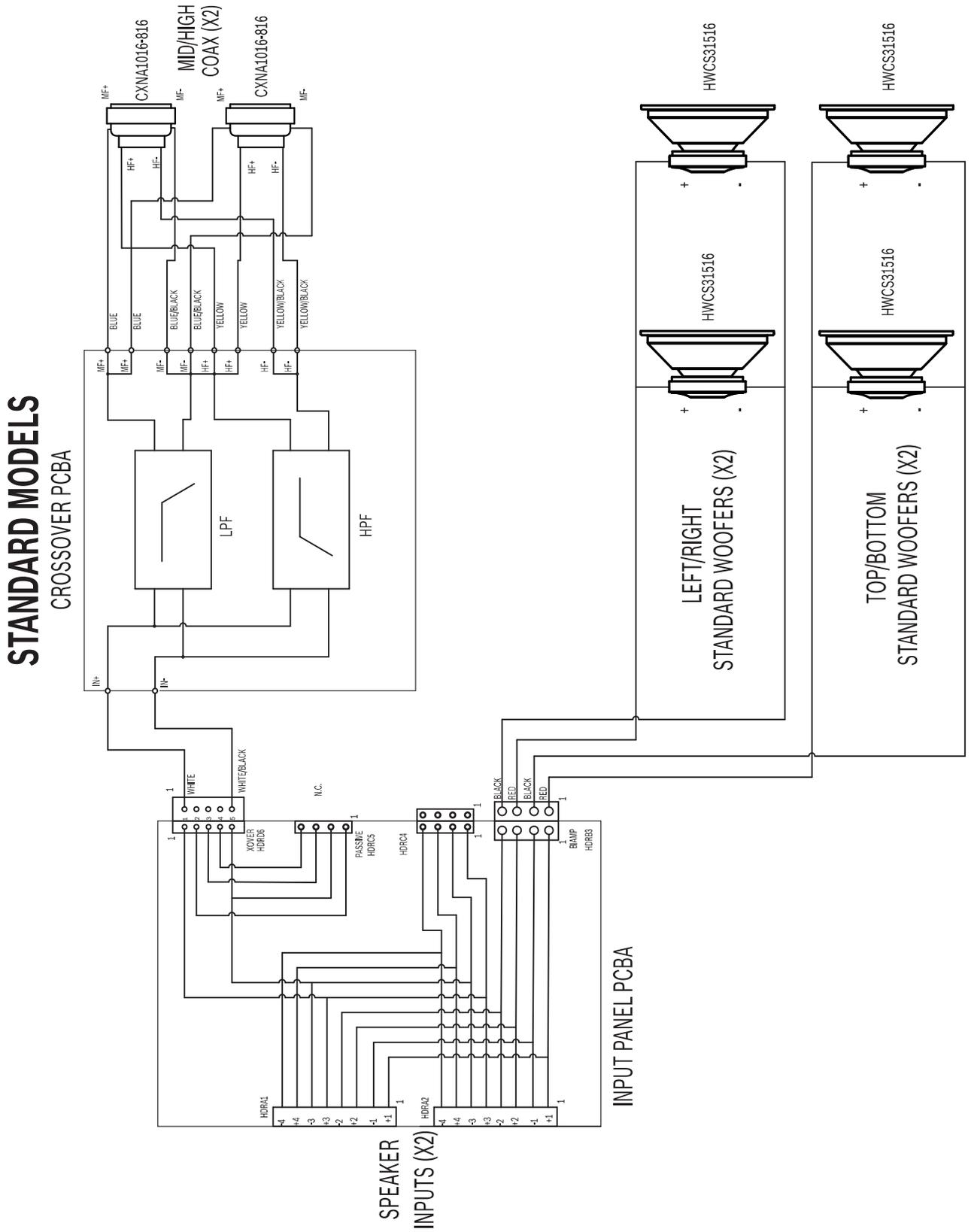


Figura 4.2: Diagramas de fiação para modelos padrão



4.3 Conexões de entrada, diagrama e esquemático de fiação para modelos cardiodes

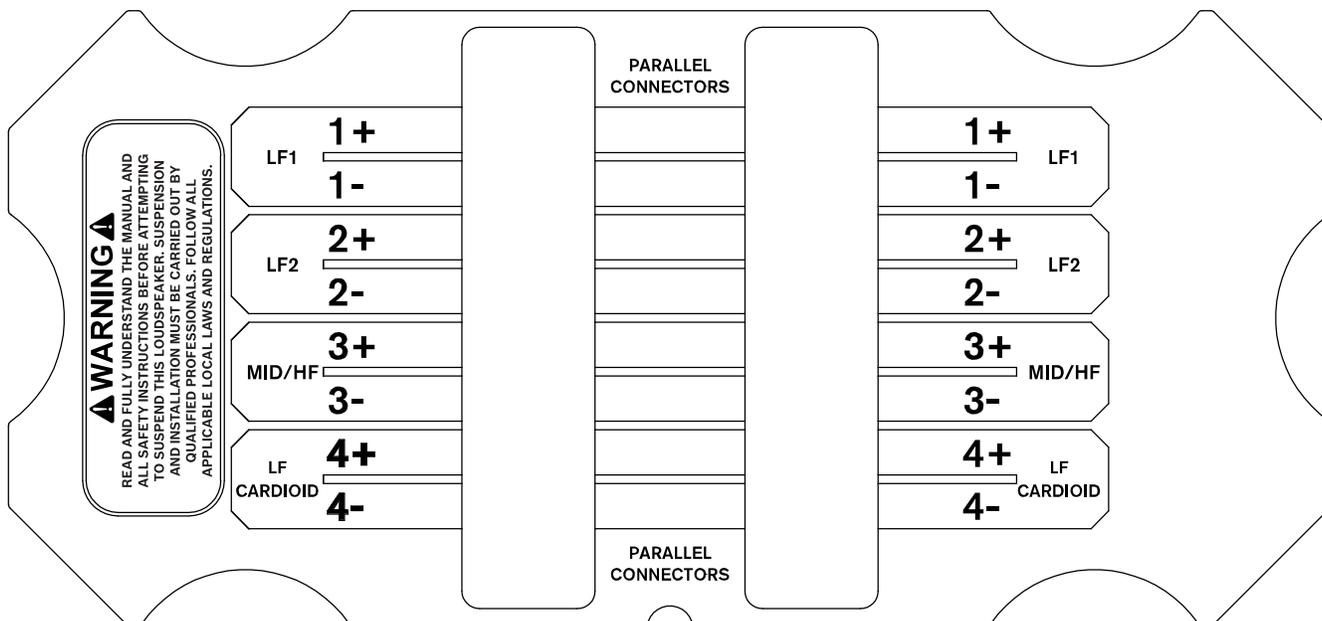


Figura 4.3: Etiquetas de conexões de entrada para modelos cardiodes

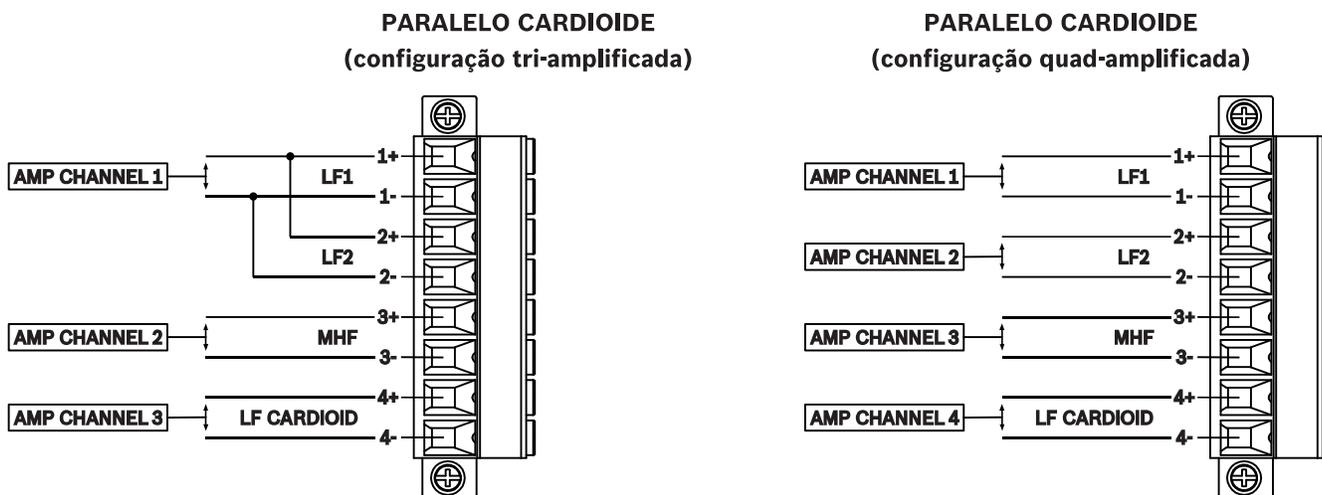
