



# Archon

Permanent Installation Loudspeaker

Designed, Engineered  
and Manufactured in ITALY



FBT elettronica

Via Paolo Soprani 1 - Zona Ind.le Squartabue - 62019 RECANATI - ITALY Tel. 071 750591 - Fax. 071 7505920 - email: [info@fbt.it](mailto:info@fbt.it) - [www.fbt.it](http://www.fbt.it)



## INDICE

**ITA**

LA SERIE ARCHON	1
AVVERTENZE	2
DESCRIZIONE	3/4/5/6/7/8/9/10
ACCESSORI	11/12/13/14/15
INSTALLAZIONE - avvertenze	16
MODALITÀ DI INSTALLAZIONE	17/18/19/19/20
COLLEGAMENTI	21/22/23/24/25/26
TROMBA RUOTABILE	27
GLOSSARIO	28

## INDEX

**UK**

THE ARCHON SERIES	29
WARNINGS	30
DESCRIPTION	31/32/33/34/35/36/37/38
ACCESSORIES	39/40/41/42/43
INSTALLATION - warnings	44
INSTALLATION MODES	45/46/47/48
CONNECTIONS	49/50/51/52/53/54
ROTATABLE HORN	55
GLOSSARY	56

## INDEX

**F**

LA GAMME ARCHON	57
AVERTISSEMENTS	58
DESCRIPTION	59/60/61/62/63/64/65/66
ACCESSOIRES	67/68/69/70/71
INSTALLATION - avertissements	72
MODALITÉS D'INSTALLATION	73/74/75/76
CONNEXIONS	77/78/79/80/81/82
PAVILLON TOURNABLE	83
GLOSSAIRE	84

## INHALTSVERZEICHNIS

**D**

DIE SERIE ARCHON	85
HINWEISE	86
BESCHREIBUNG	87/88/89/90/91/92/93/94/95
ZUBEHÖR	96/97/98/99
INSTALLATION - Hinweise	100
INSTALLATIONSART	101/102/103/104
ANSCHLÜSSE	105/106/107/108/109/110
DREHBARER TROMPETENLAUTSPRECHER	111
WÖRTERVERZEICHNIS	112

La nuova serie ARCHON comprende una vasta gamma di diffusori passivi a 2 vie per installazioni fisse: tre modelli configurabili in full-range o bi-amp, tre modelli compatti configurati in modo full-range, due subwoofer da 2x8" e 2x15". Possibilità di scelta, oltre ai classici colori nero e bianco, su una vasta gamma di colori e di finiture: lucida, opaca, testura simil-ruvido, ecc.

L'elegante design del diffusore, l'alta qualità del suono e la eccellente chiarezza del parlato si adattano a qualsiasi tipo di ambiente: ristoranti, centri commerciali, pubs, teatri, sale conferenza, musei, ecc., con la possibilità, su ordinazione, di essere adattati anche per installazioni all'aperto.

**105**

200W - 8 Ohm

**106**

300W - 8 Ohm

**108**

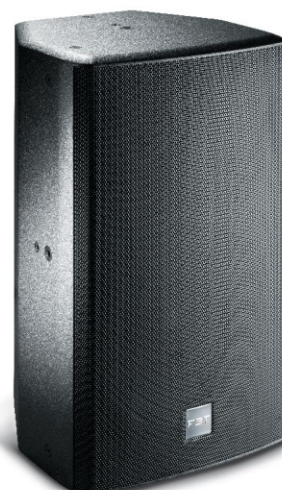
350W - 8 Ohm

**110**

700W - 8 Ohm

**112**

1000W - 8 Ohm

**115**

1000W - 8 Ohm

**208S**

600W - 8 Ohm

**215S**

2000W - 4 Ohm



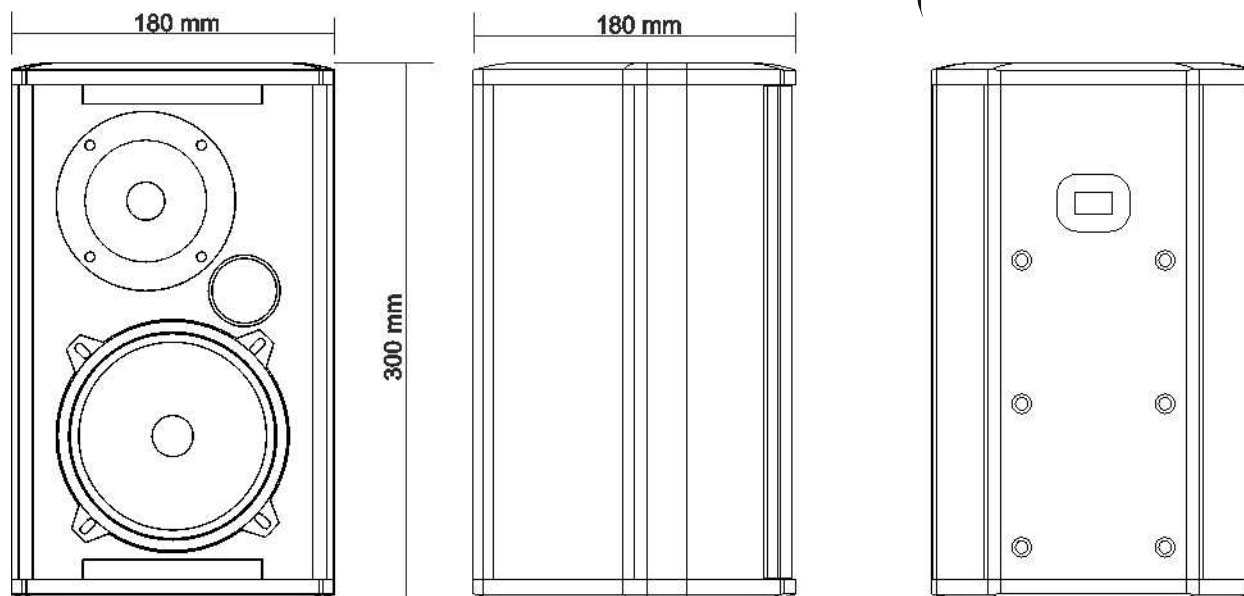
Questo simbolo avverte, laddove appare, della presenza di importanti istruzioni per l'uso e per la manutenzione nella documentazione allegata. Si prega di consultare il manuale.

**ATTENZIONE**

Per prevenire il rischio scosse elettriche o di fiamme, non esporre il diffusore alla pioggia o all'umidità.

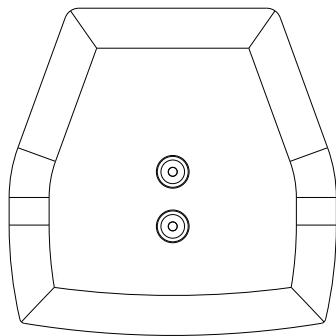
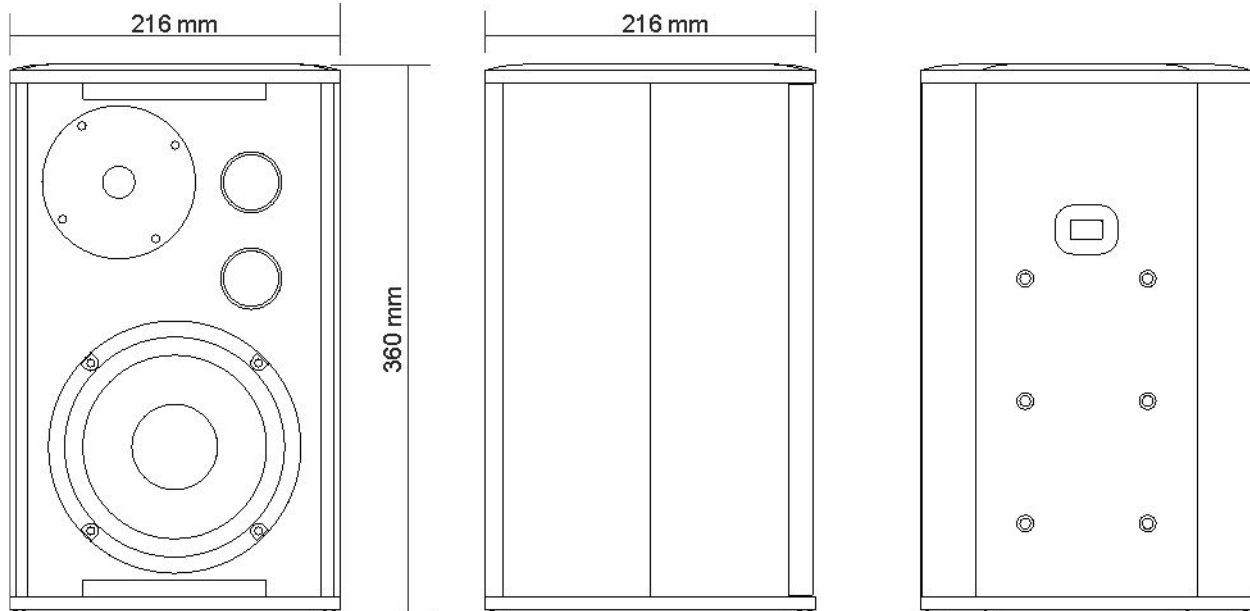
**IMPORTANTI AVVERTENZE PER LA SICUREZZA**

- La linea diffusori può avere una tensione sufficientemente alta ( es. 100V ) da costituire un rischio di folgorazione per le persone; **non collegare mai il diffusore quando la linea diffusori è in tensione.**
- Assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette e che la tensione di ingresso (in un sistema a tensione costante) oppure l'impedenza del diffusore sia compatibile con le caratteristiche di uscita dell'amplificatore.
- L'apparecchio non deve essere esposto a stillicidio o a spruzzi d'acqua e quindi sopra al dispositivo non devono essere posti oggetti contenenti liquidi.
- Usare solamente dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.
- Per evitare fenomeni induttivi che diano luogo a ronzii o disturbi, le linee diffusori non devono essere canalizzate insieme ai conduttori dell'energia elettrica, a cavi microfonici, a linee di segnale a basso livello (amplificatori).
- Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, ad esempio per rovesciamento di liquidi od oggetti caduti all'interno dell'apparecchio, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.
- La FBT Elettronica SpA declina ogni responsabilità per eventuali danni o lesioni causati da supporti o strutture non sufficientemente solide o da una installazione non corretta.



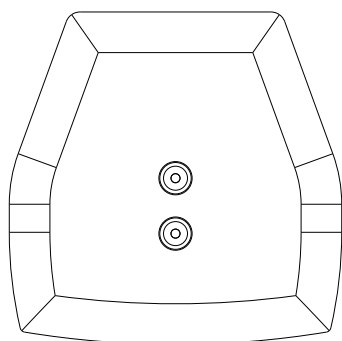
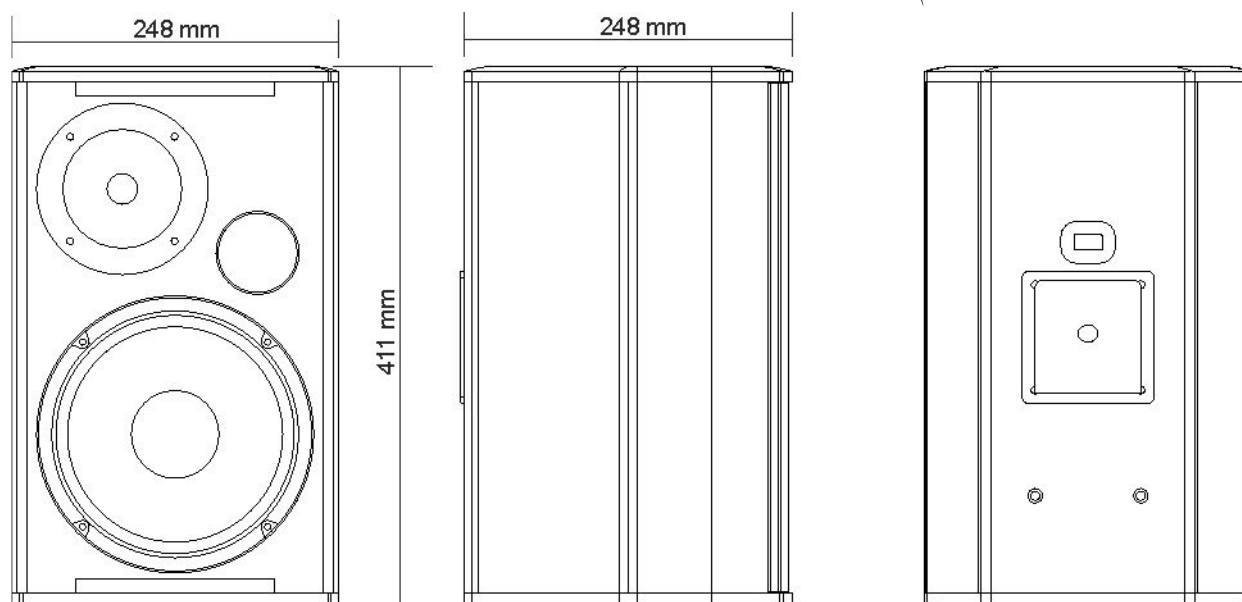
- > Sistema passivo a due vie
- > Box in multistrato di betulla da 12mm
- > Woofer personalizzato made in Italy
- > Tweeter personalizzato made in Italy
- > Connettore Euroblock 4 vie
- > 4 punti di ancoraggio M5
- > Griglia metallica di protezione in acciaio con protezione antipolvere
- > Nuovo logo FBT ruotabile
- > Accessori opzionali per l'installazione
- > Trasformatore di linea opzionale 50W

CONFIGURAZIONE	2 vie
AMPLIFICATORE CONSIGLIATO	200W RMS
POTENZA A LUNGO TERMINE (sistema)	100W
POTENZA A BREVE TERMINE (sistema) (IEC 268-5)	400W
TRASFORMATORE (opzionale)	100V / 50W/25W
IMPEDENZA NOMINALE	8 Ohm
RISPOSTA IN FREQUENZA	70Hz - 22kHz (@-6dB)
UNITÀ BASSE FREQUENZE	5" - bobina 1.25"
POTENZA AES	70W
UNITÀ ALTE FREQUENZE	1" - bobina 1"
POTENZA AES	20W
SENSIBILITÀ	89dB (@1W, 1m)
SPL MASSIMO (cont / peak) (bi-amp)	112dB / 115dB
DISPERSIONE	110° (H x V)
FREQUENZA D'INCROCIO	3kHz
FILTRO HP CONSIGLIATO	60Hz - 24dB oct
FILTRO ESTERNO CONSIGLIATO	-----
CONNETTORI DI INGRESSO	4 x euroblock
DIMENSIONI NETTE	180mm x 300mm x 180mm (L x A x P)
PESO NETTO	4kg
DIMENSIONI TRASPORTO	260mm x 380mm x 260mm (L x A x P)
PESO TRASPORTO	6kg



- > Sistema passivo a due vie
- > Box in multistrato di betulla da 12mm
- > Woofer personalizzato made in Italy
- > Tweeter personalizzato made in Italy
- > Connettore Euroblock 4 vie
- > 6 punti di ancoraggio M5
- > Griglia metallica di protezione in acciaio con protezione antipolvere
- > Nuovo logo FBT ruotabile
- > Accessori opzionali per l'installazione
- > Trasformatore di linea opzionale 100W

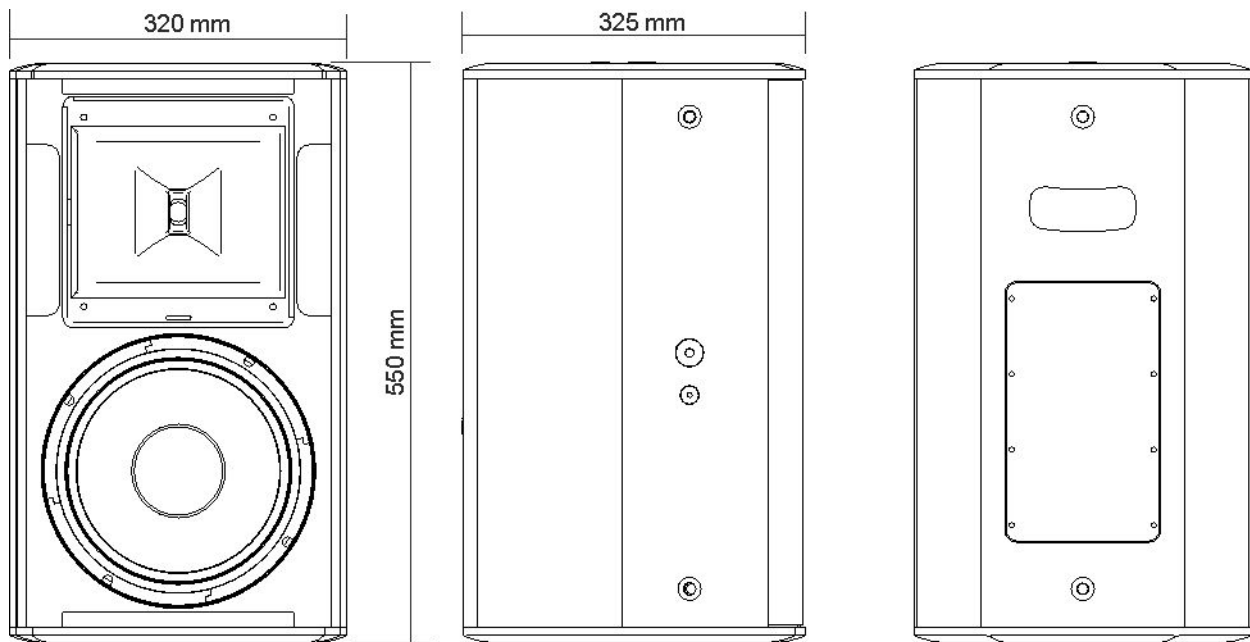
CONFIGURAZIONE	2 vie
AMPLIFICATORE CONSIGLIATO	300W RMS
POTENZA A LUNGO TERMINE (sistema)	150W
POTENZA A BREVE TERMINE (sistema) (IEC 268-5)	600W
TRASFORMATORE (opzionale)	100V / 100W/50W
IMPEDENZA NOMINALE	8 Ohm
RISPOSTA IN FREQUENZA	60Hz - 22kHz (@-6dB)
UNITÀ BASSE FREQUENZE	6.5" - bobina 1.5"
POTENZA AES	120W
UNITÀ ALTE FREQUENZE	1" - bobina 1"
POTENZA AES	20W
SENSIBILITÀ	91dB (@1W, 1m)
SPL MASSIMO (cont / peak) (bi-amp)	116dB / 119dB
DISPERSIONE	100° (H x V)
FREQUENZA D'INCROCIO	2.5kHz
FILTRO HP CONSIGLIATO	45Hz - 24dB oct
FILTRO ESTERNO CONSIGLIATO	-----
CONNETTORI DI INGRESSO	4 x euroblock
DIMENSIONI NETTE	216mm x 360mm x 216mm (L x A x P)
PESO NETTO	5.5kg
DIMENSIONI TRASPORTO	300mm x 440mm x 300mm (L x A x P)
PESO TRASPORTO	7.5kg



- > Sistema passivo a due vie
- > Box in multistrato di betulla da 12mm
- > Woofer personalizzato made in Italy
- > Tweeter personalizzato made in Italy
- > Connettore Euroblock 4 vie
- > 8 punti di ancoraggio M5
- > Griglia metallica di protezione in acciaio con protezione antipolvere
- > Nuovo logo FBT ruotabile
- > Accessori opzionali per l'installazione
- > Trasformatore di linea opzionale 100W

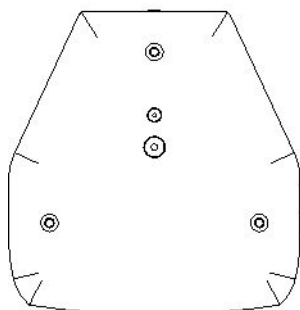
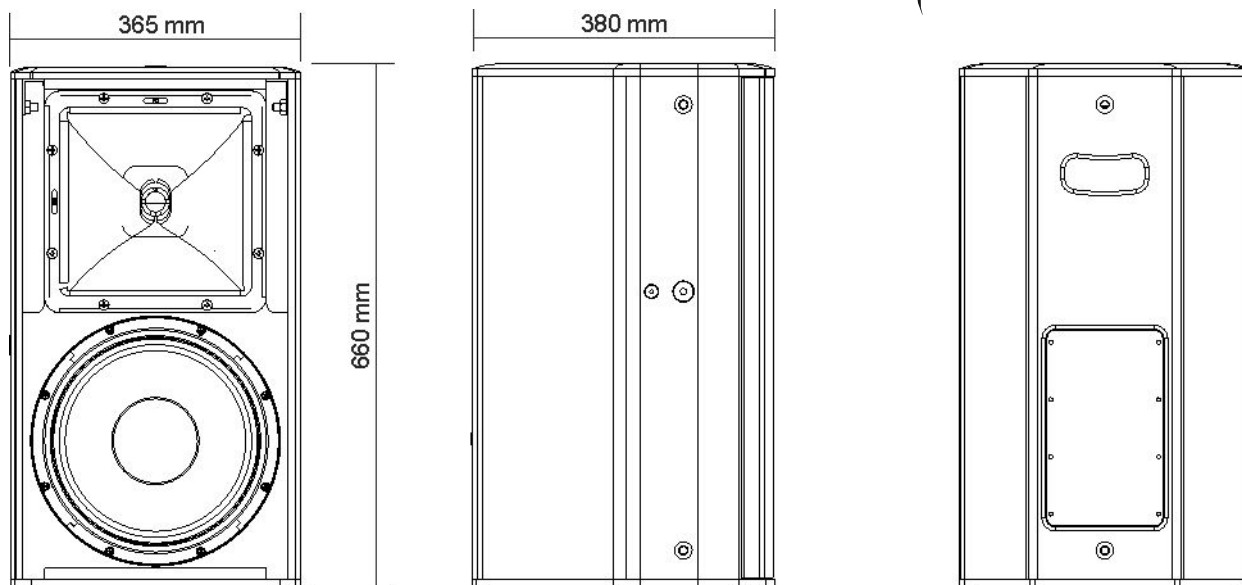
CONFIGURAZIONE	2 vie
AMPLIFICATORE CONSIGLIATO	350W RMS
POTENZA A LUNGO TERMINE (sistema)	175W
POTENZA A BREVE TERMINE (sistema) (IEC 268-5)	700W
TRASFORMATORE (opzionale)	100V / 100W/50W
IMPEDENZA NOMINALE	8 Ohm
RISPOSTA IN FREQUENZA	55Hz - 22kHz (@-6dB)
UNITÀ BASSE FREQUENZE	8" - bobina 1.5"
POTENZA AES	150W
UNITÀ ALTE FREQUENZE	1.5" - bobina 1.5"
POTENZA AES	35W
SENSIBILITÀ	92.5dB (@1W, 1m)
SPL MASSIMO (cont / peak) (bi-amp)	118dB / 121dB
DISPERSIONE	90° (H x V)
FREQUENZA D'INCROCIO	2kHz
FILTRO HP CONSIGLIATO	40Hz - 24dB oct
FILTRO ESTERNO CONSIGLIATO	-----
CONNETTORI DI INGRESSO	4 x euroblock
DIMENSIONI NETTE	248mm x 411mm x 248mm (L x A x P)
PESO NETTO	6.5kg
DIMENSIONI TRASPORTO	330mm x 491mm x 330mm (L x A x P)
PESO TRASPORTO	8.5kg





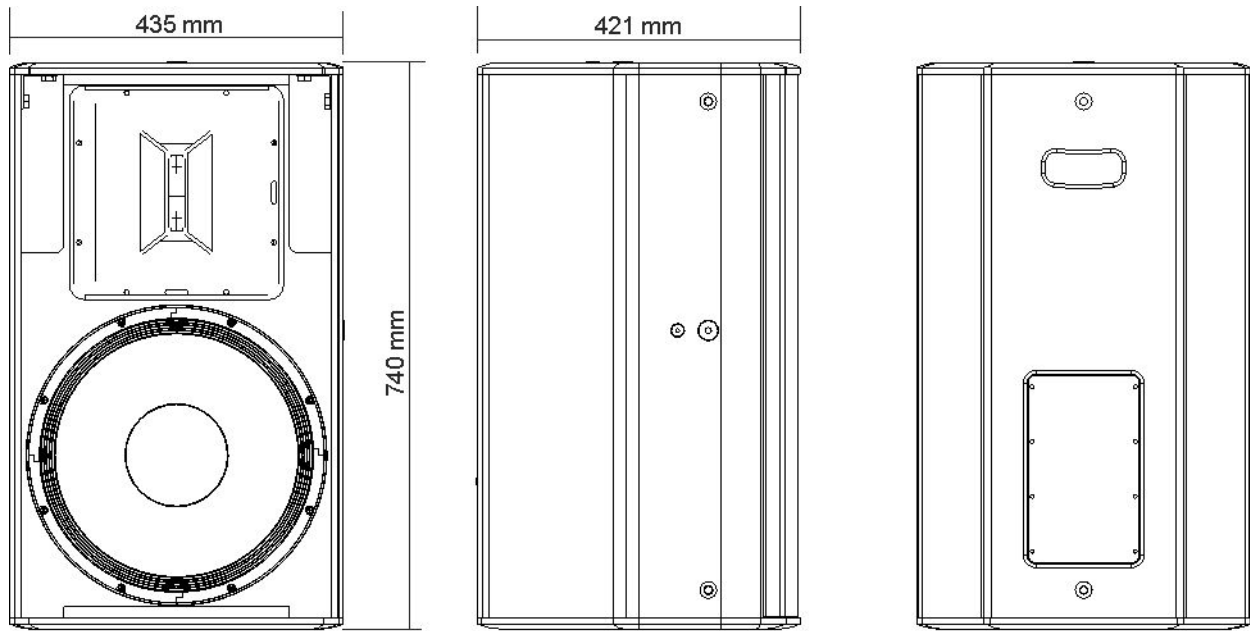
- > Sistema passivo a due vie
- > Box in multistrato di betulla da 15mm
- > Woofer personalizzato B&C ad alta escursione
- > Driver a compressione personalizzato B&C
- > Filtro interno "dual mode" full range / bi amp
- > Connettore Euroblock 4 vie
- > Connettori Speakon Neutrik NL4
- > 12 punti di ancoraggio M10
- > 2 punti di ancoraggio per staffa ad "U"
- > Griglia metallica di protezione in acciaio con protezione antipolvere
- > Maniglia posteriore integrata nel legno
- > Supporto per stativo da 35mm
- > Nuovo logo FBT ruotabile
- > Accessori opzionali per l'installazione
- > Trasformatore di linea opzionale 200W

CONFIGURAZIONE	2 vie
AMPLIFICATORE CONSIGLIATO	700W RMS
POTENZA A LUNGO TERMINE (sistema)	350W
POTENZA A BREVE TERMINE (sistema) (IEC 268-5)	1400W
TRASFORMATORE (opzionale)	100V / 200W/100W
IMPEDENZA NOMINALE	8 Ohm
RISPOSTA IN FREQUENZA	60Hz - 18kHz (@-6dB)
UNITÀ BASSE FREQUENZE	10" - bobina 2.5"
POTENZA AES	300W
UNITÀ ALTE FREQUENZE	1" - bobina 1.7"
POTENZA AES	50W
SENSIBILITÀ	97dB (@1W, 1m)
SPL MASSIMO (cont / peak) (bi-amp)	125dB / 129dB
DISPERSIONE	80° x 50° (H x V)
FREQUENZA D'INCROCIO	1.8kHz
FILTRO HP CONSIGLIATO	45Hz - 24dB oct
FILTRO ESTERNO CONSIGLIATO	digitale con presets
CONNETTORI DI INGRESSO	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
DIMENSIONI NETTE	320mm x 550mm x 325mm (L x A x P)
PESO NETTO	15kg
DIMENSIONI TRASPORTO	420mm x 650mm x 420mm (L x A x P)
PESO TRASPORTO	17kg



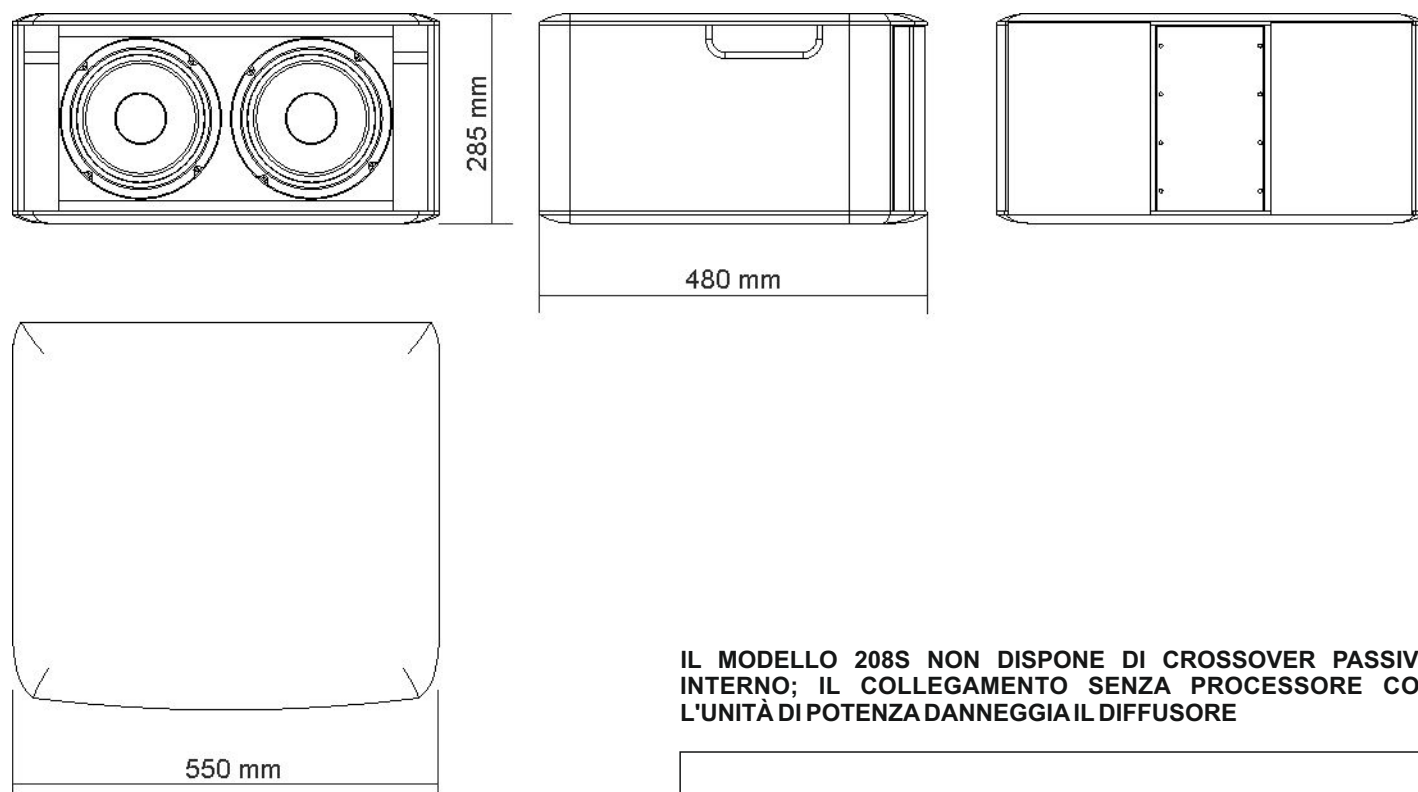
- > Sistema passivo a due vie
- > Box in multistrato di betulla da 15mm
- > Woofer personalizzato B&C ad alta escursione
- > Driver a compressione personalizzato B&C
- > Filtro interno "dual mode" full range / bi amp
- > Connettore Euroblock 4 vie
- > Connettori Speakon Neutrik NL4
- > 12 punti di ancoraggio M10
- > 2 punti di ancoraggio per staffa ad "U"
- > Griglia metallica di protezione in acciaio con protezione antipolvere
- > Maniglia posteriore integrata nel legno
- > Supporto per stativo da 35mm
- > Nuovo logo FBT ruotabile
- > Accessori opzionali per l'installazione
- > Trasformatore di linea opzionale 300W

CONFIGURAZIONE	2 vie
AMPLIFICATORE CONSIGLIATO	1000W RMS
POTENZA A LUNGO TERMINE (sistema)	500W
POTENZA A BREVE TERMINE (sistema) (IEC 268-5)	2000W
TRASFORMATORE (opzionale)	100V / 300W/150W
IMPEDENZA NOMINALE	8 Ohm
RISPOSTA IN FREQUENZA	50Hz - 18kHz (@-6dB)
UNITÀ BASSE FREQUENZE	12" - bobina 3"
POTENZA AES	400W
UNITÀ ALTE FREQUENZE	1.4" - bobina 2.5"
POTENZA AES	80W
SENSIBILITÀ	99dB (@1W, 1m)
SPL MASSIMO (cont / peak) (bi-amp)	129dB / 133dB
DISPERSIONE	70° x 50° (H x V)
FREQUENZA D'INCROCIO	1.6kHz
FILTRO HP CONSIGLIATO	40Hz - 24dB oct
FILTRO ESTERNO CONSIGLIATO	digitale con presets
CONNETTORI DI INGRESSO	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
DIMENSIONI NETTE	365mm x 660mm x 380mm (L x A x P)
PESO NETTO	22kg
DIMENSIONI TRASPORTO	530mm x 860mm x 530mm (L x A x P)
PESO TRASPORTO	24kg



- > Sistema passivo a due vie
- > Box in multistrato di betulla da 15mm
- > Woofer personalizzato B&C ad alta escursione
- > Driver a compressione personalizzato B&C
- > Filtro interno "dual mode" full range / bi amp
- > Connettore Euroblock 4 vie
- > Connettori Speakon Neutrik NL4
- > 12 punti di ancoraggio M10
- > 2 punti di ancoraggio per staffa ad "U"
- > Griglia metallica di protezione in acciaio con protezione antipolvere
- > Maniglia posteriore integrata nel legno
- > Supporto per stativo da 35mm
- > Nuovo logo FBT ruotabile
- > Accessori opzionali per l'installazione
- > Trasformatore di linea opzionale 300W

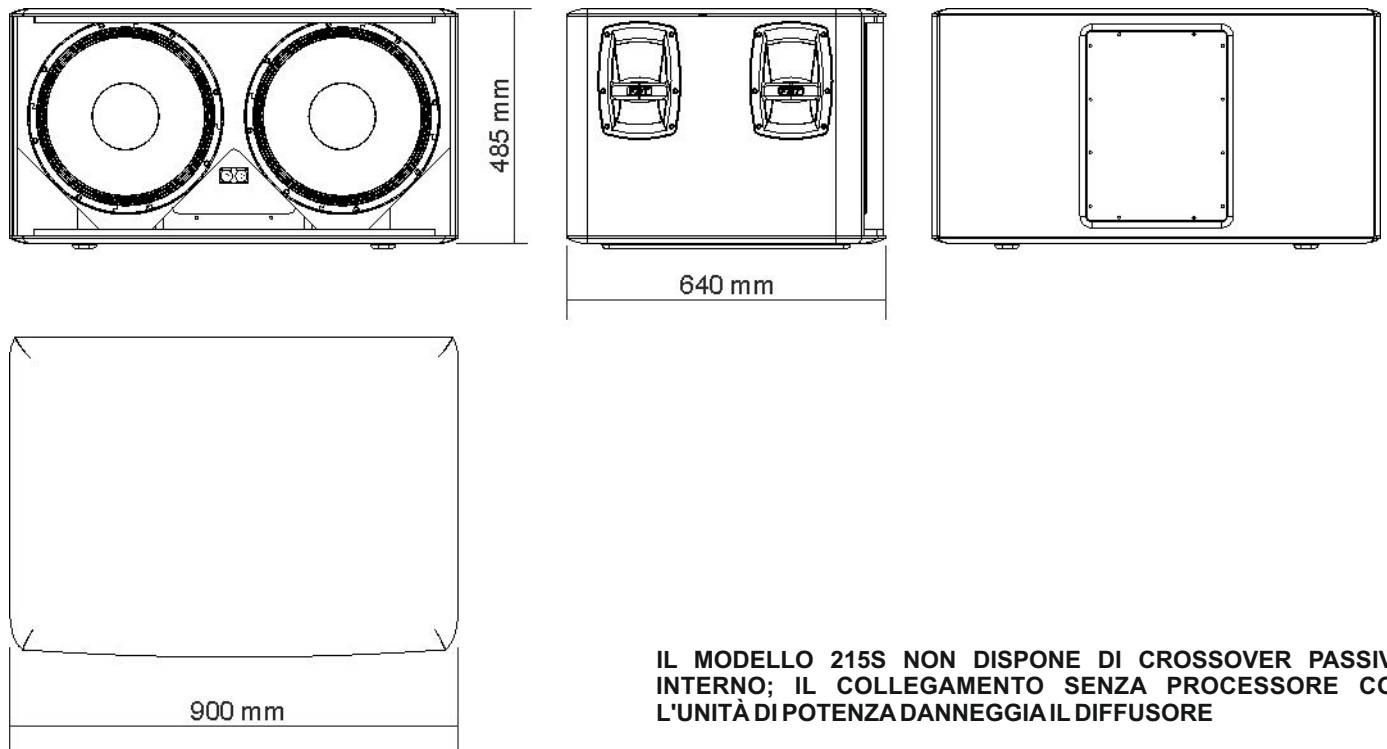
CONFIGURAZIONE	2 vie
AMPLIFICATORE CONSIGLIATO	1000W RMS
POTENZA A LUNGO TERMINE (sistema)	500W
POTENZA A BREVE TERMINE (sistema) (IEC 268-5)	2000W
TRASFORMATORE (opzionale)	100V / 300W/150W
IMPEDENZA NOMINALE	8 Ohm
RISPOSTA IN FREQUENZA	48Hz - 18kHz (@-6dB)
UNITÀ BASSE FREQUENZE	15" - bobina 3"
POTENZA AES	400W
UNITÀ ALTE FREQUENZE	2" - bobina 2.5"
POTENZA AES	80W
SENSIBILITÀ	100dB (@1W, 1m)
SPL MASSIMO (cont / peak) (bi-amp)	130dB / 134dB
DISPERSIONE	60° x 40° (H x V)
FREQUENZA D'INCROCIO	1.3kHz
FILTRO HP CONSIGLIATO	35Hz - 24dB oct
FILTRO ESTERNO CONSIGLIATO	digitale con presets
CONNETTORI DI INGRESSO	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
DIMENSIONI NETTE	435mm x 740mm x 421mm (L x A x P)
PESO NETTO	29kg
DIMENSIONI TRASPORTO	530mm x 860mm x 530mm (L x A x P)
PESO TRASPORTO	31kg



