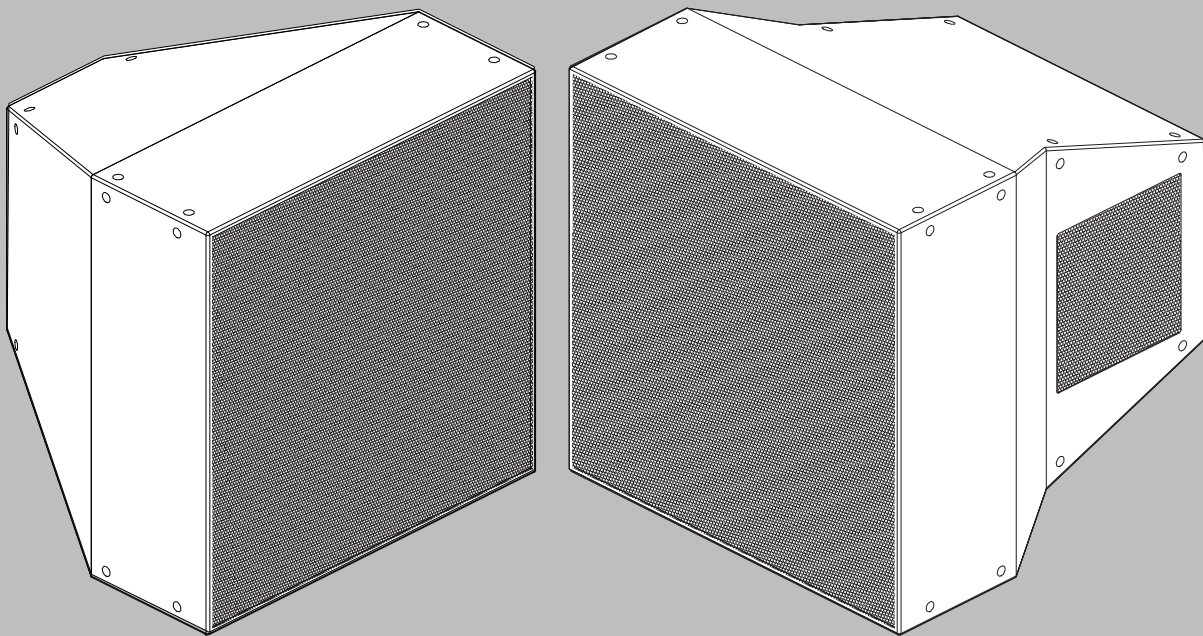


MTS High Output Point Source

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



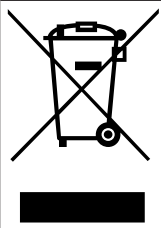
Sommaro

1	Importanti istruzioni di sicurezza	4
1.1	Sospensione	4
1.2	Cloro	5
1.3	Precauzioni	5
1.4	Copyright e dichiarazione di non responsabilità	5
1.5	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	6
1.6	Standard di sicurezza	6
2	Panoramica del sistema	7
3	Dimensioni	9
3.1	Dimensioni standard MTS-4153-64	9
3.2	Dimensioni cardioide MTS-6154-64	10
3.3	Dimensioni standard MTS-4153-43	11
3.4	Dimensioni cardioide MTS-6154-43	12
4	Cablaggio e collegamenti	13
4.1	Configurazioni dell'amplificatore	13
4.2	Connessioni di ingresso, schema di cablaggio e schema per modelli standard	14
4.3	Connessioni di ingresso, schema di cablaggio e schema per modelli cardioide	16
4.4	Installazione della piastra di protezione dalle intemperie e dei dadi pressacavo	19
5	Progettazione di un array MTS	21
5.1	Design elettroacustico	21
5.2	Design meccanico	21
5.2.1	Punti di sospensione M10: informazioni generali	21
5.2.2	Punti di sospensione M10: fissaggio a qualsiasi angolazione	22
5.2.3	Punti di sospensione M10:	23
5.3	Metodi di aggancio consigliati	23
5.3.1	Sospensione di un singolo altoparlante con ganci ad anello M10	24
5.3.2	Considerazioni sulla progettazione di telai personalizzati	27
6	Considerazione per il design resistente agli agenti atmosferici	32
6.1	IP (Protezione ingresso)	32
6.2	Fori di drenaggio	32

1 Importanti istruzioni di sicurezza

1. Leggere attentamente queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Osservare tutte le avvertenze.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore come radiatori, termoconvettori, fornelli o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
6. Pulire solo con un panno umido. Non utilizzare prodotti chimici aggressivi o solventi.

Vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche



Lo smaltimento del prodotto e/o della batteria deve avvenire separatamente da quello dei rifiuti domestici. Tali apparecchiature devono essere smaltite in conformità alle leggi e alle normative locali, in modo da consentirne il riutilizzo e/o il riciclaggio. Ciò contribuirà alla conservazione delle risorse e alla tutela della salute umana e dell'ambiente.

1.1 Sospensione

Avvertenza!

Leggere e comprendere appieno il manuale e tutte le istruzioni per la sicurezza prima di tentare di sospendere l'altoparlante.

Sospensione e installazione devono essere eseguite da professionisti qualificati.

Attenersi a tutte le normative locali vigenti. Se eseguita in modo inadeguato o non corretto, la sospensione potrebbe esporre le persone a lesioni gravi o morte.

Controllare accuratamente la presenza di eventuali difetti o danni sugli altoparlanti e sui componenti associati prima di sospendere gli altoparlanti. Ispezionare tutti i componenti almeno una volta l'anno o in base a quanto stabilito dalle normative locali. L'ispezione deve includere l'ispezione visiva di tutti gli angoli e le superfici portanti per eventuali segni di crepe, danni causati dall'acqua, delaminazione o qualsiasi altra condizione che possa ridurre la resistenza della cassa dell'altoparlante. Qualora si riscontri o si sospetti la presenza di parti danneggiate o in caso di dubbi sul corretto funzionamento e sulla sicurezza dei componenti, smettere immediatamente di utilizzarli.

La persona addetta all'installazione dei dispositivi ha la responsabilità di verificare che il muro, il soffitto, la struttura e gli eventuali attacchi siano in grado di supportare tutti gli oggetti sospesi.

Non modificare i componenti di aggancio o gli altoparlanti Electro-Voice e non utilizzare solo una parte dei componenti di aggancio.

Questi ultimi vanno utilizzati esclusivamente con i modelli di altoparlante per cui sono progettati. Qualsiasi componente hardware non fornito da Electro-Voice ricade nell'ambito della responsabilità di terzi.

Electro-Voice non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni o lesioni personali derivanti da un uso, un'installazione o un funzionamento non corretto del prodotto.



**Avvertenza!**

Collegare sempre un meccanismo di supporto secondario a un'apparecchiatura con carico nominale corretto quando gli altoparlanti sono sospesi.

In caso di guasto dell'accessorio principale, è necessario fare in modo che l'altoparlante non possa cadere o oscillare notevolmente.

**Avvertenza!**

Gli array progettati per l'uso all'aperto devono tener conto delle sollecitazioni ambientali quali vento, neve o qualsiasi altra condizione che possa aggiungere forze esterne all'array.

Rivolgersi sempre a professionisti qualificati per la certificazione degli array per esterni in fatto di sicurezza alle condizioni ambientali locali.

1.2**Cloro****Avvertenza!**

Non installare i sistemi di altoparlanti MTS in ambienti ad alto contenuto di cloro, come le piscine.

1.3**Precauzioni**

	<p>Questi altoparlanti Electro-Voice sono progettati per essere utilizzati in luoghi con temperature ambiente comprese tra -20 °C (-4 °F) e +50 °C (122 °F).</p>
	<p>Gli altoparlanti MTS PW (parzialmente resistenti agli agenti atmosferici) non sono progettati per l'esposizione diretta ad ambienti piovosi e/o esterni. Per l'esposizione diretta all'aperto e alla pioggia, utilizzare solo versioni di altoparlanti FW (resistenti agli agenti atmosferici).</p>
	<p>Gli altoparlanti Electro-Voice possono facilmente generare livelli di pressione sonora tali da causare danni permanenti all'udito. È necessario evitare un'esposizione prolungata a livelli di pressione sonora superiori a 90 dB.</p>
	<p>Gli altoparlanti MTS sono molto pesanti: minimo 148 kg, massimo 213 kg. Utilizzare l'apparecchiatura per il sollevamento meccanico e un team di almeno 4 persone per la movimentazione e il posizionamento.</p>

1.4**Copyright e dichiarazione di non responsabilità**

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte della presente documentazione può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, mediante fotocopia, registrazione o in altro modo, senza previa autorizzazione scritta da parte dell'editore. Per informazioni su come ottenere l'autorizzazione per ristampe e per estratti, contattare Electro-Voice.

Tutti i contenuti di questo manuale, comprese specifiche, dati e illustrazioni, sono soggetti a modifica, senza preavviso.

1.5 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Avvertenza!

Utilizzare sempre occhiali, casco, stivali e guanti di sicurezza durante l'installazione.
Il mancato rispetto di questa indicazione può causare lesioni fisiche o morte.



1.6 Standard di sicurezza

Bosch Security Systems Inc. LLC

130 Perinton Pkwy, Fairport, NY 14450 USA

Conferma che questo prodotto è stato progettato e convalidato per soddisfare o superare le sezioni pertinenti di:

- EN 62368-1:2018, IEC 60065:2014 (Direttiva sulla bassa tensione)
- IEC 60529:1989/AMD2:2013/COR1:2019 (classificazione IP)
- ISO 12100:2010 (Direttiva Macchine)

2 Panoramica del sistema

Gli altoparlanti MTS sono sistemi point-source ad alto rendimento, a lunga gittata, caricati a tromba, progettati per applicazioni di installazione permanente ad alte prestazioni, come strutture sportive, luoghi di culto e centri per le arti dello spettacolo. La serie rappresenta il culmine della vasta esperienza di EV nella progettazione di sistemi robusti e di grande formato caricati a tromba che possono resistere in ambienti difficili e con esposizione diretta.

Tutti i modelli sono dotati di componenti hardware e griglie in acciaio inossidabile, trasduttori resistenti agli agenti atmosferici e robusti alloggiamenti in compensato di betulla con rinforzo interno e rivestimento in poliurea altamente resistente. Le due morsettiere a otto conduttori con una capacità di corrente superiore a 40 A (continui) sono montate in una coppa di ingresso in alluminio pressofuso. In ogni altoparlante sono incluse piastre con dadi pressacavo per sigillare il pannello d'ingresso e dare un aspetto ordinato al retro dell'altoparlante.

I modelli resistenti agli agenti atmosferici sono progettati specificamente per ambienti difficili e per l'esposizione diretta agli agenti atmosferici. Oltre alle caratteristiche già descritte, tutte le superfici interne ed esterne degli alloggiamenti resistenti agli agenti atmosferici sono rifinite con un rivestimento resistente alle intemperie per garantire la resistenza alla corrosione del compensato. Le griglie sono supportate da uno speciale pannello idrorepellente che riduce al minimo l'ingresso dell'acqua senza ostacolare la resa acustica dell'altoparlante.

Gli altoparlanti MTS si integrano perfettamente con gli amplificatori della serie Dynacord IPX e il software di controllo per sistemi audio SONICUE. Per facilitare la configurazione e l'installazione, il software SONICUE dispone di preimpostazioni per tutti i prodotti MTS.