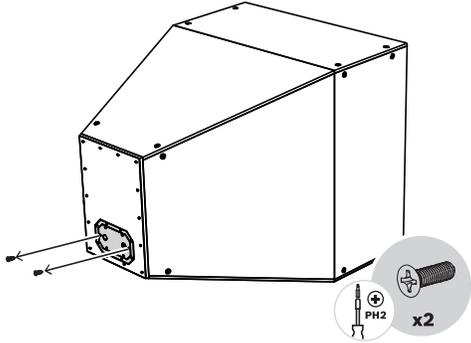
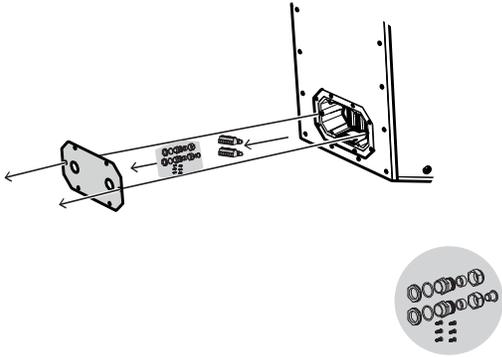
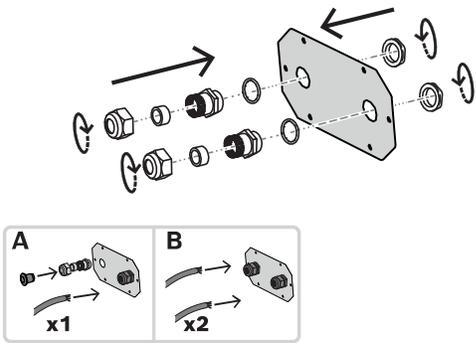
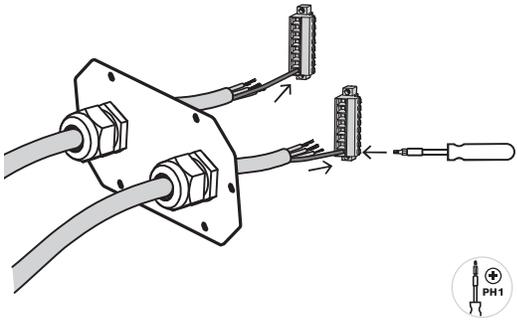
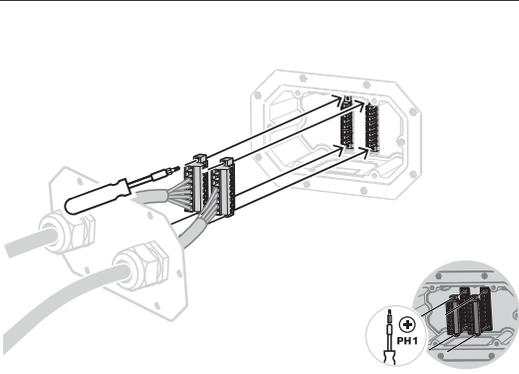
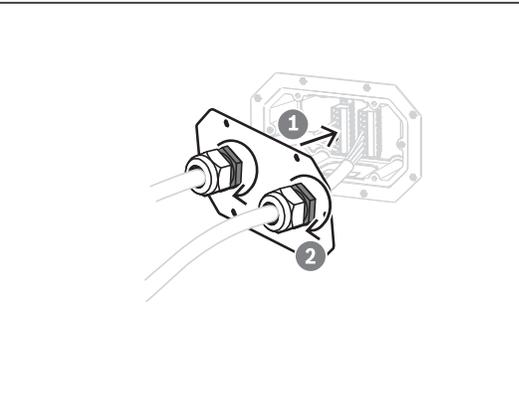
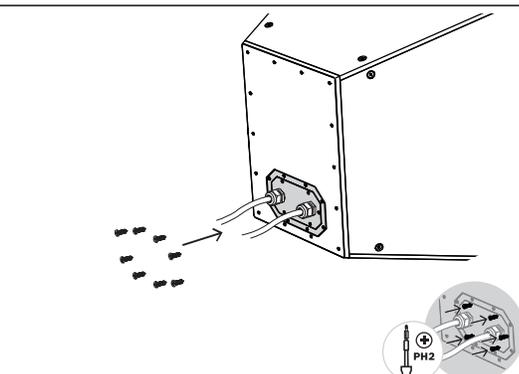
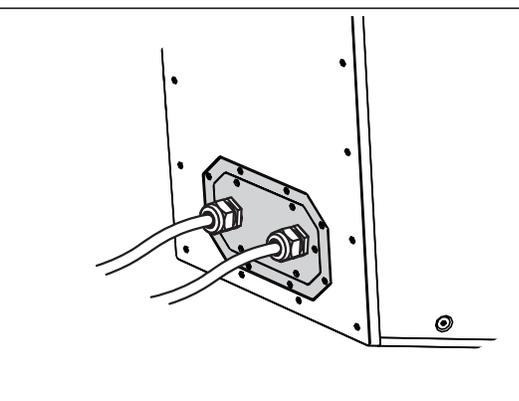