**IL MODELLO 208S NON DISPONE DI CROSSOVER PASSIVO INTERNO; IL COLLEGAMENTO SENZA PROCESSORE CON L'UNITÀ DI POTENZA DANNEGGIA IL DIFFUSORE**

- > Subwoofer passivo in configurazione bass-reflex
- > Woofer personalizzato ad alta escursione
- > Box in multistrato di betulla da 15mm
- > 2 maniglie integrate nel legno
- > Connettori Speakon Neutrik

CONFIGURAZIONE	1 via
AMPLIFICATORE CONSIGLIATO	600W RMS
POTENZA A LUNGO TERMINE (sistema)	300W
POTENZA A BREVE TERMINE (sistema) (IEC 268-5)	1200W
TRASFORMATORE	-----
IMPEDENZA NOMINALE	8 Ohm
RISPOSTA IN FREQUENZA	50Hz - 500Hz (@-6dB)
UNITÀ BASSE FREQUENZE	2 x 8" - bobina 2"
POTENZA AES	150W
UNITÀ ALTE FREQUENZE	-----
POTENZA AES	-----
SENSIBILITÀ	95dB (@1W, 1m)
SPL MASSIMO (cont / peak) (bi-amp)	129dB / 132dB half-space
DISPERSIONE	omnidirezionale
FREQUENZA D'INCROCIO	attiva esterna
FILTRO HP CONSIGLIATO	40Hz - 24dB oct
FILTRO ESTERNO CONSIGLIATO	digitale con presets
CONNETTORI DI INGRESSO	2 x speakon NL4
DIMENSIONI NETTE	550mm x 285mm x 480mm (L x A x P)
PESO NETTO	18kg
DIMENSIONI TRASPORTO	690mm x 370mm x 625mm (L x A x P)
PESO TRASPORTO	20kg



**IL MODELLO 215S NON DISPONE DI CROSSOVER PASSIVO INTERNO; IL COLLEGAMENTO SENZA PROCESSORE CON L'UNITÀ DI POTENZA DANNEGGIA IL DIFFUSORE**

- > Subwoofer passivo in configurazione bass-reflex
- > Woofer personalizzato ad alta escursione
- > Box in multistrato di betulla da 18mm
- > 4 maniglie FBT in alluminio
- > Connettori Speakon Neutrik

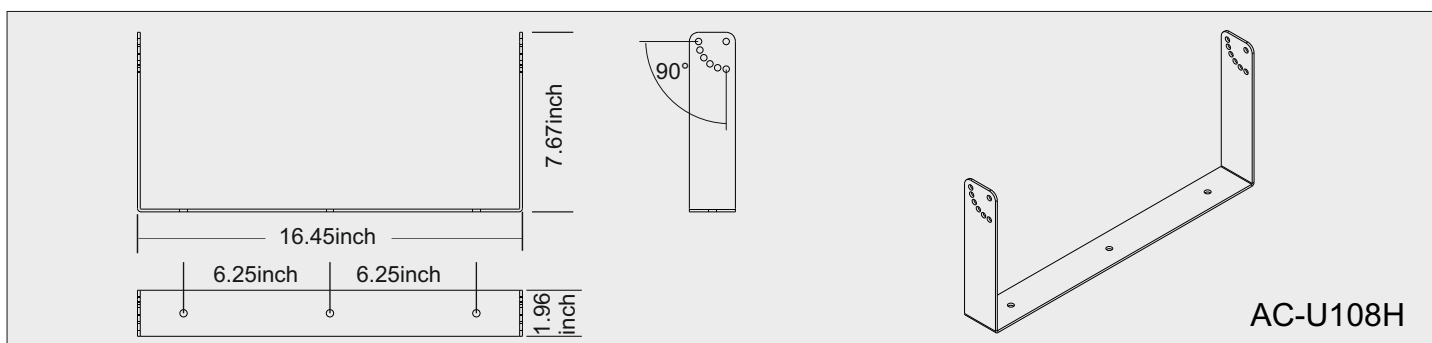
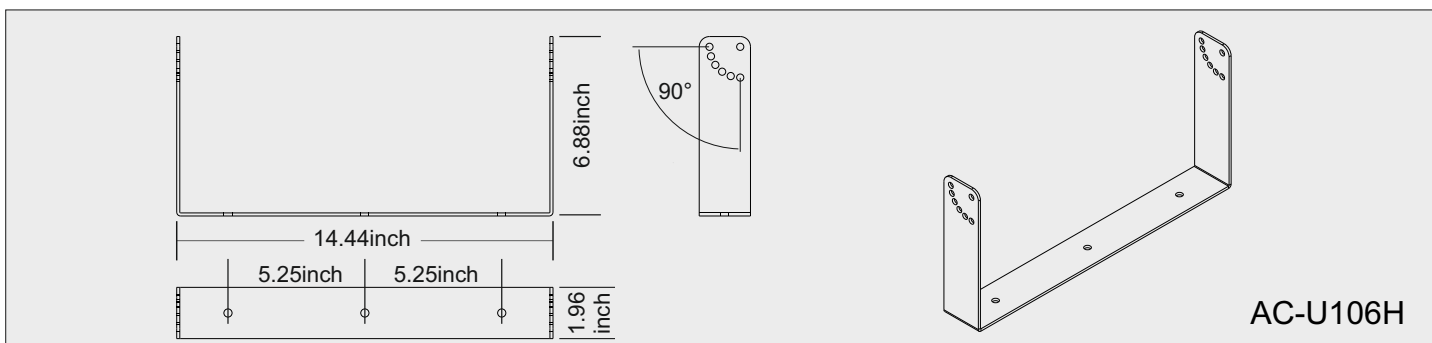
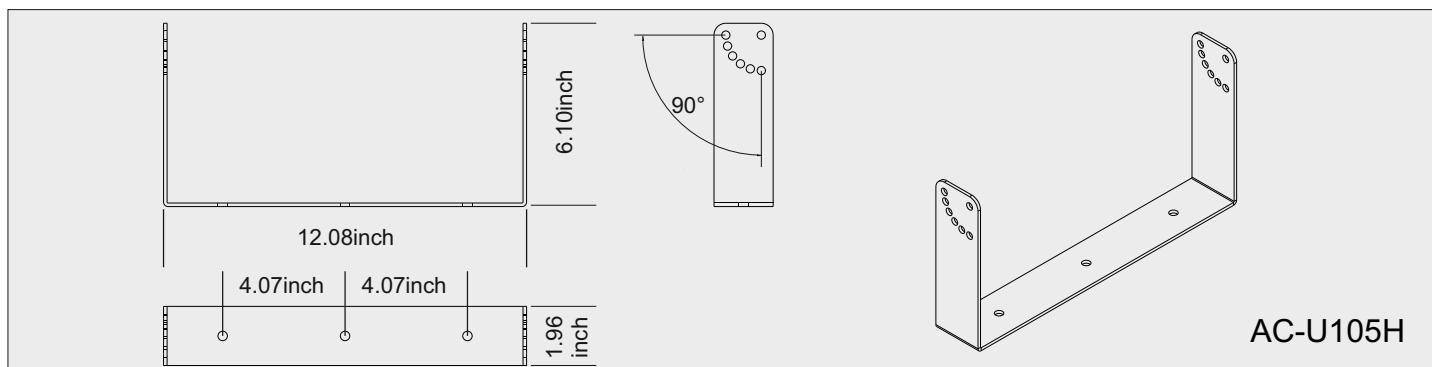
CONFIGURAZIONE	1 via
AMPLIFICATORE CONSIGLIATO	2000W RMS
POTENZA A LUNGO TERMINE (sistema)	1000W
POTENZA A BREVE TERMINE (sistema) (IEC 268-5)	4000W
TRASFORMATORE	-----
IMPEDENZA NOMINALE	4 Ohm
RISPOSTA IN FREQUENZA	35Hz - 500Hz (@-6dB)
UNITÀ BASSE FREQUENZE	2 x 15" - bobina 3"
POTENZA AES	500W
UNITÀ ALTE FREQUENZE	-----
POTENZA AES	-----
SENSIBILITÀ	101dB (@1W, 1m)
SPL MASSIMO (cont / peak) (bi-amp)	139dB / 142dB half-space
DISPERSIONE	omnidirezionale
FREQUENZA D'INCROCIO	attiva esterna
FILTRO HP CONSIGLIATO	28Hz - 24dB oct
FILTRO ESTERNO CONSIGLIATO	digitale con presets
CONNETTORI DI INGRESSO	2 x speakon NL4
DIMENSIONI NETTE	900mm x 485mm x 640mm (L x A x P)
PESO NETTO	50kg
DIMENSIONI TRASPORTO	1000mm x 530mm x 800mm (L x A x P)
PESO TRASPORTO	60kg

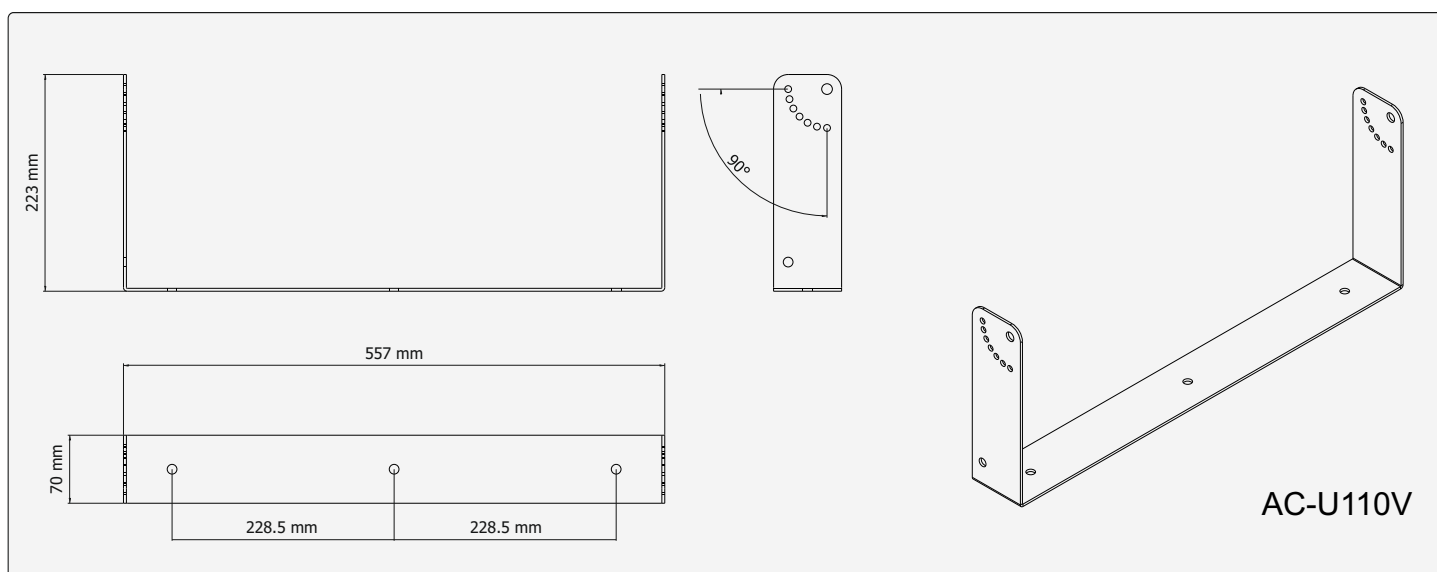
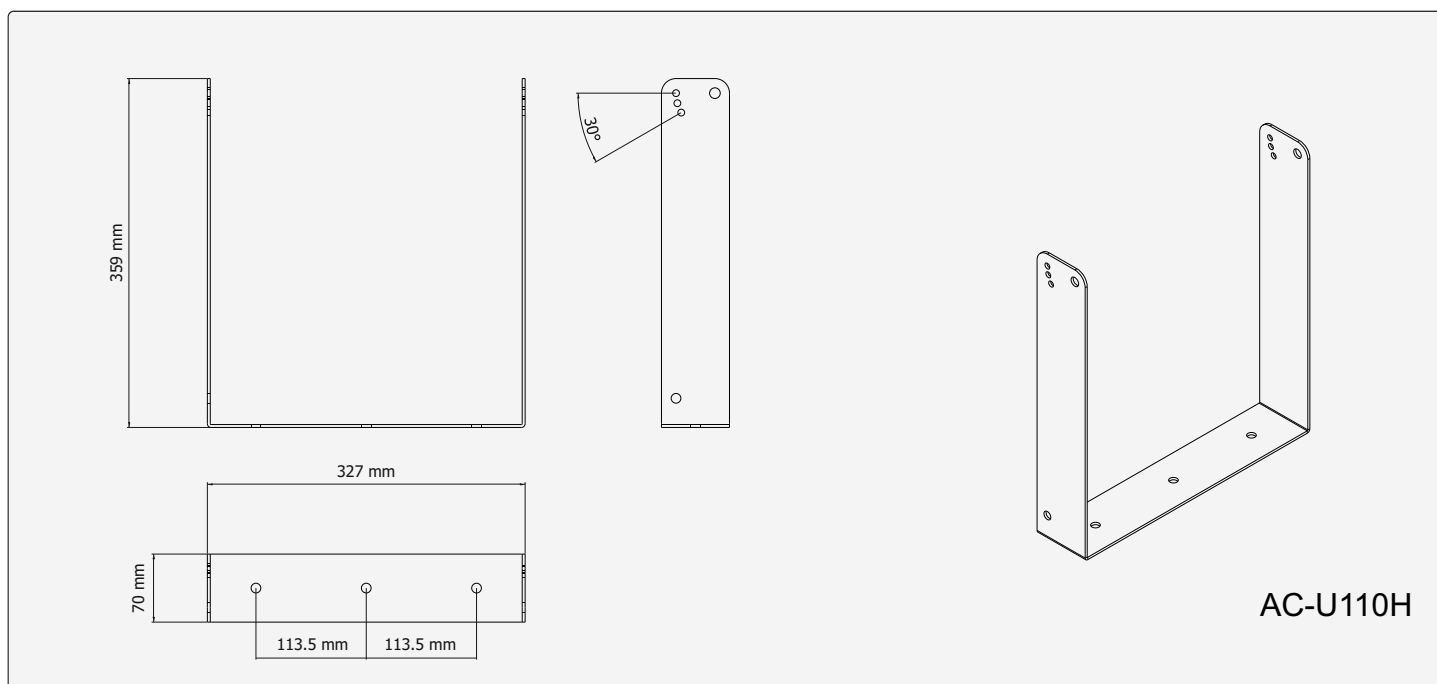
I diffusori della serie ARCHON possono essere installati nei seguenti modi:

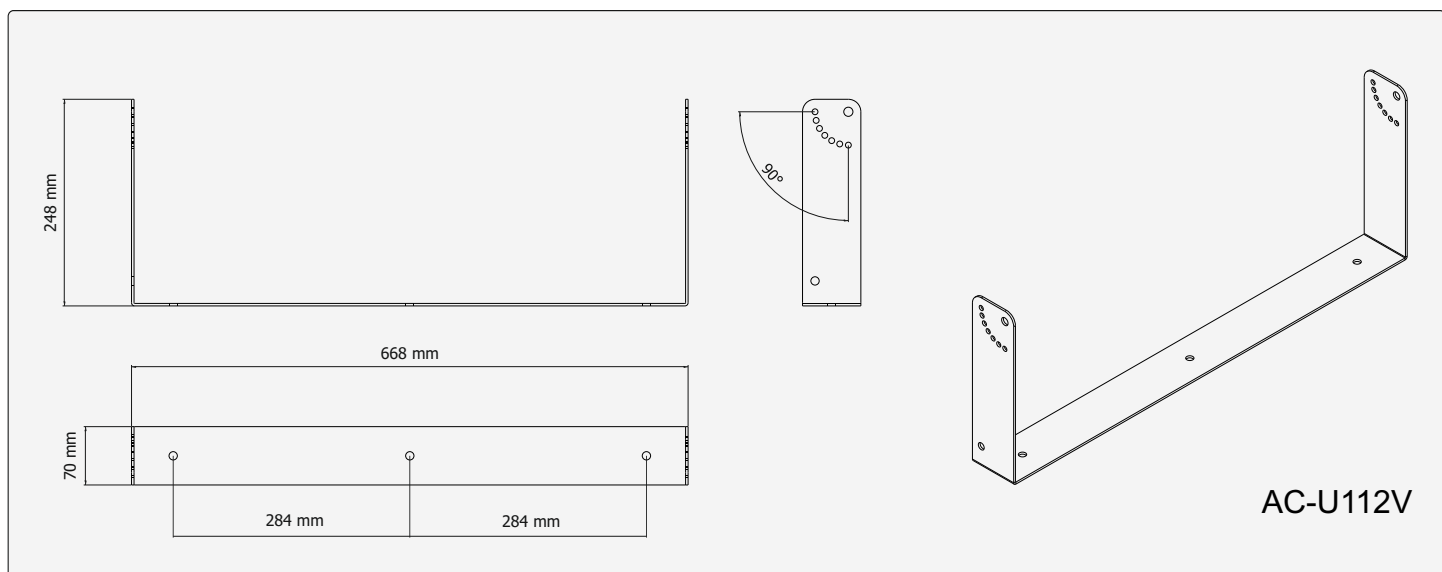
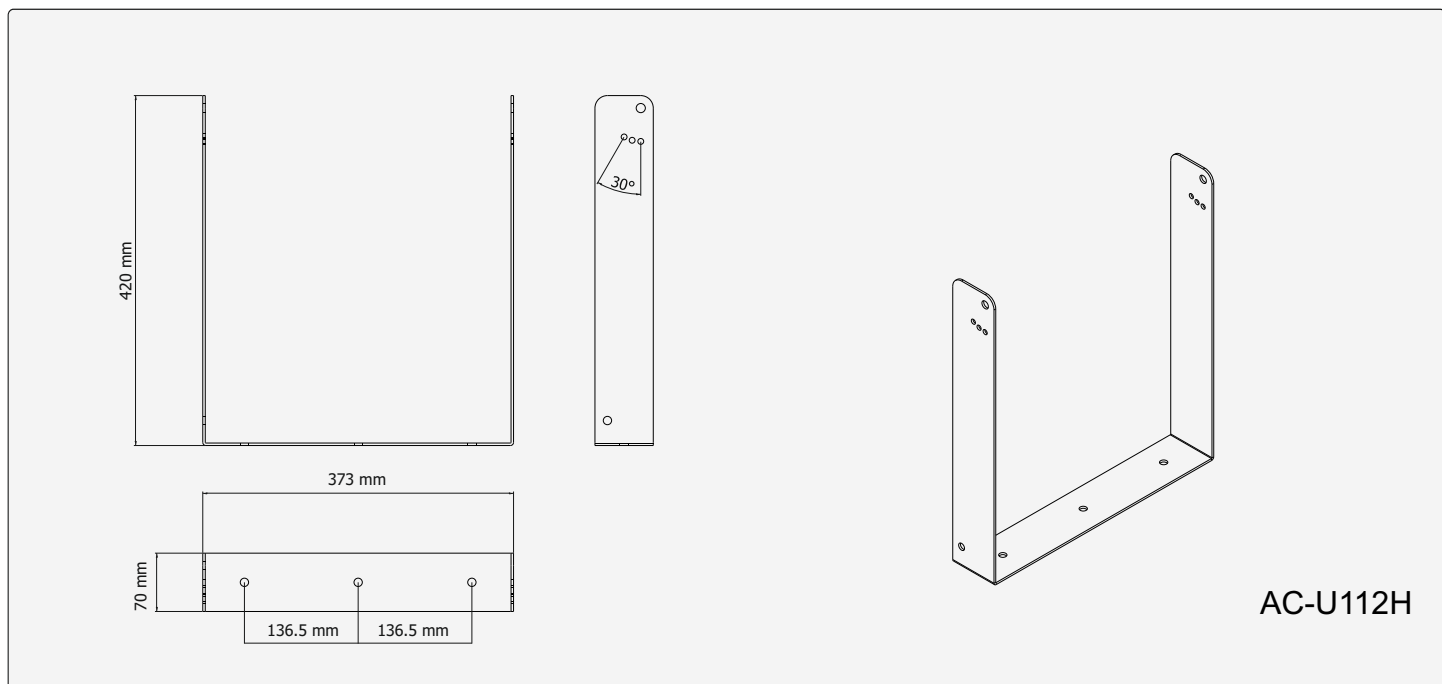
- > Sospensione tramite staffa a muro ( 105 / 106 / 108 / 110 / 112 / 115 / 208S )
- > Installazione su supporto stativo ( 110 / 112 / 115 )
- > Installazione tramite supporto a muro orientabile ( 105 / 106 / 108 )
- > Semplice posizionamento a terra ( 208S / 215S )

Per la sospensione dei modelli ARCHON utilizzare esclusivamente gli accessori della FBT.

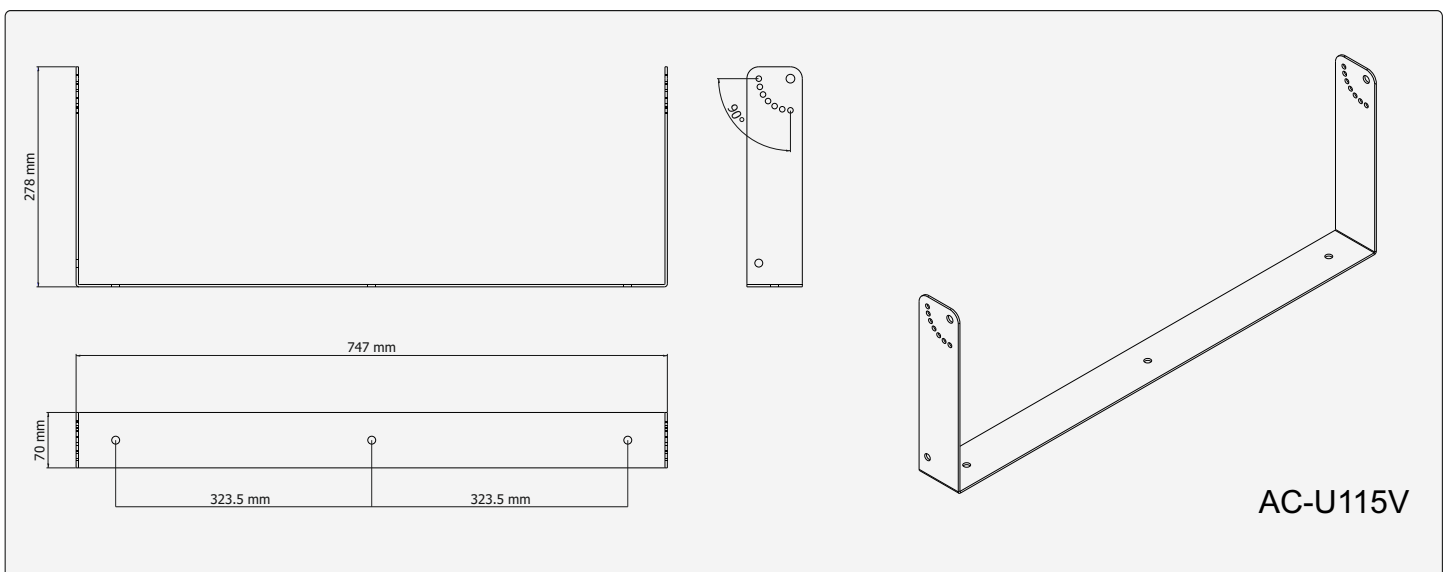
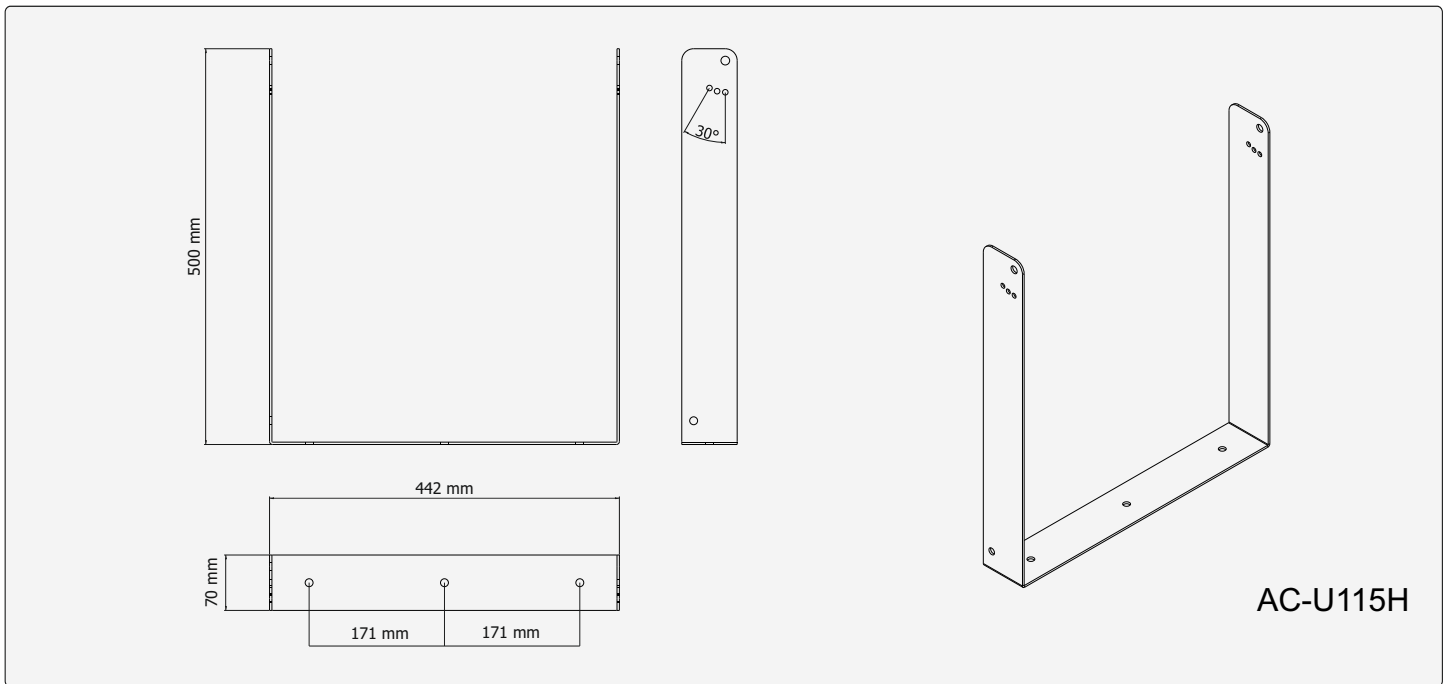
**L'UTILIZZO DI ALTRE STAFFE DI FISSAGGIO PUÒ GENERARE UNA INSTABILITÀ PERICOLOSA CON POSSIBILI DANNI A PERSONE E COSE.**

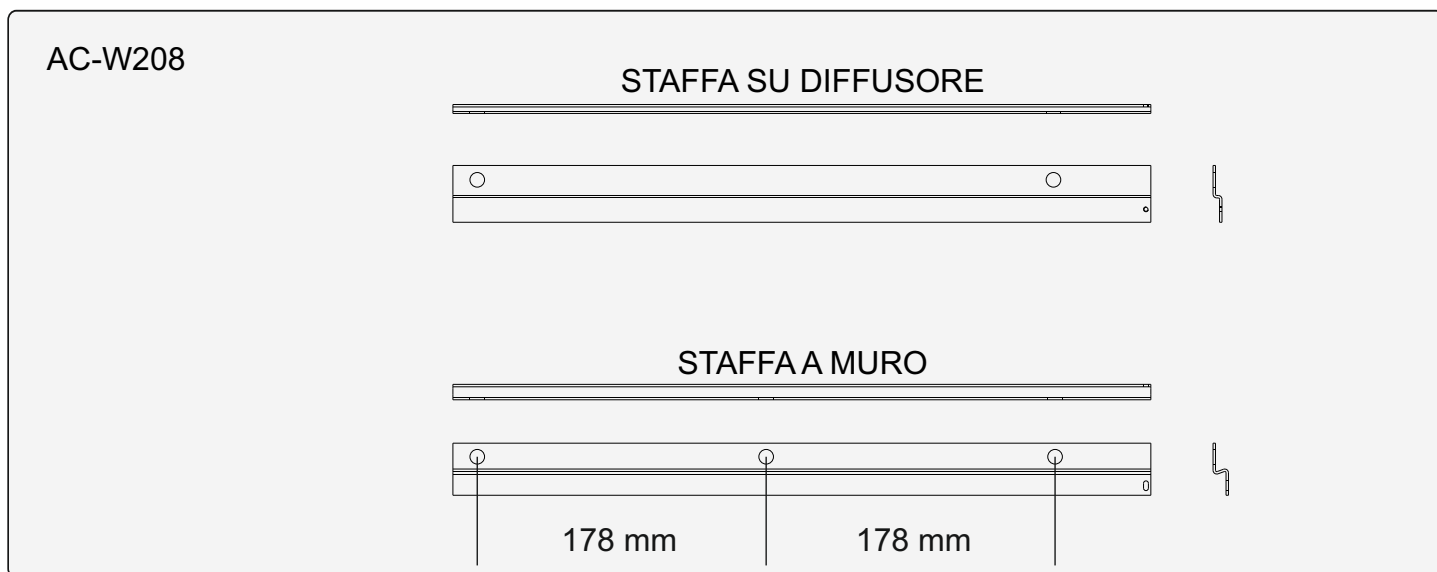
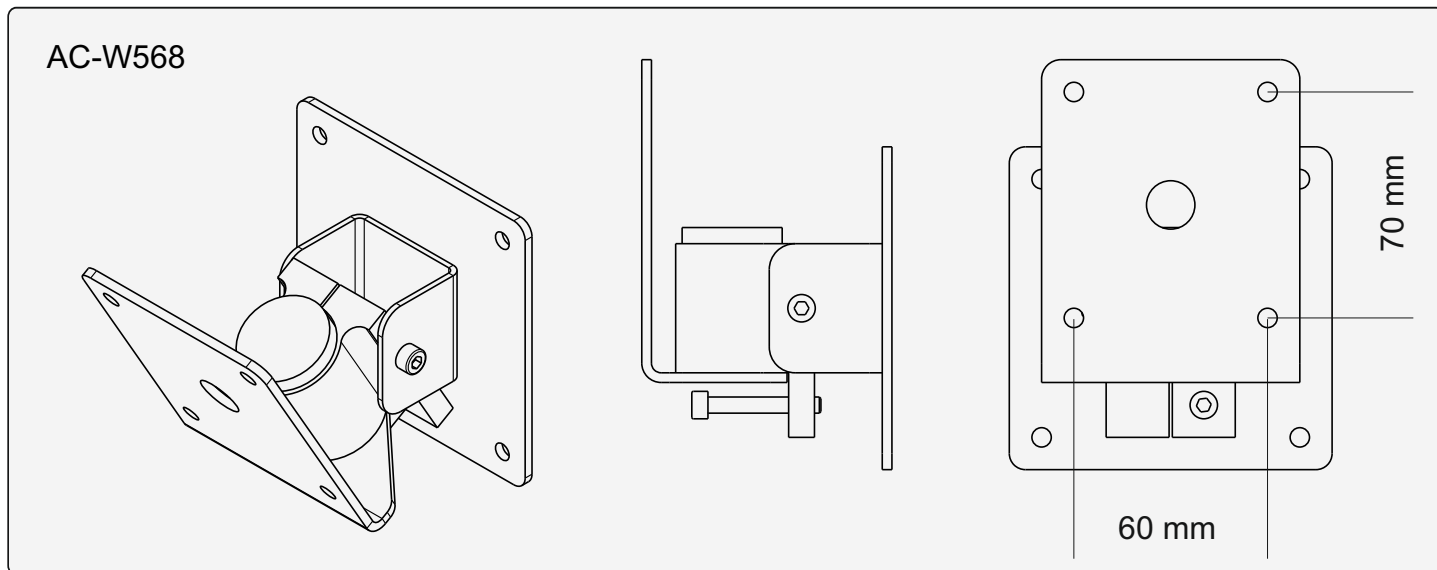












L'installazione dei diffusori acustici ARCHON, impiegando gli accessori di sospensione descritti nel presente manuale e le specifiche istruzioni di montaggio, dovrà essere eseguita esclusivamente da personale qualificato nel pieno rispetto delle regole e degli standard di sicurezza in vigore nel paese in cui avviene l'installazione.

Gli accessori di sospensione FBT sono costruiti per l'uso esclusivo con i sistemi ARCHON e non sono stati progettati per l'uso in combinazione ad alcun altro diffusore o dispositivo.

Ogni elemento del soffitto, pavimento o altro supporto in cui venga installato o appeso un sistema ARCHON deve essere in grado di supportare il carico in piena sicurezza.

Gli accessori di sospensione utilizzati devono essere agganciati e fissati in sicurezza sia al diffusore acustico che al soffitto o ad altro supporto.

Quando si montano componenti su soffitti, pavimenti o travi, assicurarsi sempre che tutti i sistemi di aggancio e di fissaggio siano di dimensioni e di capacità di carico appropriate.

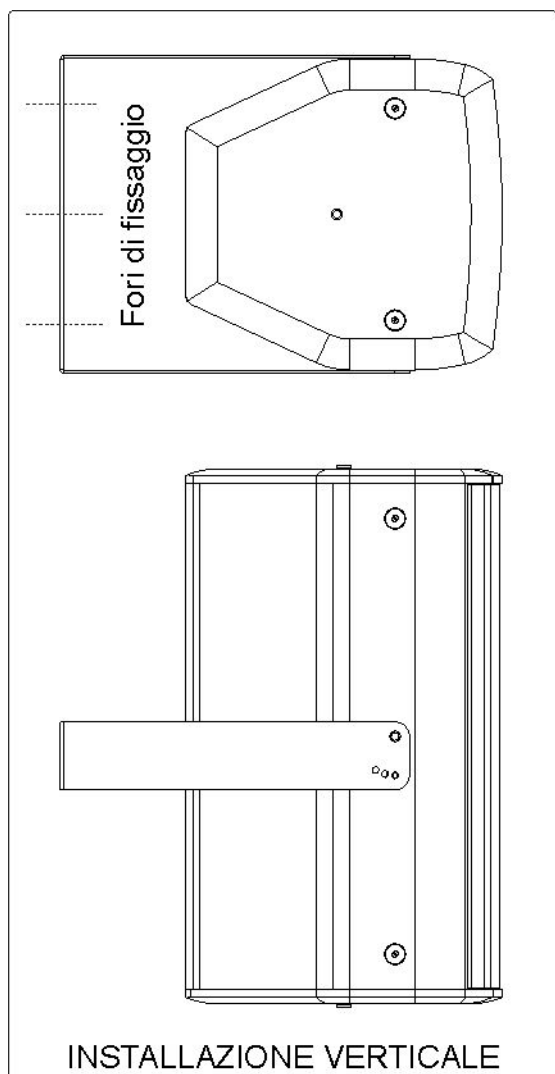
Tutti i diffusori appesi in teatri, palasport o altri luoghi di lavoro e/o intrattenimento, oltre al sistema di sospensione principale, devono essere provvisti di un sistema di sicurezza secondario indipendente e di capacità di carico adeguata. Esclusivamente cavi di acciaio e catene di costruzione a capacità di carico certificata possono essere usati come sicurezza secondaria.