Modelli standard MTS-4153

Ciascun altoparlante a tromba standard MTS-4153 è composto da quattro driver LF da 15 pollici (381 mm) e due driver coassiali a compressione medio/alta con uscita da 1,4 pollici (36 mm). I trasduttori sono accoppiati a una grande tromba ad arco coentrante a direttività costante. Sono disponibili due schemi di copertura: 40° x 30° e 60° x 40°. I driver a compressione vengono montati sulla gola della tromba per massimizzare l'efficienza ed eliminare gli ostacoli acustici all'interno della tromba che possono interferire con una copertura costante. Le grandi trombe forniscono un controllo accurato del campo fino a 400 Hz. I driver coassiali a compressione medio/alta presentano un crossover passivo ad alta potenza con pendenze di 24 dB per ottava per ridurre al minimo il numero richiesto di canali dell'amplificatore. L'alloggiamento è trapezoidale sia sul piano orizzontale che su quello verticale, in modo tale che l'imballaggio stretto degli altoparlanti in un cluster si traduca in una transizione di copertura più lineare. Gli altoparlanti MTS sono disponibili in bianco o nero. Ciascun altoparlante dispone di 24 punti di rinforzo M10 per la sospensione in configurazione orizzontale o verticale. Sospendere gli altoparlanti dai singoli sistemi di cavi o utilizzare telai strutturali di terze parti.

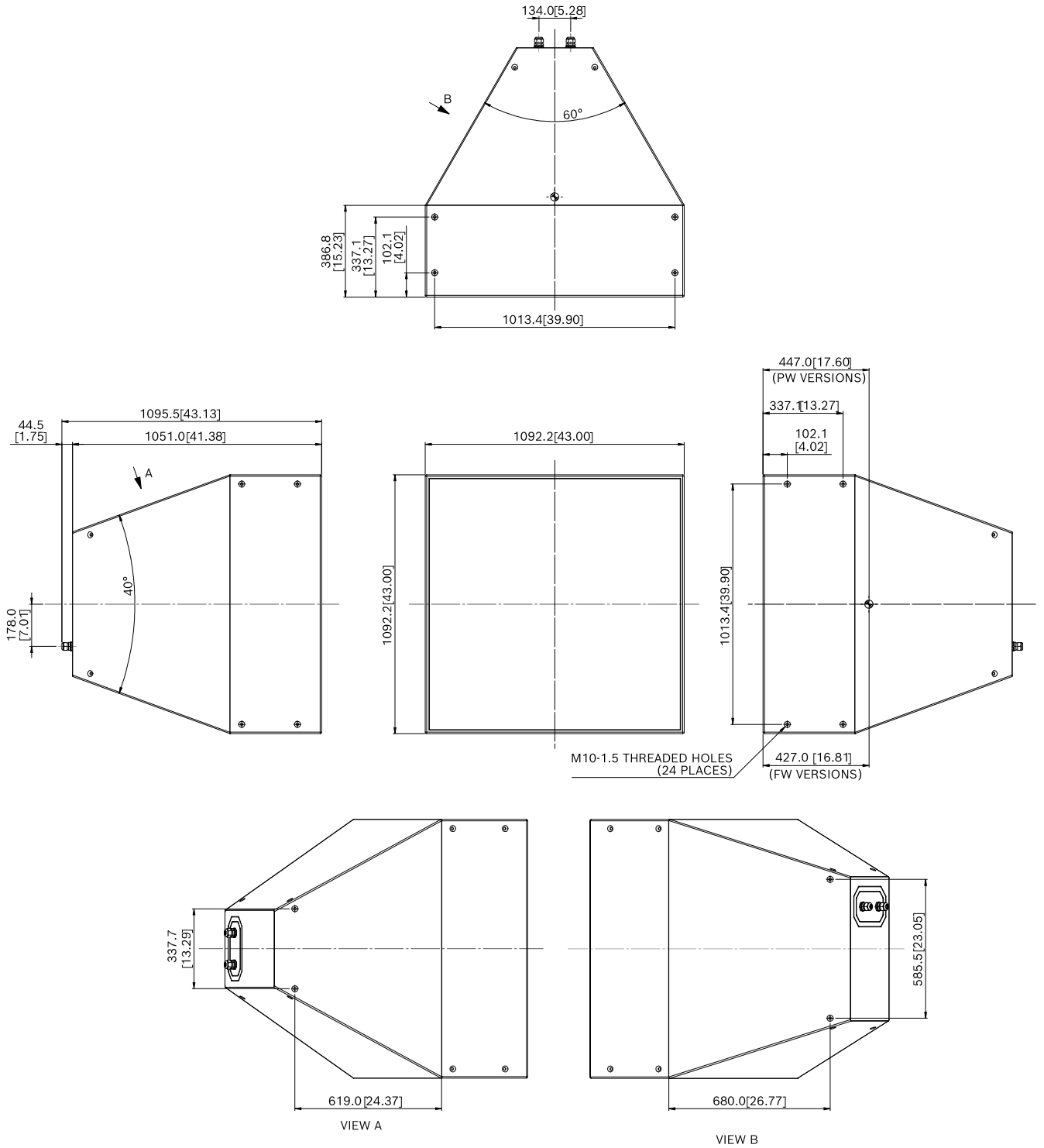
Modelli cardioide MTS-6154

I modelli MTS-6154 offrono prestazioni complementari a quelle dei modelli standard a tre vie e sono quasi identici a loro tranne che per l'aggiunta di due woofer da 15 pollici posizionati in una camera separata nella parte posteriore del cabinet. Questa coppia extra di woofer è disposta in una configurazione cardioide che riduce sostanzialmente l'energia acustica dietro

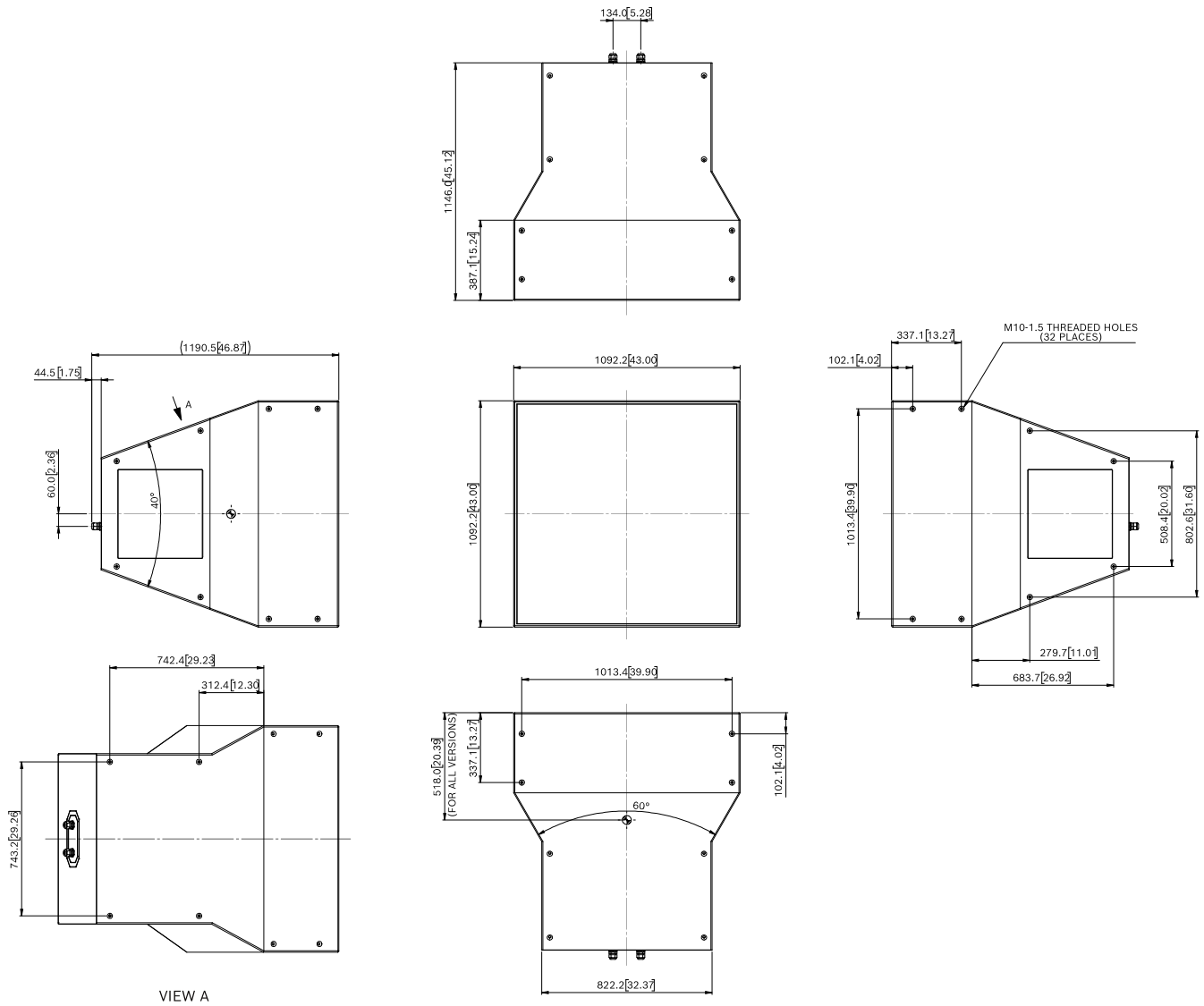
l'altoparlante ed estende il controllo del campo al taglio delle basse frequenze del sistema. La sezione cardioide richiede il proprio canale dell'amplificatore elaborato. I modelli cardioide dispongono di 32 punti di sospensione M10.