Figura 4.4: Diagramas de fiação para modelos cardiodes

4.4 Instalação da placa contra intempéries e das porcas de fixação

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova (2) parafusos e a placa à prova de intempéries do copo de entrada. Observe a orientação da placa, pois os orifícios dos parafusos não são simétricos.
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Remova o kit de porcas de retenção e (2) conectores do bloco de terminais de dentro do copo de entrada.
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Instale as porcas de retenção nas placas. Se o alto-falante exigir somente um cabo, use o plugue de porca de retenção em uma das porcas de retenção. 4. Passe o(s) cabo(s) pelas porcas de retenção.
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Conecte cada fio ao ponto apropriado no bloco de terminais.

	<p>6. Conecte os blocos de terminais aos conectores de entrada e prenda com os (4) parafusos prisioneiros.</p>
	<p>7. Puxe o(s) cabo(s) através da(s) porca(s) de retenção enquanto empurra a placa em direção ao copo de entrada até que ela se encaixe corretamente e fique nivelada com o flange externo.</p> <p>8. Aperte as porcas de retenção.</p>
	<p>9. Prenda a tampa da porca de retenção ao copo de entrada usando os (6) parafusos.</p>
	<p>A imagem mostra a tampa da porca de retenção instalada corretamente.</p>

5 Projeto de uma matriz do MTS

5.1 Projeto eletroacústico

	<p>Use o software PREVIEW Loudspeaker para projetar o array.</p> <p>Nota, VISUALIZAR ajuda a otimizar a cobertura acústica, mas não valida o projeto de montagem mecânica.</p> <p>Você também pode usar EASE ou EASE Focus para modelar a acústica.</p>
---	---

5.2 Projeto mecânico

Os modelos MTS-4153 são equipados com 24 pontos de suspensão externa M10 para conexão de olhais ou ferragens de suspensão de terceiros.

Os modelos MTS-6154 são equipados com 32 pontos de suspensão externa M10 para conexão de olhais ou ferragens de suspensão de terceiros.

Use parafusos com olhal forjados e classificados para carga de um fornecedor confiável. Os parafusos com olhal de aço carbono no pacote de 4 parafusos com olhal de 45 mm de alta resistência Electro-Voice EBK-M10L-4HS são ideais. Leia e compreenda completamente a folha de dados EBK-M10L-4HS antes de usar.

Nunca exceda as classificações de carga do fabricante.

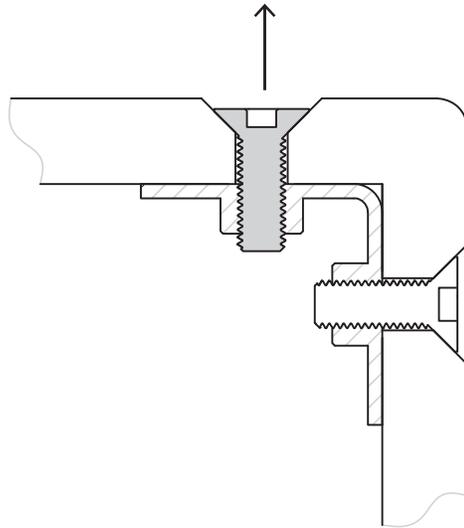
Nunca use ferragens não classificadas.

As seguintes classificações de carga do ponto de suspensão são fornecidas para orientar profissionais qualificados enquanto

projetam estruturas de suporte e sistemas de suspensão dentro de um fator de segurança exigido.

5.2.1 Pontos de suspensão M10: geral

Remova os fixadores M10 do alto-falante com cuidado. Remova apenas um parafuso de cada vez de cada suporte para evitar qualquer chance de você desalojar todo o suporte ao reinserir os parafusos.



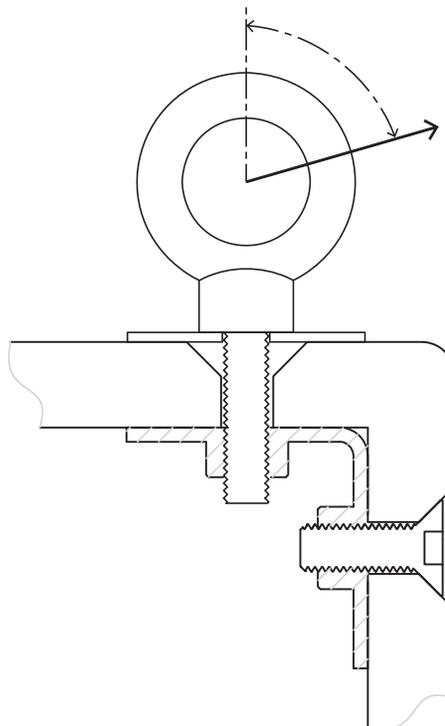
Para modelos totalmente resistentes às intempéries (FW), sempre cubra os fixadores com RTV (selante de silicone) antes da inserção. Certifique-se de obter uma vedação completamente estanque e de que as roscas sejam completamente revestidas.