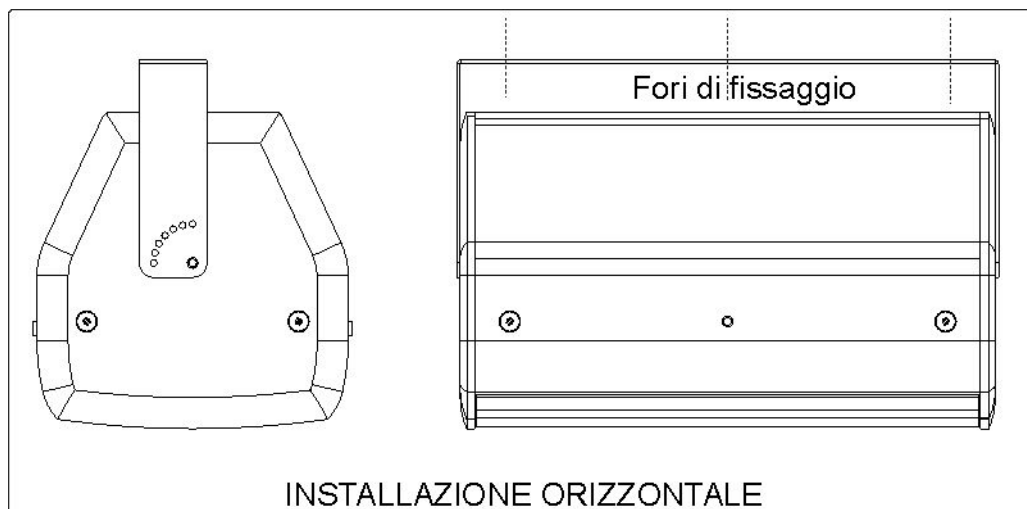
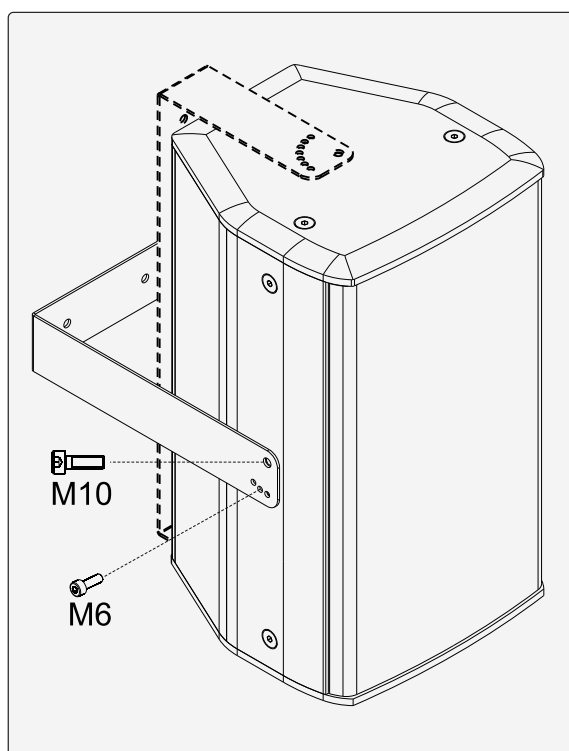
- > I diffusori ARCHON devono essere sospesi solo per mezzo di accessori originali.
- > Quando si scelgono il luogo di installazione, il cavo di sospensione e i supporti di montaggio, accertarsi che siano tutti in grado di reggere il peso del diffusore e degli accessori di sospensione con un opportuno coefficiente di sicurezza.
- > In caso di installazione fissa occorre sempre pianificare ed eseguire ispezioni regolari e specifiche per verificare tutte le parti che devono garantire la sicurezza del sistema nel tempo.
- > Non sospendere mai i diffusori per mezzo delle maniglie: le maniglie sono state progettate per il trasporto del diffusore, non per la loro sospensione.
- > Non appendersi/aggrapparsi mai al diffusore quando è in configurazione sospesa.

**La FBT Elettronica SpA declina ogni responsabilità per eventuali danni o lesioni causati da supporti o strutture non sufficientemente solide o da una installazione non corretta.**

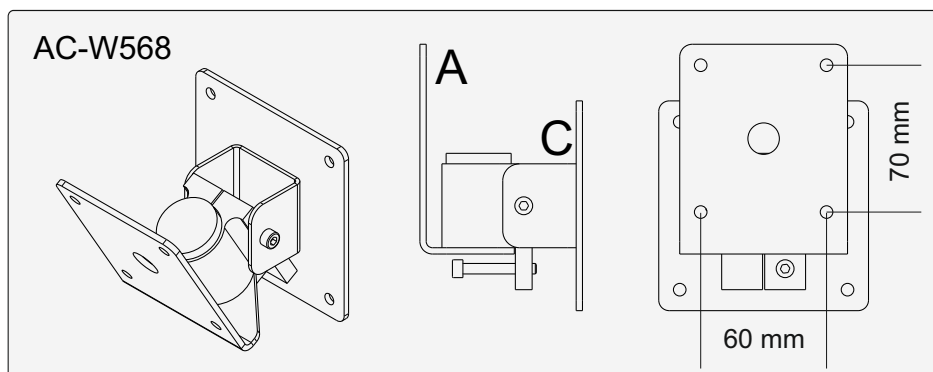
## SOSPENSIONE MEDIANTE STAFFA A MURO



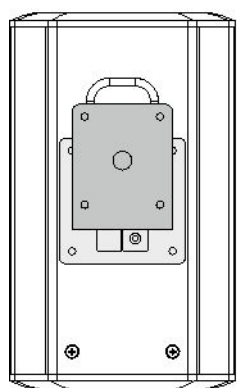
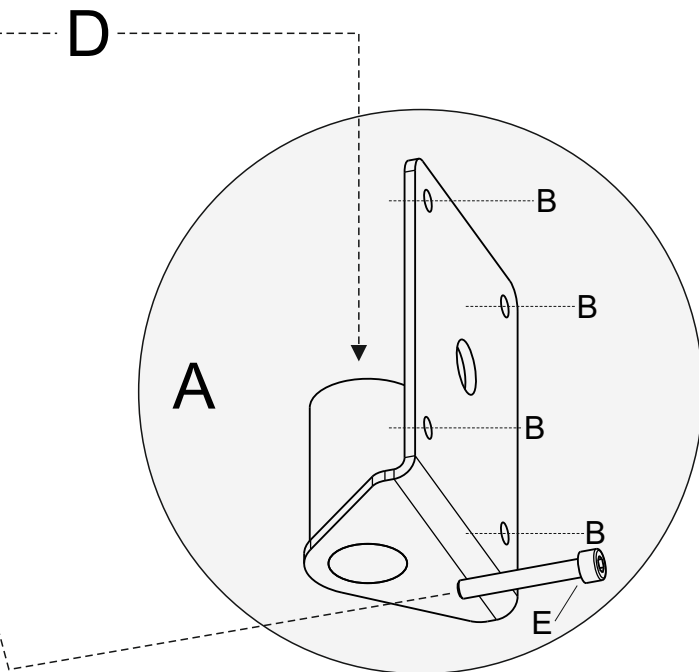
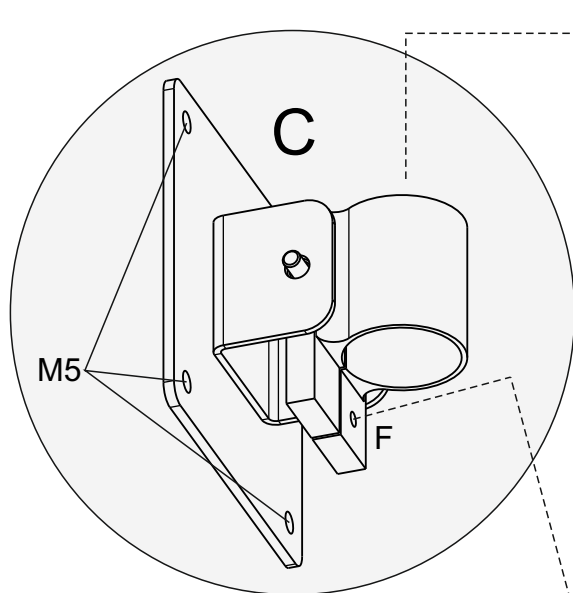
- > Selezionare con cura l'area dove installare i diffusori e assicurarsi che la struttura sia adeguata a supportare il peso del box.
- > Fissare le staffe al muro utilizzando appropriati tasselli su tutti i fori di fissaggio della staffa.
- > Posizionare il diffusore tra i due bracci della staffa e fissarlo utilizzando i due inserti filettati M10.
- > Orientare il diffusore nell'angolazione desiderata e bloccarlo tramite il perno M6



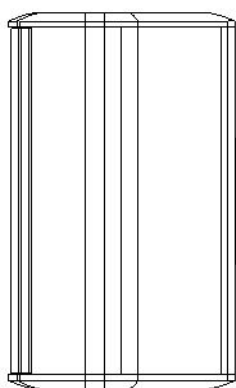
INSTALLAZIONE TRAMITE SUPPORTO A MURO ORIENTABILE



- > Selezionare con cura l'area dove installare i diffusori e assicurarsi che la struttura sia adeguata a supportare il peso del box.
- > Fissare la parte del supporto che va a muro (A) utilizzando appropriati tasselli su tutti i fori di fissaggio (B).
- > Posizionare l'altra parte del supporto (C) sulla parte posteriore del diffusore utilizzando le 4 viti M5 in dotazione.
- > Agganciare il diffusore sul supporto a muro (D)
- > Inserire la vite (E) nel corrispondente foro (F) per dare una angolazione desiderata al diffusore e per un ulteriore fattore di sicurezza.

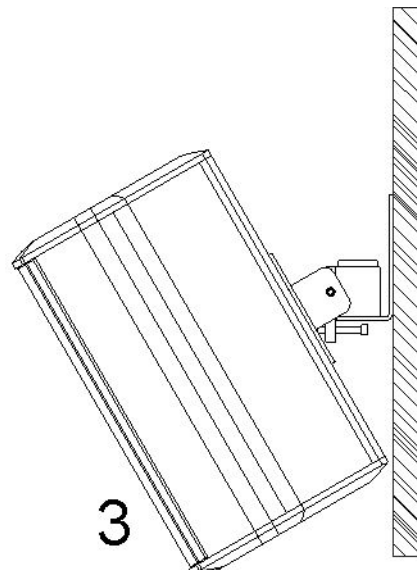


1



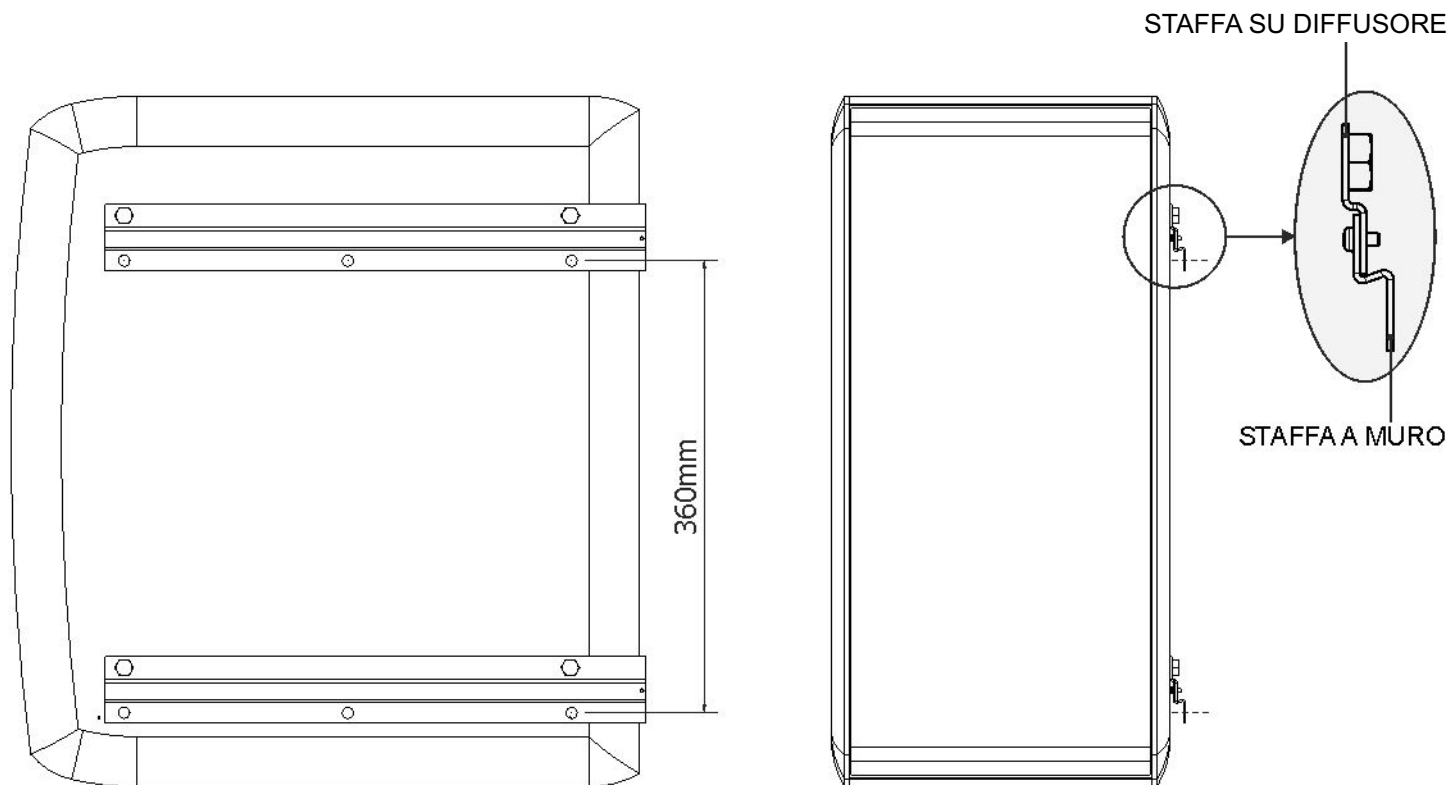
2

18

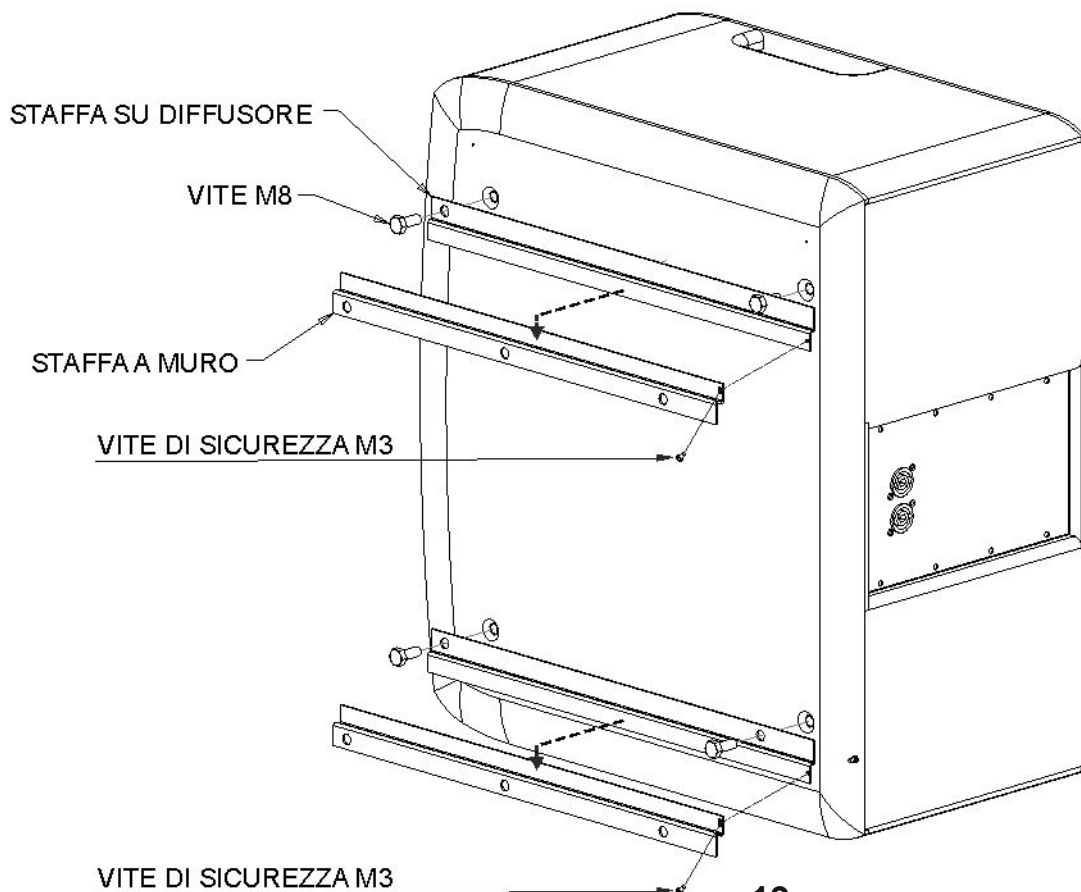


3

## INSTALLAZIONE SOSPESA DEL SUBWOOFER

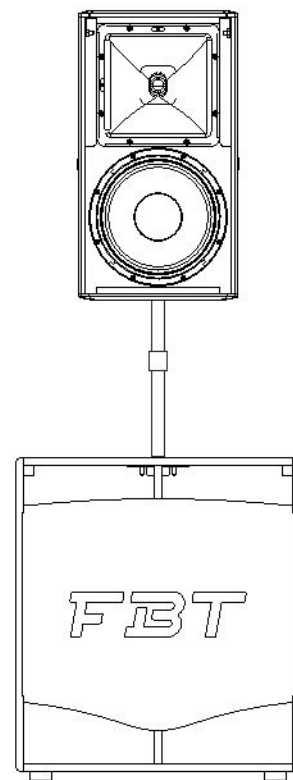
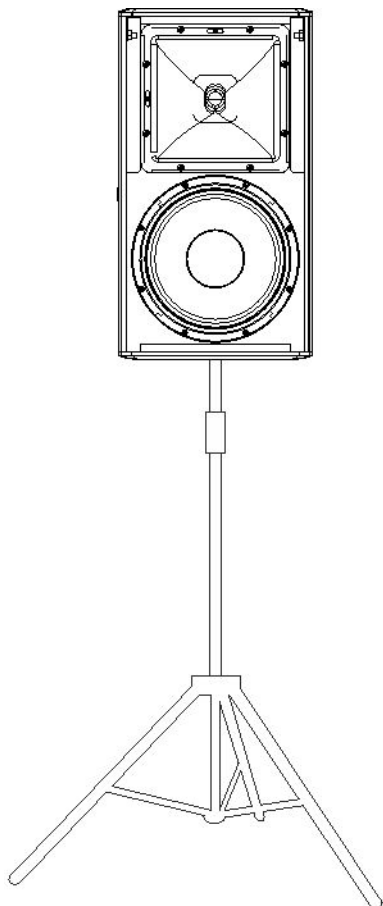


- > Selezionare con cura l'area dove installare i diffusori e assicurarsi che la struttura sia adeguata a supportare il peso del box.
- > Togliere i 4 piedini di appoggio del diffusore e fissare le due staffe utilizzando le 4 viti M8 in dotazione.
- > Fissare le 2 staffe a muro utilizzando tutti i fori di fissaggio
- > Agganciare le due staffe diffusore alle due staffe a muro e fissare la vite di sicurezza M3.



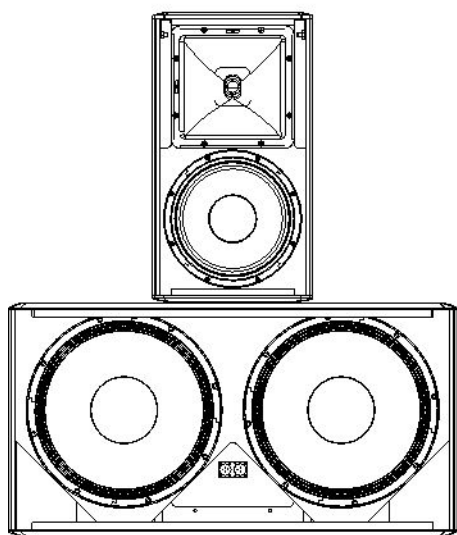
INSTALLAZIONE SU SUPPORTO STATIVO

- > Accertarsi che lo stativo supporti il peso del diffusore
- > Posizionare lo stativo su una superficie piana e non sdrucciolevole
- > Per rendere più stabile lo stativo allargare al massimo la sua base



POSIZIONAMENTO A STACK

Subwoofer a terra e satellite corrispondente appoggiato su di esso



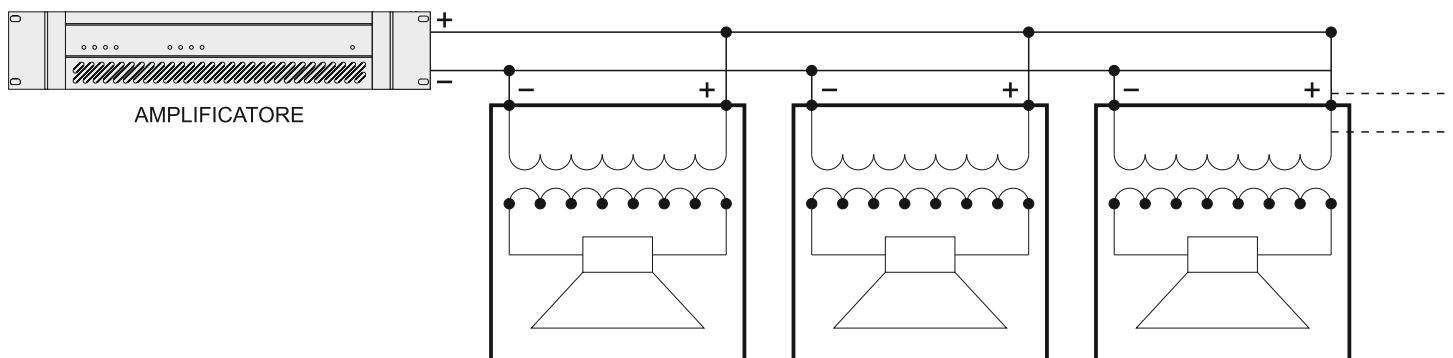


**ATTENZIONE**

- >Per il collegamento del diffusore si raccomanda di rivolgersi a personale qualificato.
- >Per evitare il rischio di shock elettrico non collegare il diffusore con l'amplificatore acceso.
- >Controllare più volte tutte le connessioni prima di accendere l'impianto, verificando l'assenza di cortocircuiti.
- <Realizzare l'impianto in conformità con le norme vigenti in materia di impianti elettrici.
- >Se il diffusore è installato all'aperto, quindi con protezione IP55, i collegamenti elettrici vanno realizzati all'interno di scatole di protezione a tenuta stagna.
- >Utilizzare dei cavi con conduttori aventi una sezione adeguata in considerazione della loro lunghezza e potenza de diffusori.
- >Per evitare fenomeni quali ronzii o disturbi che potrebbero causare malfunzionamento dell'impianto non canalizzare assieme i conduttori dell'energia elettrica e i cavi per i diffusori.
- >**NON COLLEGARE GLI INGRESSI DEI DIFFUSORI A BASSA IMPEDENZA (es. 8 Ohm) AD UNA LINEA A TENSIONE COSTANTE 100V.**

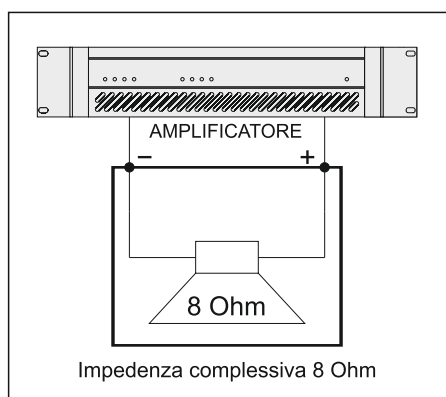
**SISTEMI A TENSIONE COSTANTE**

Questo sistema di collegamento prevede che ogni diffusore sia corredato da un proprio trasformatore di linea. L'amplificatore deve essere provvisto di uscite a tensione costante a 100V o 70V. Gli altoparlanti, collegati in parallelo all'uscita dell'amplificatore, renderanno semplice, se necessario, un ampliamento dell'impianto derivandosi da uno qualsiasi dei diffusori installati in precedenza; allo stesso modo si potranno eliminare gli altoparlanti non più necessari. Nei collegamenti è necessario rispettare la «fase» sia del singolo diffusore al proprio trasformatore che nel collegamento in parallelo dei diffusori. La tensione di ingresso del diffusore deve corrispondere alla tensione di uscita dell'amplificatore; la somma delle potenze nominali di tutti i diffusori collegati alla linea non deve essere superiore a quella dell'amplificatore.

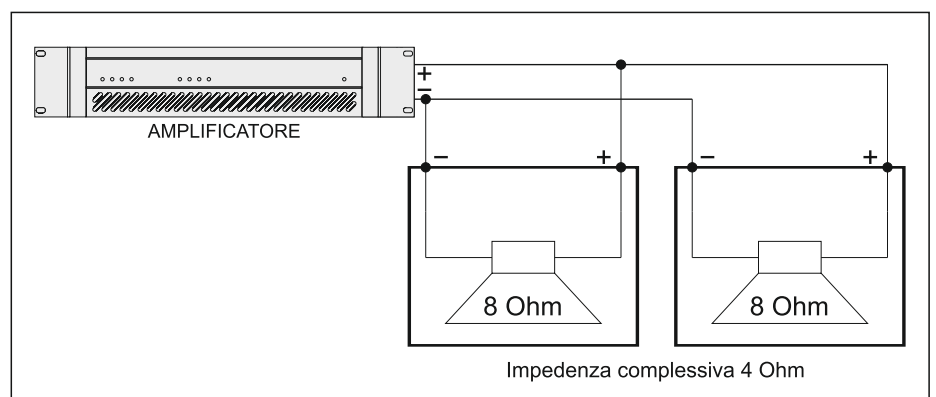


**SISTEMI A IMPEDENZA COSTANTE**

Le uscite ad impedenza costante vengono generalmente usate in presenza di linee con un numero ridotto di diffusori di una certa potenza posti alla minima distanza dall'amplificatore. Il collegamento tra i diffusori sarà un misto serie/parallelo, in modo tale da ricondurre l'impedenza complessiva degli altoparlanti ad un valore non critico per l'amplificatore. Nel collegamento ad impedenza costante è necessario che l'impedenza totale dei diffusori sia uguale o superiore a quella dell'amplificatore. La somma delle potenze dei diffusori deve essere adeguata alla potenza massima erogabile dall'amplificatore.



21





I modelli della serie **ARCHON 105 / 106 / 108** sono configurabili in modalità ad impedenza costante oppure a tensione costante tramite trasformatore di linea opzionale.

### LINEA A TENSIONE COSTANTE

Collegare un conduttore al morsetto del diffusore contrassegnato con "COM" alla linea 100V che fa capo al morsetto dell'amplificatore contrassegnato con "-", "0", "COM".

Collegare l'altro conduttore, scegliendo tra "HI" e "LO" in base alla potenza desiderata, alla linea 100 V che fa capo al morsetto dell'amplificatore contrassegnato con "100V, "+".



<b>ARCHON 105</b>	COM	HI	50W
	COM	LO	25W

<b>ARCHON 106</b>	COM	HI	100W
	COM	LO	50W

<b>ARCHON 108</b>	COM	HI	100W
	COM	LO	50W

### COLLEGAMENTO AD IMPEDENZA COSTANTE

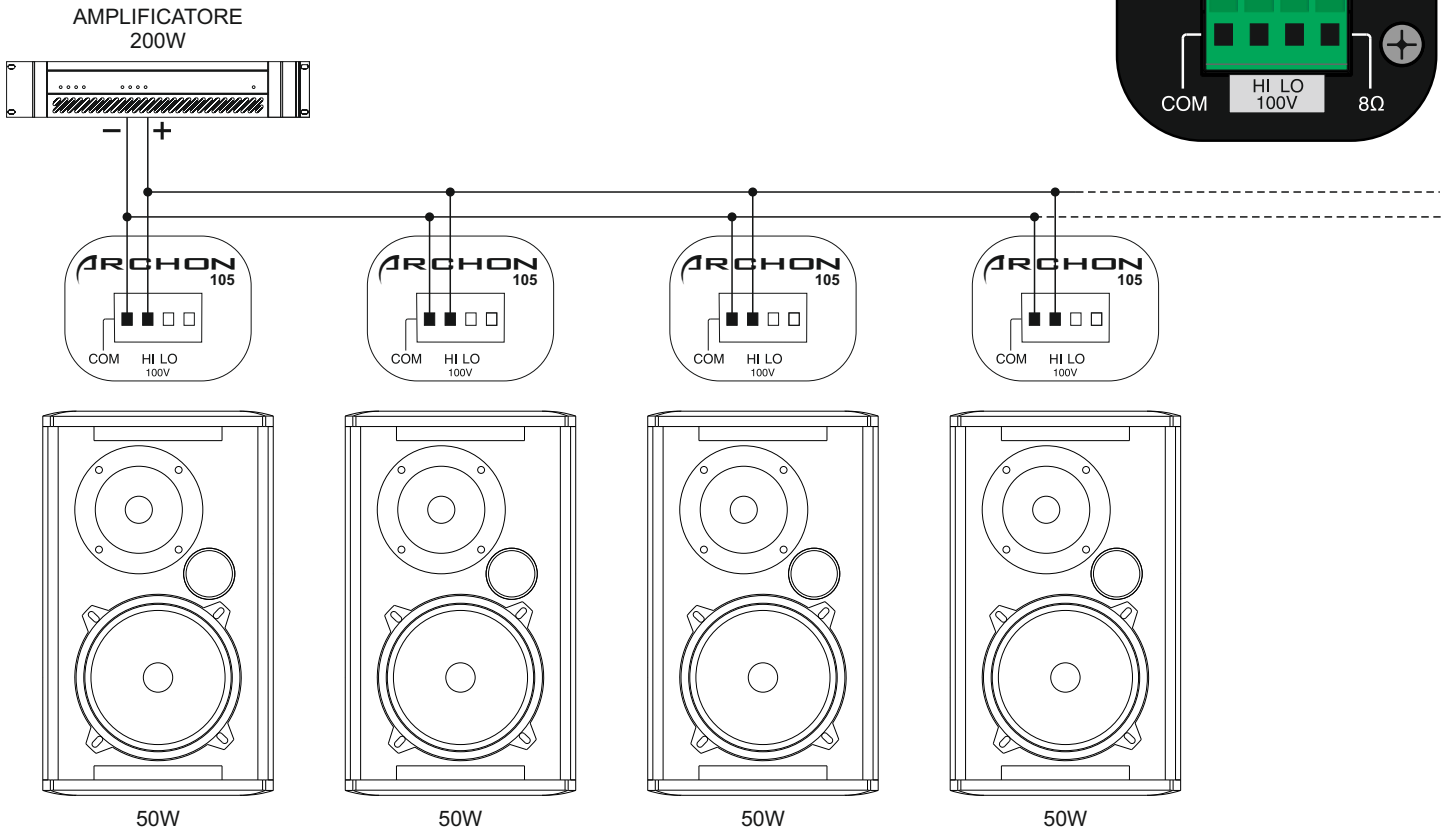
Da NON effettuarsi con linee a 100V.

Collegare un conduttore dal morsetto del diffusore contrassegnato con "COM" al morsetto dell'amplificatore contrassegnato con "-".

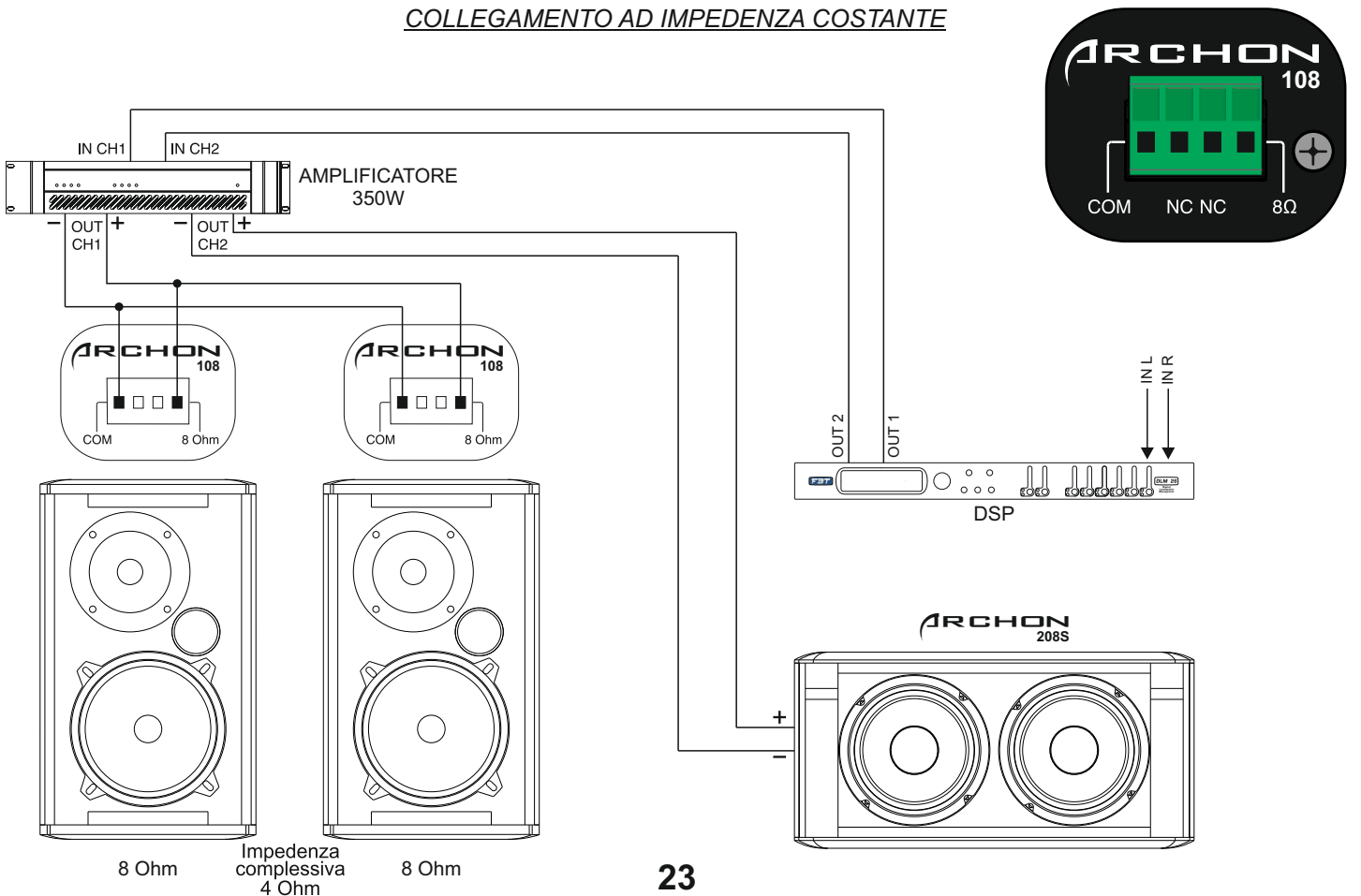
Collegare un conduttore dal morsetto del diffusore contrassegnato con "8 Ohm" al morsetto dell'amplificatore contrassegnato con "+".

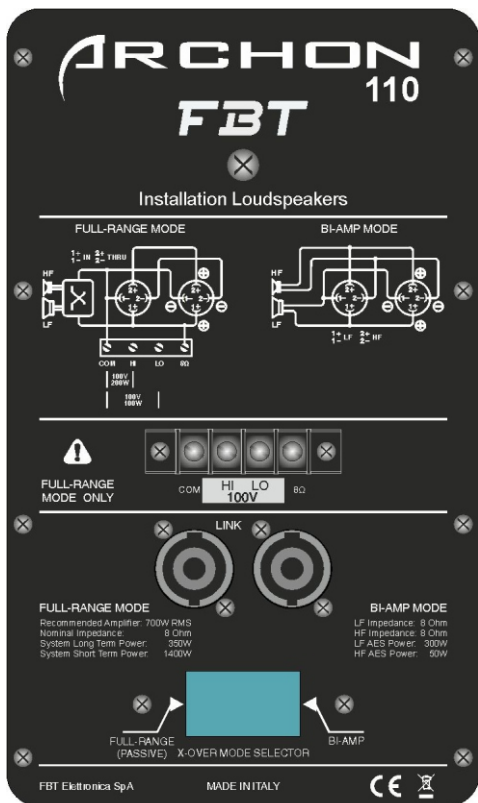


LINEA A TENSIONE COSTANTE



COLLEGAMENTO AD IMPEDENZA COSTANTE





I modelli della serie **ARCHON 110 / 112 / 115** sono configurabili in modalità FULL-RANGE o in BI-AMP.

Per la selezione della modalità operativa fare riferimento a pag. 24.

In modalità FULL-RANGE è possibile il collegamento tramite connettori Speakon (1+ / 1-) o morsettiera ad impedenza costante (8Ohm) e tensione 100V.