3 Dimensioni

3.1 Dimensioni standard MTS-4153-64

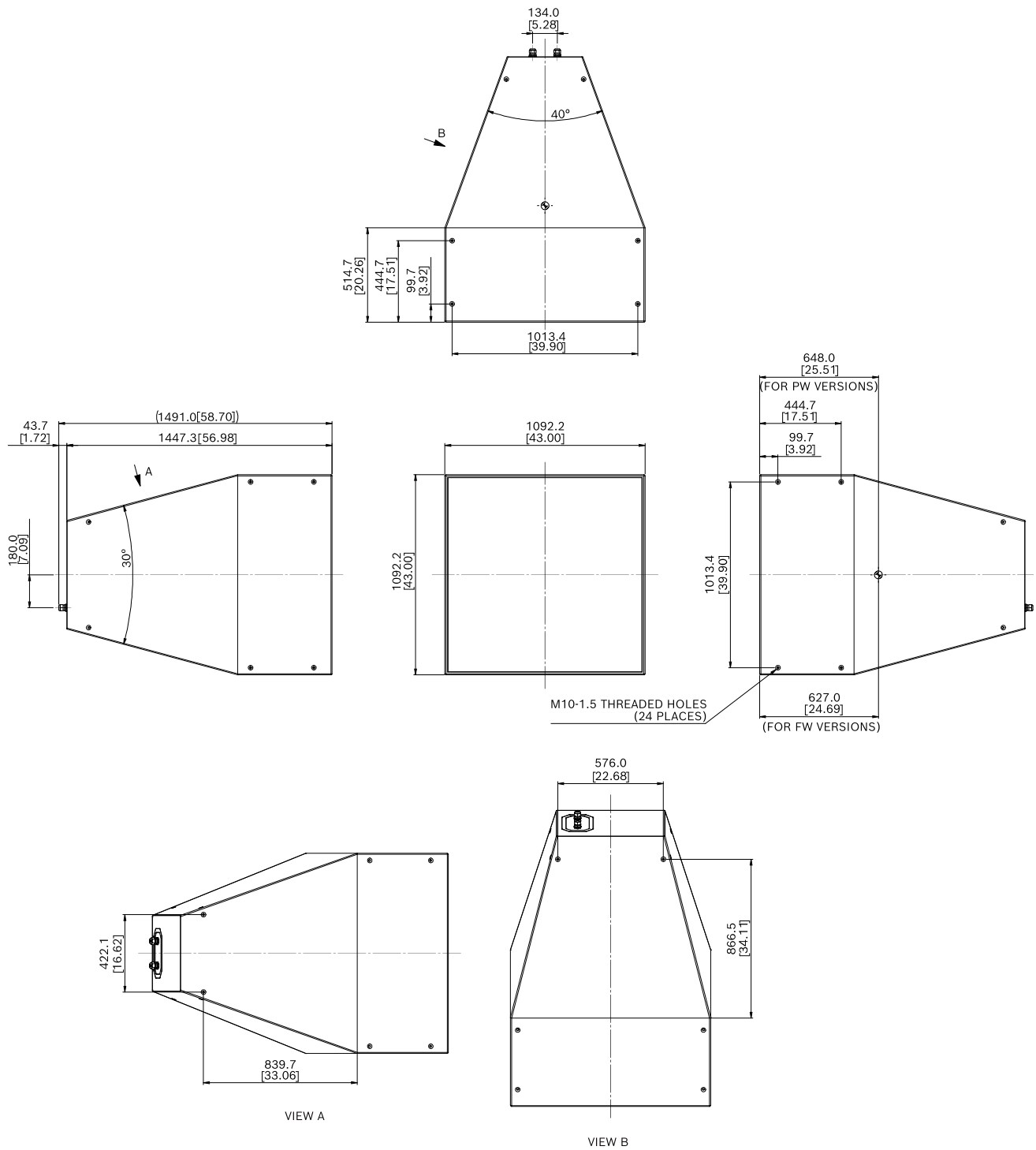


3.2 Dimensioni cardioidi MTS-6154-64

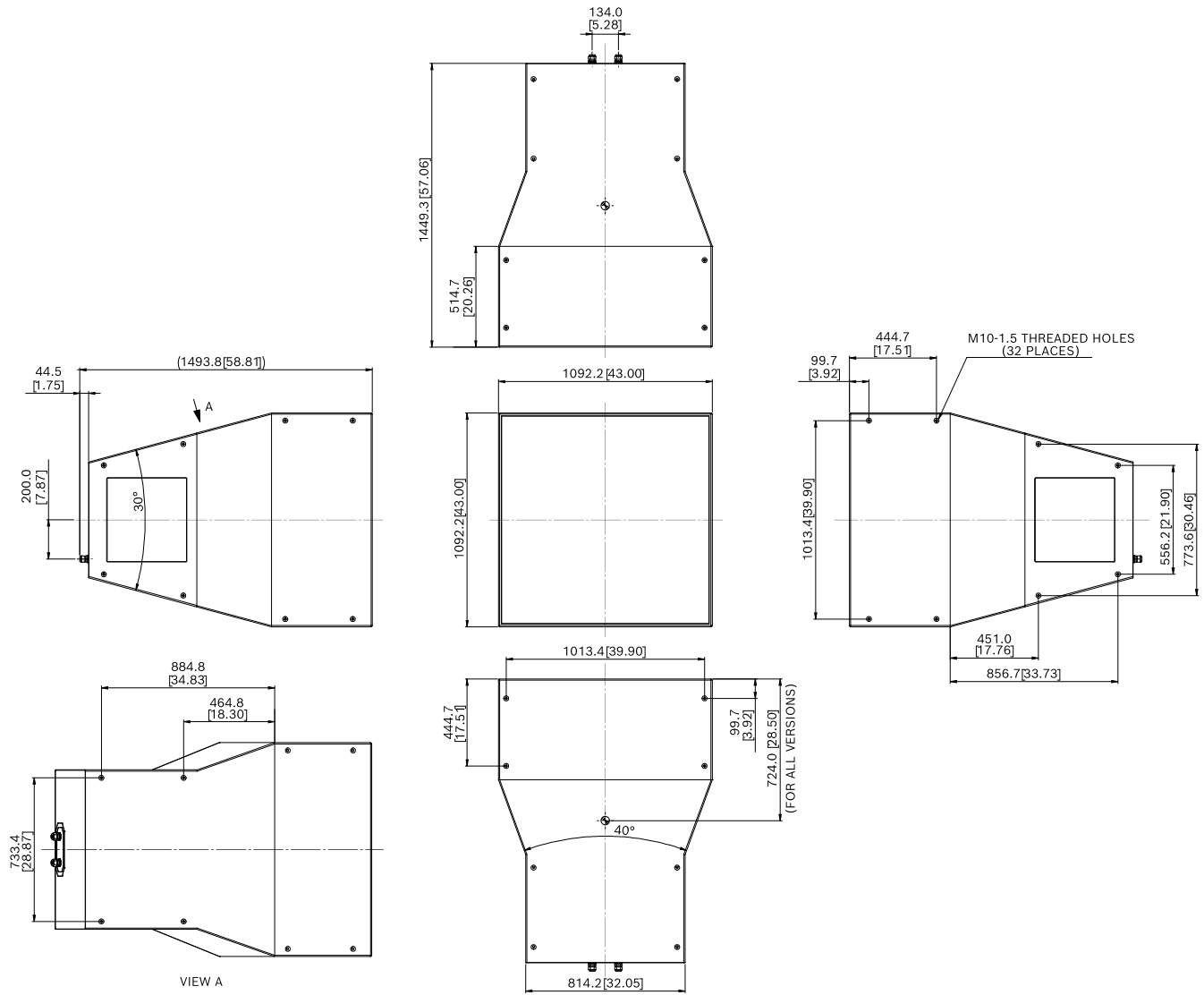


VIEW A

3.3 Dimensioni standard MTS-4153-43



3.4 Dimensioni cardioidi MTS-6154-43



4 Cablaggio e collegamenti

Gli altoparlanti MTS utilizzano pannelli di ingresso per impieghi gravosi, con doppia morsettiera Phoenix a otto conduttori (Phoenix Contact P/N 1709212). I connettori possono contenere cavi a trefoli fino a 6 mm² (10 AWG). MTS è dotato di una piastra di copertura con dadi pressacavo. Protegge l'altoparlante e il cablaggio dall'ingresso di acqua. La piastra di copertura deve essere installata per applicazioni in ambienti esterni e in piena esposizione. La piastra di copertura può essere installata anche per applicazioni interne per prevenire manomissioni e migliorare l'estetica.

4.1 Configurazioni dell'amplificatore

Modelli standard con un solo amplificatore

Amplificatore	IPX 20:4		IPX 10:4
N. totale di altoparlanti	2	4	2
Canale			
1	LF1 LF2 (1 confezione)	LF1 LF2 (2 confezioni)	LF1 LF2 (1 confezione)
2	MHF (1 confezione)	MHF (2 confezioni)	MHF (1 confezione)
3	LF1 LF2 (1 confezione)	LF1 LF2 (2 confezioni)	LF1 LF2 (1 confezione)
4	MHF (1 confezione)	MHF (2 confezioni)	MHF (1 confezione)
Monitoraggio ed elaborazione	Per confezione	Per coppia	Per confezione
Caso peggiore Riduzione SPL max (dB)	0*	-0.8	0
* Fattore di cresta 3 dB			

Tabella 4.1: Configurazioni dell'amplificatore per modelli standard con amplificatore singolo

Modelli cardioide con amplificatore singolo

Amplificatore	IPX 20:4	IPX 10:4	IPX 5:4	IPX 10:8
N. totale di altoparlanti	2	2	1	2
Canale				
1	LF1 (2 confezioni)	LF1 (2 confezioni)	LF1 (1 confezione)	LF1 (1 confezione)
2	LF2 (2 confezioni)	LF2 (2 confezioni)	LF2 (1 confezione)	LF2 (1 confezione)
3	MHF (2 confezioni)	MHF (2 confezioni)	MHF (1 confezione)	MHF (1 confezione)
4	LF CARDIOIDE (2 confezioni)	LF CARDIOIDE (2 confezioni)	LF CARDIOIDE (1 confezione)	LF CARDIOIDE (1 confezione)

Amplificatore	IPX 20:4	IPX 10:4	IPX 5:4	IPX 10:8
5				LF1 (1 confezione)
6				MHF (1 confezione)
7				LF2 (1 confezione)
8				LF CARDIOIDE (1 confezione)
Monitoraggio ed elaborazione	Per coppia	Per coppia	Per confezione	Per confezione
Caso peggiore Riduzione SPL max (dB)	0*	0	0	0

* Fattore di cresta 3 dB

Tabella 4.2: Configurazioni dell'amplificatore per modelli cardioide con amplificatore singolo

4.2

Connessioni di ingresso, schema di cablaggio e schema per modelli standard

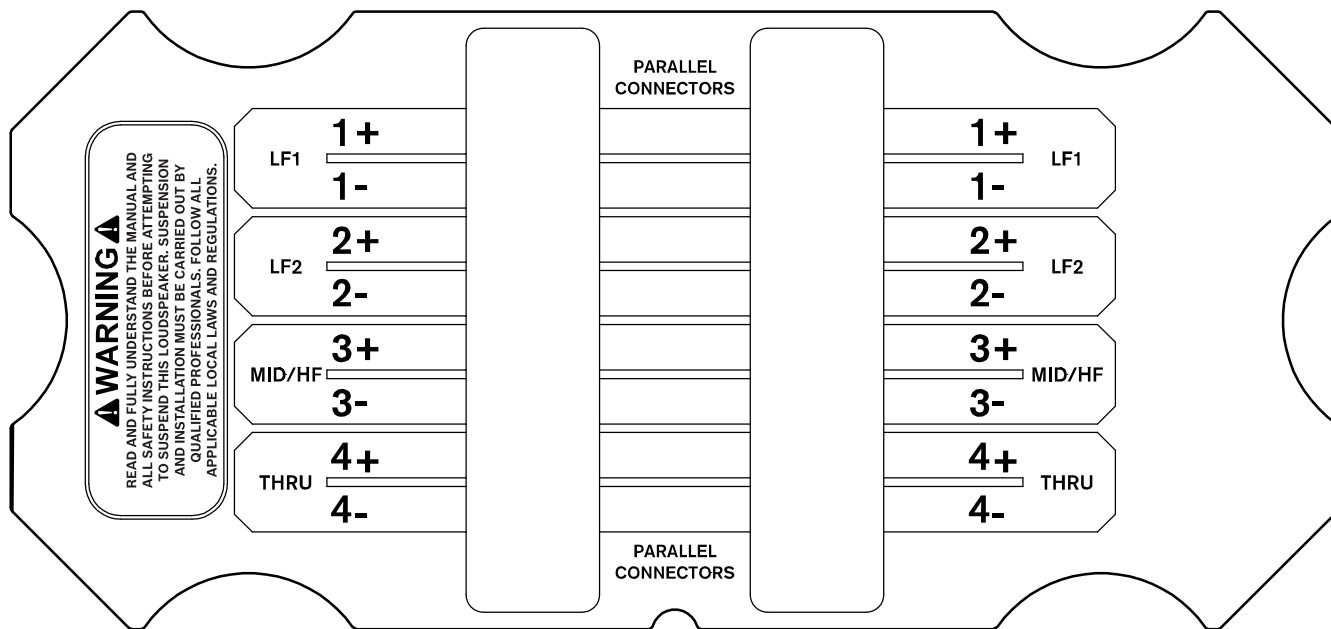


Figura 4.1: Etichetta collegamenti di ingresso per modelli standard

PARALLELO STANDARD
(configurazione bi-amp)