5.2.2

Pontos de suspensão M10: fixação em qualquer ângulo

Os sistemas de suspensão podem usar os pontos rígidos em qualquer ângulo de até 90° até um limite de carga de trabalho (WLL) máximo de:

Fator de segurança	WLL (lb)	WLL (kg)
8:1	300	136
10:1	240	109





Advertência!

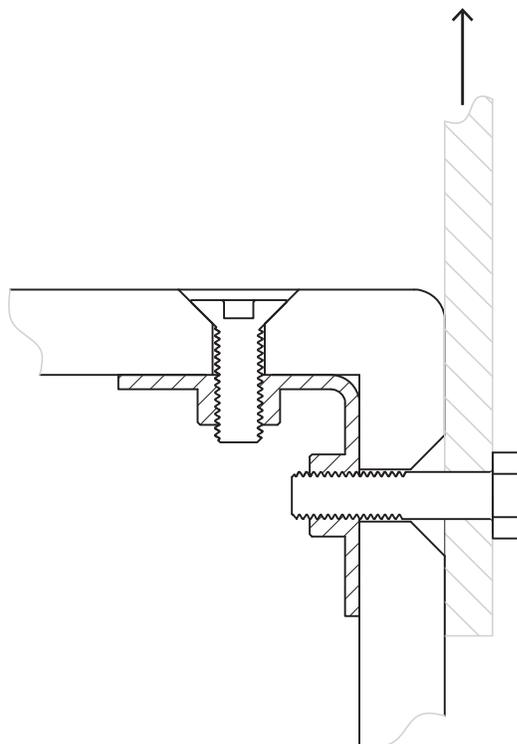
Este é o WLL para os pontos rígidos, não para a ferragem conectada (por exemplo, olhais). Sempre use a ferragem de fixação com WLL adequado calculado para o ângulo de força resultante.

5.2.3

Pontos de suspensão M10:

Os quadros de suspensão são construídos de modo que apenas as forças de gravidade que atuam sobre os pontos rígidos possam usar os pontos rígidos em qualquer ângulo no plano gravitacional para uma força de gravidade máxima de:

Fator de segurança	Força de gravidade (lb)	Força de gravidade (kg)
8:1	450	204.1
10:1	360	163.3



Advertência!

Esta é a força de gravidade máxima para os pontos rígidos, não para a ferragem conectada (por exemplo, estruturas de aço). Sempre use a ferragem de fixação com fatores de resistência e segurança adequados.

A força de gravidade pode exceder em muito a carga de trabalho do alto-falante se o centro de massa não estiver dentro do envelope físico dos pontos de montagem.

5.3

Métodos de suspensão recomendados

Existem dois métodos de implantação de alto-falantes MTS:

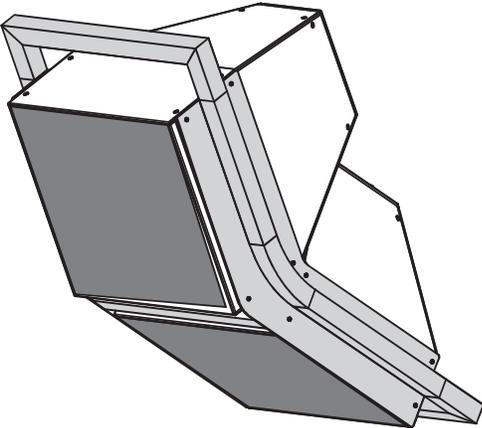
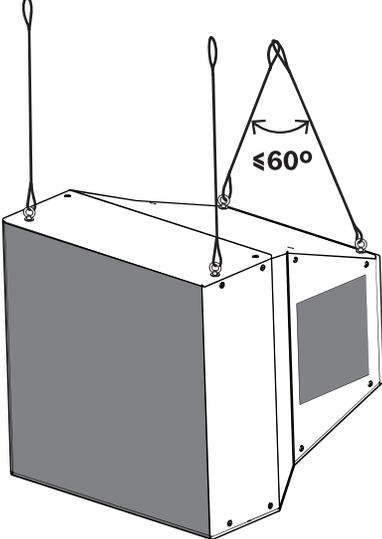
- Com olhais ou ferragens M10 semelhantes - suspensão de alto-falante único
- Com uma estrutura personalizada

**Advertência!**

Profissionais qualificados devem realizar o design, a construção e a instalação de estruturas personalizadas, de acordo com as leis e regulamentações aplicáveis. Qualquer ferragem usada para suspender um alto-falante não fornecida pela Electro-Voice é de responsabilidade de terceiros.

**Aviso!**

A Electro-Voice conta com engenheiros de aplicações qualificados, experientes e dispostos a auxiliar com qualquer dúvida relacionada ao projeto. As informações de contato do suporte técnico podem ser encontradas em www.electrovoice.com