In modalità BI-AMP possono essere utilizzati solo i connettori Speakon (1+ / 1- LF) (2+ / 2- HF)

LINEA A TENSIONE COSTANTE

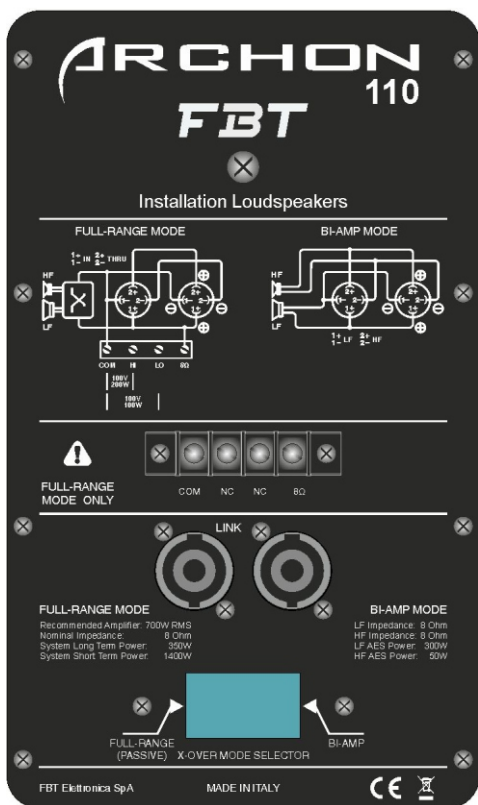
Collegare un conduttore al morsetto del diffusore contrassegnato con "COM" alla linea 100V che fa capo al morsetto dell'amplificatore contrassegnato con "-", "0", "COM".

Collegare l'altro conduttore, scegliendo tra "HI" e "LO" in base alla potenza desiderata, alla linea 100 V che fa capo al morsetto dell'amplificatore contrassegnato con "100V, "+".

<b>ARCHON 110</b>	COM	HI	200W
	COM	LO	100W

<b>ARCHON 112</b>	COM	HI	300W
	COM	LO	150W

<b>ARCHON 115</b>	COM	HI	300W
	COM	LO	150W



COLLEGAMENTO AD IMPEDENZA COSTANTE

Da NON effettuarsi con linee a 100V.

Collegare un conduttore dal morsetto del diffusore contrassegnato con "COM" al morsetto dell'amplificatore contrassegnato con "-".

Collegare un conduttore dal morsetto del diffusore contrassegnato con "8 Ohm" al morsetto dell'amplificatore contrassegnato con "+".

Le prese SPEAKON sono collegate in parallelo; utilizzare una presa per il collegamento del box all'uscita di un amplificatore di potenza, l'altra per collegare un secondo box. È necessario scegliere cavi per diffusori con un diametro sufficiente in funzione della lunghezza totale del collegamento. La resistenza introdotta da un cablaggio inadeguato verso i diffusori riduce sia la potenza in uscita sia il fattore di smorzamento dell'altoparlante.

I diffusori della serie ARCHON 110 / 112 / 115 sono provvisti di un selettore della modalità di funzionamento "X-OVER MODE SELECTOR". Le modalità operative sono due: FULL-RANGE o BI-AMP.

In modalità FULL-RANGE il diffusore deve essere pilotato da un solo amplificatore e il crossover interno provvede alla suddivisione delle frequenze audio in due bande da inviare al woofer e al driver.

In modalità BI-AMP è possibile ottenere il massimo delle prestazioni dagli altoparlanti pilotandoli singolarmente con un totale di due amplificatori. Il crossover interno viene disabilitato, pertanto il filtraggio e l'eventuale equalizzazione degli altoparlanti devono essere esterni.

ATTENZIONE: nella modalità BI-AMP gli altoparlanti non sono protetti, quindi è necessario rispettare le indicazioni sulla potenza massima, sulle frequenze di taglio e le pendenze del filtro elettronico esterno, al fine di evitare possibili danni agli altoparlanti.

Per ottenere il massimo delle prestazioni in modalità BI-AMP è consigliabile usare un processore digitale, settando opportunamente il crossover, il limiter, l'equalizzatore, il delay per l'allineamento temporale tra woofer e driver.

\* 2 ore, pink noise con fattore di cresta 2, tensione RMS applicata corrispondente alla potenza sul minimo del modulo dell'impedenza del diffusore in full-range o dell'altoparlante in bi-amp.

Modello		FULL-RANGE	BI-AMP ( LF )	BI-AMP ( HF )
ARCHON 110	* Power →	350W 8 Ohm	300W 8 Ohm	50W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 45Hz - LPF 1.8kHz	HPF 1.8kHz
ARCHON 112	* Power →	500W 8 Ohm	400W 8 Ohm	80W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 40Hz - LPF 1.6kHz	HPF 1.6kHz
ARCHON 115	* Power →	500W 8 Ohm	400W 8 Ohm	80W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 35Hz - LPF 1.3kHz	HPF 1.3kHz

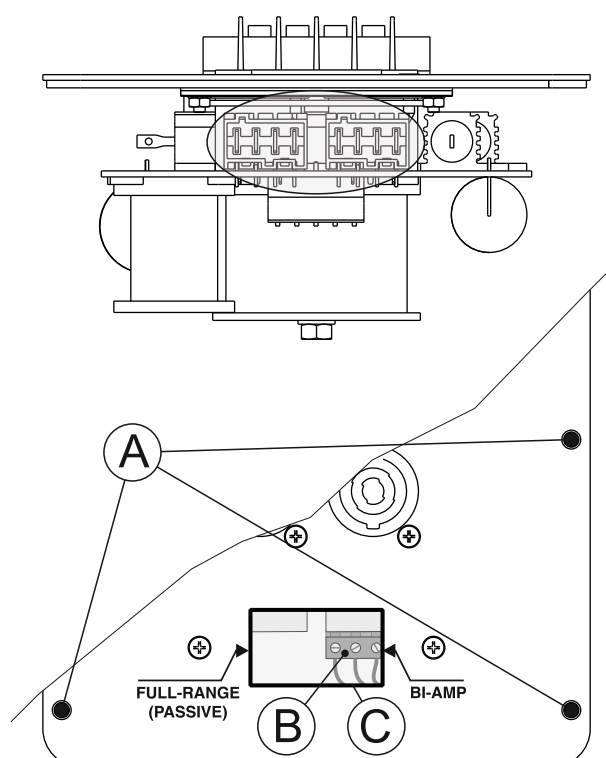
La tabella mostra le potenze, misurate secondo lo standard AES, accettate dal diffusore in FULL-RANGE o dai singoli altoparlanti in BI-AMP.

Tutti gli altoparlanti sono testati con un fattore di cresta pari a "2"; per ottenere questo valore, equivalente ad una dinamica tra valore medio e valore di picco di 6dB, è necessario utilizzare un amplificatore di potenza RMS doppia rispetto a quella fornita in tabella. L'amplificatore consigliato dalla FBT consente di ottenere almeno 6dB di dinamica in applicazioni ad alto SPL per mantenere una qualità del suono alta.

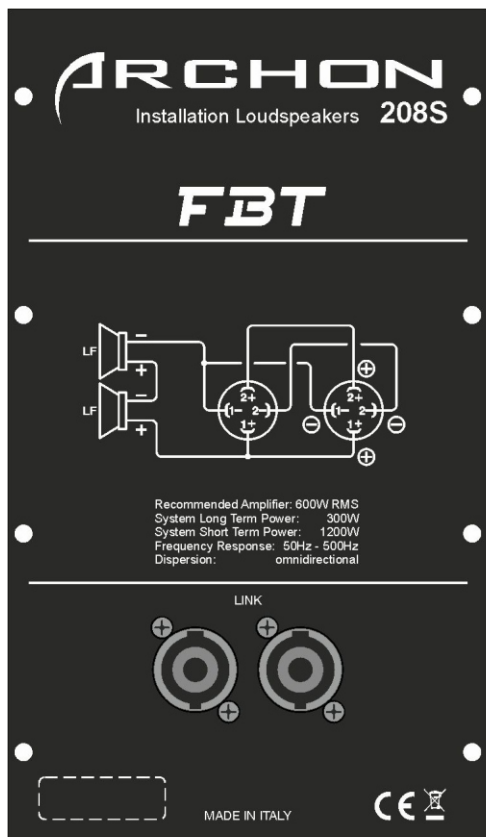
ATTENZIONE: l'amplificatore consigliato permette di sfruttare interamente le capacità dinamiche dei diffusori per ottenere la massima qualità e la massima pressione sonora istantanea, **ma ciò non garantisce la salvaguardia degli altoparlanti in qualsiasi condizione di utilizzo**; in presenza di un programma musicale fortemente compresso o se l'amplificatore viene "spinto" in clipping, gli altoparlanti possono danneggiarsi per surriscaldamento o eccessiva escursione.

Per programmi a bassa dinamica e forte distorsione, è consigliabile usare un amplificatore con potenza RMS pari o inferiore a quella fornita in tabella, per non superare la capacità termica di dissipazione degli altoparlanti. In ogni caso, far "lavorare" l'amplificatore in clipping comporta un aumento consistente della potenza fornita al driver, che potrebbe essere danneggiato nonostante l'intervento della protezione presente nel crossover in modalità FULL-RANGE.

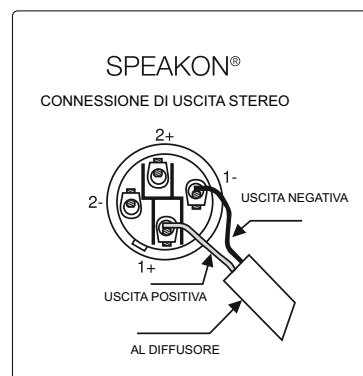
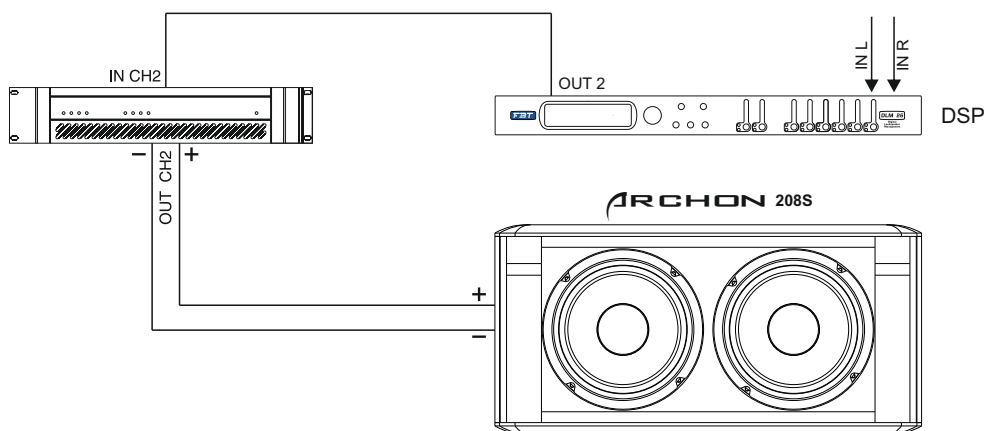
## SELEZIONARE LA MODALITÀ OPERATIVA



- 1) Rimuovere le otto viti (A) di fissaggio del pannello connessioni
- 2) Spostare il connettore (B) nella posizione di modalità scelta
- 3) Spingere a fondo il connettore per assicurare un fissaggio sicuro
- 4) Rimontare il pannello connessioni
- 5) Verificare attraverso l'apertura (C) la giusta configurazione del diffusore



**I MODELLI 208S e 215S NON DISPONGONO DI CROSSOVER PASSIVO INTERNO; IL COLLEGAMENTO SENZA PROCESSORE CON L'UNITÀ DI POTENZA DANNEGGIA IL DIFFUSORE.**



Le prese SPEAKON sono collegate in parallelo; utilizzare una presa per il collegamento del box all'uscita di un amplificatore di potenza, l'altra per collegare un secondo box. È necessario scegliere cavi per diffusori con un diametro sufficiente in funzione della lunghezza totale del collegamento. La resistenza introdotta da un cablaggio inadeguato verso i diffusori riduce sia la potenza in uscita sia il fattore di smorzamento dell'altoparlante.

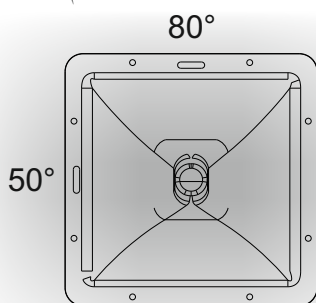
I modelli della serie ARCHON 110 / 112 / 115 sono equipaggiati con una tromba ruotabile a direttività costante. La tromba a direttività costante consente di avere una risposta in frequenza pressochè costante in tutte le direzioni coperte dal funzionamento della tromba e una emissione timbrica bilanciata in tutto l'angolo di copertura. Ruotando la tromba si varia l'angolo di dispersione per l'utilizzo dei diffusori sia in posizione orizzontale che affiancati formando un array.

Se si desidera modificare l'angolo di copertura della tromba è necessario:

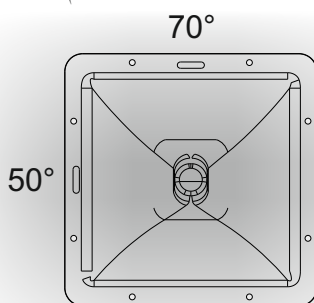
- > Togliere le 4 viti che fissano la rete di protezione anteriore e rimuoverla.
- > Svitare le viti di fissaggio della tromba e ruotarla nella posizione desiderata ( non estrarre mai il blocco tromba dal diffusore).
- > Riavvitare le viti di fissaggio della tromba e inserire nuovamente la rete di protezione.

## ANGOLO DI COPERTURA TROMBA

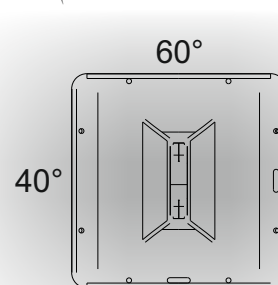
ARCHON 110



ARCHON 112

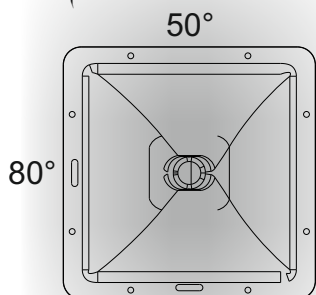


ARCHON 115

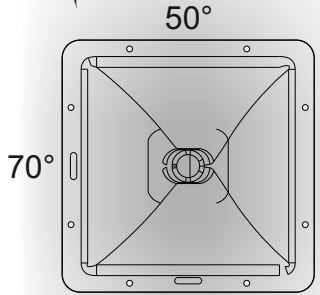


## ANGOLO DI COPERTURA TROMBA RUOTATA

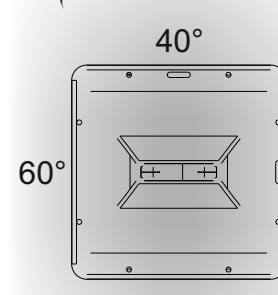
ARCHON 110



ARCHON 112

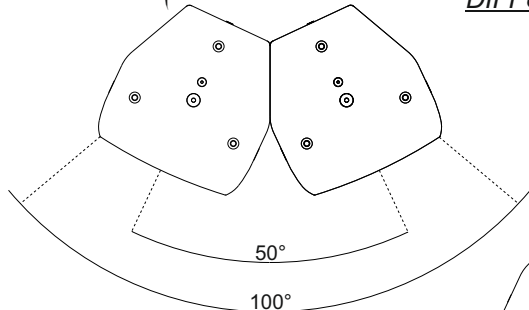


ARCHON 115

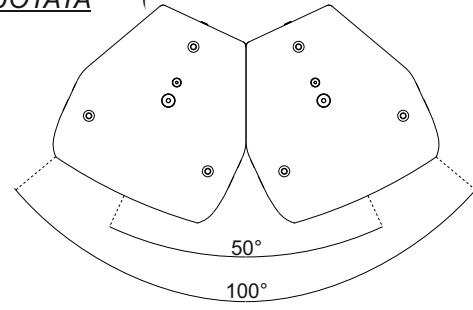


## ANGOLO DI DISPERSIONE CON DIFFUSORI AFFIANCATI E TROMBA RUOTATA

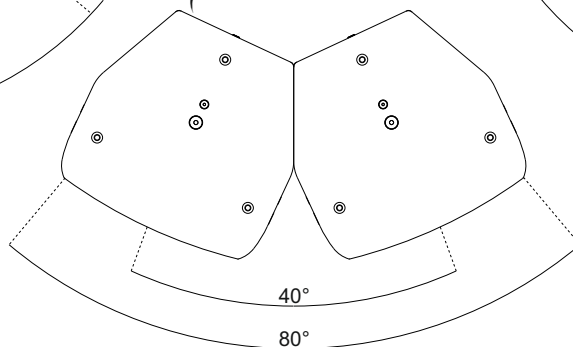
ARCHON 110



ARCHON 112



ARCHON 115



**CLASSE DELL'AMPLIFICATORE** Gli amplificatori di potenza vengono catalogati principalmente secondo la tipologia dello stadio finale. La classificazione è basata sulla quantità di tempo nel quale i dispositivi di uscita rimangono attivi durante ogni ciclo. Classi comuni di amplificatori nel settore audio professionale sono: AB, AB+B, D, H.

#### CLIPPING

Fenomeno di distorsione digitale che si verifica quando l'ampiezza del segnale in ingresso ad un dispositivo di campionamento supera la gamma dinamica gestibile dal dispositivo stesso.

#### DINAMICA, range dinamico

Il range dinamico di un suono è il rapporto tra la sua parte più forte e potente e la sua parte più debole e leggera; è misurato in dB.

#### DISPERSIONE

Rappresenta l'effettivo comportamento del diffusore in fase di funzionamento, indicando come "disperde" il suono nello spazio. È evidenziata con un angolo, riferito al centro di emissione dell'altoparlante.

#### FASE

Date più onde di diversa forma d'onda e diversa frequenza, si dice che esse sono in fase se, in uno stesso istante, passano per l'asse del tempo con la stessa pendenza. In caso contrario si dicono fuori fase. La fase è un elemento molto importante per le onde sonore, in quanto fondamentale per stabilire quale sarà il risultato della somma di più onde; due suoni identici ma di fase opposta, ad esempio, si annullano.

#### FATTORE DI SMORZAMENTO, damping factor

Il Damping Factor è normalmente concepito come un indicatore di quanto suonerà in modo "tenuto" un amplificatore dedicato ad un diffusore sub. Il motore di pilotaggio di un diffusore è una bobina (voice coil) montata su un campo magnetico; mentre la bobina si muove entro il campo magnetico, si induce una tensione in essa; se i modi di movimentazione risonante del diffusore non sono sufficientemente circuitati dall'amplificatore, l'uscita del diffusore potrebbe trovarsi con un suono basso eccessivamente "rimbombante". Dal punto di vista delle misure il fattore di smorzamento è il rapporto tra l'impedenza del diffusore e l'impedenza di uscita dell'amplificatore.

#### FILTRO HP, filtro passa alto

Un filtro passa-alto è composto da un circuito elettrico che permette solo il passaggio di frequenze al di sopra di un dato valore detto "frequenza di taglio". Può essere di tipo attivo o passivo a seconda della presenza di elementi attivi nel circuito come amplificatori oppure solo passivi. Viene utilizzato anche per la regolazione di un suono limpido per tweeter, medi, ecc.

#### PINK NOISE

Alla lettera rumore rosa; è così detto in contrapposizione al rumore bianco. È rumore privo di periodicità e che contiene frequenze di tutto lo spettro sonoro ma, diversamente dal rumore bianco, ad ampiezza maggiore alle basse frequenze e minore alle frequenze alte, in modo da adattarsi alla sensibilità dell'orecchio umano, che è meno sensibile alle frequenze minori.

#### RMS

Root Means Square: valore che esprime una media significativa dei valori di ampiezza assunti da un'onda sonora; detto anche valore efficace.

#### SPL

Il volume acustico o la spinta sonora percepita, misurata in decibel; l'SPL è funzione dell'ampiezza del segnale.





The new ARCHON series includes a vast range of 2-way passive speakers for permanent installations: three models with possibility of full-range or bi-amp configuration; three compact models with full-range configuration, two 2x8" and 2x15" subwoofers.

Beyond the classic black and white, availability of a vast range of colours and finishes: gloss, matt, rough texture, etc.

The elegant speaker design, the high sound quality and extremely clear voice play perfectly suit any type of environment: restaurants, shopping malls, pubs, theatres, conference rooms, museums, etc. with the possibility, upon demand, to be adjusted for open-air installations as well.



**105**

200W - 8 Ohm



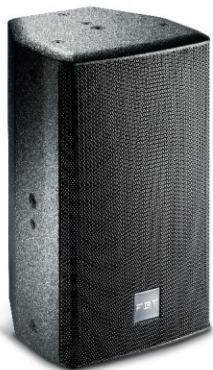
**106**

300W - 8 Ohm



**108**

350W - 8 Ohm



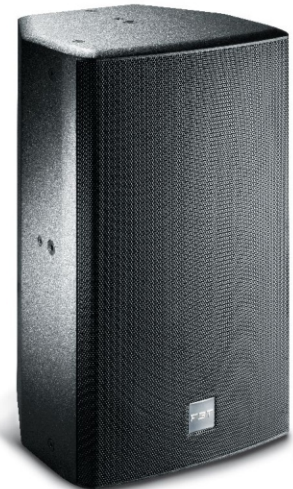
**110**

700W - 8 Ohm



**112**

1000W - 8 Ohm



**115**

1000W - 8 Ohm



**208S**

600W - 8 Ohm



**215S**

2000W - 4 Ohm



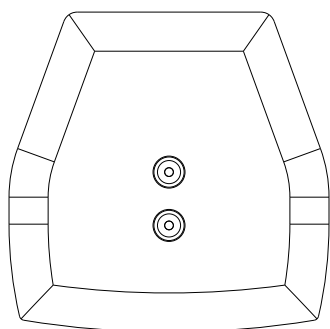
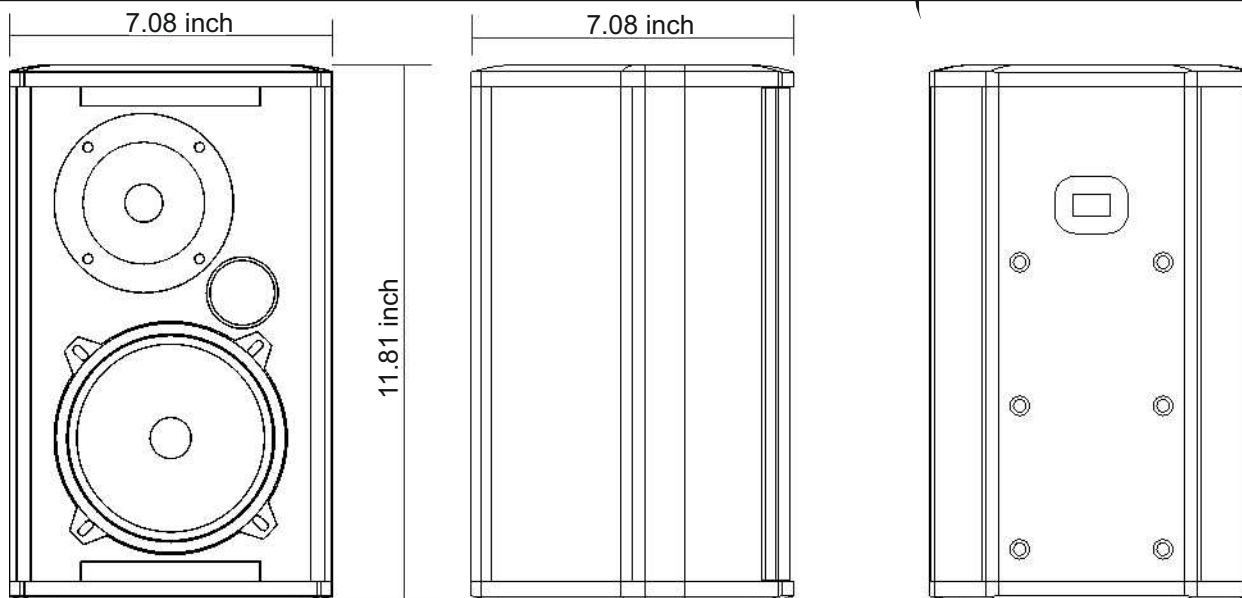
Where marked, this symbol indicates important usage and maintenance instructions in the enclosed documents. Please refer to the manual.

**ATTENTION**

To reduce the risk of fire or electric shock do not expose this equipment to rain or moisture.

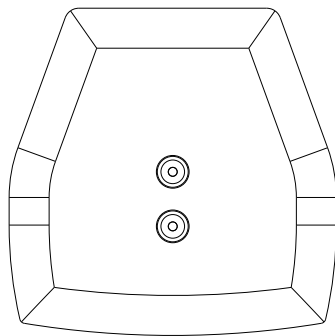
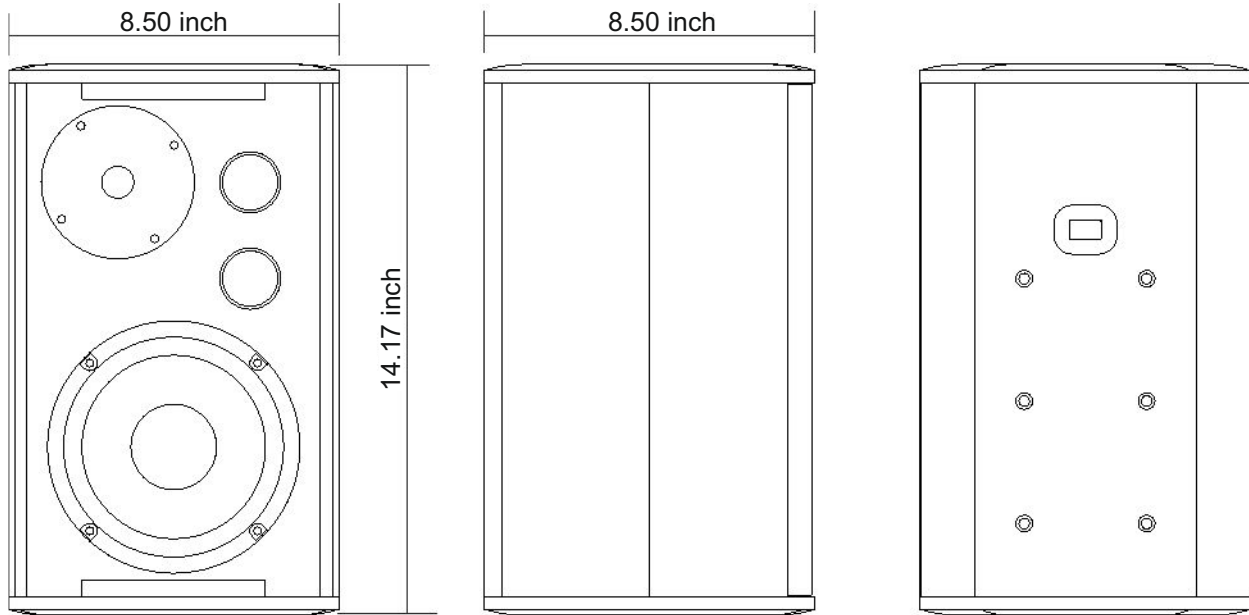
**IMPORTANT SAFETY WARNINGS**

- The speaker line can have sufficiently high voltage (e.g. 100V) constituting an electrocution risk for individuals; **never connect the speaker when the line is powered.**
- Make sure that all the connections are correct and that the input voltage (in a constant voltage system) or the speaker impedance is compatible with the output features of the amplifier.
- Keep the device away from water springs and splashes and do not place any objects containing liquids on the device.
- Use only the optional devices /accessories specified by the manufacturer.
- To prevent inductive phenomena causing humming or disturbances, the speaker lines must not be channelled together with electric power lines, microphone cables or low level signal lines (amplifiers)
- Seek qualified personnel for technical assistance. Technical assistance is necessary should the unit be damaged, for example liquid spilling or objects falling inside the appliance, operating faults or dropping of the appliance.
- FBT Elettronica SpA will not be held liable for damage or injuries caused by supports or structures which are not sufficiently sturdy or by incorrect installation.



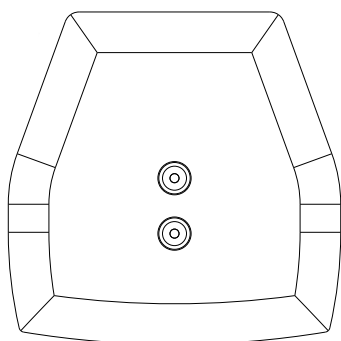
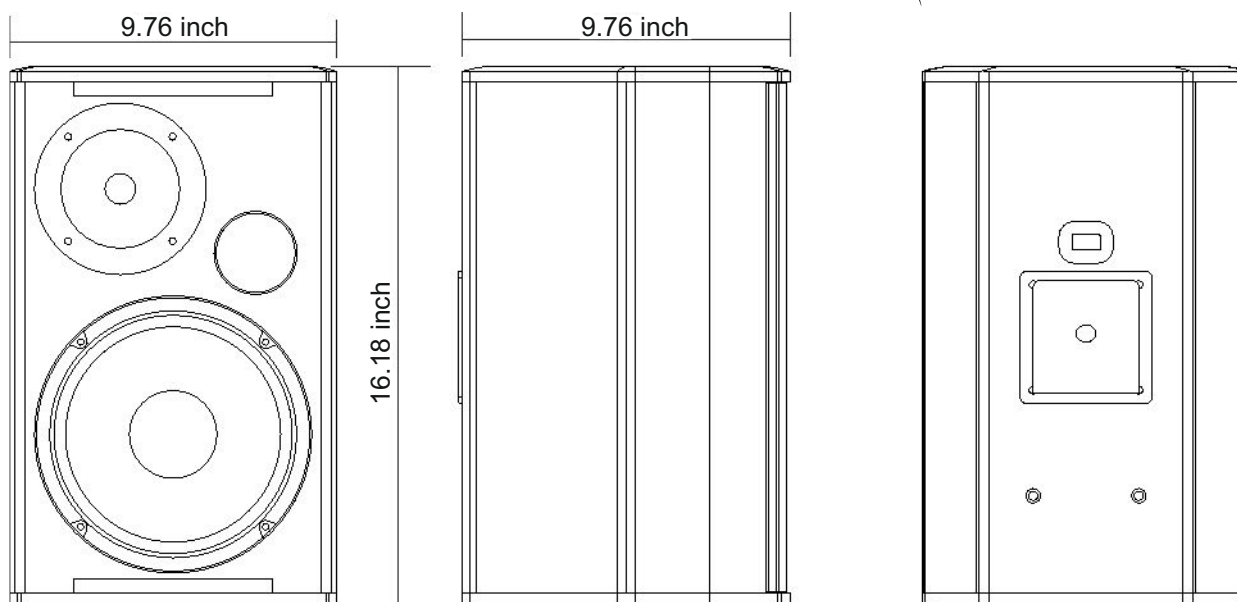
- > 2-way passive sound reinforcement system
- > 0.47" baltic birch plywood cabinet
- > Custom designed LF woofer, made in Italy
- > Custom designed HF dome tweeter, made in Italy
- > 4 x Euroblock speaker terminals
- > Multiple M5 threaded rigging points
- > Acoustically transparent steel grille and antidust protection cloth
- > New FBT rotatable logo badge following vertical or horizontal installation
- > Optional mounting hardware
- > 50W optional line transformer

CONFIGURATION	2 way
RECOMMENDED AMPLIFIER	200W RMS
SYSTEM LONG TERM POWER	100W
SYSTEM SHORT TERM POWER (IEC 268-5)	400W
TRANSFORMER (optional)	100V / 50W/25W
NOMINAL IMPEDANCE	8 Ohm
FREQUENCY RESPONSE	70Hz - 22kHz (@-6dB)
LOW FREQUENCY WOOFER	5" - coil 1.25"
AES POWER	70W
HIGH FREQUENCY DRIVER	1" - coil 1"
AES POWER	20W
SENSITIVITY	89dB (@1W, 1m)
MAXIMUM SPL (cont / peak) (bi-amp)	112dB / 115dB
DISPERSION	110° (H x V)
CROSSOVER FREQUENCY	3kHz
RECOMMENDED HP FILTER	60Hz - 24dB oct
RECOMMENDED EXTERNAL FILTER	-----
INPUT CONNECTORS	4 x euroblock
NET DIMENSIONS	7.08 inch x 11.81 inch x 7.08 inch (W x H x D)
NET WEIGHT	8,8 lb
TRANSPORT DIMENSIONS	10.23 inch x 14.96 inch x 10.23 inch (W x H x D)
TRANSPORT WEIGHT	13,2 lb



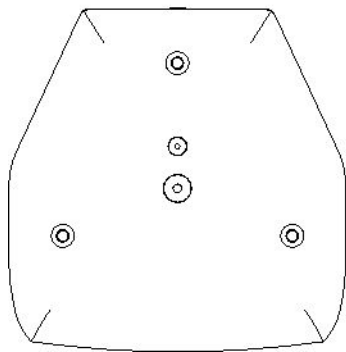
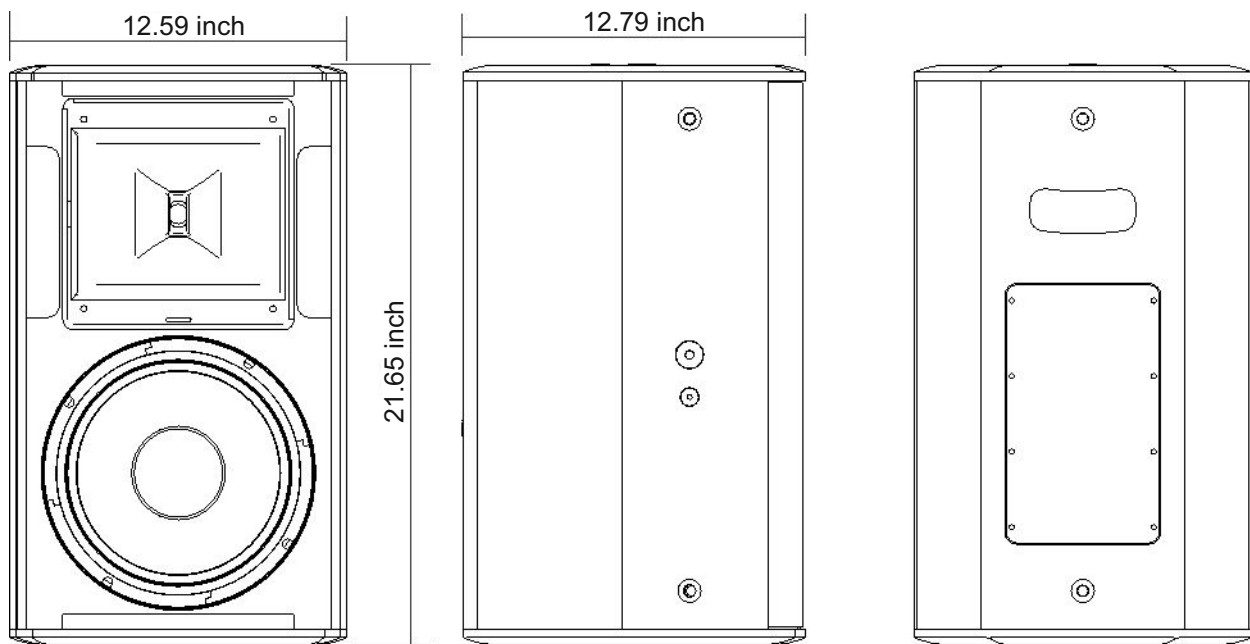
- > 2-way passive sound reinforcement system
- > 0.47 baltic birch plywood cabinet
- > Custom designed LF woofer, made in Italy
- > Custom designed HF dome tweeter, made in Italy
- > 4 x Euroblock speaker terminals
- > Multiple M5 threaded rigging points
- > Acoustically transparent steel grille and antiodust protection cloth
- > New FBT rotatable logo badge following vertical or horizontal installation
- > Optional mounting hardware
- > 100W optional line transformer

CONFIGURATION	2 way
RECOMMENDED AMPLIFIER	300W RMS
SYSTEM LONG TERM POWER	150W
SYSTEM SHORT TERM POWER (IEC 268-5)	600W
TRANSFORMER (optional)	100V / 100W/50W
NOMINAL IMPEDANCE	8 Ohm
FREQUENCY RESPONSE	60Hz - 22kHz (@-6dB)
LOW FREQUENCY WOOFER	6.5" - coil 1.5"
AES POWER	120W
HIGH FREQUENCY DRIVER	1" - coil 1"
AES POWER	20W
SENSITIVITY	91dB (@1W, 1m)
MAXIMUM SPL (cont / peak) (bi-amp)	116dB / 119dB
DISPERSION	100° (H x V)
CROSSOVER FREQUENCY	2.5kHz
RECOMMENDED HP FILTER	45Hz - 24dB oct
RECOMMENDED EXTERNAL FILTER	-----
INPUT CONNECTORS	4 x euroblock
NET DIMENSIONS	8.50 inch x 14.17 inch x 8.50 inch (W x H x D)
NET WEIGHT	12,1 lb
TRANSPORT DIMENSIONS	11.81 inch x 17.32 inch x 11.81 inch (W xH x D)
TRANSPORT WEIGHT	16,5 lb