STANDARD DUAL
(configurazione tri-amp)

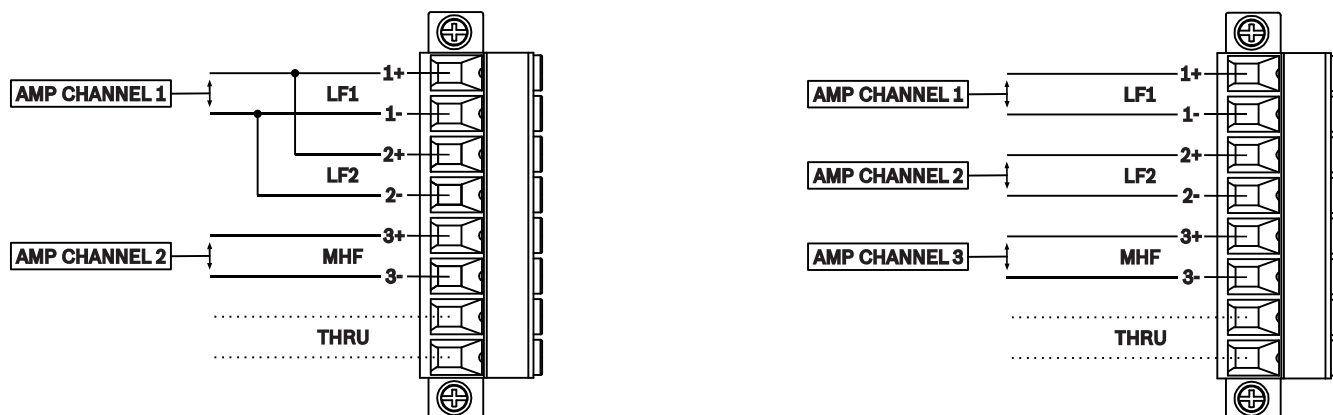
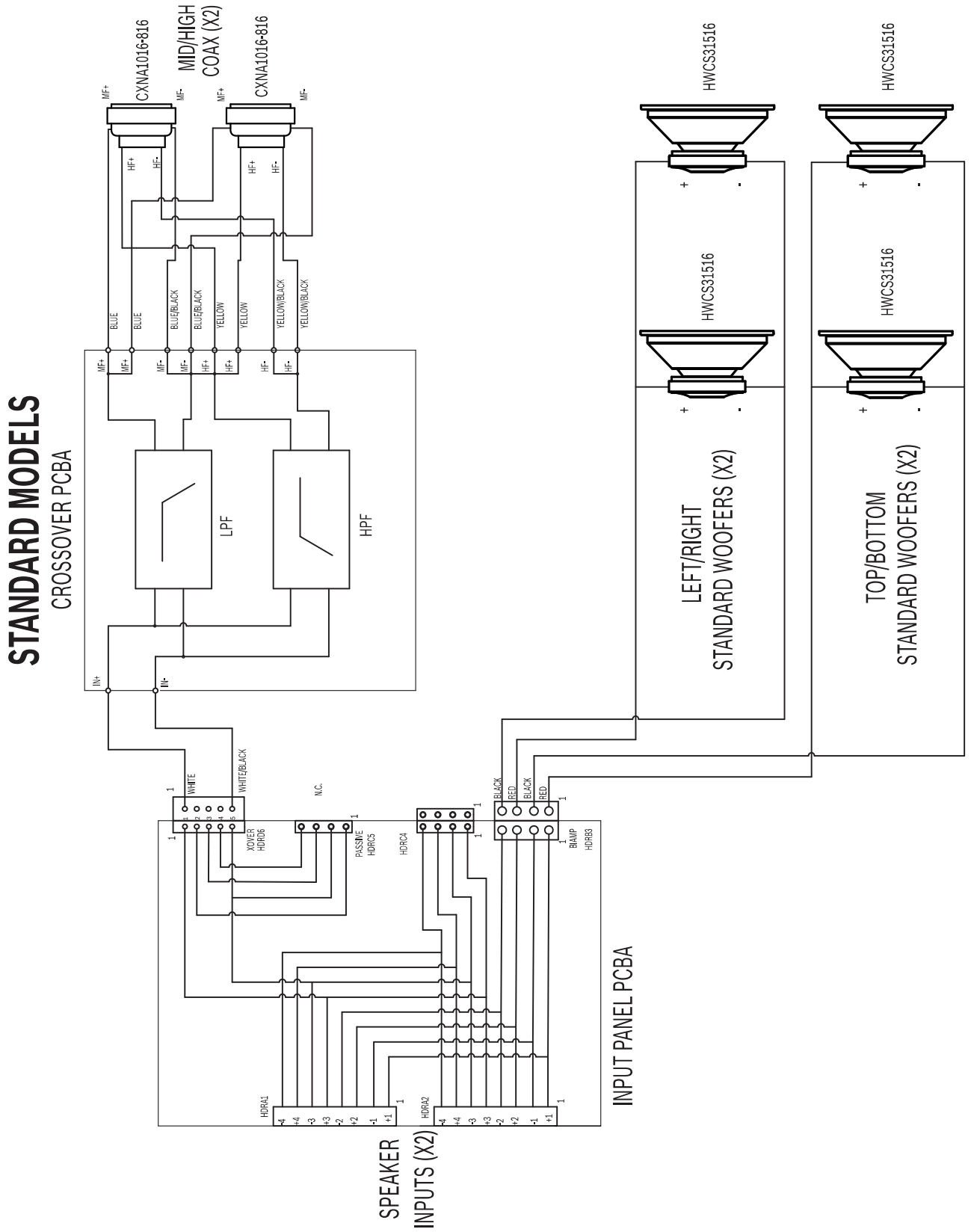