Estrutura de suspensão personalizada	Kit de olhal
	

Consulte

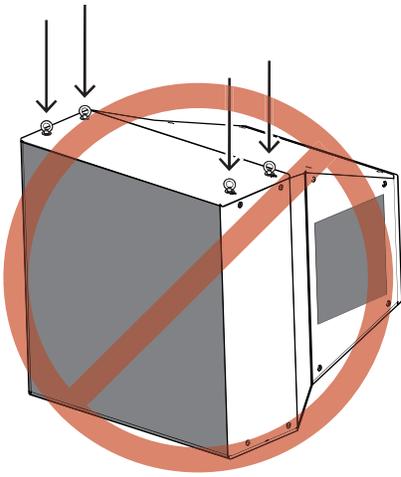
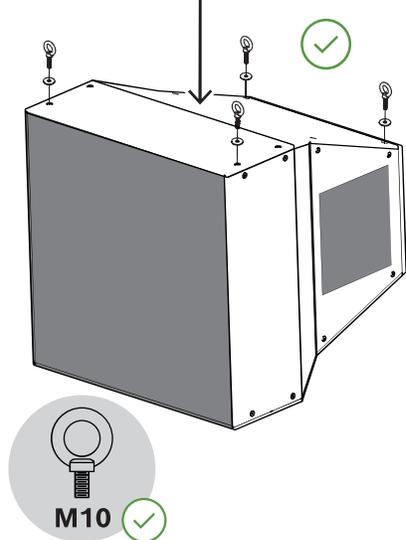
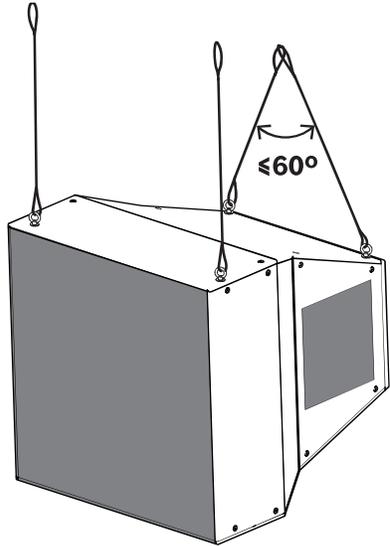
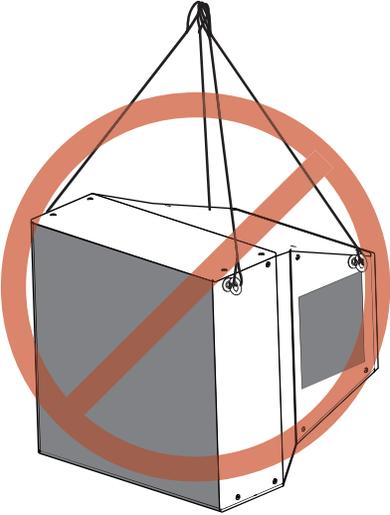
- *Suspensão, página 4*

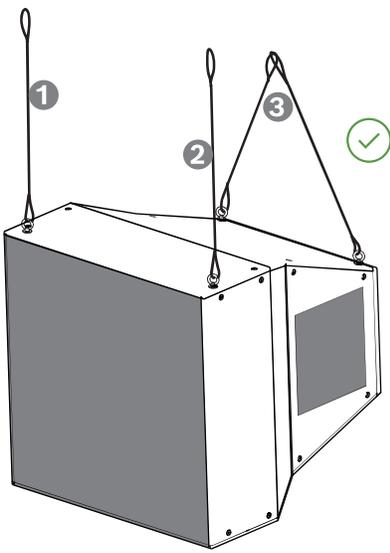
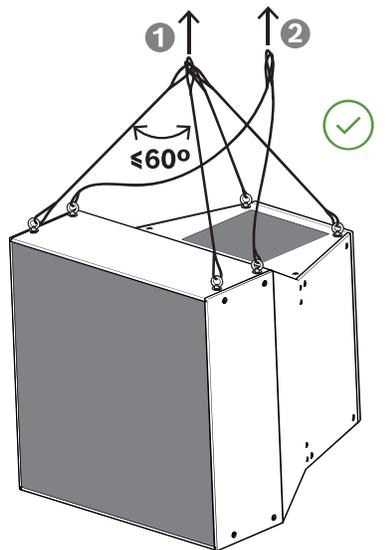
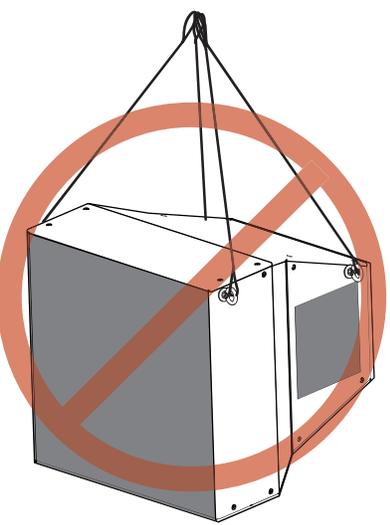
5.3.1**Suspensão de alto-falante único usando olhais M10**

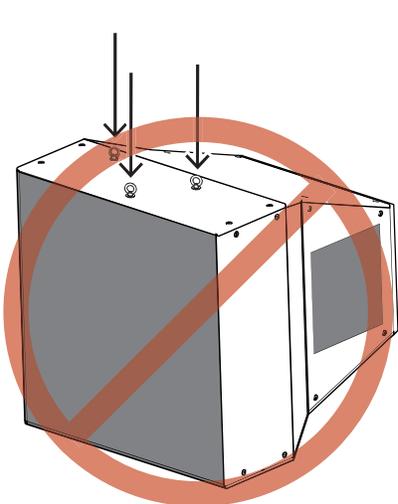
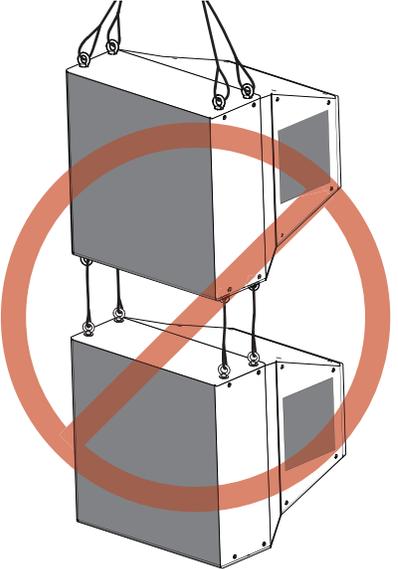
Suspenda os modelos de alto-falantes MTS individualmente usando os pontos de suspensão M10.

O MTS é um alto-falante muito pesado. Um mínimo de 4 pontos deve ser usado para suspender o alto-falante, mínimo de 2 pontos por superfície plana.

- Use olhais de anteparo classificados corretamente para uma suspensão adequada. Os parafusos no pacote de 4 parafusos com olhal de 45 mm de alta resistência EBK-M10L-4HS Electro-Voice são ideais.
- Siga as instruções para uma suspensão segura fornecidas pelo fabricante do parafuso de olhal em conjunto com este manual.

	 <p>M10 ✓</p>
 <p>≤60°</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A suspensão conjugada não deve exceder 60°.
	<p>NÃO use um sistema de suspensão de ponto único. Use vários pontos de escolha estruturais ou um único ponto de escolha com uma segurança secundária. Veja os exemplos a seguir.</p>

	<p>Use um mínimo de dois pontos de escolha. Este exemplo usa três pontos de escolha.</p>
	<p>A suspensão de ponto de escolha único deve ser instalada em conjunto com uma suspensão de segurança secundária adicional capaz de suportar toda a carga, com o fator de segurança exigido. Consulte <i>Suspensão</i>, página 4.</p>
	<p>Sempre suspenda o MTS pela parte superior do gabinete, em relação à sua orientação. As caixas não devem ser suspensas por cabos presos a parafusos com olhal nas laterais do gabinete.</p>

	<p>NÃO modifique a caixa de som para adicionar um ponto de suspensão personalizado. Use apenas os pontos rígidos M10 fornecidos.</p>
	<p>Nunca suspenda uma MTS ou qualquer outra caixa de som da parte inferior de uma caixa MTS.</p>

5.3.2

Considerações sobre o projeto da estrutura personalizada



Advertência!