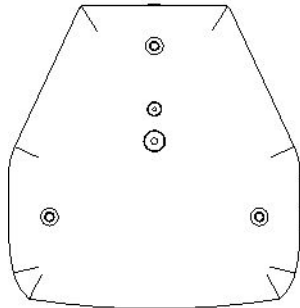
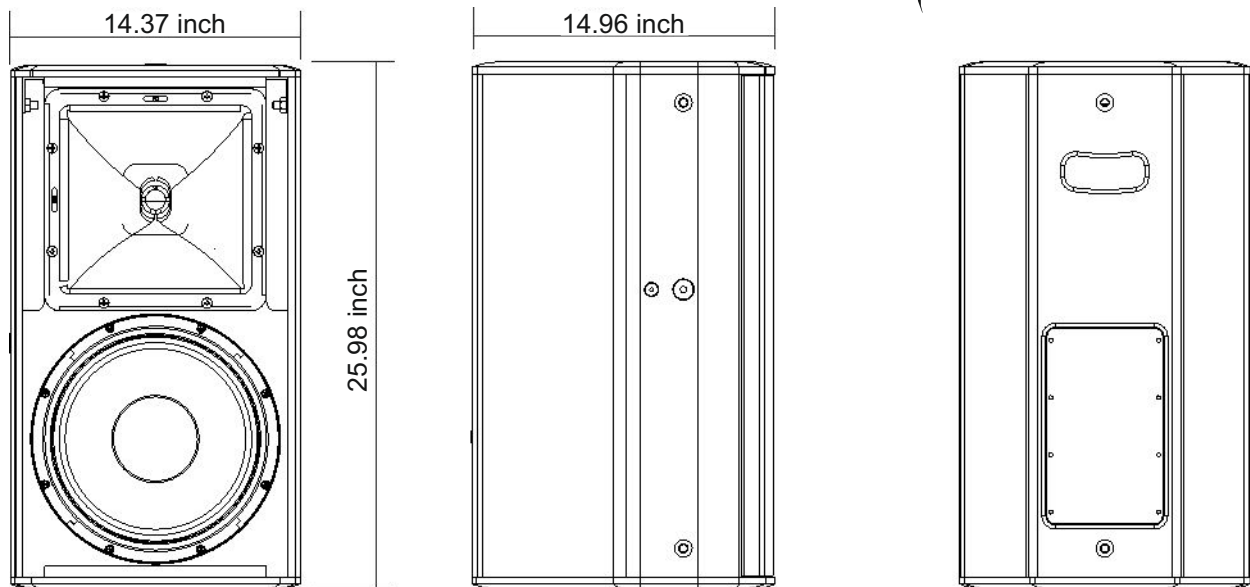
- > 2-way passive sound reinforcement system
- > 0.47 baltic birch plywood cabinet
- > Custom designed LF woofer, made in Italy
- > Custom designed HF dome tweeter, made in Italy
- > 4 x Euroblock speaker terminals
- > Multiple M5 threaded rigging points
- > Acoustically transparent steel grille and antiodust protection cloth
- > New FBT rotatable logo badge following vertical or horizontal installation
- > Optional mounting hardware
- > 100W optional line transformer

CONFIGURATION	2 way
RECOMMENDED AMPLIFIER	350W RMS
SYSTEM LONG TERM POWER	175W
SYSTEM SHORT TERM POWER (IEC 268-5)	700W
TRANSFORMER (optional)	100V / 100W/50W
NOMINAL IMPEDANCE	8 Ohm
FREQUENCY RESPONSE	55Hz - 22kHz (@-6dB)
LOW FREQUENCY WOOFER	8" - coil 1.5"
AES POWER	150W
HIGH FREQUENCY DRIVER	1.5" - coil 1.5"
AES POWER	35W
SENSITIVITY	92.5dB (@1W, 1m)
MAXIMUM SPL (cont / peak) (bi-amp)	118dB / 121dB
DISPERSION	90° (H x V)
CROSSOVER FREQUENCY	2kHz
RECOMMENDED HP FILTER	40Hz - 24dB oct
RECOMMENDED EXTERNAL FILTER	-----
INPUT CONNECTORS	4 x euroblock
NET DIMENSIONS	9.76 inch x 16.18 inch x 9.76 inch (W xH x D)
NET WEIGHT	14,3 lb
TRANSPORT DIMENSIONS	12.99 inch x 19.33 inch x 12.99 inch (W x H x D)
TRANSPORT WEIGHT	18,7 lb



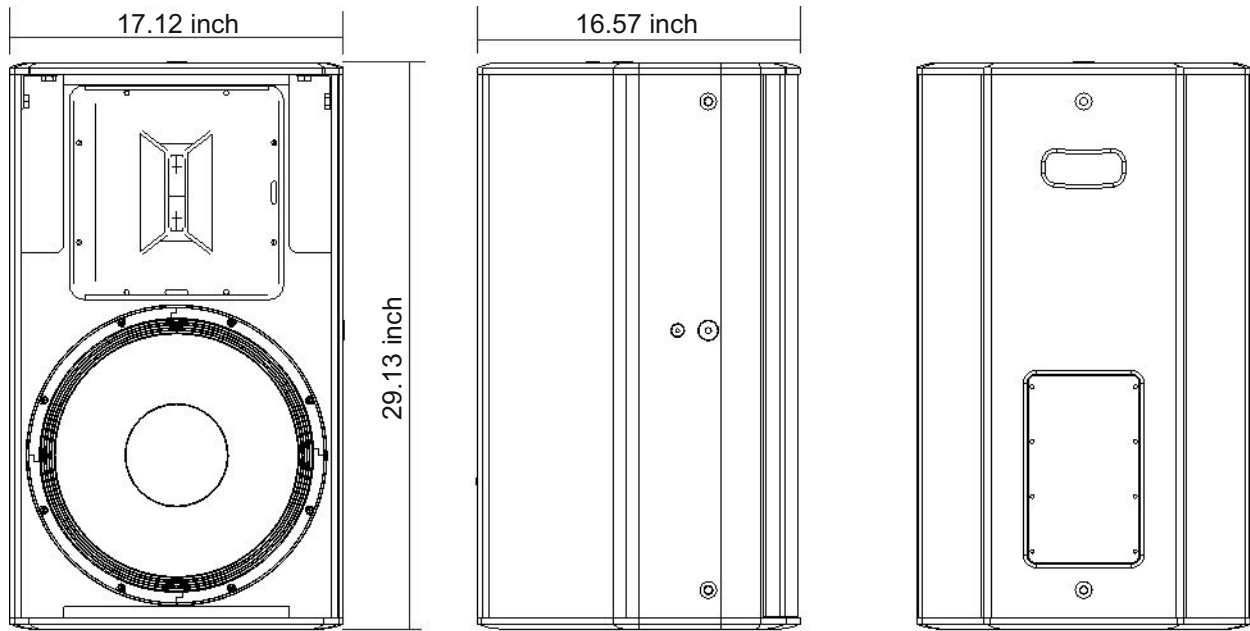
- > 2-way passive sound reinforcement system
- > 0.6" baltic birch plywood cabinet
- > B&C custom designed high excursion LF woofer
- > B&C custom designed HF compression driver
- > Full-range / Bi-amp crossover networks with protection
- > 1 x 4 Euroblock terminal speaker connector
- > 2 x Neutrik NL-4 speakon connectors
- > 12 x M10 threaded rigging points
- > 2 x metal flange threads for "U" bracket wall mount
- > Acoustically transparent steel grille and antiodust protection cloth
- > Rear pocket handle
- > 35mm top hat for speaker stand
- > New FBT rotatable logo
- > Optional mounting hardware
- > 200W optional line transformer

CONFIGURATION	2 way
RECOMMENDED AMPLIFIER	700W RMS
SYSTEM LONG TERM POWER	350W
SYSTEM SHORT TERM POWER (IEC 268-5)	1400W
TRANSFORMER (optional)	100V / 200W/100W
NOMINAL IMPEDANCE	8 Ohm
FREQUENCY RESPONSE	60Hz - 18kHz (@-6dB)
LOW FREQUENCY WOOFER	10" - coil 2.5"
AES POWER	300W
HIGH FREQUENCY DRIVER	1" - coil 1.7"
AES POWER	50W
SENSITIVITY	97dB (@1W, 1m)
MAXIMUM SPL (cont / peak) (bi-amp)	125dB / 129dB
DISPERSION	80° x 50° (H x V)
CROSSOVER FREQUENCY	1.8kHz
RECOMMENDED HP FILTER	45Hz - 24dB oct
RECOMMENDED EXTERNAL FILTER	digital with presets
INPUT CONNECTORS	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
NET DIMENSIONS	12.59 inch x 21.65 inch x 12.79 inch (W x H x D)
NET WEIGHT	33 lb
TRANSPORT DIMENSIONS	16.53 inch x 25.59 inch x 16.53 inch (W x H x D)
TRANSPORT WEIGHT	37,4 lb



- > 2-way passive sound reinforcement system
- > 0.6" baltic birch plywood cabinet
- > B&C custom designed high excursion LF woofer
- > B&C custom designed HF compression driver
- > Full-range / Bi-amp crossover networks with protection
- > 1 x 4 Euroblock terminal speaker connector
- > 2 x Neutrik NL-4 speakon connectors
- > 12 x M10 threaded rigging points
- > 2 x metal flange threads for "U" bracket wall mount
- > Acoustically transparent steel grille and antiodust protection cloth
- > Rear pocket handle
- > 35mm top hat for speaker stand
- > New FBT rotatable logo
- > Optional mounting hardware
- > 300W optional line transformer

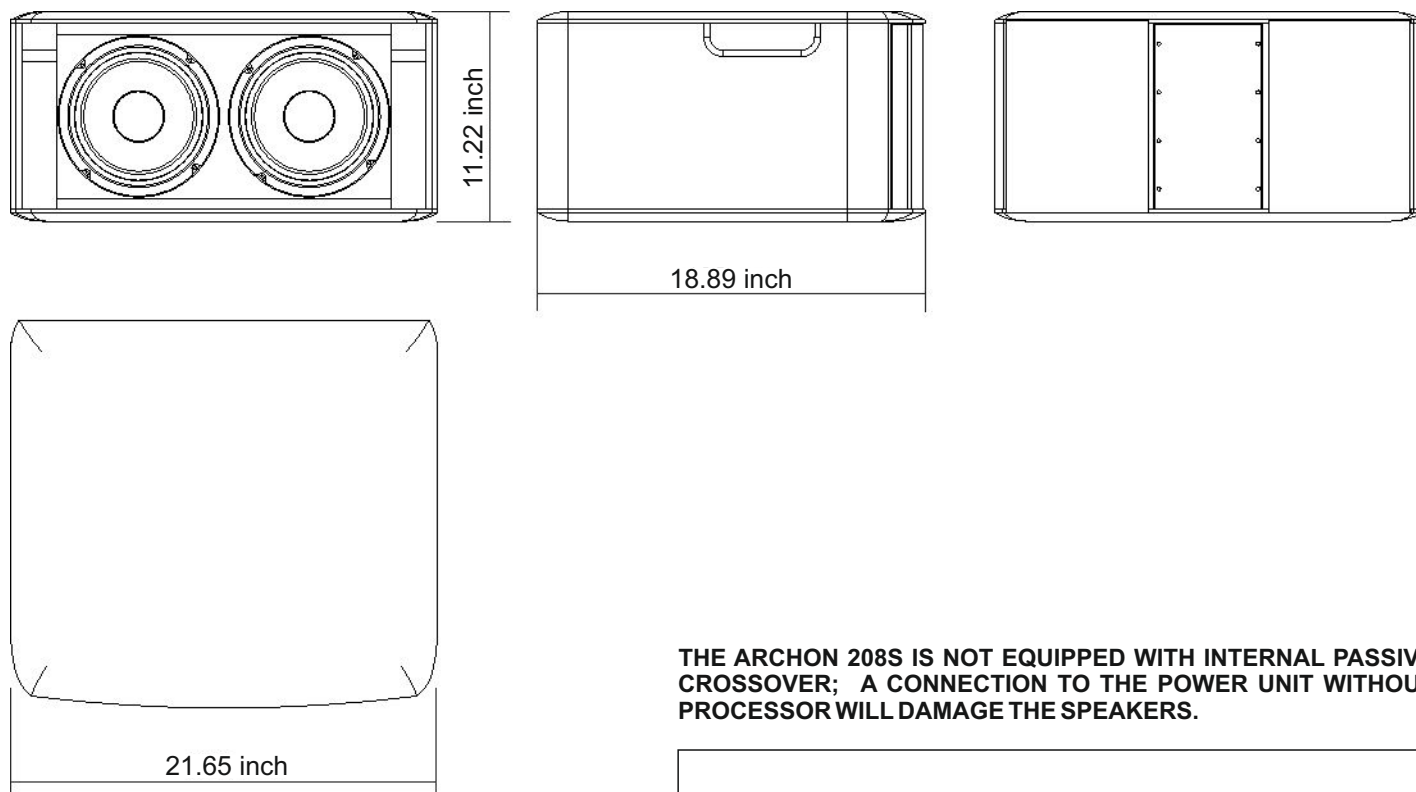
CONFIGURATION	2 way
RECOMMENDED AMPLIFIER	1000W RMS
SYSTEM LONG TERM POWER	500W
SYSTEM SHORT TERM POWER (IEC 268-5)	2000W
TRANSFORMER (optional)	100V / 300W/150W
NOMINAL IMPEDANCE	8 Ohm
FREQUENCY RESPONSE	50Hz - 18kHz (@-6dB)
LOW FREQUENCY WOOFER	12" - coil 3"
AES POWER	400W
HIGH FREQUENCY DRIVER	1.4" - coil 2.5"
AES POWER	80W
SENSITIVITY	99dB (@1W, 1m)
MAXIMUM SPL (cont / peak) (bi-amp)	129dB / 133dB
DISPERSION	70° x 50° (H x V)
CROSSOVER FREQUENCY	1.6kHz
RECOMMENDED HP FILTER	40Hz - 24dB oct
RECOMMENDED EXTERNAL FILTER	digital with presets
INPUT CONNECTORS	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
NET DIMENSIONS	14.37 inch x 25.98 inch x 14.96 inch (W x H x D)
NET WEIGHT	48,5 lb
TRANSPORT DIMENSIONS	20.86 inch x 33.85 inch x 20.86 inch (W x H x D)
TRANSPORT WEIGHT	53 lb



- > 2-way passive sound reinforcement system
- > 0.6" baltic birch plywood cabinet
- > B&C custom designed high excursion LF woofer
- > B&C custom designed HF compression driver
- > Full-range / Bi-amp crossover networks with protection
- > 1 x 4 Euroblock terminal speaker connector
- > 2 x Neutrik NL-4 speakon connectors
- > 12 x M10 threaded rigging points
- > 2 x metal flange threads for "U" bracket wall mount
- > Acoustically transparent steel grille and antiodust protection cloth
- > Rear pocket handle
- > 35mm top hat for speaker stand
- > New FBT rotatable logo
- > Optional mounting hardware
- > 300W optional line transformer

CONFIGURATION	2 way
RECOMMENDED AMPLIFIER	1000W RMS
SYSTEM LONG TERM POWER	500W
SYSTEM SHORT TERM POWER (IEC 268-5)	2000W
TRANSFORMER (optional)	100V / 300W/150W
NOMINAL IMPEDANCE	8 Ohm
FREQUENCY RESPONSE	48Hz - 18kHz (@-6dB)
LOW FREQUENCY WOOFER	15" - coil 3"
AES POWER	400W
HIGH FREQUENCY DRIVER	2" - coil 2.5"
AES POWER	80W
SENSITIVITY	100dB (@1W, 1m)
MAXIMUM SPL (cont / peak) (bi-amp)	130dB / 134dB
DISPERSION	60° x 40° (H x V)
CROSSOVER FREQUENCY	1.3kHz
RECOMMENDED HP FILTER	35Hz - 24dB oct
RECOMMENDED EXTERNAL FILTER	digital with presets
INPUT CONNECTORS	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
NET DIMENSIONS	17.12 inch x 29.13 inch x 16.57 inch (W x H x D)
NET WEIGHT	63,9 lb
TRANSPORT DIMENSIONS	20.86 inch x 33.85 inch x 20.86 inch (W x H x D)
TRANSPORT WEIGHT	68,3 lb

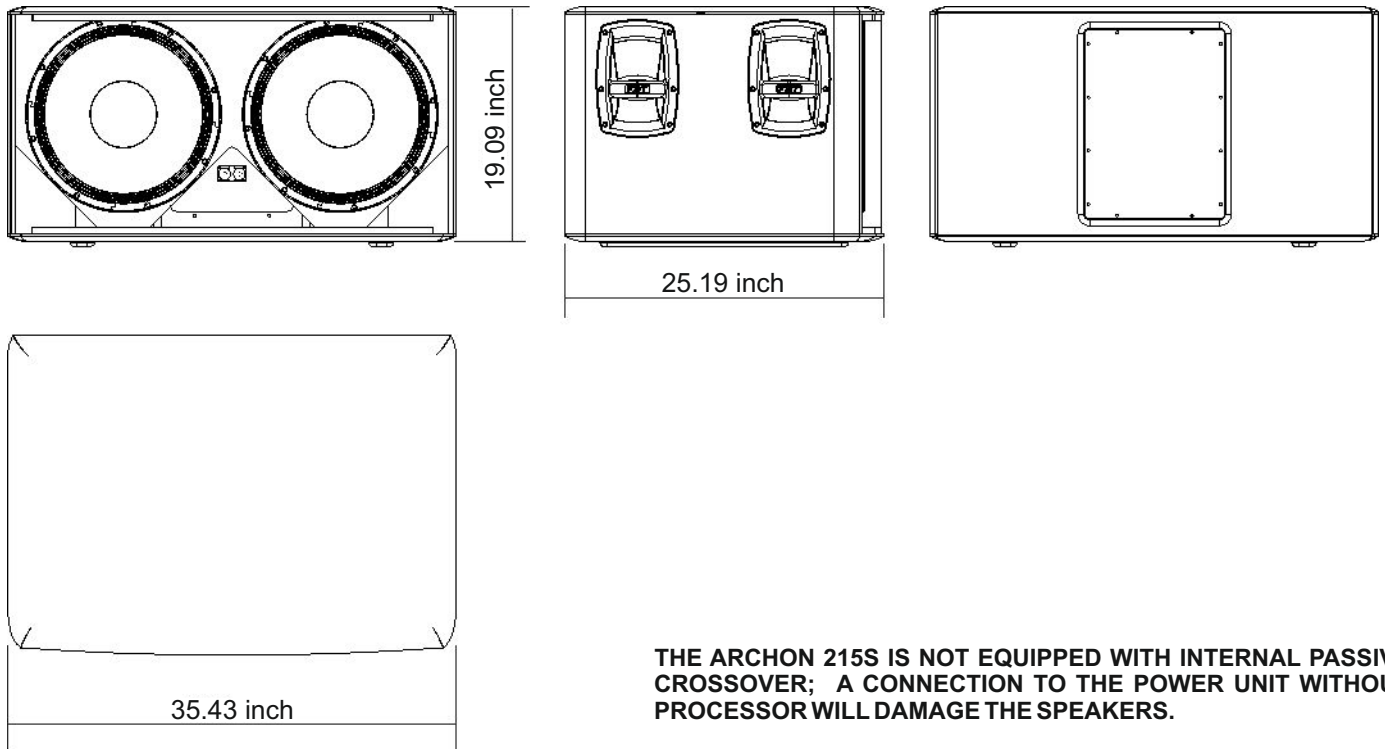




**THE ARCHON 208S IS NOT EQUIPPED WITH INTERNAL PASSIVE CROSSOVER; A CONNECTION TO THE POWER UNIT WITHOUT PROCESSOR WILL DAMAGE THE SPEAKERS.**

- > Passive subwoofer with bass-reflex enclosure
- > 2 x 8" custom made high excursion woofer
- > 5/8 birch plywood enclosure
- > Two pocket handles
- > 2 x Speakon NL-4 connectors

CONFIGURATION	1 way
RECOMMENDED AMPLIFIER	600W RMS
SYSTEM LONG TERM POWER	300W
SYSTEM SHORT TERM POWER (IEC 268-5)	1200W
TRANSFORMER (optional)	-----
NOMINAL IMPEDANCE	8 Ohm
FREQUENCY RESPONSE	50Hz - 500Hz (@-6dB)
LOW FREQUENCY WOOFER	2 x 8" - coil 2"
AES POWER	150W
HIGH FREQUENCY DRIVER	-----
AES POWER	-----
SENSITIVITY	95dB (@1W, 1m)
MAXIMUM SPL (cont / peak) (bi-amp)	129dB / 132dB half-space
DISPERSION	omnidirectional
CROSSOVER FREQUENCY	external active
RECOMMENDED HP FILTER	40Hz - 24dB oct
RECOMMENDED EXTERNAL FILTER	digital with presets
INPUT CONNECTORS	2 x speakon NL4
NET DIMENSIONS	21.65 inch x 11.22 inch x 18.89 inch (W x H x D)
NET WEIGHT	39,6 lb
TRANSPORT DIMENSIONS	27.16 inch x 14.56 inch x 24.60 inch (W x H x D)
TRANSPORT WEIGHT	44 lb



**THE ARCHON 215S IS NOT EQUIPPED WITH INTERNAL PASSIVE CROSSOVER; A CONNECTION TO THE POWER UNIT WITHOUT PROCESSOR WILL DAMAGE THE SPEAKERS.**

- > Passive subwoofer with bass-reflex enclosure
- > 2 x 15" custom made high excursion woofer
- > 3/4 birch plywood enclosure
- > Four FBT design aluminum handles
- > 2 x Speakon NL-4 connectors

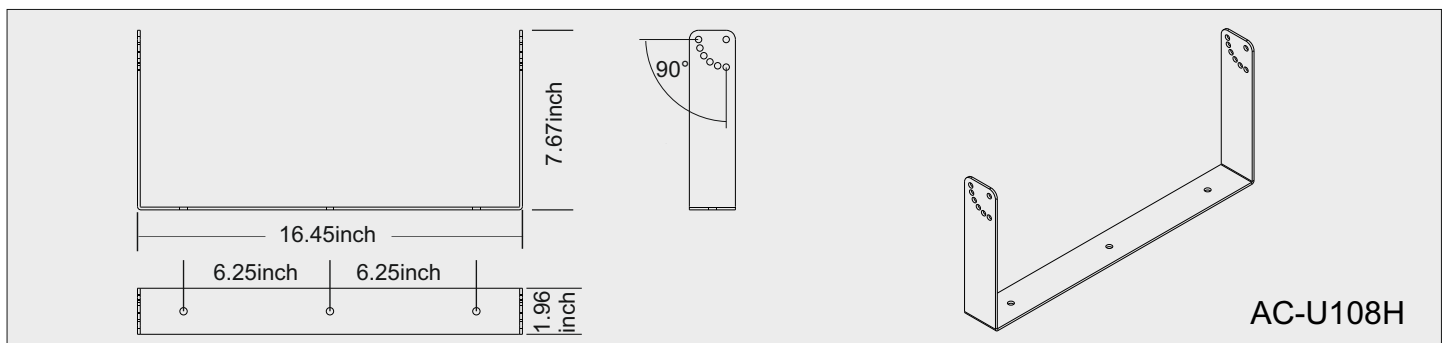
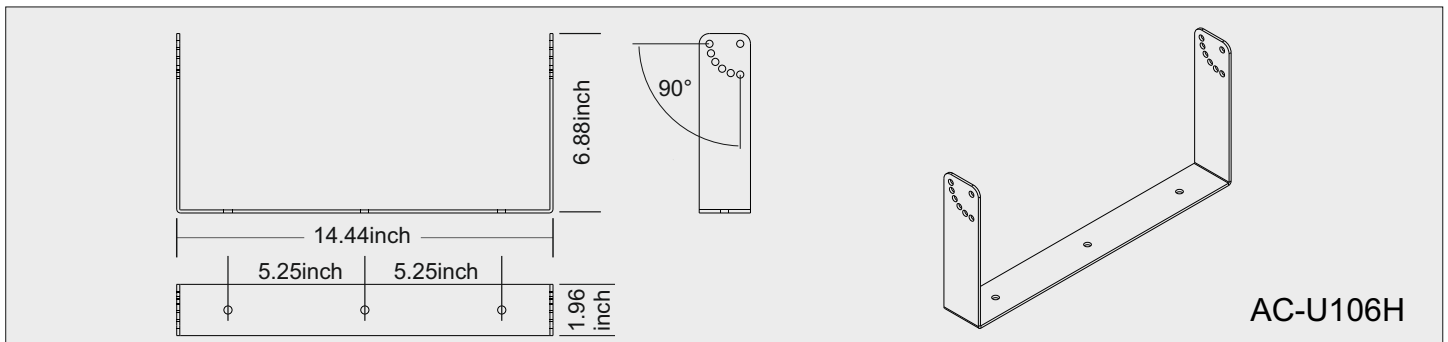
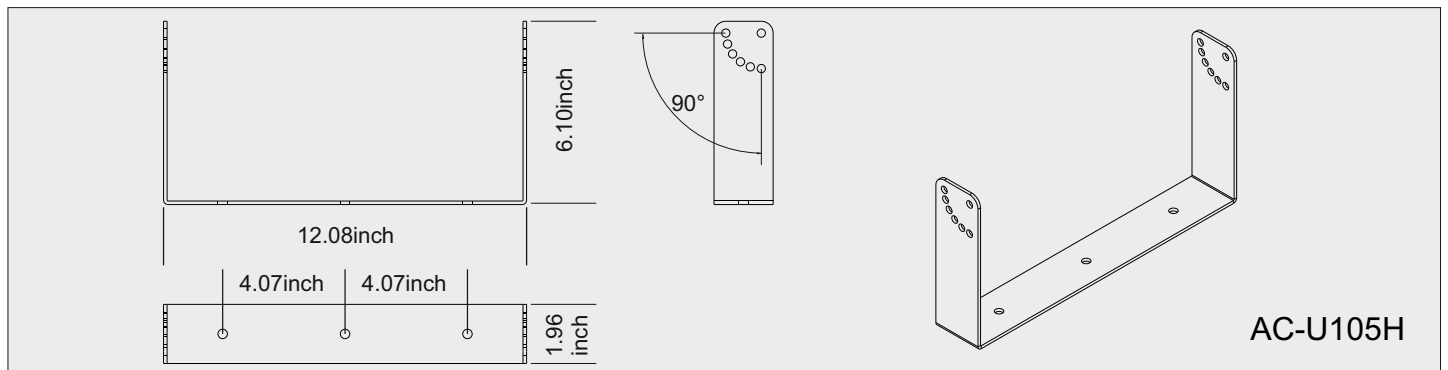
CONFIGURATION	1 way
RECOMMENDED AMPLIFIER	2000W RMS
SYSTEM LONG TERM POWER	1000W
SYSTEM SHORT TERM POWER (IEC 268-5)	4000W
TRANSFORMER (optional)	-----
NOMINAL IMPEDANCE	4 Ohm
FREQUENCY RESPONSE	35Hz - 500Hz (@-6dB)
LOW FREQUENCY WOOFER	2 x 15" - coil 3"
AES POWER	500W
HIGH FREQUENCY DRIVER	-----
AES POWER	-----
SENSITIVITY	101dB (@1W, 1m)
MAXIMUM SPL (cont / peak) (bi-amp)	139dB / 142dB half-space
DISPERSION	omnidirectional
CROSSOVER FREQUENCY	external active
RECOMMENDED HP FILTER	28Hz - 24dB oct
RECOMMENDED EXTERNAL FILTER	digital with presets
INPUT CONNECTORS	2 x speakon NL4
NET DIMENSIONS	35.43 inch x 19.09 inch x 25.19 inch (W x H x D)
NET WEIGHT	110,2 lb
TRANSPORT DIMENSIONS	39.4 inch x 20.8 inch x 31.5 inch (W x H x D)
TRANSPORT WEIGHT	132,3 lb

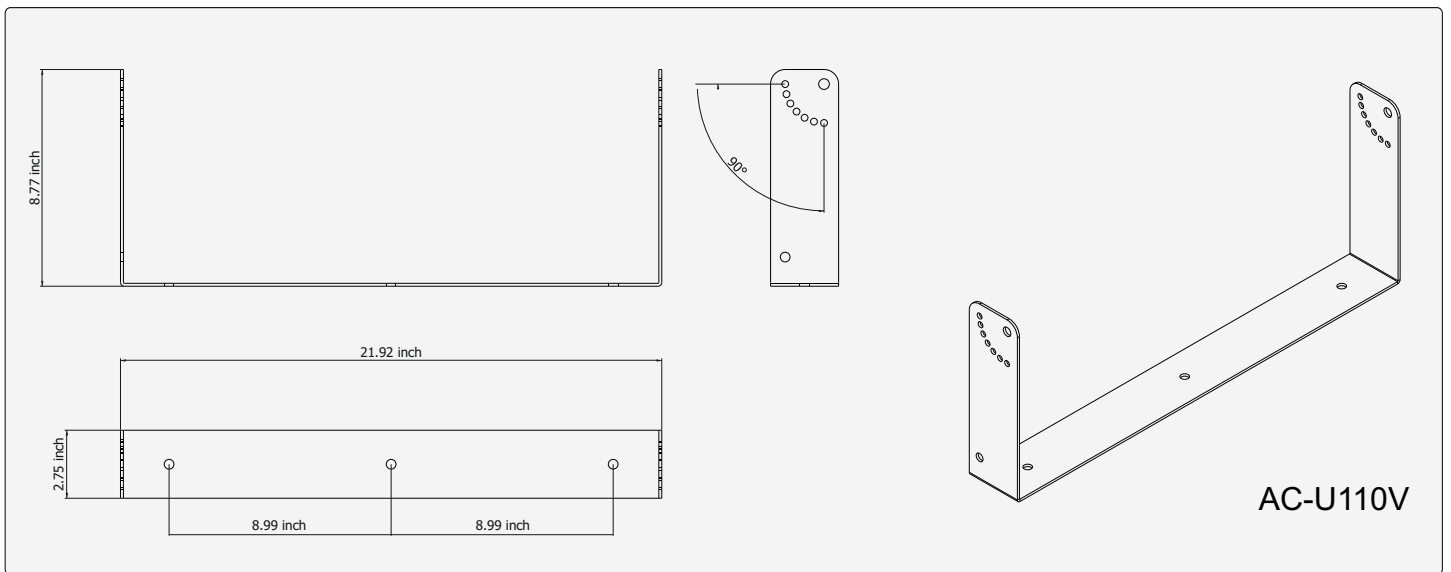
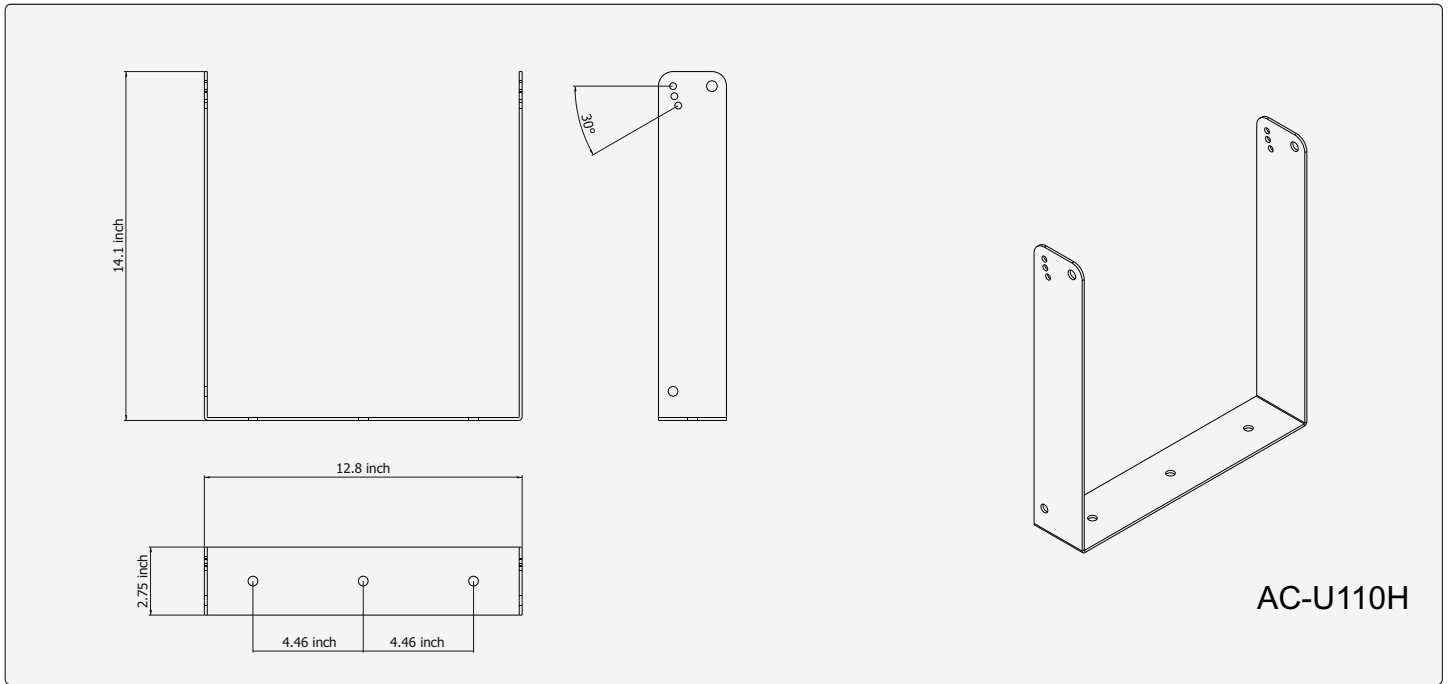
ARCHON speakers can be installed as follow:

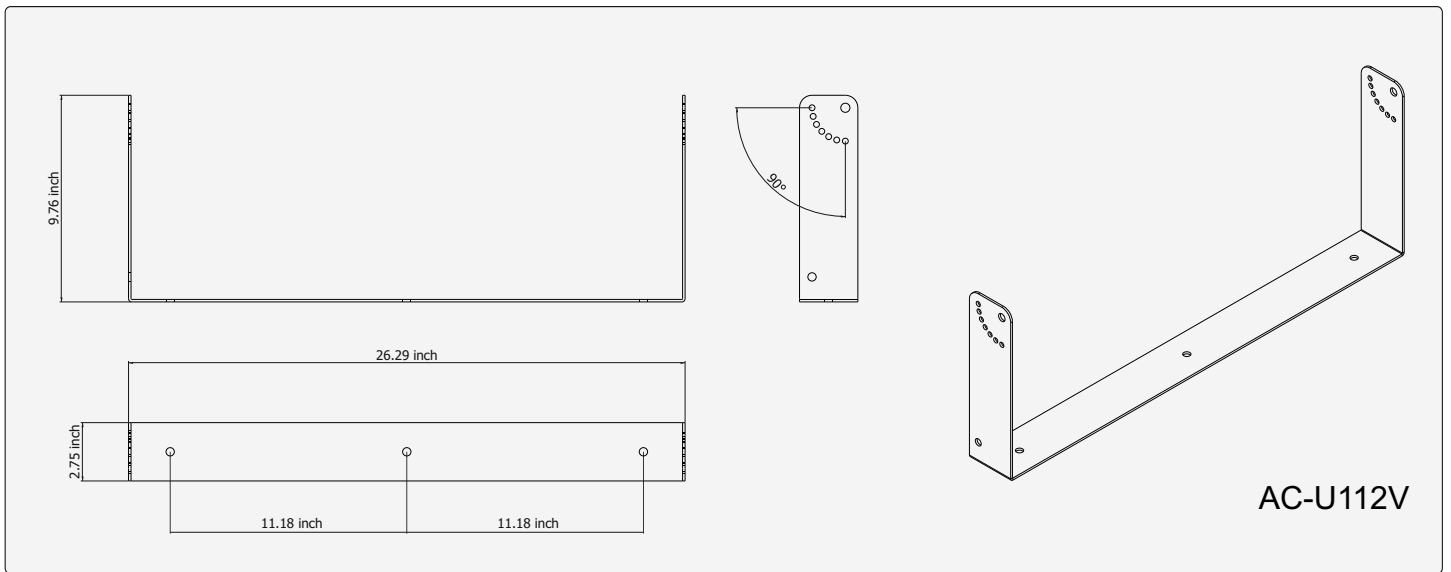
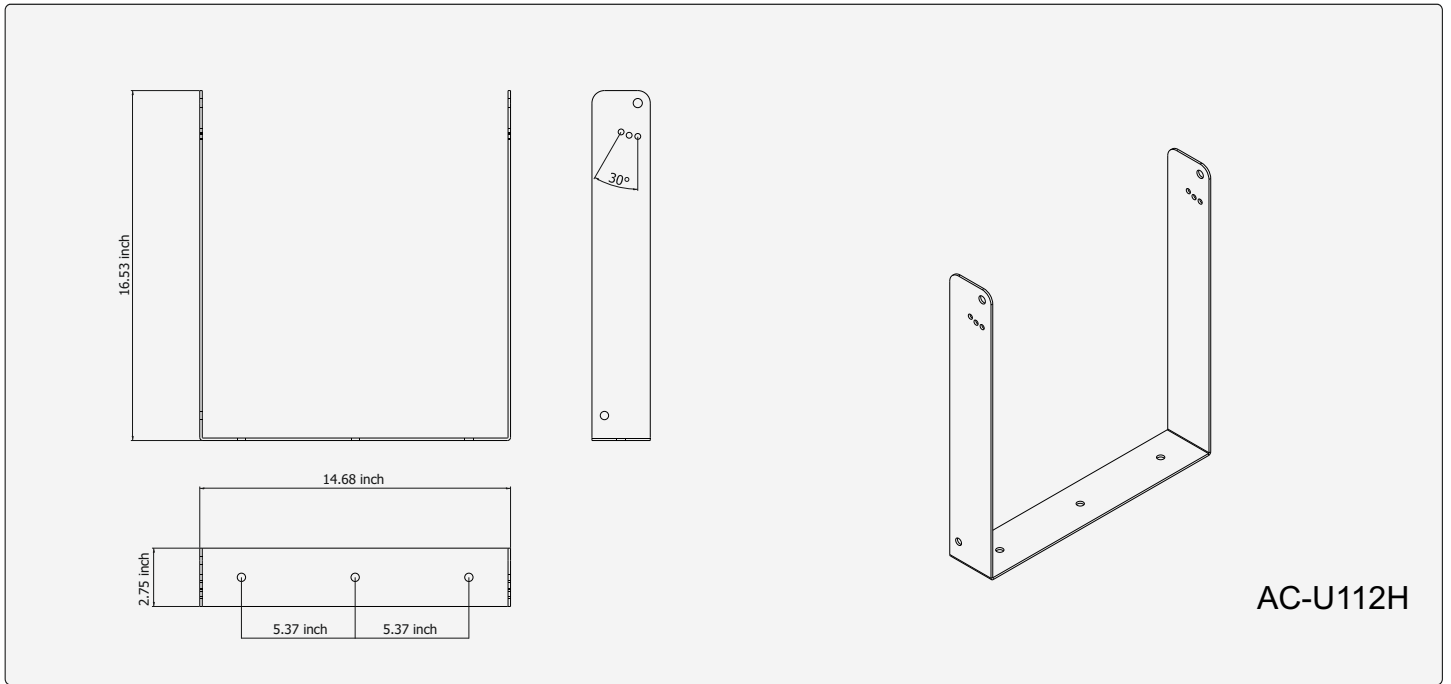
- > Suspension by wall bracket ( 105 / 106 / 108 / 110 / 112 / 115 / 208S )
- > Installation on tripod stand ( 110 / 112 / 115 )
- > Installation with adjustable wall support ( 105 / 106 / 108 )
- > Simple stack installation ( 208S / 215S )