Figura 4.2: Schemi di cablaggio per modelli standard



4.3 Connessioni di ingresso, schema di cablaggio e schema per modelli cardioide

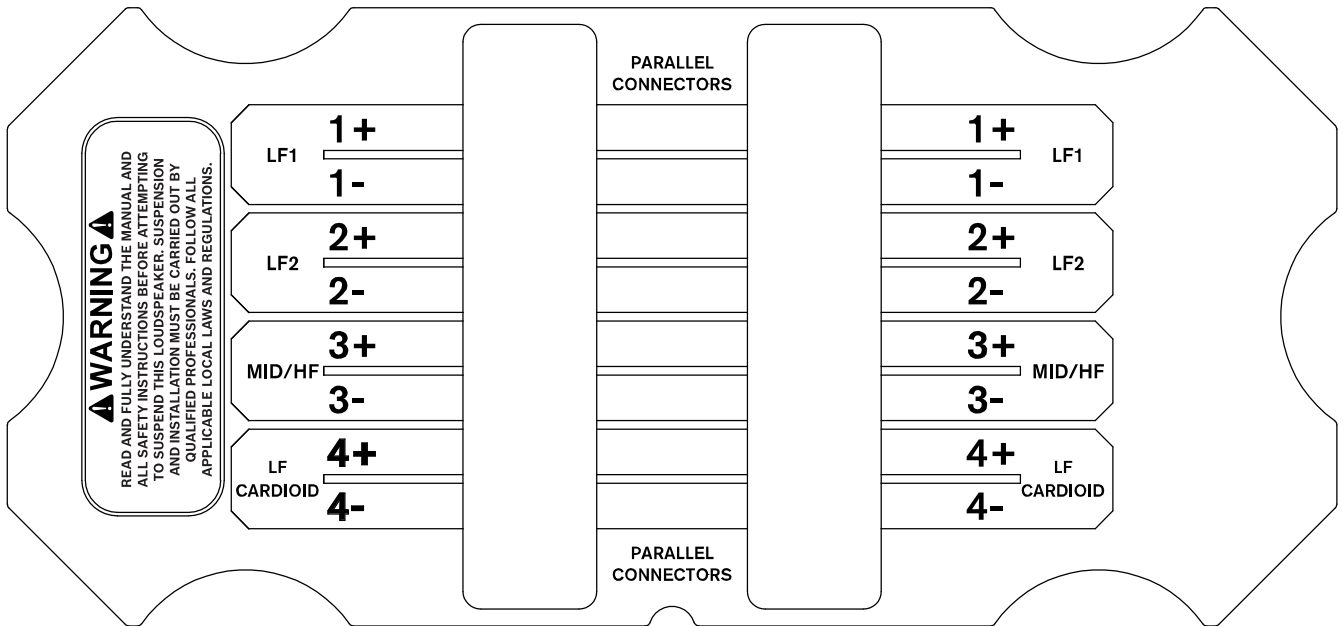


Figura 4.3: Etichetta collegamenti di ingresso per modelli cardioide

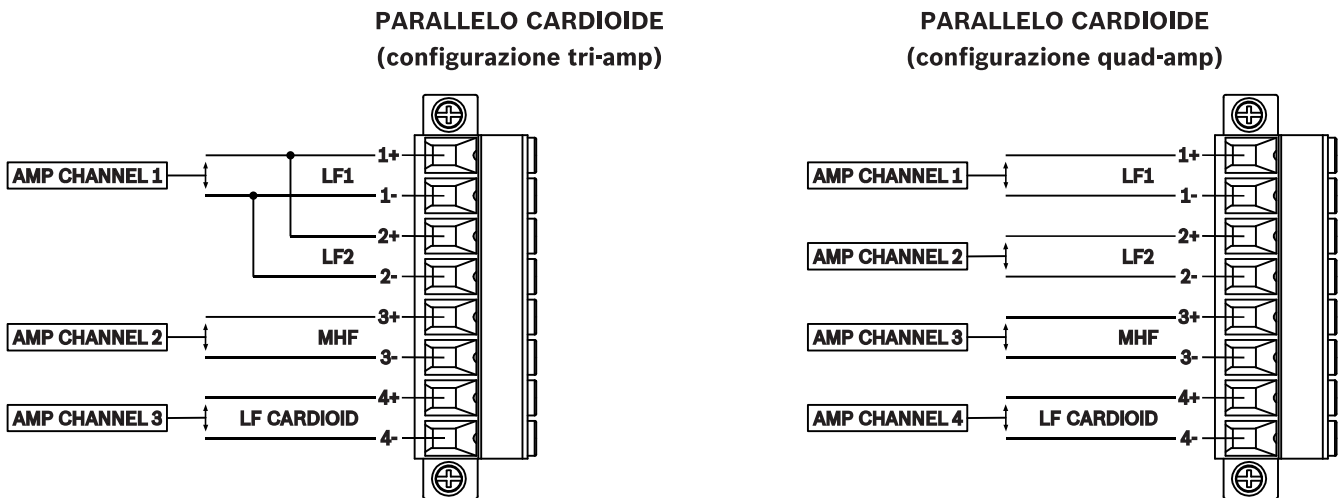
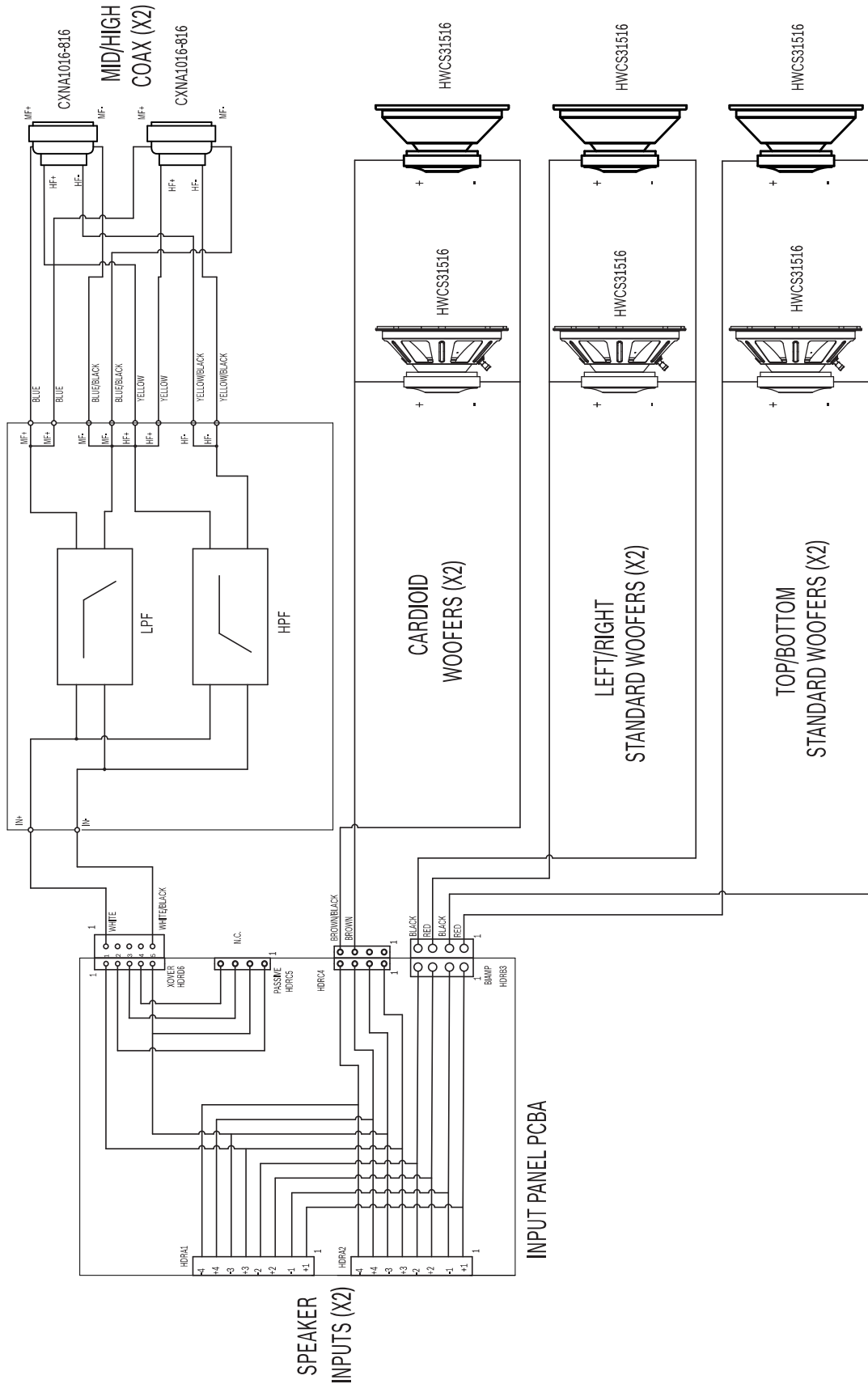


Figura 4.4: Schemi di cablaggio per modelli cardioide

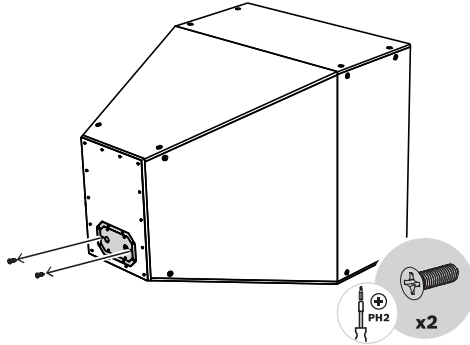
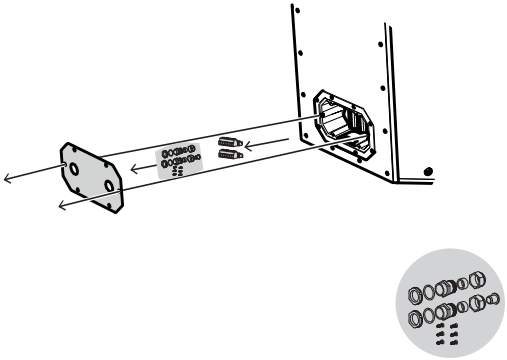
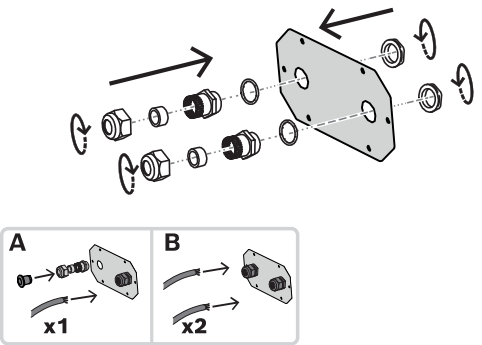
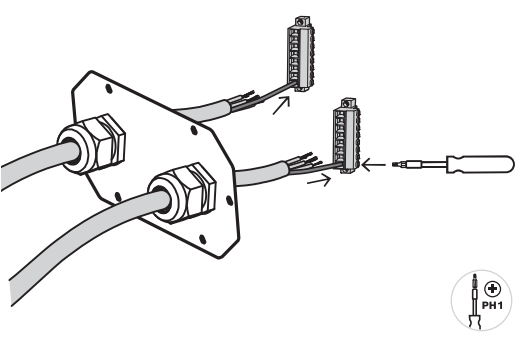
CARDIOID MODELS

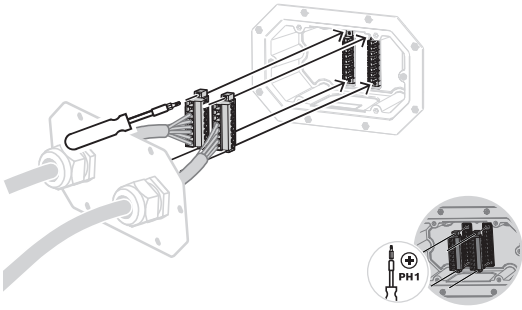
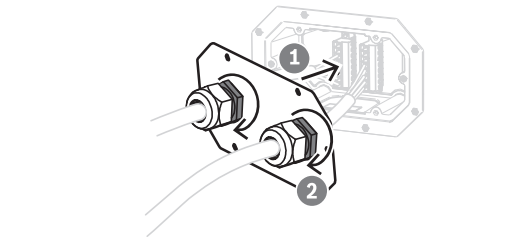
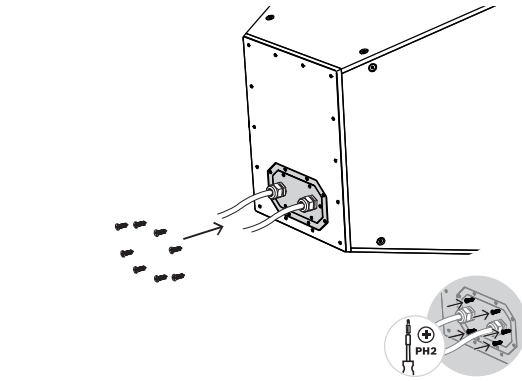
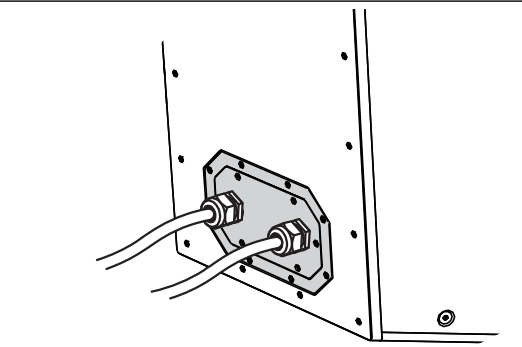
CROSSOVER PCBA



4.4

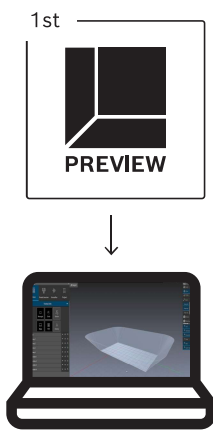
Installazione della piastra di protezione dalle intemperie e dei dadi pressacavo

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rimuovere (2) le viti e la piastra resistente alle intemperie dalla coppa di ingresso. Tenere presente l'orientamento della piastra poiché i fori delle viti non sono simmetrici.
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Rimuovere il kit di dadi pressacavo e i (2) connettori della morsettiera dall'interno della coppa di ingresso.
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Installare i dadi pressacavo sulle piastre. Se l'altoparlante richiede 1 solo cavo, utilizzare l'apposito tappo su uno dei dadi pressacavo. 4. Far passare i cavi attraverso i dadi del pressacavo.
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Collegare ciascun cavo al punto appropriato sulla morsettiera.

	<p>6. Collegare le morsettiere ai connettori di ingresso e fissarle con le (4) viti imperdibili.</p>
	<p>7. Tirare i cavi attraverso i dadi pressacavo mentre si spinge la piastra verso la coppa di ingresso fino a quando non si posiziona correttamente ed è a filo con la flangia esterna.</p> <p>8. Serrare i dadi pressacavo.</p>
	<p>9. Fissare il coperchio del dado pressacavo alla coppa di ingresso tramite le (6) viti.</p>
	<p>L'immagine mostra il coperchio del dado pressacavo installato correttamente.</p>

5 Progettazione di un array MTS

5.1 Design elettroacustico

	<p>Utilizzare il software per altoparlanti PREVIEW per progettare l'array. Nota: PREVIEW consente di ottimizzare la copertura acustica ma non convalida il design del montaggio meccanico. È inoltre possibile utilizzare EASE o EASE Focus per modellare l'acustica.</p>
---	---

5.2 Design meccanico

I modelli MTS-4153 sono dotati di 24 punti di sospensione esterni M10 per il collegamento di ganci ad anello o hardware di sospensione di terze parti.

I modelli MTS-6154 sono dotati di 32 punti di sospensione esterni M10 per il collegamento di ganci ad anello o hardware di sospensione di terze parti.

Utilizzare ganci ad anello di sollevamento forgiati e resistenti al carico di un fornitore di fiducia. I ganci ad anello in acciaio al carbonio nella confezione da 4 ganci ad anello da 45 mm ad alta resistenza Electro-Voice EBK-M10L-4HS sono ideali. Leggere e comprendere appieno la scheda tecnica di EBK-M10L-4HS prima dell'uso.

Non superare mai i limiti di carico del produttore.