Suspenso qualquer objeto acima da altura da cabeça é potencialmente perigoso e só deve ser tentado por indivíduos que tenham um conhecimento mais completo de técnicas e regulamentos de levantamento de objetos acima da cabeça.

Somente engenheiros estruturais certificados devem projetar estruturas de suspensão personalizadas.

Não cumprir esses requisitos poderá resultar em lesões graves ou morte.



Advertência!

Qualquer ferramenta usada para suspender uma matriz de alto-falantes não associada à Electro-Voice é de responsabilidade de terceiros.

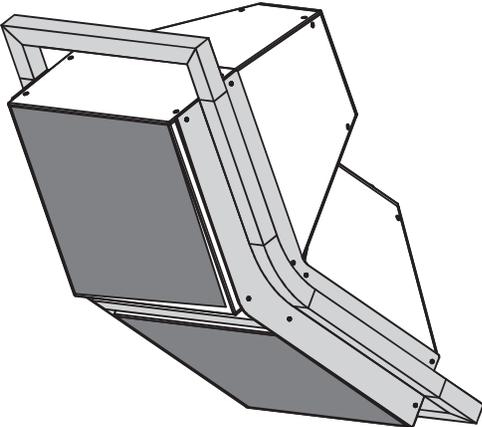
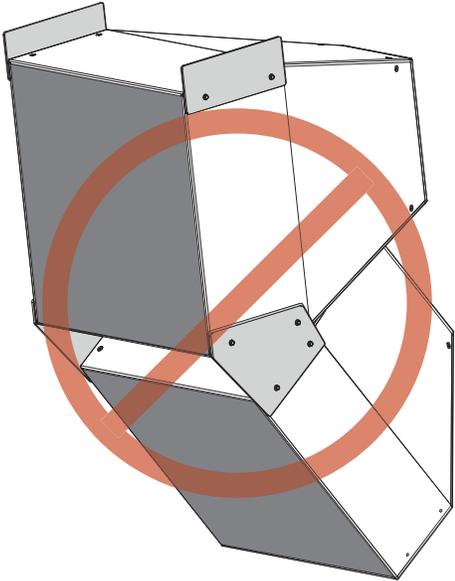


Advertência!

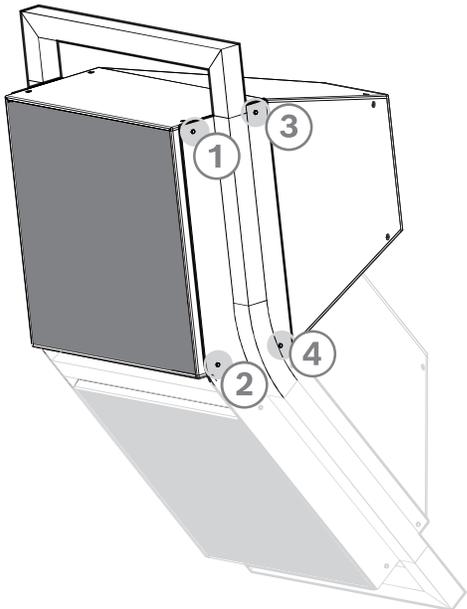
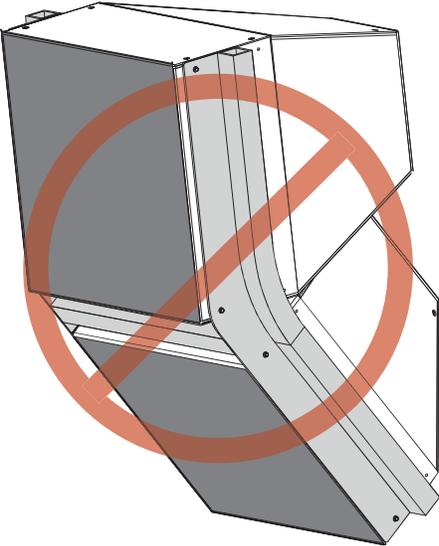
Os projetos simplificados mostrados são apenas para fins de ilustração e não representam nem implicam um projeto completo da Electro-Voice.

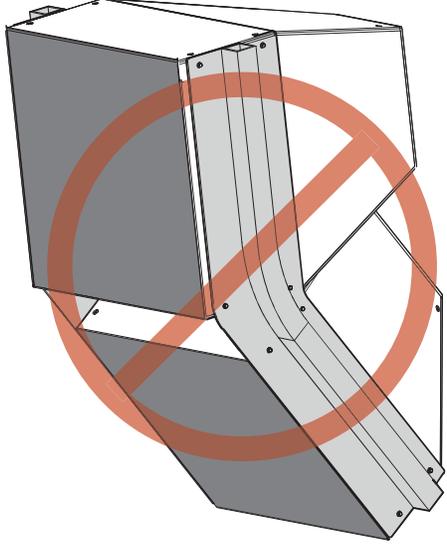
Qualquer estrutura personalizada deve ser projetada por um profissional de engenharia estrutural experiente de acordo com as leis e regulamentações locais.