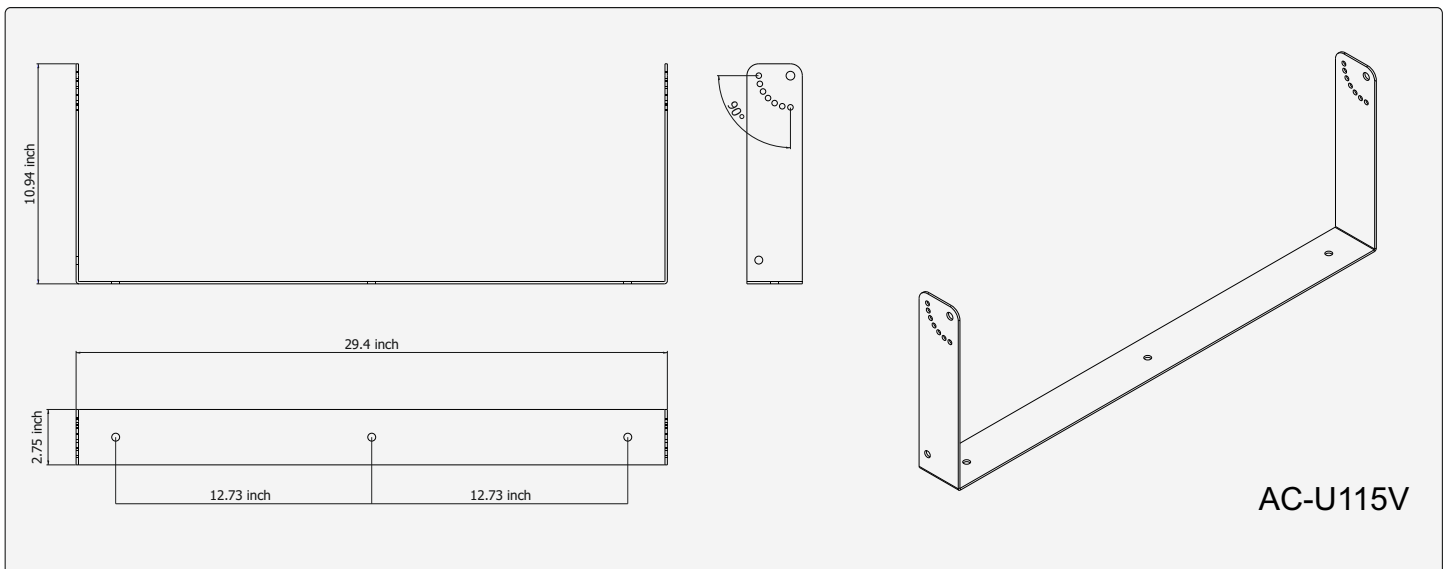
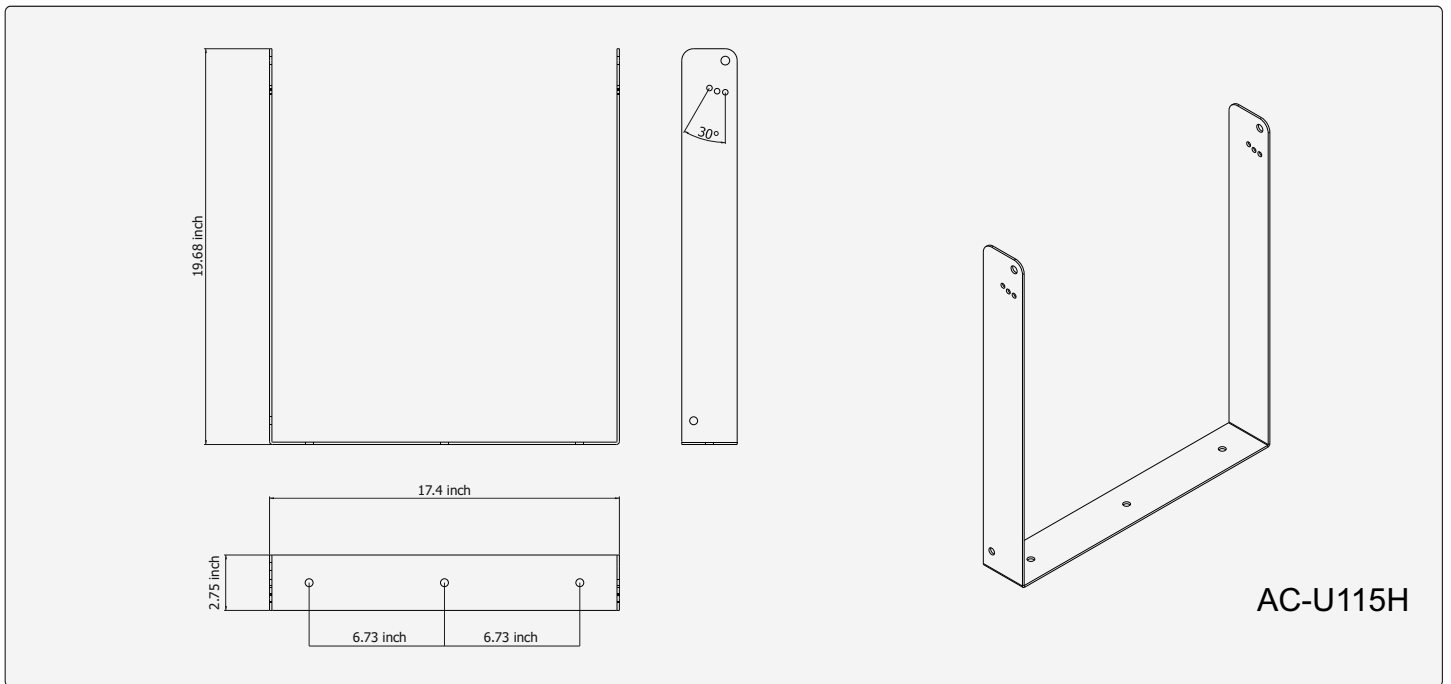
The ARCHON speakers use only with FBT mount for wall installation.

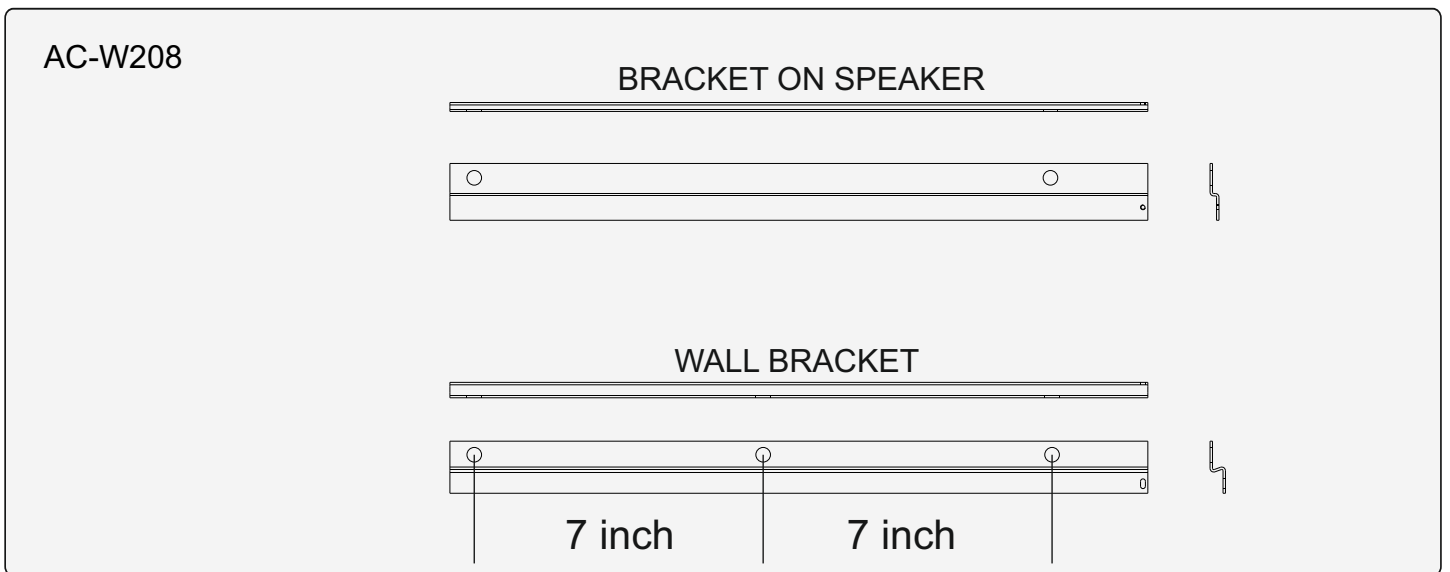
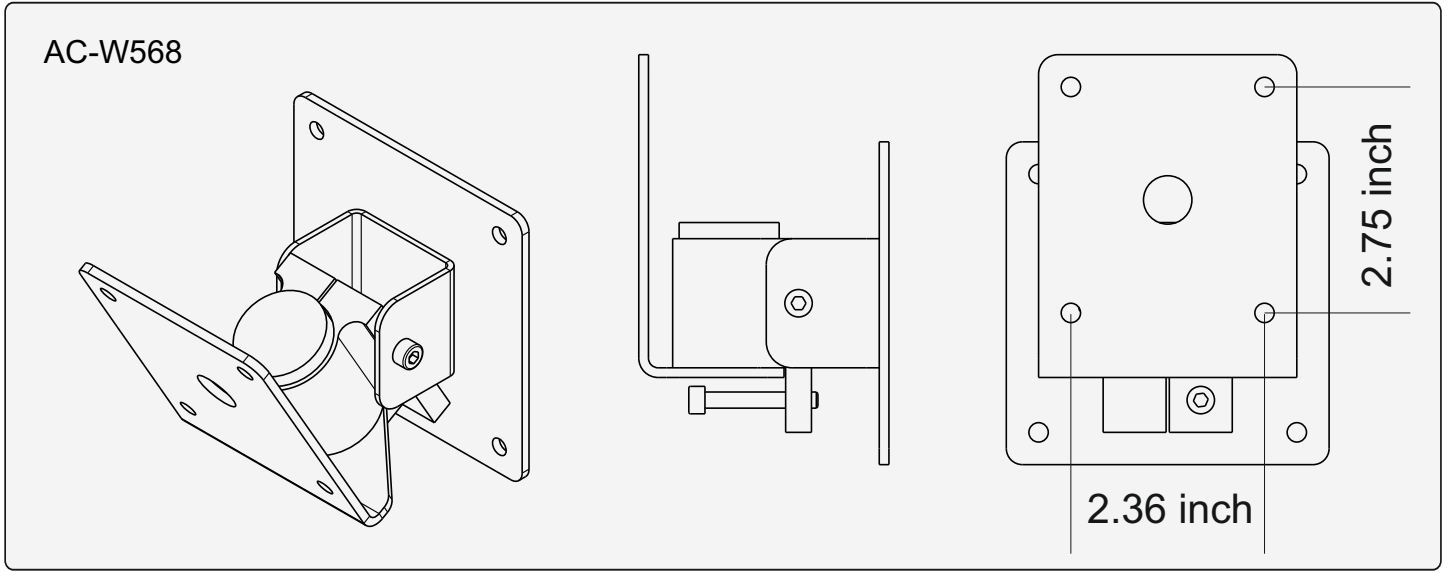
**USE WITH OTHER MOUNTS IS CAPABLE OF RESULTING IN INSTABILITY CAUSING POSSIBLE INJURY.**











ARCHON sound speakers must be installed using the flying accessories described in this manual and following the special assembly instructions by qualified staff only, strictly complying with the current regulations and safety standards in force in the country of installation.

FBT flying accessories are manufactured for their exclusive use with ARCHON systems and have not been designed for being used with any other speaker or device.

Any possible elements of the ceiling, floor or further supports where ARCHON systems are to be installed shall be able to safely bear the load.

The flying accessories in use are to be coupled and secured safely to both the sound speaker and the ceiling ( or the other support ).

When components are fitted to ceilings, floors or beams, always make sure that all couplers and fixing elements are properly sized and have an adequate load capacity.

Besides the main suspension system, all flying speakers in theatres, indoor stadiums or in several other work and/or leisure facilities shall be provided with an additional independent safety system with the adequate load capacity. Only steel cables and chains with certified load capacity can be used as an additional safety device.

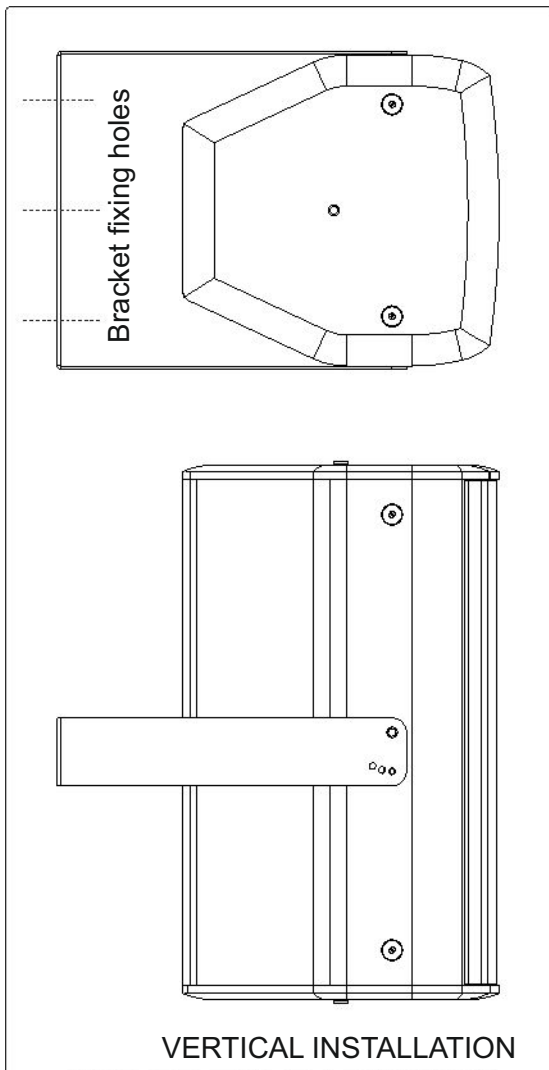


- > Hang ARCHON speakers using only original accessories
- > When choosing the place of installation, the suspension cable and the mounting supports make sure they are able to bear speaker and flying accessories weight with the proper safety factor
- > As for fixed installations, always schedule and carry out special inspections on a regular basis in order to check all the parts that have to guarantee system safety over time
- > Do not hang the system by the handles: handles have been designed for speaker transport, and are not suitable for its suspension
- > Never lean on/hang from the flying speaker

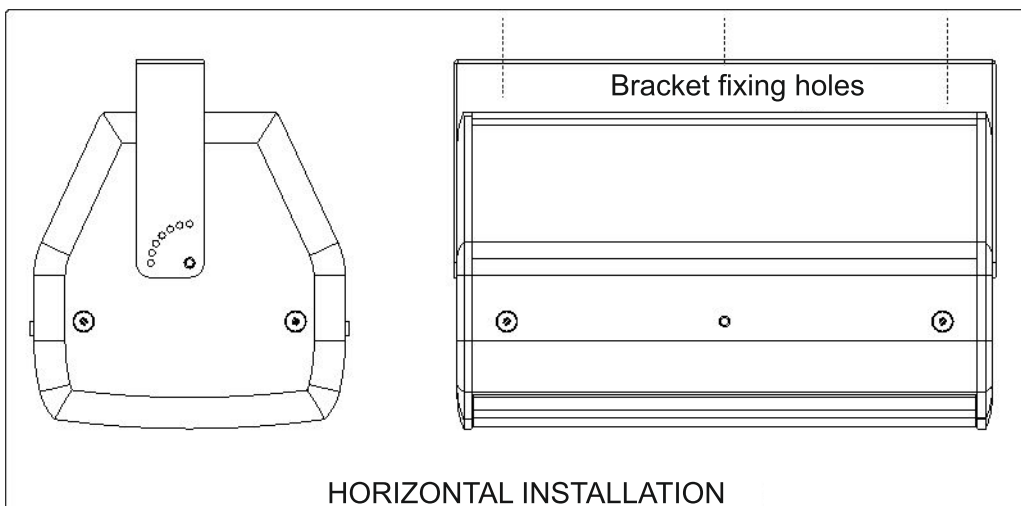
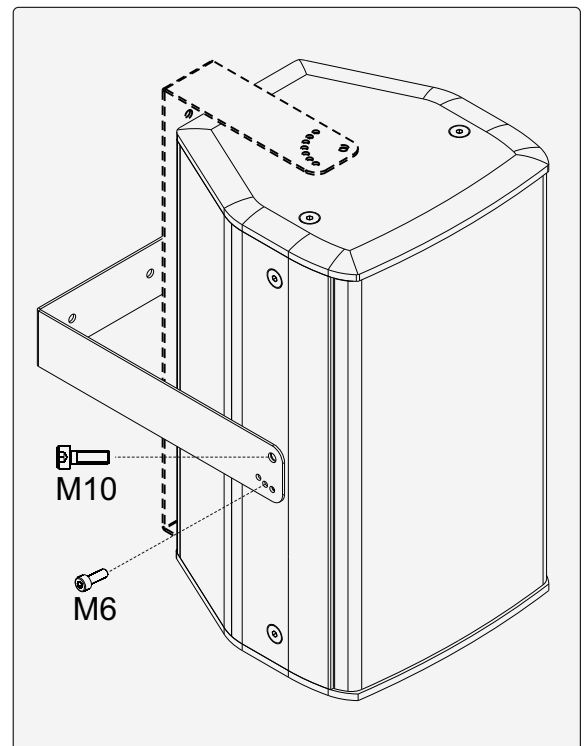
**FBT Elettronica SpA will not be held liable for damage or injuries caused by supports or structures which are not sufficiently sturdy or by incorrect installation.**



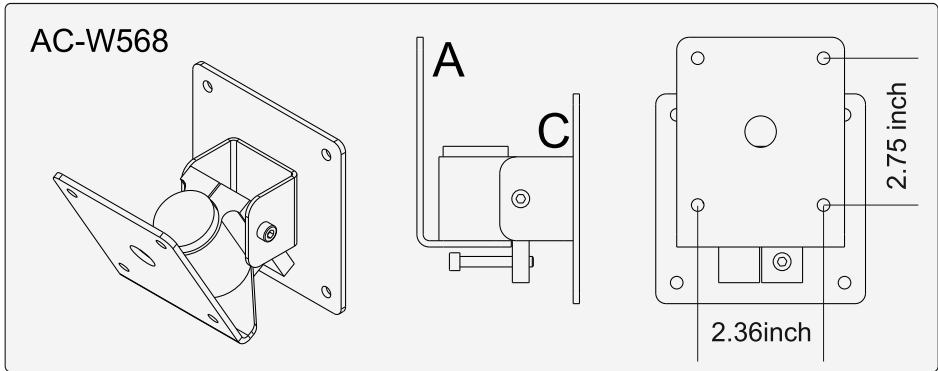
## SUSPENSION BY WALL BRACKET



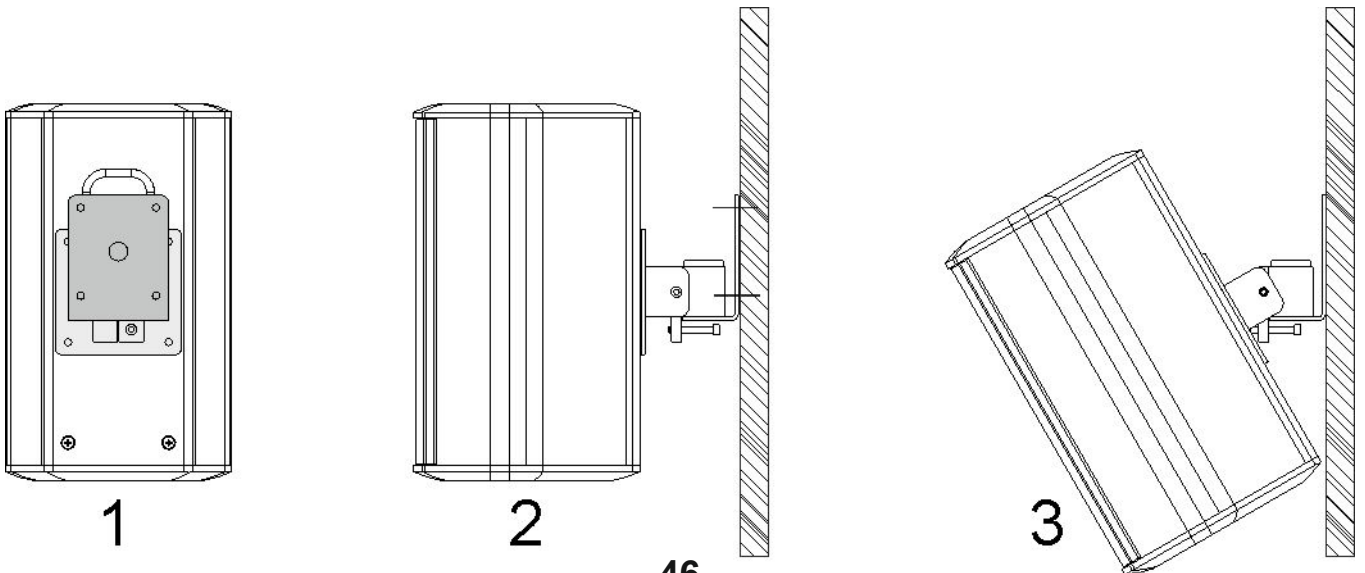
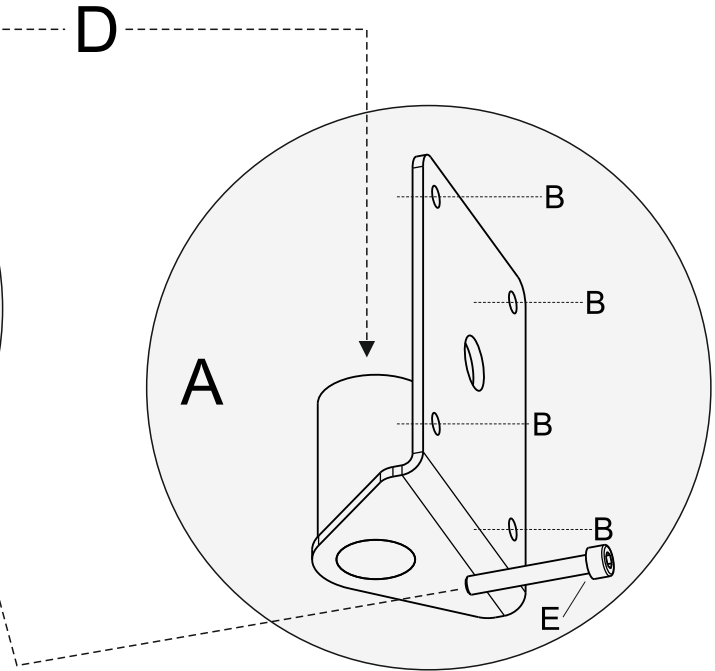
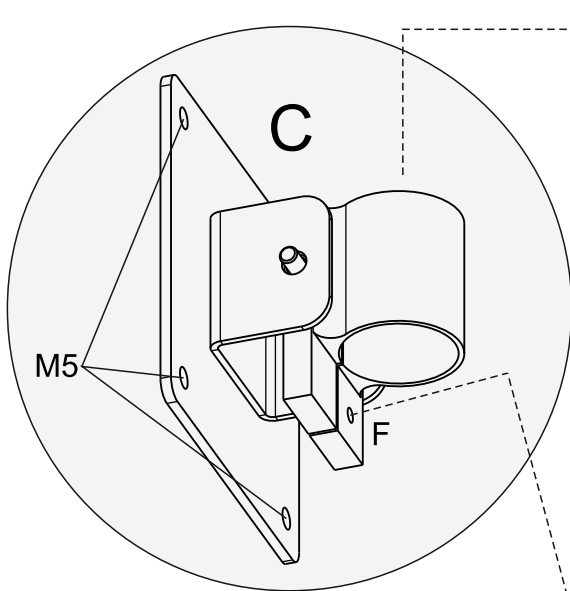
- > Carefully choose the area to install the speakers and make sure the structure is adequate to support the weight of the box.
- > Fasten the bracket to the wall with the appropriate screws using all its fixing holes.
- > Position the speaker between the two bracket arms and fasten it with the two bolts M10.
- > Turn the speaker the way you want and secure it with the specific pins M6.



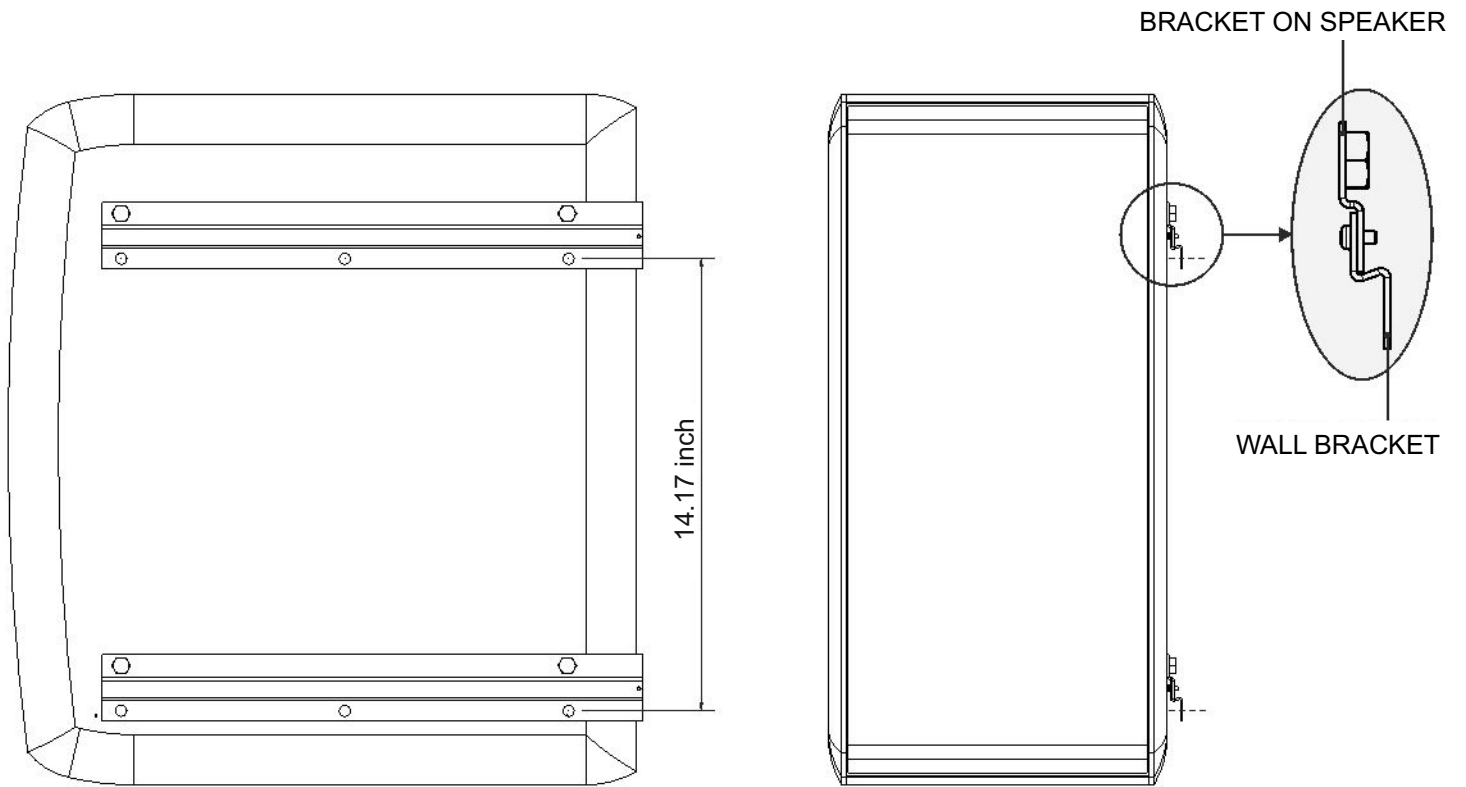
*INSTALLATION THROUGH SWINGING WALL SUPPORT*



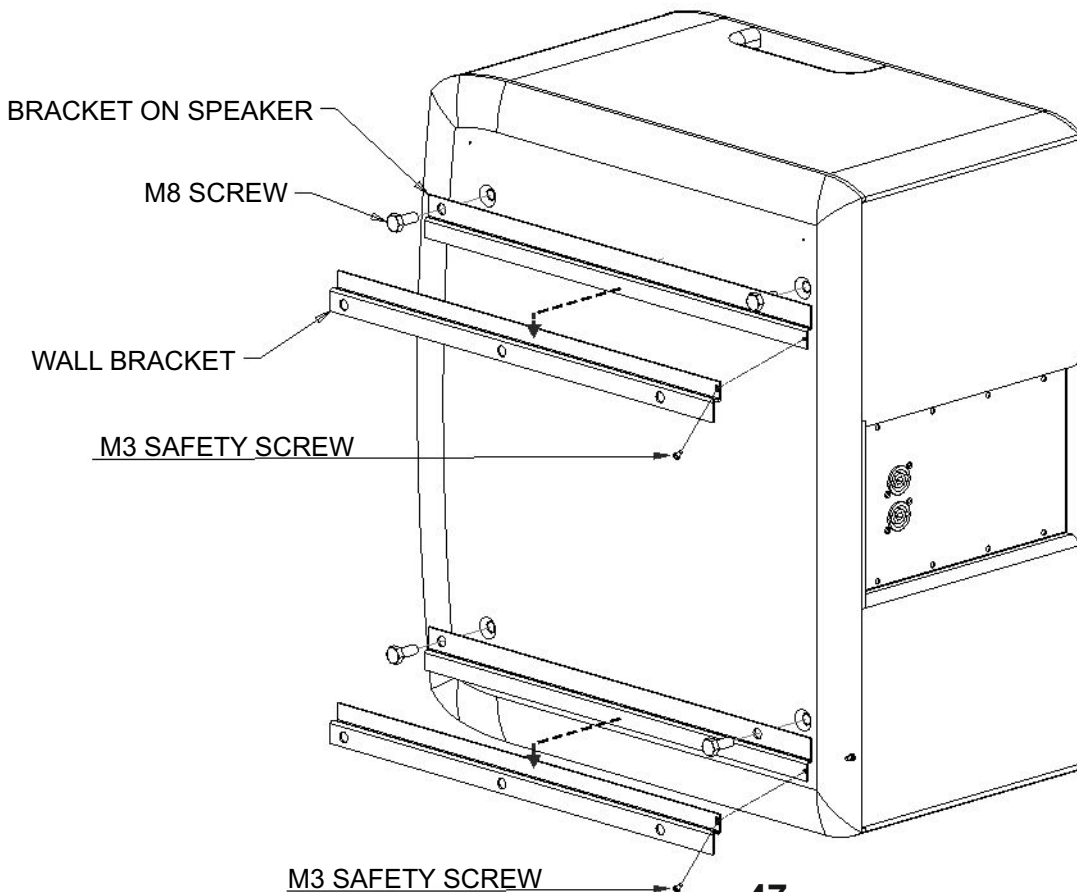
- > Carefully choose the area where speakers will be installed, making sure that the structure can support cabinet's weight.
- > Secure the wall section of the support (A) by using suitable plugs in all its fixing holes (B).
- > Fix the other section of the support (C) to the rear of the speaker using the 4 M5 screws provided.
- > Lock the speaker to the wall support (D)
- > Insert the screw (E) in the relevant hole(F) so to place the speaker to the desired angle and for further safety.



SUSPENDED SUBWOOFER INSTALLATION

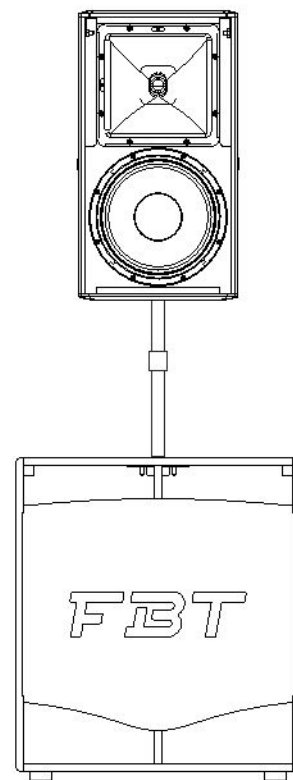
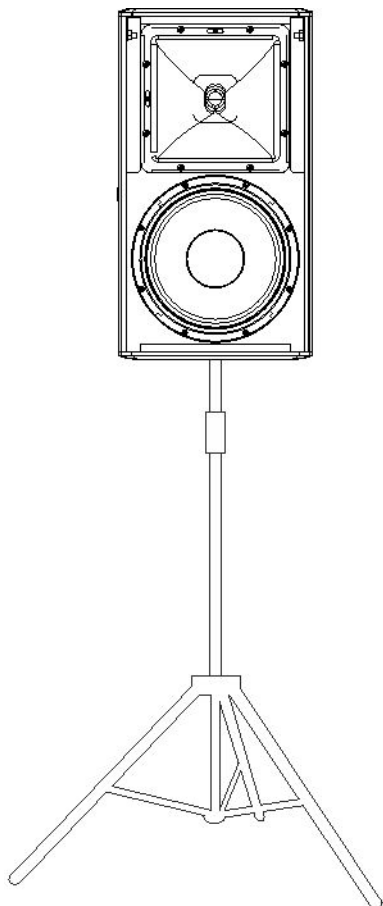


- > Carefully choose the area where speakers will be installed, making sure that the structure can support cabinet's weight.
- > Remove the 4 speaker's feet and fix the two brackets using the 4 M8 screws provided.
- > Secure the 2 brackets to the wall using all the fixing holes available.
- > Lock the two speaker's brackets to the two wall brackets and tighten the M3 safety screw.