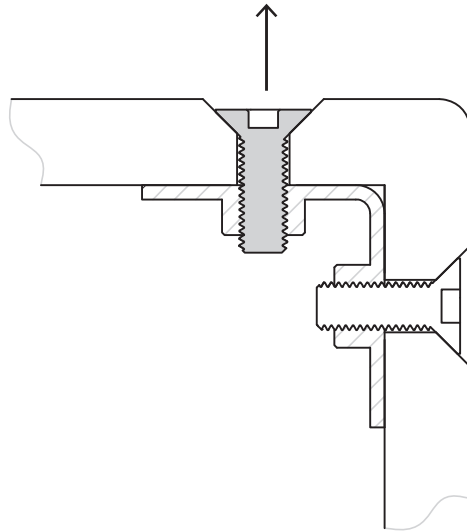
Non utilizzare mai hardware non classificato.

I seguenti coefficienti di carico del punto di sospensione sono forniti per guidare professionisti qualificati durante la

la progettazione di strutture di supporto e sistemi di sospensione entro un fattore di sicurezza richiesto.

5.2.1 Punti di sospensione M10: informazioni generali

Rimuovere con cautela i dispositivi di fissaggio M10 dall'altoparlante. Rimuovere solo un bullone alla volta da ciascuna staffa per evitare la possibilità di rimuovere l'intera staffa quando si reinseriscono i bulloni.



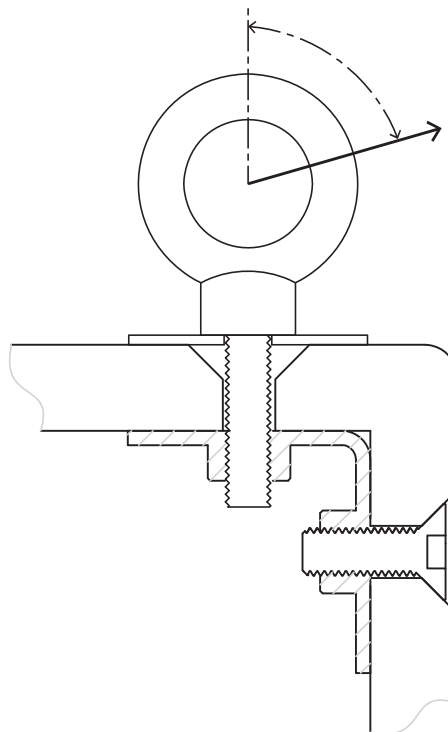
Per i modelli completamente resistenti agli agenti atmosferici (FW), rivestire sempre i dispositivi di fissaggio con RTV (sigillante siliconico) prima dell'inserimento. Assicurarsi di ottenere una tenuta completamente stagna e che le filettature siano completamente rivestite.

5.2.2

Punti di sospensione M10: fissaggio a qualsiasi angolazione

I sistemi di sospensione possono utilizzare i punti di rinforzo con qualsiasi angolazione fino a 90° fino a un WLL massimo di:

Fattore di sicurezza	WLL (lb)	WLL (kg)
8:1	300	136
10:1	240	109





Avvertenza!

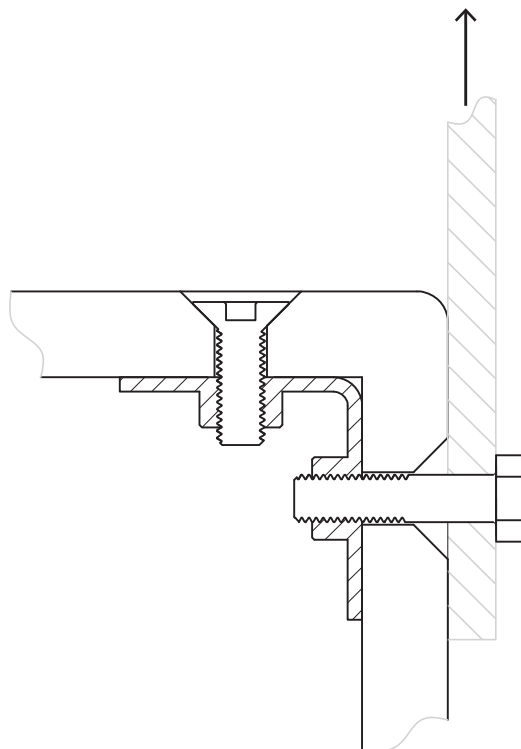
Questo è il valore WLL per i punti di rinforzo, non per l'hardware collegato (ad esempio, ganci ad anello). Utilizzare sempre hardware di fissaggio con WLL adeguato calcolato per l'angolo di forza risultante.

5.2.3

Punti di sospensione M10:

Telai di sospensione costruiti in modo tale che solo le forze di taglio che agiscono sui punti di rinforzo possano utilizzare i punti di rinforzo con qualsiasi angolo nel piano di taglio per una forza di taglio massima di:

Fattore di sicurezza	Forza di taglio (lb)	Forza di taglio (kg)
8:1	450	204.1
10:1	360	163.3



Avvertenza!

Questa è la forza di taglio massima per i punti di rinforzo, non per l'hardware collegato (ad esempio, telai in acciaio). Utilizzare sempre hardware di fissaggio con resistenza e fattore di sicurezza adeguati.

La forza di taglio può superare notevolmente il carico di lavoro dell'altoparlante se il centro di massa non è all'interno dell'involucro fisico dei punti di montaggio.

5.3

Metodi di aggancio consigliati

Esistono due metodi per distribuire gli altoparlanti MTS:

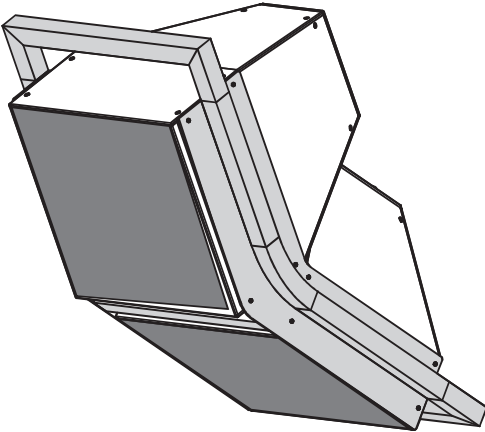
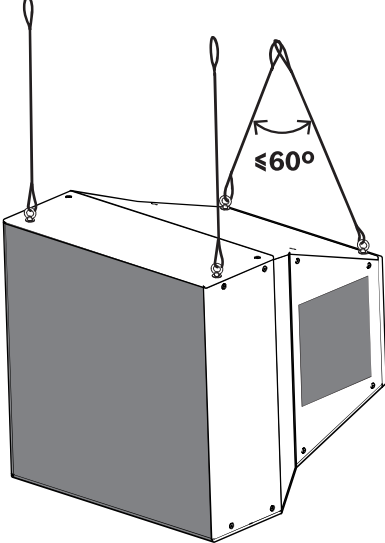
- Con ganci ad anello o hardware M10 simile - solo sospensione altoparlante singolo
- Con un telaio personalizzato

**Avvertenza!**

La progettazione, la costruzione e l'installazione di telai personalizzati devono essere eseguite da professionisti qualificati, in conformità con le normative locali vigenti. Qualsiasi componente utilizzato per la sospensione di un altoparlante non fornito da Electro-Voice ricade nell'ambito della responsabilità di terzi.

**Avviso!**

Electro-Voice ha ingegneri applicativi esperti e competenti, disposti ad assistere l'utente per qualsiasi domanda relativa alla progettazione. Le informazioni di contatto per il supporto tecnico sono disponibili sul sito www.electrovoice.com

Telaio di aggancio personalizzato	Kit ganci ad anello
	

Fare riferimento a

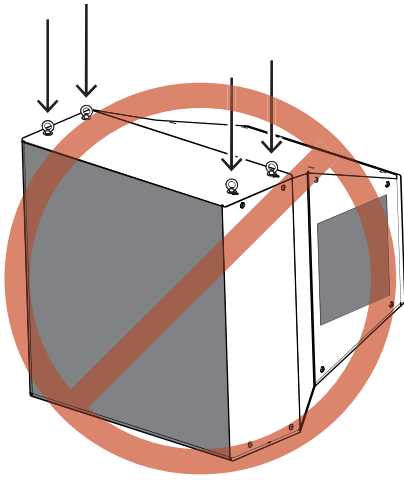
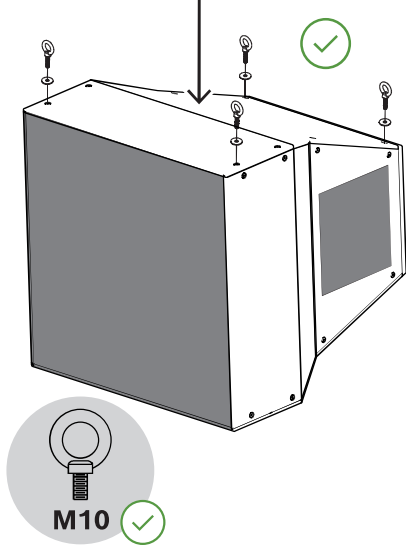
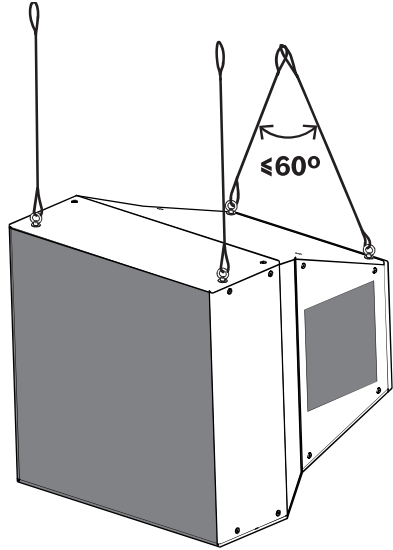
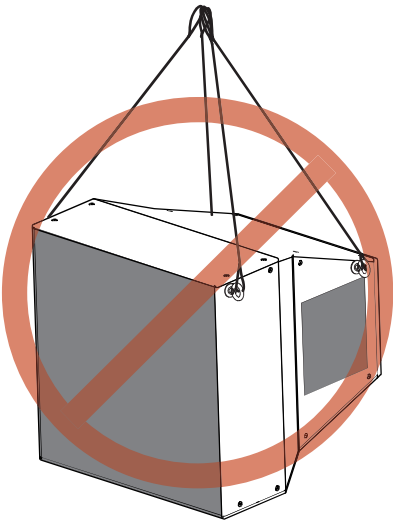
- *Sospensione, pagina 4*