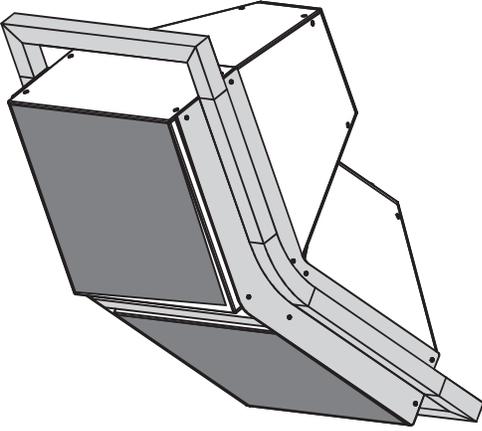
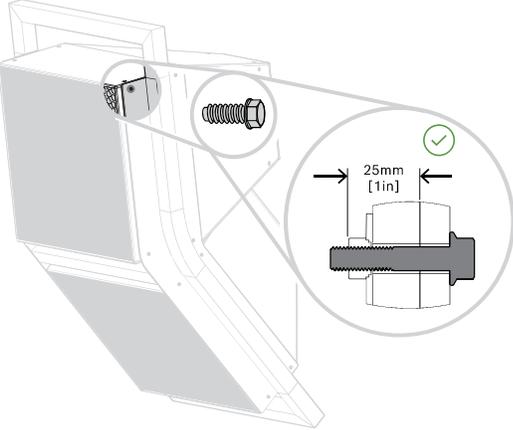
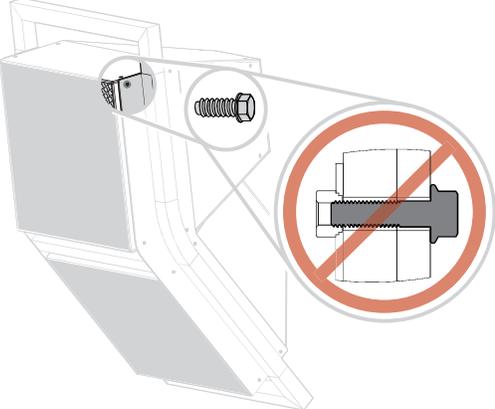
A Electro-Voice não se responsabiliza por qualquer sistema de suspensão personalizado.

Correto	Incorreto
<p>Suspenda cada elemento da matriz do quadro de forma independente.</p> 	<p>NÃO suspenda um elemento na parte inferior de outro elemento.</p> 

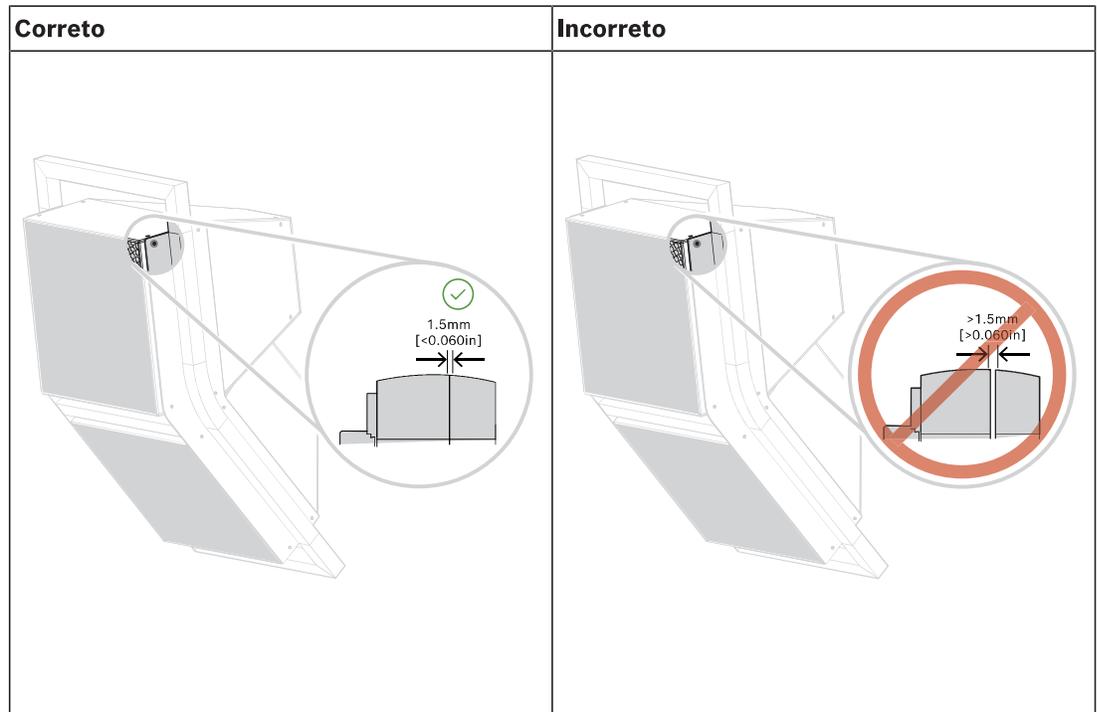
Correto	Incorreto
<p>Use pelo menos oito pontos estruturais rígidos M10 em cada elemento do alto-falante, quatro em cada lado do elemento.</p>	<p>NÃO use menos de quatro pontos rígidos M10 em cada lado do alto-falante.</p>

Correto	Incorreto
	

Correto	Incorreto
<p>Instale as barras de suporte laterais após as caixas de som serem montadas nas laterais da estrutura para garantir que fiquem fortemente presas às caixas e que a estrutura seja rígida entre os pontos de montagem laterais.</p>	<p>NÃO use placas em cada lado da matriz sem o suporte lateral.</p> 

Correto	Incorreto
	
<p>Use fixadores M10 que penetram de 30 a 45 mm (1,2 a 1,8 pol.) no elemento do alto-falante. Use o trava rosca e o torque apropriado para o tipo de fixador usado. O torque do fixador não deve exceder 13,5 N*m (120 pol.*lb). Use somente fixadores capazes de suportar o peso do alto-falante com um fator de segurança apropriado para as leis e regulamentações locais.</p> 	<p>NÃO use fixadores muito longos ou muito curtos.</p> 

Correto	Incorreto
<p>A folga entre a estrutura personalizada e o gabinete deve ser inferior a 1,5 mm (0,06 pol.).</p>	<p>NÃO permita folga superior a 1,5 mm (0,06 pol.) entre o gabinete e a estrutura personalizada.</p>



6 Consideração para projeto resistente às intempéries

6.1 IP (proteção de entrada)

Os modelos MTS recebem acabamento com EVCoat. As telas são equipadas com um suporte impermeável e a tampa da porca de retenção, quando instalada corretamente, vedará o copo de entrada contra a entrada de água e poeira.

TODOS os modelos MTS são classificados com IP55, assumindo uma inclinação para baixo de 5°.