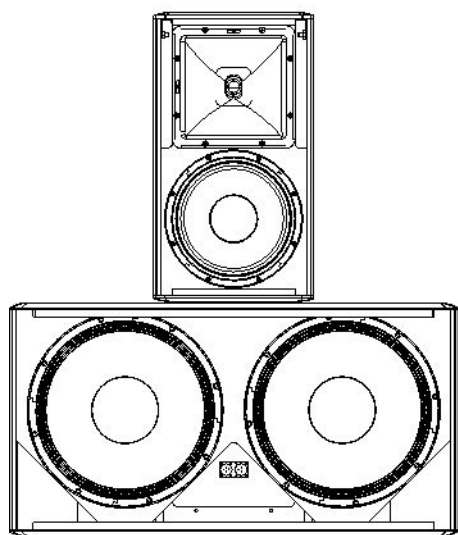
## INSTALLATION ON TRIPOD STAND

- > Make sure that the stand can bear speaker's weight
- > Place the stand on a flat and antislip surface
- > Widen stand base as much as possible to increase its stability



## STACK INSTALLATION

Subwoofer on the ground and the relevant satellite on it.





## ATTENTION

- > Seek qualified personnel to connect the speaker.
- > Do not connect the speaker with the amplifier on to avoid the risk of electrical shock.
- > Check all connections several times before switching the system on, making sure there are no short-circuits.
- < Implement the system in compliance with standards in force concerning electric installations.
- > If the speaker is installed outdoors, therefore with an IP55 protective degree, wiring must be done inside watertight protective boxes.
- > Use cables with conductors having an appropriate cross-section considering their length and the power of the speakers.
- > To prevent humming or disturbances which could cause the system to malfunction, do not channel electric lines together with the speaker cables.
- > **DO NOT CONNECT LOW IMPEDANCE SPEAKER INPUTS (e.g. 8 Ohm) TO A CONSTANT 100V VOLTAGE LINE.**

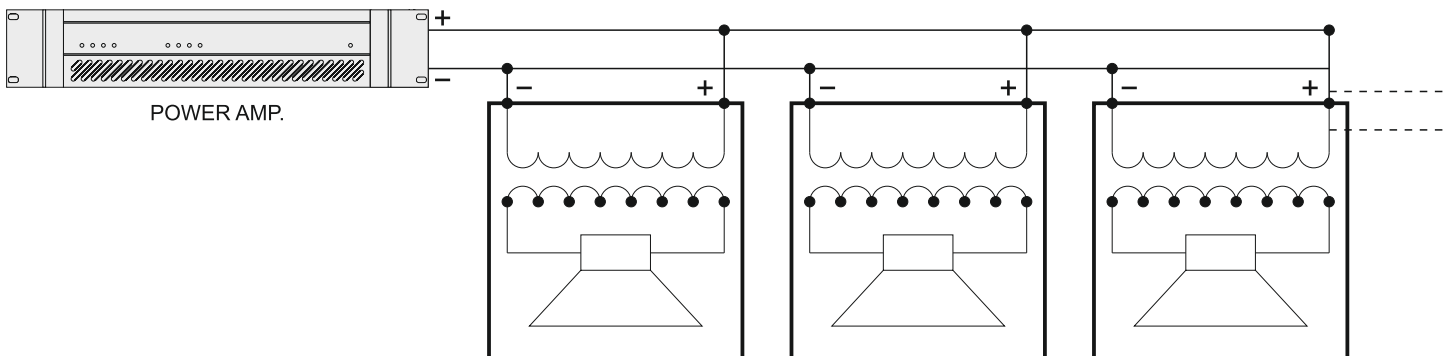
## CONSTANT VOLTAGE SPEAKER SYSTEMS

This connection system entails each speaker being equipped with its own line transformer. The amplifier must be supplied with 100V or 70V constant voltage outputs.

The loudspeakers, connected in parallel to the amplifier output, will make it easy to amplify the system deriving from any of the speakers installed previously, if necessary; in the same manner loudspeakers which are no longer necessary can be eliminated.

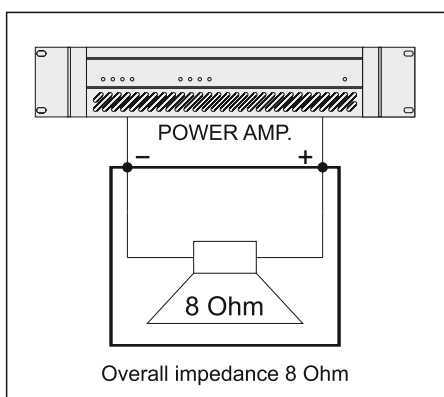
In the connections, the "phase" both of the individual speaker to its transformer and the in-parallel connection of speakers must be respected.

The input voltage of the speaker must correspond to the output voltage of the amplifier; the sum total of the rated power outputs of all the speakers connected to the line must not exceed that of the amplifier.

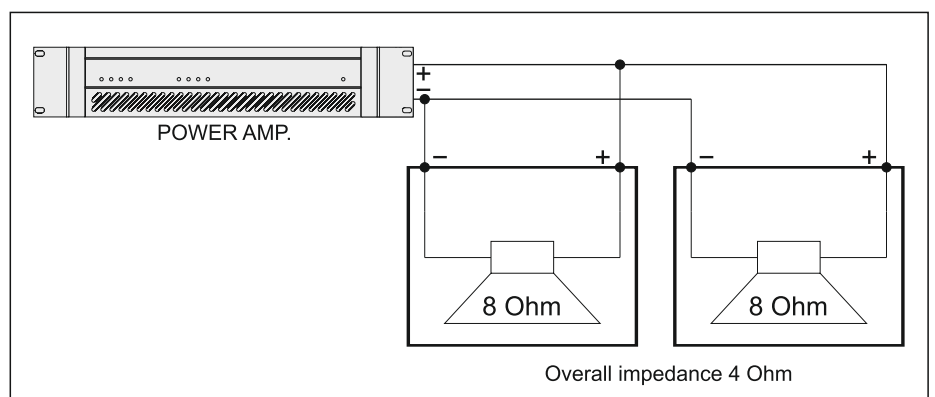


## CONSTANT IMPEDANCE SPEAKER SYSTEMS

Constant impedance outputs are generally used for lines with a reduced number of speakers of a certain power output placed at a short distance from the amplifier. Connection between speakers is a mixture between in series/parallel, in order to re-conduct the overall impedance of the loudspeakers to a value which is not critical for the amplifier. Constant impedance connections require that the total impedance of the speakers in the same or greater than that of the amplifier. The sum total of speaker power outputs must be appropriate to the maximum power output of the amplifier.



49



The ARCHON series 105 / 106 / 108 models can be setup in constant impedance or constant voltage mode thanks to an optional line transformer.

CONSTANT VOLTAGE LINE

Connect a conductor from the speaker terminal marked with “COM” to the 100V line in the amplifier terminal marked with “-“, “0”, “COM”.

Connect the other conductor, choosing between “HI” and “LO” depending on the desired power, to the 100V line in the amplifier terminal marked with “100V”, “+”.



<b>ARCHON 105</b>	COM	HI	50W
	COM	LO	25W

<b>ARCHON 106</b>	COM	HI	100W
	COM	LO	50W

<b>ARCHON 108</b>	COM	HI	100W
	COM	LO	50W

CONSTANT IMPEDANCE CONNECTION

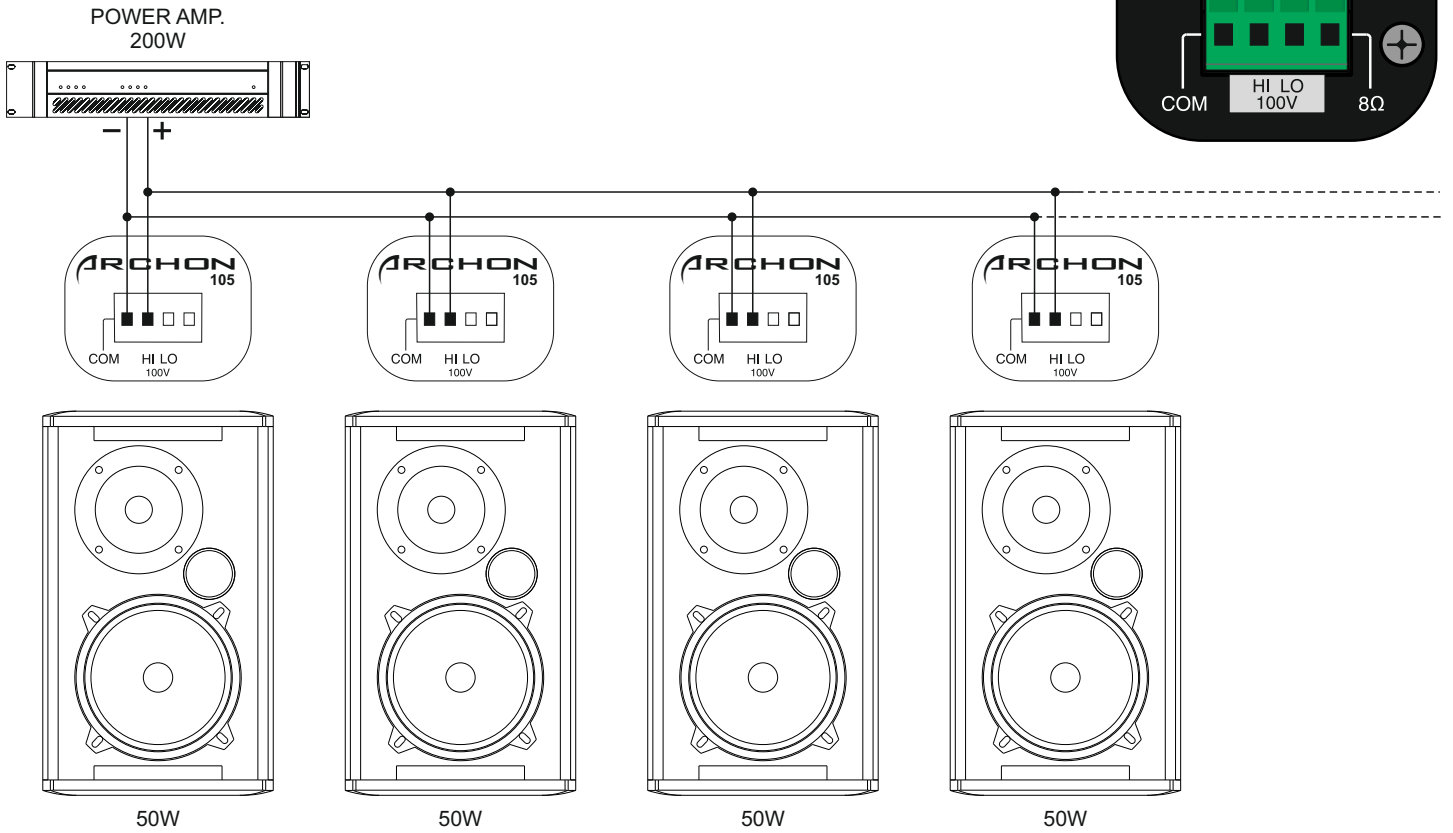
NOT ALLOWED on 100V lines.

Connect a conductor from the speaker terminal marked with “COM” to the amplifier terminal marked with “-”.

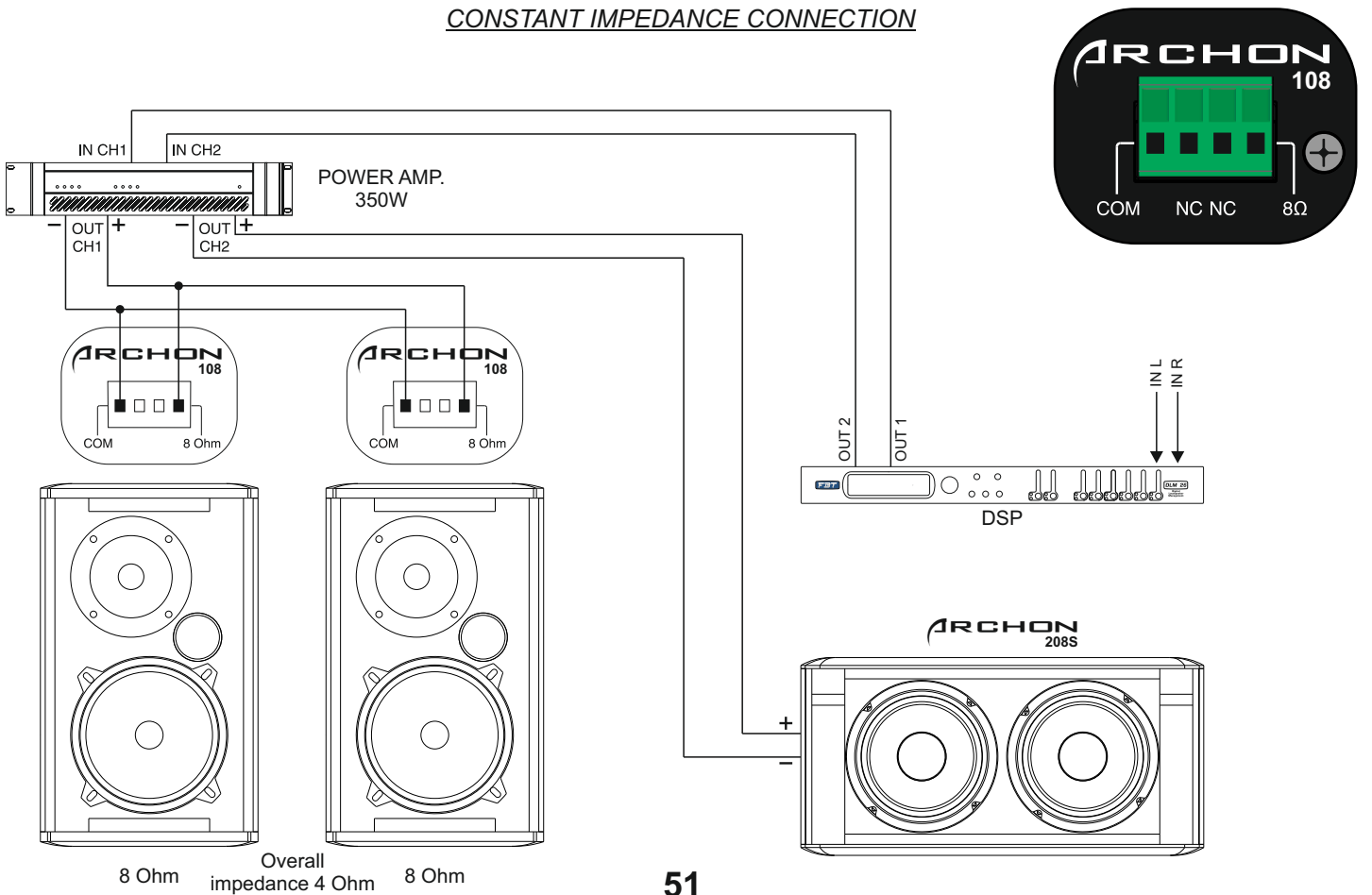
Connect a conductor from the speaker terminal marked with “8 Ohm” to the amplifier terminal marked with “+”.

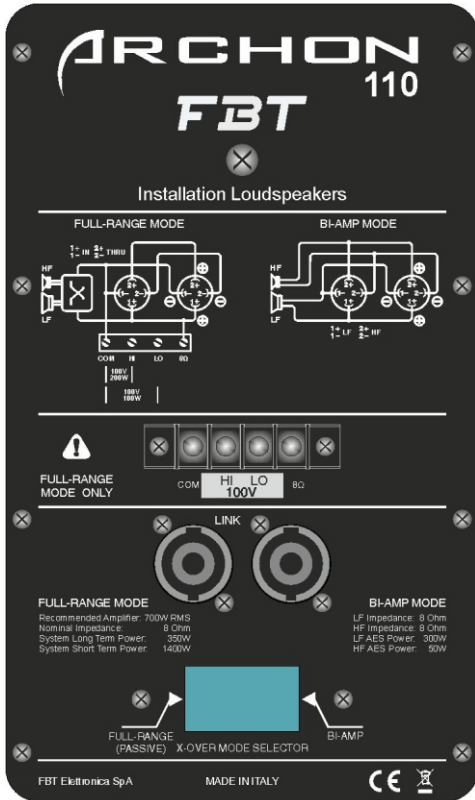


CONSTANT VOLTAGE LINE



CONSTANT IMPEDANCE CONNECTION

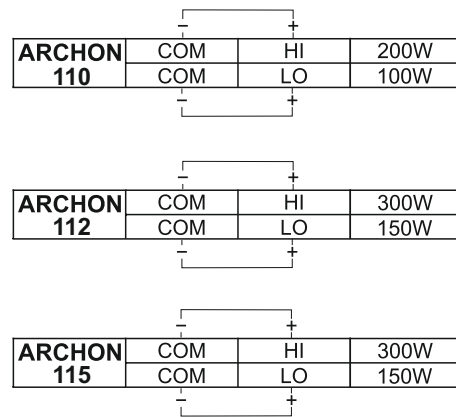




The ARCHON series 110 / 112 / 115 models can be setup in FULL-RANGE or BI-AMP mode.  
 For work mode selection refer to page 51.  
 The FULL-RANGE mode allows connection through Speakon connectors (1+ / 1-) or terminal board with constant impedance (8Ohm) and 100V voltage.  
 BI-AMP mode only allows to use Speakon connectors (1+ / 1-LF) (2+ / 2-HF)

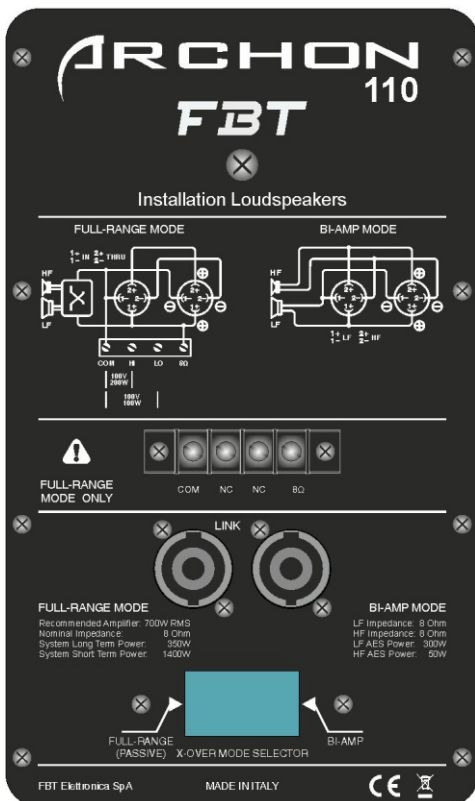
CONSTANT VOLTAGE LINE

Connect a conductor from the speaker terminal marked with "COM" to the 100V line in the amplifier terminal marked with "-", "0", "COM".  
 Connect the other conductor, choosing between "HI" and "LO" depending on the desired power, to the 100V line in the amplifier terminal marked with "100V", "+".



CONSTANT IMPEDANCE CONNECTION

NOT ALLOWED on 100V lines.  
 Connect a conductor from the speaker terminal marked with "COM" to the amplifier terminal marked with "-".  
 Connect a conductor from the speaker terminal marked with "8 Ohm" to the amplifier terminal marked with "+".



Speakon connectors are connected in parallel mode. One connector can be used to connect the box to the output of a power amplifier, the other to connect to a second box.  
 Loudspeaker cables shall have the adequate diameter, depending on the overall length of the connection. The resistance introduced by an inadequate wiring towards the loudspeakers would reduce both the power output and the damping factor of the loudspeaker.



ARCHON 110 / 112 / 115 loudspeakers are equipped with a crossover operating mode selector ( X-OVER MODE SELECTOR ). The crossover models are either FULL-RANGE or BI-AMP.

In FULL-RANGE mode the loudspeaker is driven by a single amplifier and the internal crossover splits the audio frequency spectrum into two bands, feeding lower frequencies to the woofer and higher frequencies to the HF unit.

Using BI-AMP mode makes it possible to obtain the maximum performance from the drivers by using two amplifiers, one for the woofer and one for the HF unit. In this case the internal crossover is inhibited so that all filtration and, if necessary, equalisation of the drivers must be performed externally.

**WARNING:** the drivers are not protected in this mode so, to avoid the risk of damaging the drivers, it is essential to comply with the prescription concerning maximum power, cut-off frequencies and the slopes of the external electronic filter.

To obtain the maximum performance in BI-AMP mode we recommend using a speaker system digital processor with appropriate settings for the crossover, limiter, equalizer and delay to achieve temporal alignment between woofer and HF unit.

\* 2 hours, pink noise with crest factor 2, applied RMS voltage corresponding to the power on the minimum of the module of the impedance of the speaker in full range mode, or of the driver in bi-amp mode.

Modello		FULL-RANGE	BI-AMP ( LF )	BI-AMP ( HF )
ARCHON 110	* Power →	350W 8 Ohm	300W 8 Ohm	50W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 45Hz - LPF 1.8kHz	HPF 1.8kHz
ARCHON 112	* Power →	500W 8 Ohm	400W 8 Ohm	80W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 40Hz - LPF 1.6kHz	HPF 1.6kHz
ARCHON 115	* Power →	500W 8 Ohm	400W 8 Ohm	80W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 35Hz - LPF 1.3kHz	HPF 1.3kHz

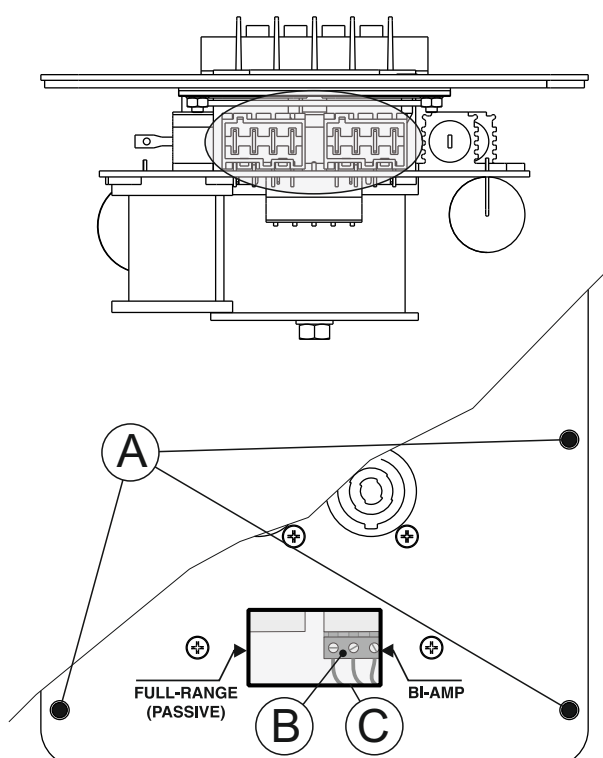
The table shows the power outputs, measured in accordance with the AES standard, that are acceptable by the loudspeaker in FULL-RANGE mode or by the individual drivers in BI-AMP mode.

All the drivers are tested with a crest factor of 2; to obtain this value, equalling a 6dB dynamics between average and peak value, an amplifier with twice the RMS power indicated in the table shall be used. The amplifier recommended by FBT permits obtaining at least a 6dB dynamics in high SPL applications to keep a high sound quality.

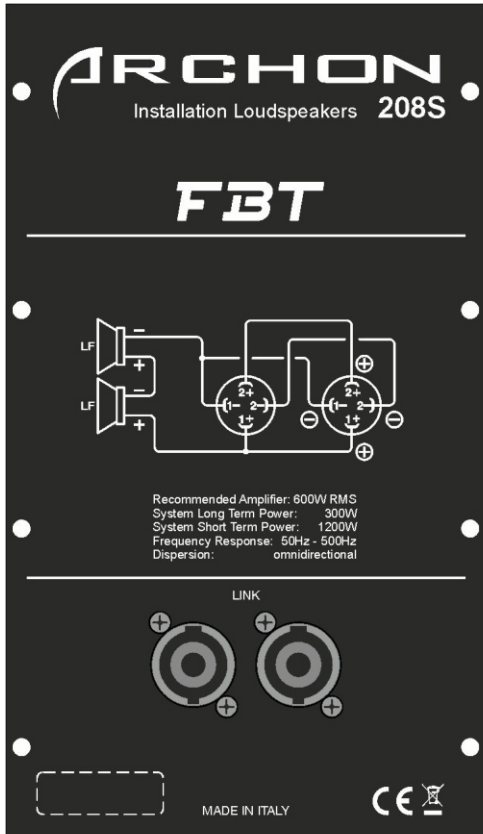
**WARNING:** the recommended amplifier makes it possible to exploit the full dynamic potential of the loudspeakers to obtain the maximum sound quality and SPL, **but it does not guarantee the protection of the speakers in any condition of use**; in the case of a highly compressed music program or if the amplifier is driven to clipping levels the drivers may be damaged due to overheating or excessive cone excursion.

For music programs with reduced dynamics and pronounced distortion it is advisable to use an amplifier with an RMS output that is equal to or lower than the value given in the table to avoid exceeding the heat dissipation capacity of the drivers. In any event, driving the amplifier in clipping mode results in a substantial rise in the power supplied to the HF unit, which may therefore be damaged despite tripping of the protection in the internal crossover in FULL-RANGE mode.

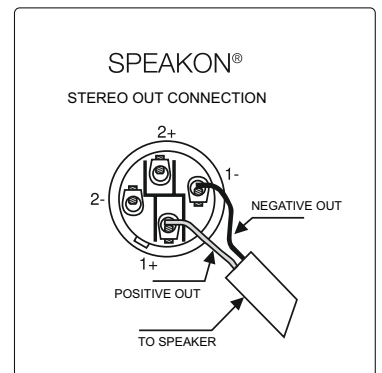
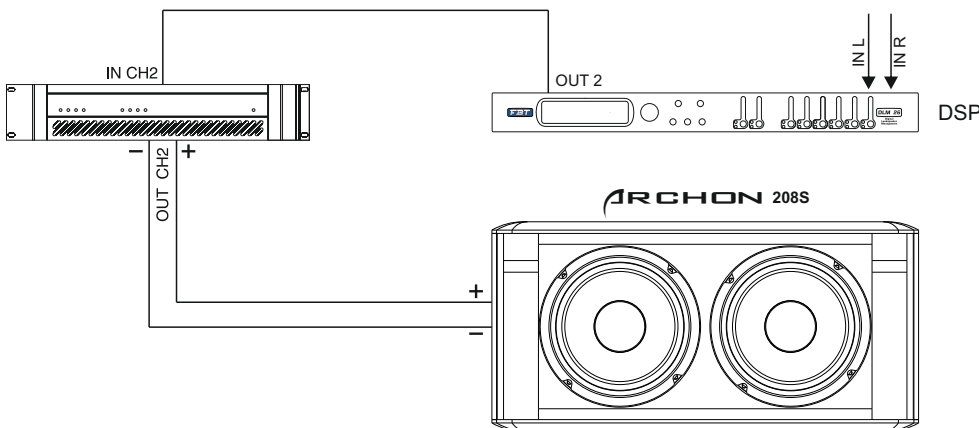
## OPERATING MODE SELECTOR



- 1) Remove the eight fixing screws (A) from the connection panel.
- 2) Move the connector (B) to the position of the desired mode
- 3) Push the connector deep down to guarantee safe securing
- 4) Mount the connection panel back again
- 5) Check speaker proper configuration through the opening (C)



**THE ARCHON 208S / 215S ARE NOT EQUIPPED WITH INTERNAL PASSIVE CROSSOVER; A CONNECTION TO THE POWER UNIT WITHOUT PROCESSOR WILL DAMAGE THE SPEAKERS.**



Speakon connectors are connected in parallel mode. One connector can be used to connect the box to the output of a power amplifier, the other to connect to a second box.

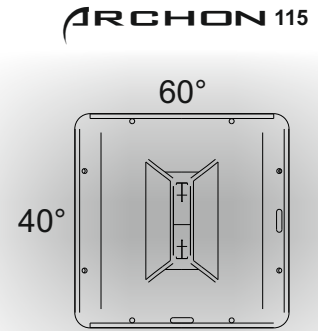
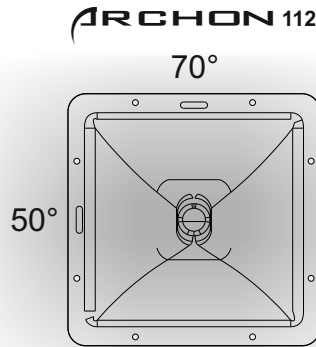
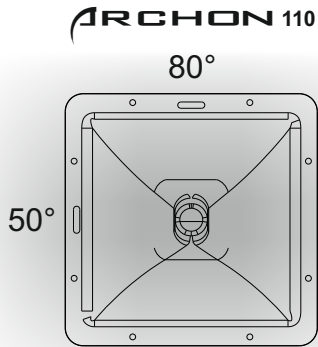
Loudspeaker cables shall have the adequate diameter, depending on the overall length of the connection. The resistance introduced by an inadequate wiring towards the loudspeakers would reduce both the power output and the damping factor of the loudspeaker.

The ARCHON series 110 / 112 / 115 models feature a constant directivity rotatable horn. The constant directivity horn permits getting a response whose frequency is almost constant in every direction covered by horn operation and a balanced sound timbre emission over the whole coverage angle. Horn rotation changes the dispersion angle so as to use the speakers in horizontal position or when they are aligned in an array.

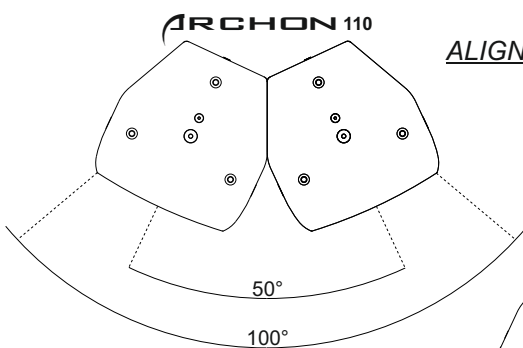
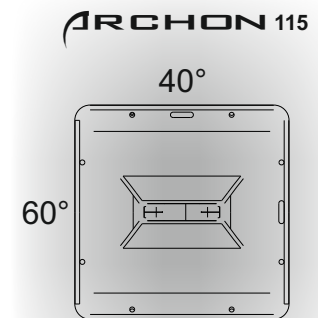
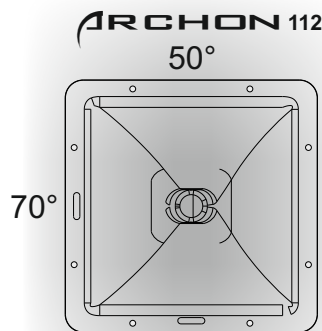
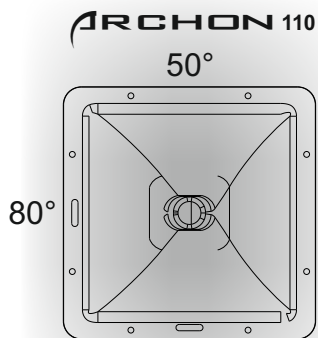
To change horn coverage angle:

- > Remove the 4 screws fixing the front mesh and remove it.
- > Unscrew horn fixing screws and rotate it to the desired position (never extract the horn unit from the speaker).
- > Tighten the horn fixing screws again and place the mesh back.

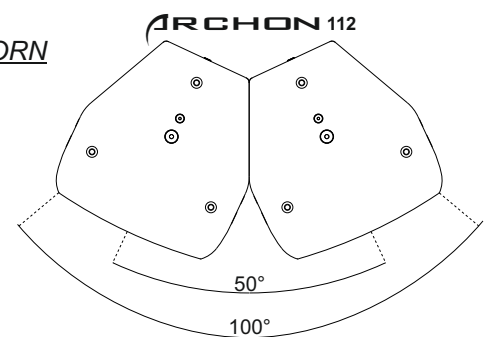
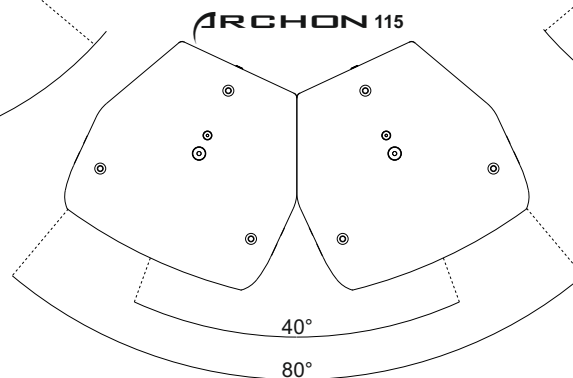
## HORN COVERAGE ANGLE



## ROTATED HORN COVERAGE ANGLE



## DISPERSION ANGLE WITH ALIGNED SPEAKERS AND ROTATED HORN



**AMPLIFIER CLASS**

Power amplifiers are mainly classified according to the type of output stage. Such classification is based on how long output devices remain active during each cycle. The most common classes of professional sound amplifiers are: AB, AB+B, D, G, H.

**CLIPPING**

Digital distortion occurring when the amplitude of an input signal to a sampling device exceeds the dynamic range that the same device can manage.

**DYNAMICS, dynamic range**

The dynamic range of a sound is the ratio between the strong and powerful part of that sound and its soft and light part; it is measured in dB.

**DISPERSION**

It represents the actual speaker behaviour during operation, indicating how this "dispersed" sound in space. Dispersion is indicated through an angle referred to the speaker's emission centre.

**PHASE**

Considering given waves with different waveforms and frequencies, they are told to be "in phase" if they cross the time axis with the same slope at the same time. Otherwise, they are told to be "out-of-phase". The phase is a very important element of sound waves since it is essential to establish the result of the addition of several waves; for instance, two identical sounds with opposite phases cancel out.

**DAMPING FACTOR**

The damping factor is generally conceived of as an indicator of how much "sustained" the sound of a sub speaker dedicated amplifier will be. The speaker main element is a voice coil, mounted in a magnetic field; while the coil moves within the magnetic field, voltage is induced through it; if speaker resonant modes are not properly controlled by the amplifier, speaker output low sounds may be too "reverberating". As far as its measurement is concerned, the damping factor is the ratio between speaker impedance and amplifier output impedance.

**HP FILTER, high pass filter**

A high pass filter comprises an electric circuit only allowing the passage of frequencies over a given value called "cut-off frequency". It can be either active or passive depending on the presence in the circuit of active elements such as amplifiers or of just passive ones. It is used also to adjust a clear sound for tweeter, middle frequencies, etc.

**PINK NOISE**

The noise is said to be pink, as opposed to the white noise. It is a non periodic noise, which includes frequencies from the whole acoustic spectrum. However, unlike the white noise, it has higher amplitude at low frequencies and lower amplitude at high frequencies, so to adjust to the human ear sensitivity, that is less sensitive to lower frequencies.

**RMS**

Root Means Square: it is a value expressing the significant mean of the amplitude values of a sound wave.

**SPL**

Perceived sound volume or pressure, measured in decibels. The SPL is a function of signal amplitude.



La nouvelle série ARCHON inclut une vaste gamme de diffuseurs passifs à deux voies à utiliser en installations fixes : trois modèles à configurer en modalité full-range ou bi-amp, trois modèles compacts configurés en modalité full-range, deux subwoofers de 2x8" et 2x15".

On vous offre aussi, en plus des couleurs typiques noir et blanc, la possibilité de choisir parmi une vaste gamme de couleurs et de finitions : luisante, mate, texture simili-rugueux, etc.

Le design élégant du diffuseur, la haute qualité du son et l'excellente clarté de la voix s'adaptent à n'importe quel type d'environnement : restaurants, centres commerciaux, pubs, théâtres, salles de conférence, musées, etc., avec la possibilité, sur requête, de les adapter aux installations en plein air.