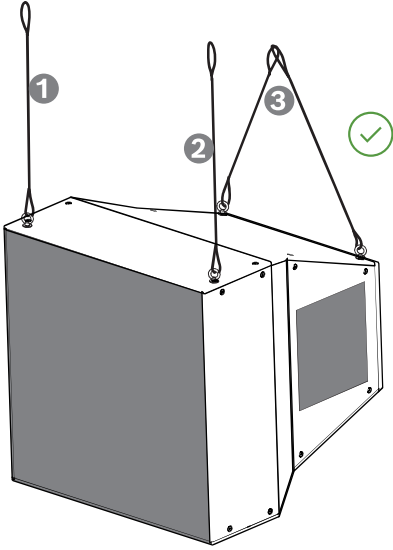
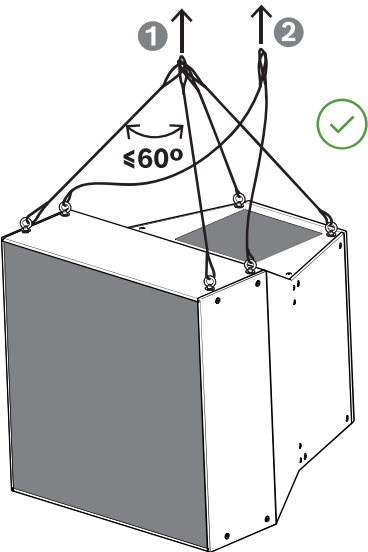
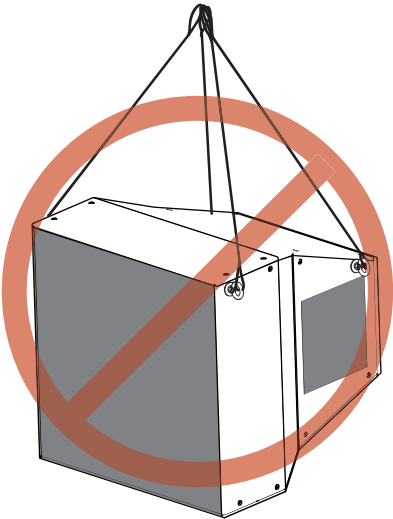
5.3.1**Sospensione di un singolo altoparlante con ganci ad anello M10**

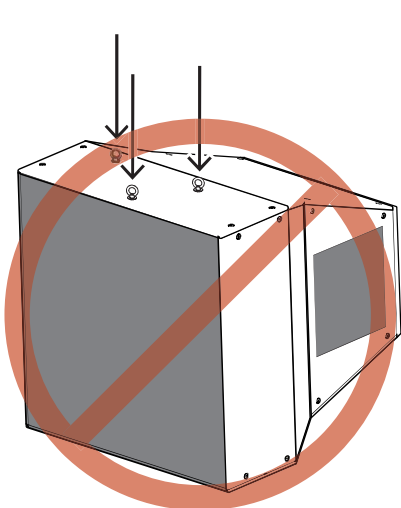
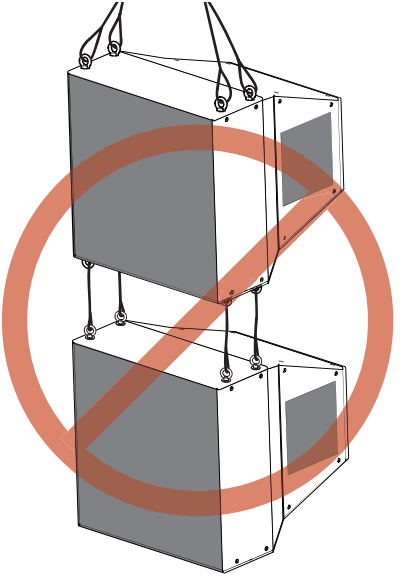
Sospendere singolarmente i modelli di altoparlanti MTS utilizzando i punti di sospensione M10.

MTS è un altoparlante molto pesante. È necessario utilizzare un minimo di 4 punti per sospendere l'altoparlante, un minimo di 2 punti per superficie planare.

- Utilizzare ganci ad anello di sollevamento correttamente dimensionati per una sospensione adeguata. I bulloni nella confezione da 4 ganci ad anello ad alta resistenza da 45 mm Electro-Voice EBK-M10L-4HS sono ideali.
- Seguire le istruzioni per una sospensione sicura fornite dal produttore del bullone insieme a questo manuale.

	 <p>M10 ✓</p>
 <p>≤60°</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La sospensione non deve superare i 60°.
	<p>NON utilizzare un sistema di sospensione a punto di raccolta singolo. Utilizzare più punti di raccolta strutturali o un singolo punto di raccolta con una sicurezza secondaria. Vedere gli esempi che seguono.</p>

	<p>Utilizzare almeno due punti di raccolta. Questo esempio utilizza tre punti di raccolta.</p>
	<p>La sospensione a punto di raccolta singolo deve essere installata in combinazione con una sospensione di sicurezza secondaria aggiuntiva in grado di sostenere l'intero carico, con il fattore di sicurezza richiesto. Fare riferimento a <i>Sospensione, pagina 4</i>.</p>
	<p>Sospendere sempre MTS dalla parte superiore dell'alloggiamento, rispetto al suo orientamento. Gli altoparlanti non devono essere sospesi a cavi fissati a ganci ad anello sui lati dell'armadio.</p>

	<p>NON modificare l'altoparlante per aggiungere un punto di sospensione personalizzato. Utilizzare solo i punti di rinforzo M10 forniti.</p>
	<p>Non sospendere mai un MTS o qualsiasi altro altoparlante dalla parte inferiore di un altoparlante MTS.</p>

5.3.2 Considerazioni sulla progettazione di telai personalizzati



Avvertenza!

La sospensione di qualsiasi oggetto è potenzialmente pericolosa e deve essere eseguita solo da personale tecnico qualificato nel rispetto delle normative relative all'installazione di oggetti sospesi.

Servirsi unicamente di ingegneri strutturisti certificati per la progettazione di qualsiasi telaio di sospensione personalizzato.

Il mancato rispetto di questa indicazione può causare gravi lesioni fisiche o morte.



Avvertenza!

Qualsiasi accessorio utilizzato per la sospensione di un array di altoparlanti non associato a Electro-Voice ricade nell'ambito della responsabilità di terzi.

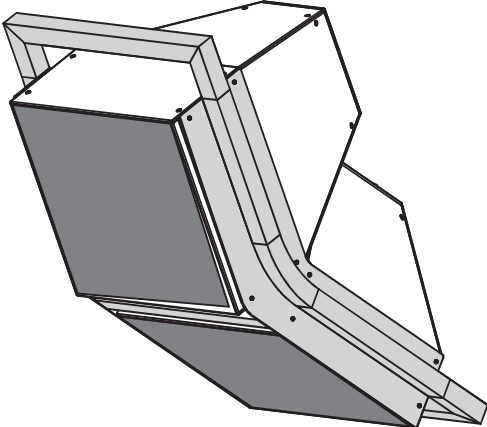
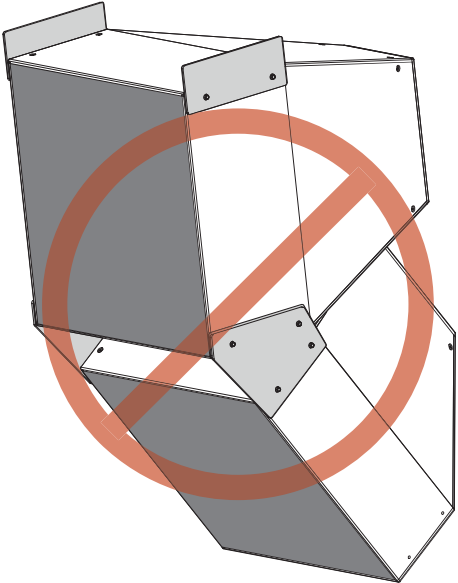


Avvertenza!

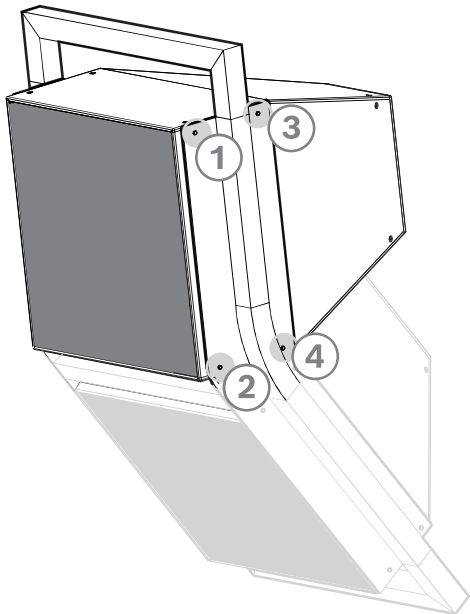
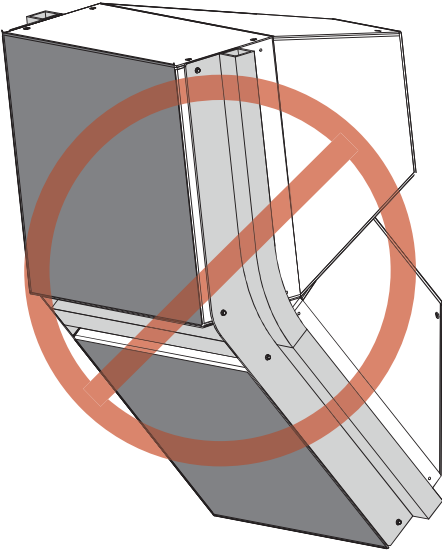
I disegni semplificati qui riportati servono solo per scopi illustrativi e non rappresentano o implicano un design completo di Electro-Voice.

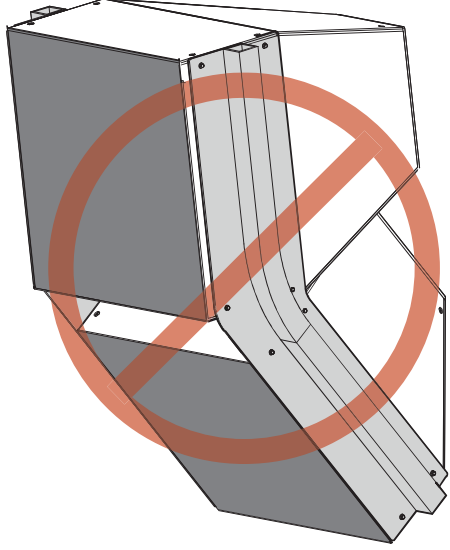
I telai personalizzati devono essere progettati da ingegneri strutturalisti esperti in conformità con le normative locali vigenti.

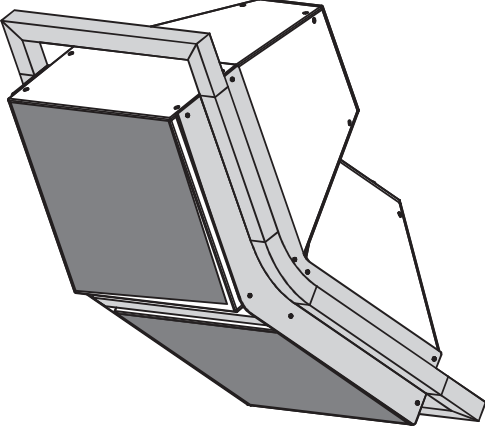
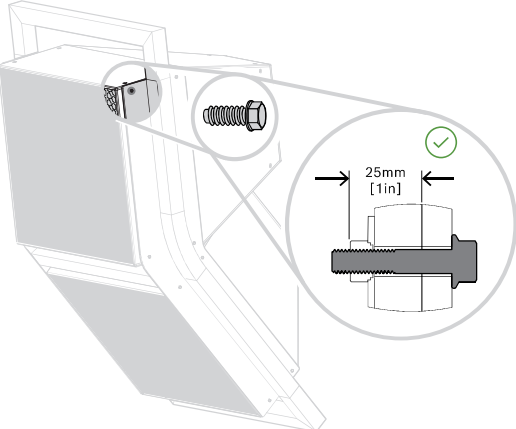
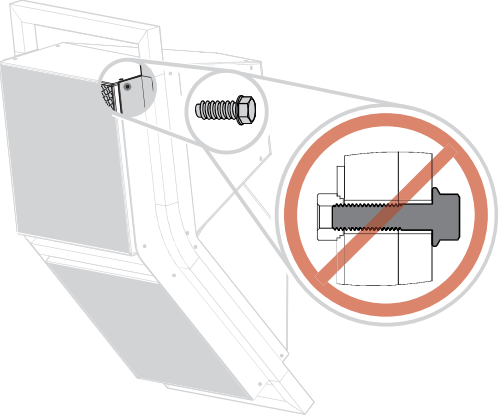
Electro-Voice non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi sistema di sospensione personalizzato.