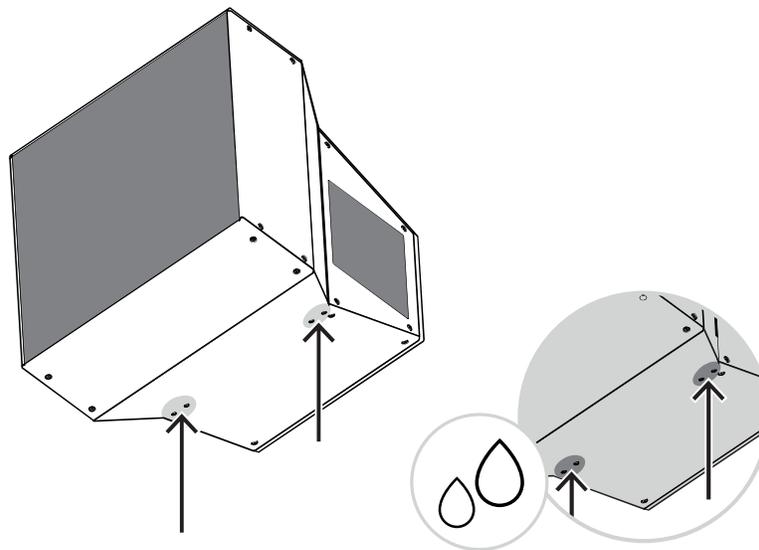
Os modelos parcialmente resistentes às intempéries (PW) devem ser instalados sob um telhado ou cobertura sem exposição direta contínua ao vento, chuva e luz do sol.

Os modelos FW (totalmente resistentes às intempéries) podem ser instalados em locais com exposição total aos elementos.

6.2 Orifícios de drenagem

Os modelos MTS totalmente resistentes às intempéries têm orifícios de drenagem opcionais na parte inferior do gabinete. O projeto do orifício de drenagem escorre qualquer água que se acumule ao longo do tempo.

A Electro-Voice recomenda que o instalador abra os orifícios de drenagem para aplicações nas quais as caixas MTS serão expostas diretamente à precipitação.



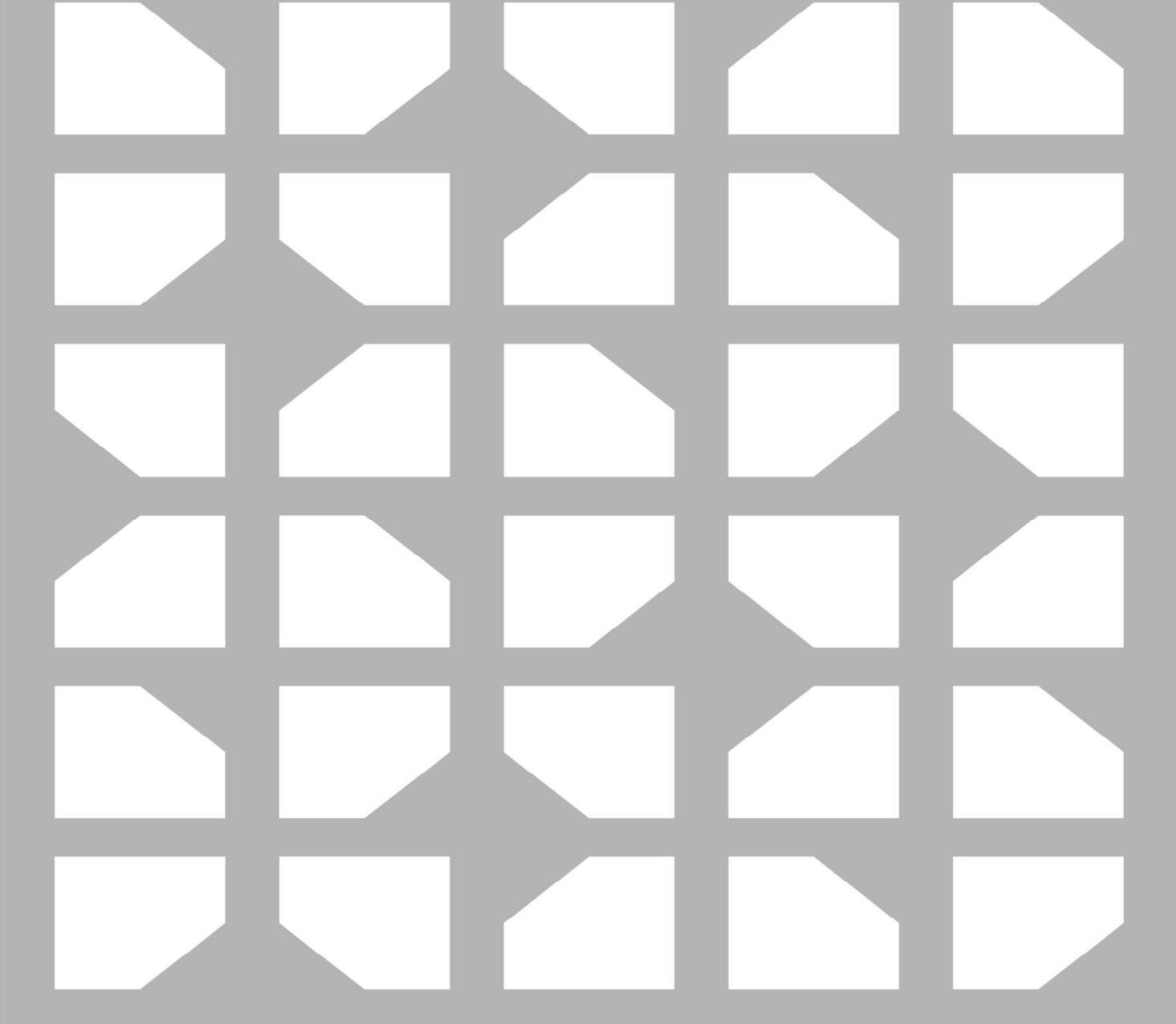
Aviso!

Abrir os orifícios de drenagem pode causar pequenos ruídos de ar próximos às caixas que são inaudíveis em distâncias normais de audição.



Advertência!

Nunca use os orifícios de drenagem M8 para suspender a caixa de som.



Bosch Sicherheitssysteme GmbH Bosch Security Systems, LLC

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme
GmbH, 2022

12000 Portland Avenue South
Burnsville MN 55337
USA

www.electrovoice.com

© Bosch Security Systems,
LLC, 2022