Risposta esatta	Risposta errata
<p>Sospendere ogni elemento dell'array dal telaio in modo indipendente.</p> 	<p>NON sospendere un elemento dalla parte inferiore di un altro elemento.</p> 

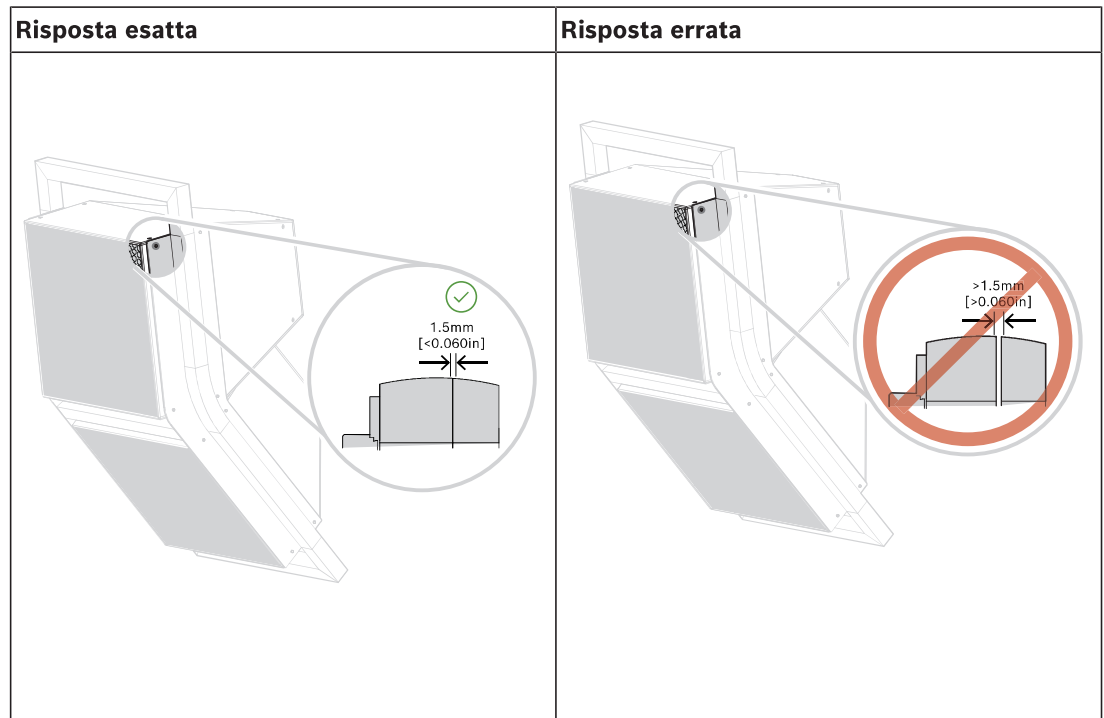
Risposta esatta	Risposta errata
<p>Utilizzare almeno otto punti di rinforzo strutturali M10 su ciascun altoparlante, quattro su ciascun lato dell'elemento.</p>	<p>NON utilizzare meno di quattro punti di rinforzo M10 su ciascun lato dell'altoparlante.</p>

Risposta esatta	Risposta errata
	

Risposta esatta	Risposta errata
<p>Installare le barre di supporto laterali dopo che gli altoparlanti sono stati montati sui lati del telaio per assicurarsi che siano ben saldi agli altoparlanti e che il telaio sia rigido tra i punti di montaggio laterali.</p>	<p>NON utilizzare piastre su ciascun lato dell'array senza un supporto laterale.</p> 

Risposta esatta	Risposta errata
	
<p>Utilizzare dispositivi di fissaggio M10 che penetrino nell'elemento altoparlante di 30 - 45 mm. Utilizzare un frenafilletti e una coppia di serraggio adeguati al tipo di fissaggio utilizzato. La coppia di fissaggio non deve superare i 13,5 N*m. Utilizzare solo dispositivi di fissaggio in grado di sostenere il peso dell'altoparlante con un fattore di sicurezza appropriato per le normative locali vigenti.</p> 	<p>NON utilizzare dispositivi di fissaggio troppo lunghi o troppo corti.</p> 

Risposta esatta	Risposta errata
<p>Lo spazio tra il telaio personalizzato e l'alloggiamento deve essere inferiore a 1,5 mm.</p>	<p>NON lasciare uno spazio superiore a 1,5 mm tra l'alloggiamento e il telaio personalizzato.</p>



6 Considerazione per il design resistente agli agenti atmosferici

6.1 IP (Protezione ingresso)

I modelli MTS sono rifiniti con EVCoat. Le griglie sono dotate di un supporto idrorepellente e il coperchio del dado del pressacavo, se installato correttamente, sigillerà la coppa di ingresso contro l'ingresso di acqua e polvere.

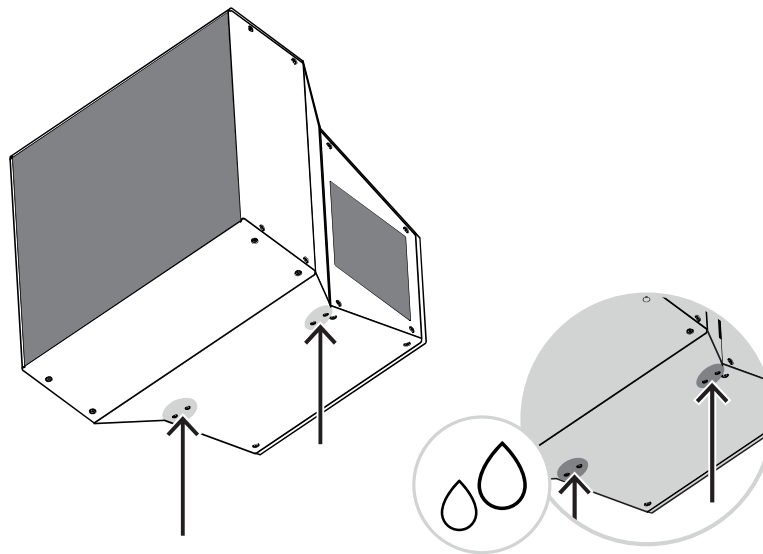
TUTTI i modelli MTS sono classificati IP55, presupponendo un'inclinazione verso il basso di 5°. I modelli parzialmente resistenti agli agenti atmosferici (PW) devono essere installati sotto un tetto o una tettoia senza esposizione diretta continua a vento, pioggia e sole.

I modelli completamente resistenti agli agenti atmosferici, (FW) possono essere installati in luoghi con piena esposizione agli elementi atmosferici.

6.2 Fori di drenaggio

I modelli MTS completamente resistenti agli elementi atmosferici sono dotati di fori di scarico opzionali sul fondo dell'alloggiamento. Il design del foro di scarico consente di drenare l'acqua che si accumula nel tempo.

Electro-Voice consiglia all'installatore di aprire i fori di scarico per le applicazioni in cui gli altoparlanti MTS saranno direttamente esposti alle precipitazioni.



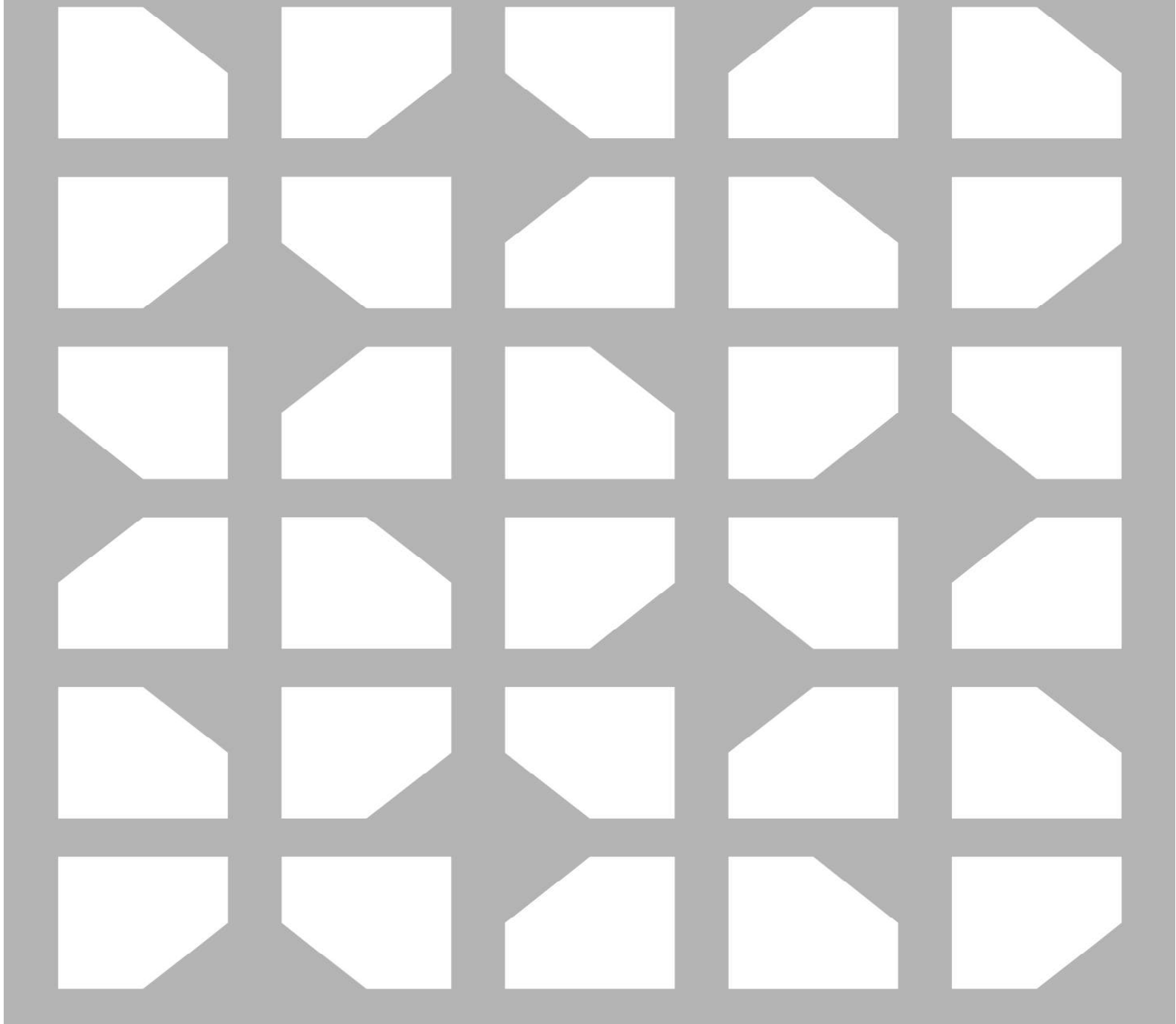
Avviso!

L'apertura dei fori di scarico può produrre lievi rumori dovuti all'aria in prossimità dell'altoparlante, non udibili alle normali distanze di ascolto.



Avvertenza!

Non utilizzare mai i fori di scarico M8 per sospendere l'altoparlante.



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