**105**

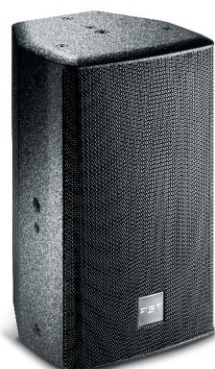
200W - 8 Ohm

**106**

300W - 8 Ohm

**108**

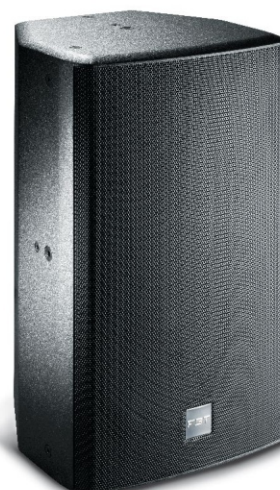
350W - 8 Ohm

**110**

700W - 8 Ohm

**112**

1000W - 8 Ohm

**115**

1000W - 8 Ohm

**208S**

600W - 8 Ohm

**215S**

2000W - 4 Ohm



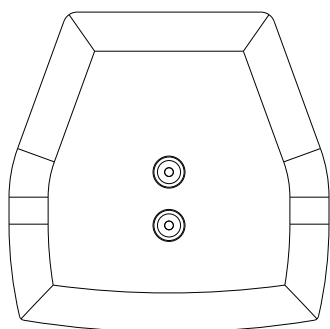
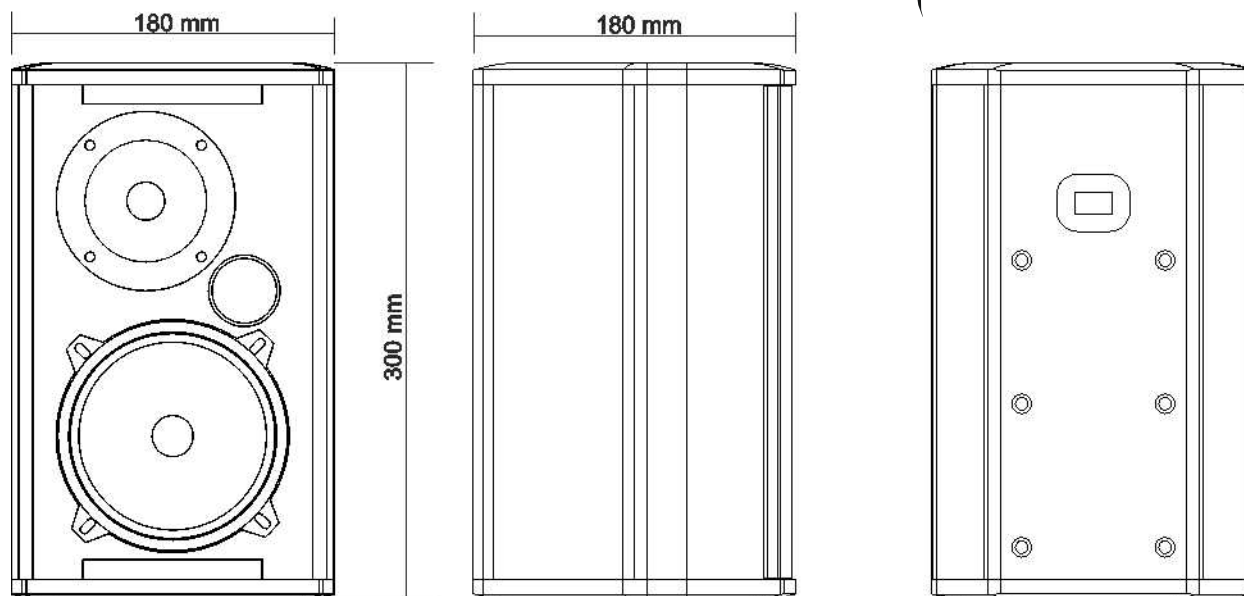
Ce symbole prévient, là où il apparaît, de la présence d'importantes notices de mode d'emploi et concernant l'entretien dans la documentation jointe. Veuillez consulter le mode d'emploi.

**ATTENTION**

Pour éviter le risque d'incendie ou de choc électrique ne pas exposer l'appareillage à la pluie ou à l'humidité.

**IMPORTANTES MISES EN GARDE POUR LA SÉCURITÉ**

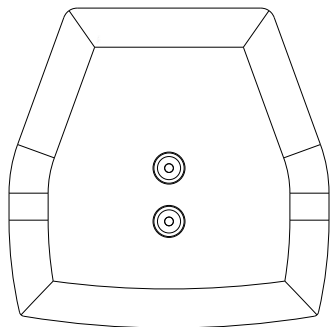
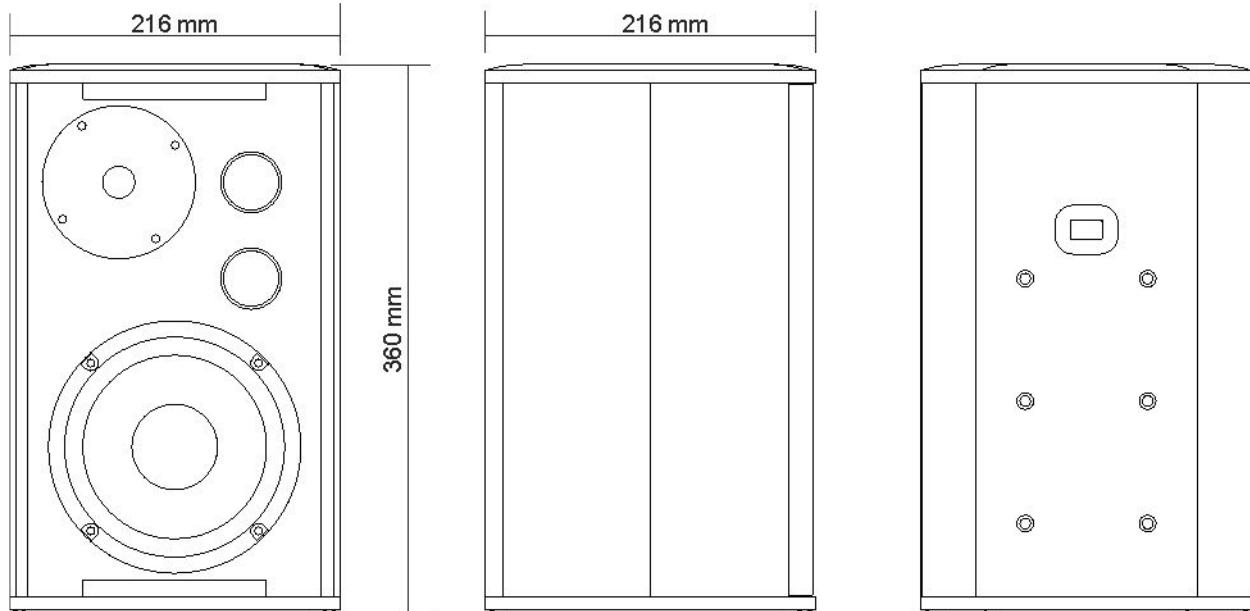
- La ligne des diffuseurs peut avoir une tension suffisamment élevée (ex: 100V) à provoquer un risque d'électrocution pour les personnes; ne jamais brancher le diffuseur lorsque la ligne des diffuseurs est sous tension.
- Vérifier que toutes les connexions soient correctes et que la tension d'entrée (dans un système à tension constante) ou l'impédance du diffuseur soit compatible avec les caractéristiques de sortie de l'amplificateur.
- L'appareil ne doit pas être exposé à l'égouttement ou aux jets d'eau, c'est pourquoi il ne faut pas poser d'objets contenant des liquides sur le dispositif.
- Utiliser uniquement des dispositifs en option/accessoires spécifiés par le producteur.
- FBT Elettronica SpA décline toute responsabilité pour les éventuels dommages ou blessures causés par des supports ou des structures pas assez solides ou par une installation incorrecte.
- Pour éviter des phénomènes inductifs qui provoquent des bourdonnements ou des perturbations, les lignes des diffuseurs ne doivent pas être canalisées avec les conducteurs de l'énergie électrique, avec les câbles microphoniques, avec les lignes de signal à bas niveau (amplificateurs).
- Pour l'assistance technique, s'adresser à un personnel qualifié. L'assistance technique est nécessaire si l'unité est endommagée, par exemple suite à un renversement de liquides ou d'objets tombés à l'intérieur de l'appareil, d'anomalies de fonctionnement ou de chutes de l'appareil.



- > Système 2 voies passive
- > Boîtiers en multicouches de bouleau de 12mm
- > Woofer personnalisé "made in Italy"
- > Tweeter personnalisé "made in Italy"
- > Connecteur Euroblock 4 voies
- > 4 points d'ancrage M5
- > Grille de protection métallique en acier avec protection anti-poussière
- > Nouveau logo FBT tournable
- > Accessoires en option pour l'installation
- > Transformateur de ligne en option 50W

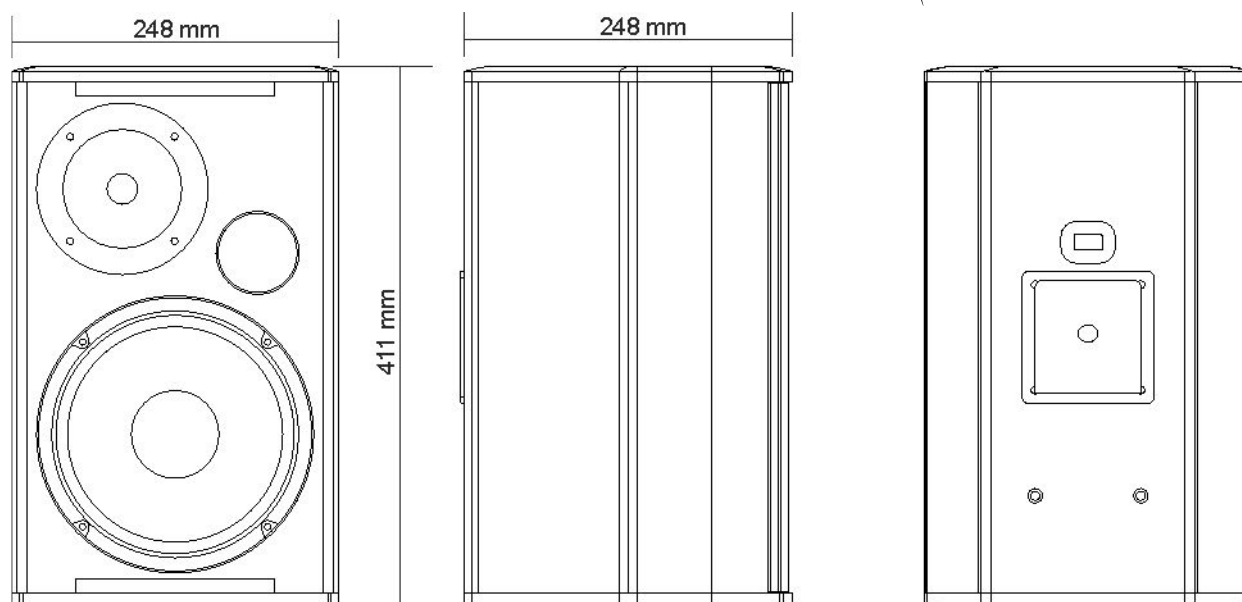
CONFIGURATION	2 voies
AMPLIFICATION CONSEILLÉ	200W RMS
PUISSANCE À LONG TERME (système)	100W
PUISSANCE À COURT TERME (système) (IEC 268-5)	400W
TRANSFORMATEUR (en option)	100V / 50W/25W
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ohm
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	70Hz - 22kHz (@-6dB)
UNITÉ BASSES FRÉQUENCES	5" - bobine 1.25"
PUISSANCE AES	70W
UNITÉ HAUTES FRÉQUENCES	1" - bobine 1"
PUISSANCE AES	20W
SENSIBILITÄ	89dB (@1W, 1m)
SPL MAX. (cont / peak) (bi-amp)	112dB / 115dB
DISPERSION	110° (H x V)
FRÉQUENCE DE CROISEMENT	3kHz
FILTRE HP CONSEILLÉ	60Hz - 24dB oct
FILTRE EXTERNE CONSEILLÉ	-----
CONNECTEURS D'ENTRÉE	4 x euroblock
DIMENSIONS SANS EMBALLAGE	180mm x 300mm x 180mm (L x H x P)
POIDS SANS EMBALLAGE	4kg
DIMENSIONS AVEC EMBALLAGE	260mm x 380mm x 260mm (L x H x P)
POIDS AVEC EMBALLAGE	6kg





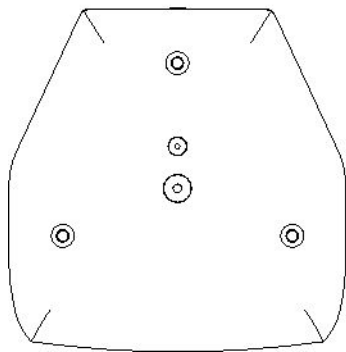
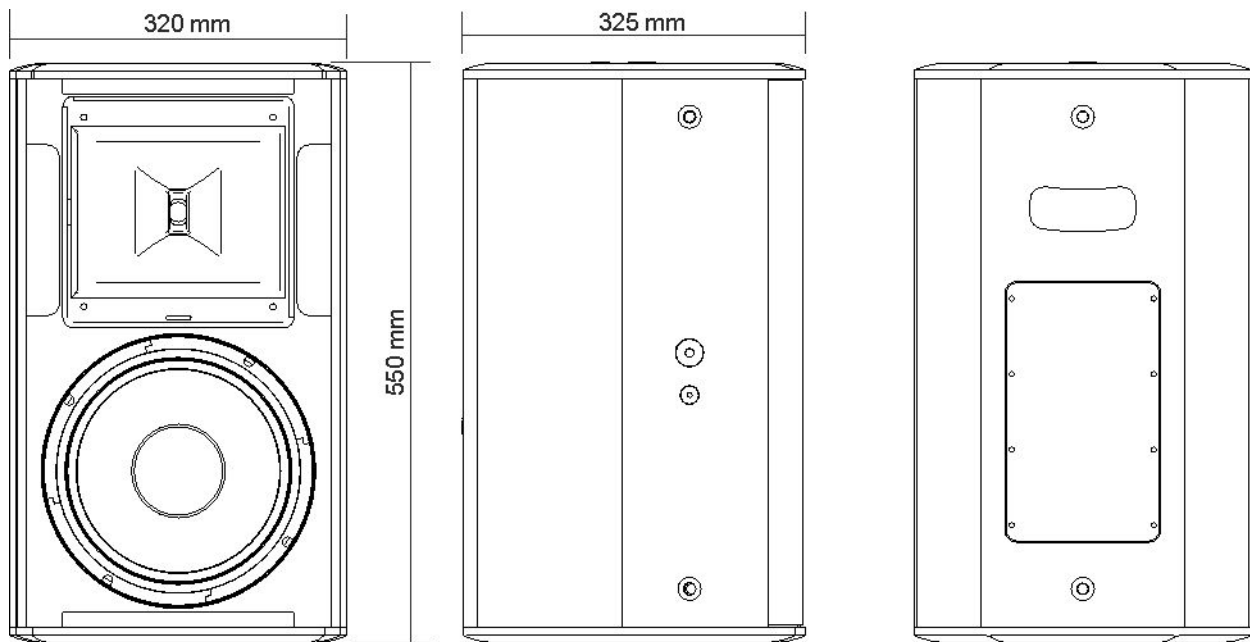
- > Système 2 voies passive
- > Boîtiers en multicouches de bouleau de 12mm
- > Woofer personnalisé "made in Italy"
- > Tweeter personnalisé "made in Italy"
- > Connecteur Euroblock 4 voies
- > 6 points d'ancrage M5
- > Grille de protection métallique en acier avec protection anti-poussière
- > Nouveau logo FBT tournable
- > Accessoires en option pour l'installation
- > Transformateur de ligne en option 100W

CONFIGURATION	2 voies
AMPLIFICATION CONSEILLÉ	300W RMS
PUISSANCE À LONG TERME (système)	150W
PUISSANCE À COURT TERME (système) (IEC 268-5)	600W
TRANSFORMATEUR (en option)	100V / 100W/50W
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ohm
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	60Hz - 22kHz (@-6dB)
UNITÉ BASSES FRÉQUENCES	6.5" - bobine 1.5"
PUISSANCE AES	120W
UNITÉ HAUTES FRÉQUENCES	1" - bobine 1"
PUISSANCE AES	20W
SENSIBILITÉ	91dB (@1W, 1m)
SPL MAX. (cont / peak) (bi-amp)	116dB / 119dB
DISPERSION	100° (H x V)
FRÉQUENCE DE CROISEMENT	2.5kHz
FILTRE HP CONSEILLÉ	45Hz - 24dB oct
FILTRE EXTERNE CONSEILLÉ	-----
CONNECTEURS D'ENTRÉE	4 x euroblock
DIMENSIONS SANS EMBALLAGE	216mm x 360mm x 216mm (L xH x P)
POIDS SANS EMBALLAGE	5.5kg
DIMENSIONS AVEC EMBALLAGE	300mm x 440mm x 300mm (L x H x P)
POIDS AVEC EMBALLAGE	7.5kg



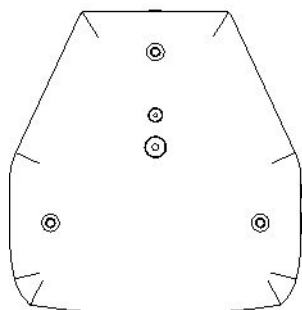
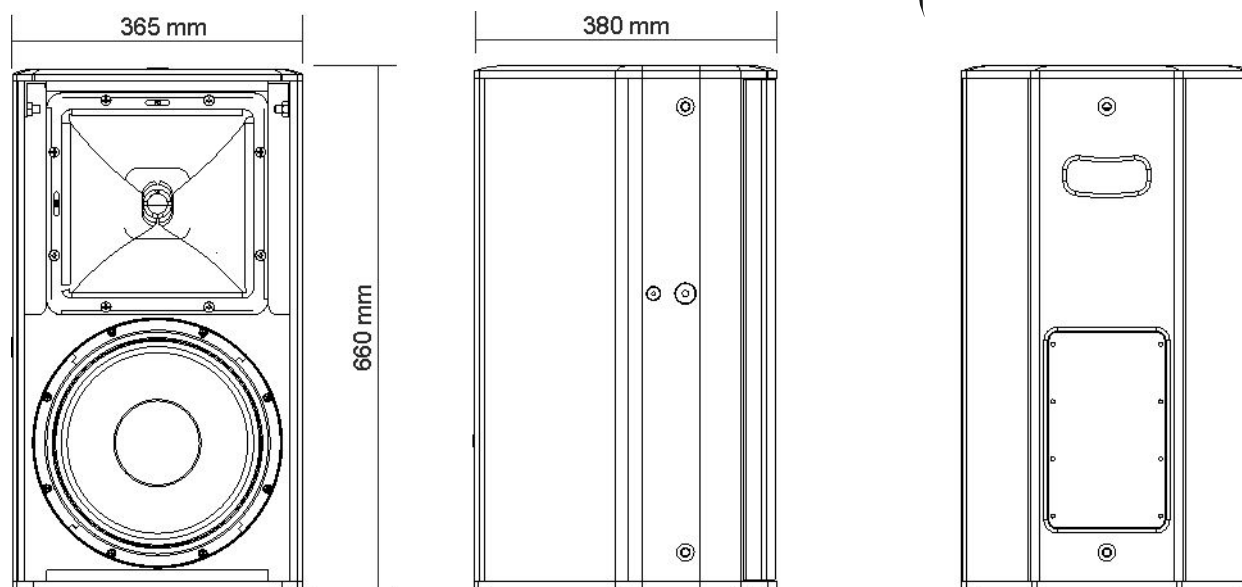
- > Système 2 voies passive
- > Boîtiers en multicouches de bouleau de 12mm
- > Woofer personnalisé "made in Italy"
- > Tweeter personnalisé "made in Italy"
- > Connecteur Euroblock 4 voies
- > 8 points d'ancrage M5
- > Grille de protection métallique en acier avec protection anti-poussière
- > Nouveau logo FBT tournable
- > Accessoires en option pour l'installation
- > Transformateur de ligne en option 100W

CONFIGURATION	2 voies
AMPLIFICATION CONSEILLÉ	350W RMS
PUISSANCE À LONG TERME (système)	175W
PUISSANCE À COURT TERME (système) (IEC 268-5)	700W
TRANSFORMATEUR (en option)	100V / 100W/50W
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ohm
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	55Hz - 22kHz (@-6dB)
UNITÉ BASSES FRÉQUENCES	8" - bobine 1.5"
PUISSANCE AES	150W
UNITÉ HAUTES FRÉQUENCES	1.5" - bobine 1.5"
PUISSANCE AES	35W
SENSIBILITÉ	92.5dB (@1W, 1m)
SPL MAX. (cont / peak) (bi-amp)	118dB / 121dB
DISPERSION	90° (H x V)
FRÉQUENCE DE CROISEMENT	2kHz
FILTRE HP CONSEILLÉ	40Hz - 24dB oct
FILTRE EXTERNE CONSEILLÉ	-----
CONNECTEURS D'ENTRÉE	4 x euroblock
DIMENSIONS SANS EMBALLAGE	248mm x 411mm x 248mm (L x H x P)
POIDS SANS EMBALLAGE	6.5kg
DIMENSIONS AVEC EMBALLAGE	330mm x 491mm x 330mm (L x H x P)
POIDS AVEC EMBALLAGE	8.5kg



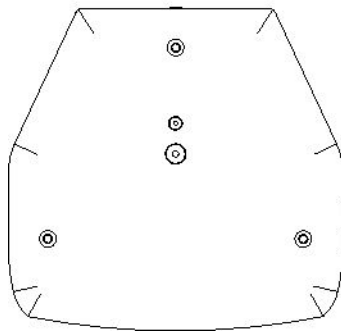
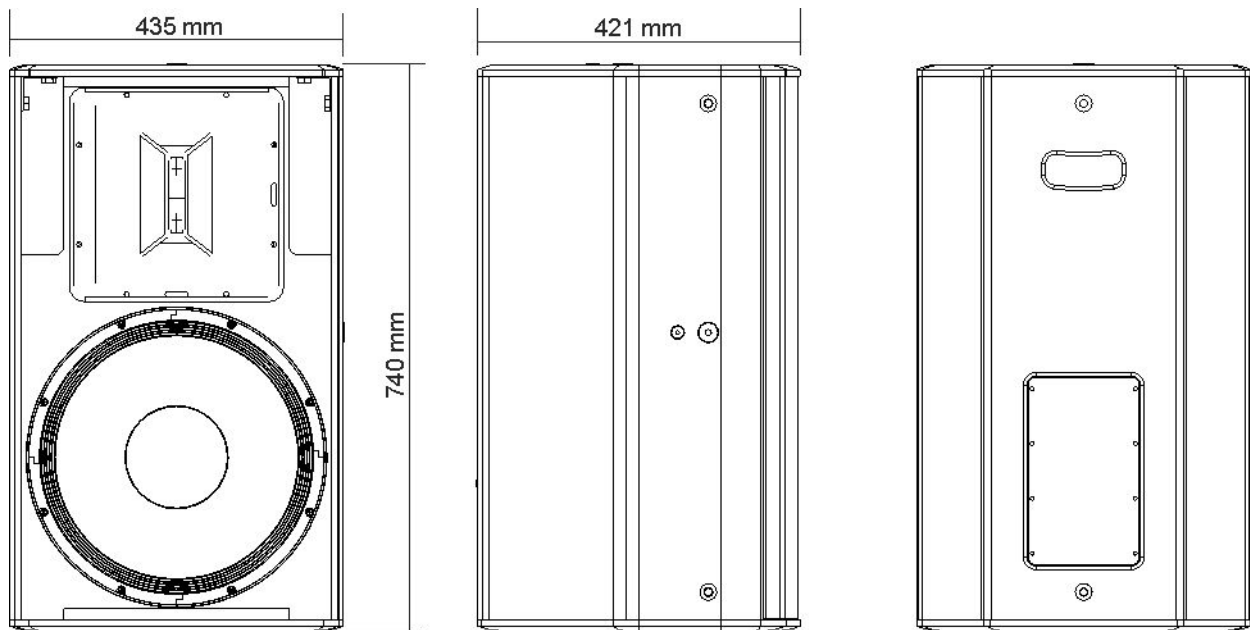
- > Système 2 voies passive
- > Boîtiers en multicouches de bouleau de 15mm
- > Woofer personnalisé B&C à haute amplitude
- > Driver à compression B&C personnalisé
- > Filtre interne "dual-mode" full-range / bi-amp
- > Connecteur Euroblock 4 voies
- > 12 points d'ancrage M10
- > 2 points d'ancrage pour étrier en "U"
- > Grille de protection métallique en acier avec protection anti-poussière
- > Poignée à l'arrière intégrée dans le bois
- > Support pour statif de 35mm
- > Nouveau logo FBT tournable
- > Accessoires en option pour l'installation
- > Transformateur de ligne en option 200W

CONFIGURATION	2 voies
AMPLIFICATION CONSEILLÉ	700W RMS
PUISSANCE À LONG TERME (système)	350W
PUISSANCE À COURT TERME (système) (IEC 268-5)	1400W
TRANSFORMATEUR (en option)	100V / 200W/100W
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ohm
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	60Hz - 18kHz (@-6dB)
UNITÉ BASSES FRÉQUENCES	10" - bobine 2.5"
PUISSANCE AES	300W
UNITÉ HAUTES FRÉQUENCES	1" - bobine 1.7"
PUISSANCE AES	50W
SENSIBILITÉ	97dB (@1W, 1m)
SPL MAX. (cont / peak) (bi-amp)	125dB / 129dB
DISPERSION	80° x 50° (H x V)
FRÉQUENCE DE CROISEMENT	1.8kHz
FILTRE HP CONSEILLÉ	45Hz - 24dB oct
FILTRE EXTERNE CONSEILLÉ	numérique avec presets
CONNECTEURS D'ENTRÉE	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
DIMENSIONS SANS EMBALLAGE	320mm x 550mm x 325mm (L x H x P)
POIDS SANS EMBALLAGE	15kg
DIMENSIONS AVEC EMBALLAGE	420mm x 650mm x 420mm (L x H x P)
POIDS AVEC EMBALLAGE	17kg



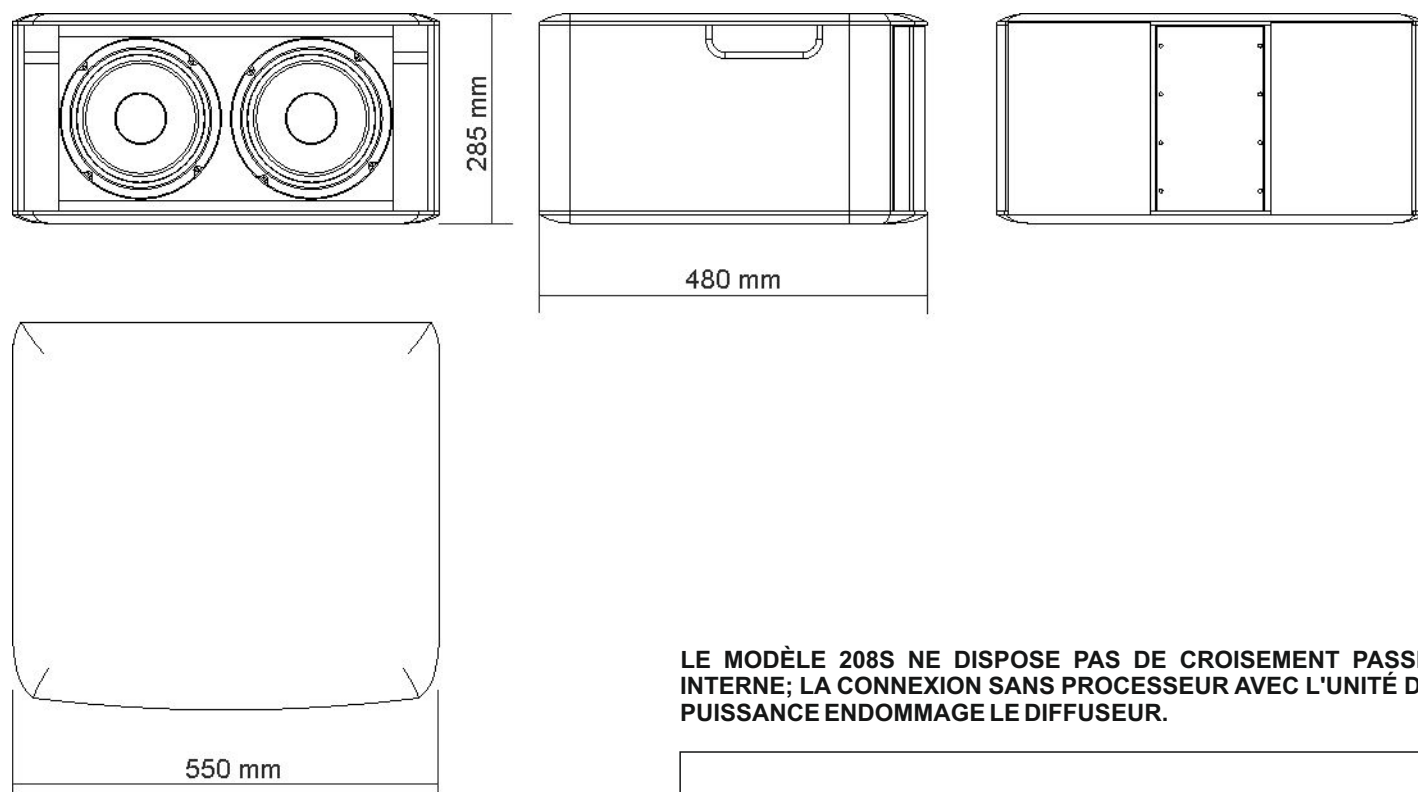
- > Système 2 voies passive
- > Boîtiers en multicouches de bouleau de 15mm
- > Woofer personnalisé B&C à haute amplitude
- > Driver à compression B&C personnalisé
- > Filtre interne "dual-mode" full-range / bi-amp
- > Connecteur Euroblock 4 voies
- > Connecteurs speakon NL4 Neutrik™
- > 12 points d'ancrage M10
- > 2 points d'ancrage pour étrier en "U"
- > Grille de protection métallique en acier avec protection anti-poussière
- > Poignée à l'arrière intégrée dans le bois
- > Support pour statif de 35mm
- > Nouveau logo FBT tournable
- > Accessoires en option pour l'installation
- > Transformateur de ligne en option 300W

CONFIGURATION	2 voies
AMPLIFICATION CONSEILLÉ	1000W RMS
PUISSANCE À LONG TERME (système)	500W
PUISSANCE À COURT TERME (système) (IEC 268-5)	2000W
TRANSFORMATEUR (en option)	100V / 300W/150W
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ohm
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	50Hz - 18kHz (@-6dB)
UNITÉ BASSES FRÉQUENCES	12" - bobine 3"
PUISSANCE AES	400W
UNITÉ HAUTES FRÉQUENCES	1.4" - bobine 2.5"
PUISSANCE AES	80W
SENSIBILITÉ	99dB (@1W, 1m)
SPL MAX. (cont / peak) (bi-amp)	129dB / 133dB
DISPERSION	70° x 50° (H x V)
FRÉQUENCE DE CROISEMENT	1.6kHz
FILTRE HP CONSEILLÉ	40Hz - 24dB oct
FILTRE EXTERNE CONSEILLÉ	numérique avec presets
CONNECTEURS D'ENTRÉE	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
DIMENSIONS SANS EMBALLAGE	365mm x 660mm x 380mm (L x H x P)
POIDS SANS EMBALLAGE	22kg
DIMENSIONS AVEC EMBALLAGE	530mm x 860mm x 530mm (L x H x P)
POIDS AVEC EMBALLAGE	24kg



- > Système 2 voies passive
- > Boîtiers en multicouches de bouleau de 15mm
- > Woofer personnalisé B&C à haute amplitude
- > Driver à compression B&C personnalisé
- > Filtre interne "dual-mode" full-range / bi-amp
- > Connecteur Euroblock 4 voies
- > Connecteurs speakon NL4 Neutrik™
- > 12 points d'ancrage M10
- > 2 points d'ancrage pour étrier en "U"
- > Grille de protection métallique en acier avec protection anti-poussière
- > Poignée à l'arrière intégrée dans le bois
- > Support pour statif de 35mm
- > Nouveau logo FBT tournable
- > Accessoires en option pour l'installation
- > Transformateur de ligne en option 300W

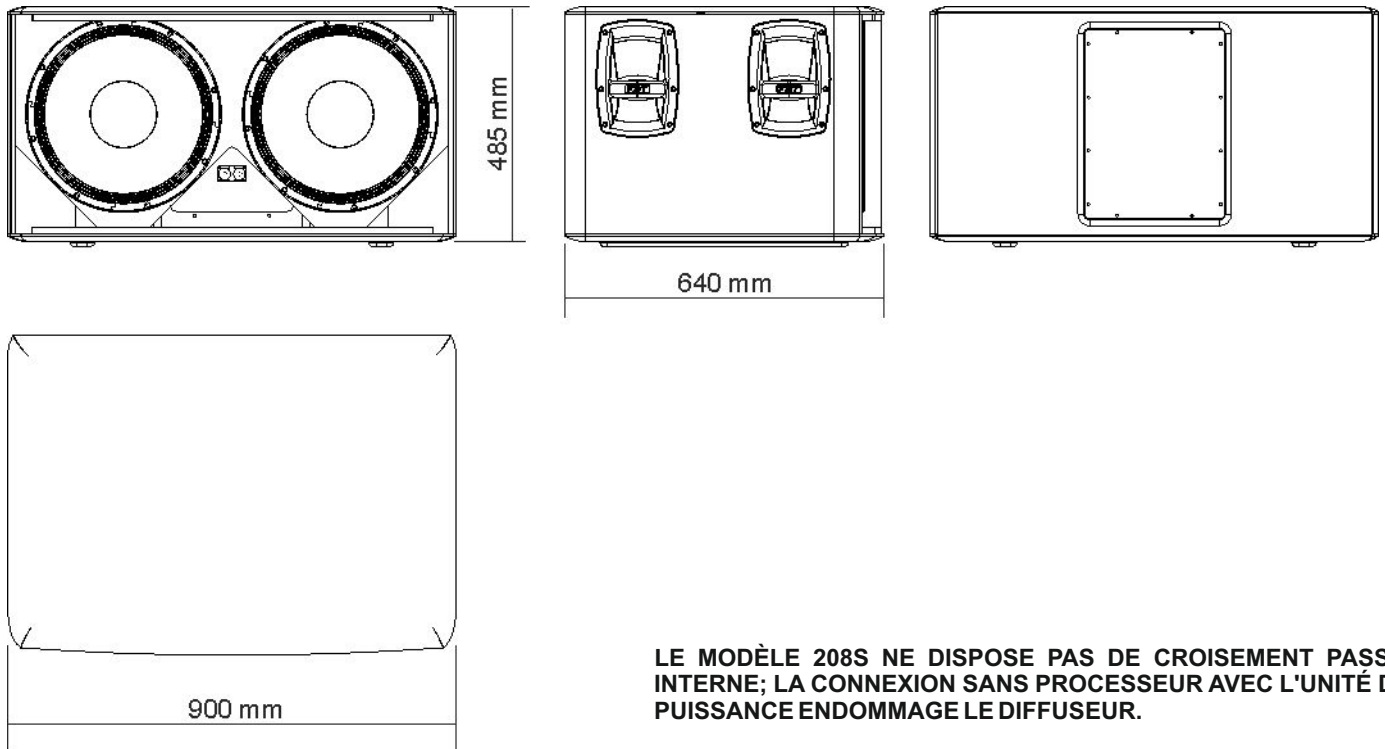
CONFIGURATION	2 voies
AMPLIFICATION CONSEILLÉ	1000W RMS
PUISSANCE À LONG TERME (système)	500W
PUISSANCE À COURT TERME (système) (IEC 268-5)	2000W
TRANSFORMATEUR (en option)	100V / 300W/150W
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ohm
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	48Hz - 18kHz (@-6dB)
UNITÉ BASSES FRÉQUENCES	15" - bobine 3"
PUISSANCE AES	400W
UNITÉ HAUTES FRÉQUENCES	2" - bobine 2.5"
PUISSANCE AES	80W
SENSIBILITÉ	100dB (@1W, 1m)
SPL MAX. (cont / peak) (bi-amp)	130dB / 134dB
DISPERSION	60° x 40° (H x V)
FRÉQUENCE DE CROISEMENT	1.3kHz
FILTRE HP CONSEILLÉ	35Hz - 24dB oct
FILTRE EXTERNE CONSEILLÉ	numérique avec presets
CONNECTEURS D'ENTRÉE	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
DIMENSIONS SANS EMBALLAGE	435mm x 740mm x 421mm (L x H x P)
POIDS SANS EMBALLAGE	29kg
DIMENSIONS AVEC EMBALLAGE	530mm x 860mm x 530mm (L x H x P)
POIDS AVEC EMBALLAGE	31kg



**LE MODÈLE 208S NE DISPOSE PAS DE CROISEMENT PASSIF INTERNE; LA CONNEXION SANS PROCESSEUR AVEC L'UNITÉ DE PUISSANCE ENDOMMAGE LE DIFFUSEUR.**

- > Subwoofer passif en configuration bass-reflex
- > Woofer personnalisé à haute amplitude
- > Boîtiers en multicouches de bouleau de 15mm
- > 2 poignées intégrées dans le bois
- > Connecteurs Speakon Neutrik

CONFIGURATION	1 voie
AMPLIFICATION CONSEILLÉ	600W RMS
PUISSANCE À LONG TERME (système)	300W
PUISSANCE À COURT TERME (système) (IEC 268-5)	1200W
TRANSFORMATEUR (en option)	-----
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ohm
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	50Hz - 500Hz (@-6dB)
UNITÉ BASSES FRÉQUENCES	2 x 8" - bobine 2"
PUISSANCE AES	150W
UNITÉ HAUTES FRÉQUENCES	-----
PUISSANCE AES	-----
SENSIBILITÉ	95dB (@1W, 1m)
SPL MAX. (cont / peak) (bi-amp)	129dB / 132dB half-space
DISPERSION	omnidirectionnelle
FRÉQUENCE DE CROISEMENT	actif externe
FILTRE HP CONSEILLÉ	40Hz - 24dB oct
FILTRE EXTERNE CONSEILLÉ	numérique avec presets
CONNECTEURS D'ENTRÉE	2 x speakon NL4
DIMENSIONS SANS EMBALLAGE	550mm x 285mm x 480mm (L x H x P)
POIDS SANS EMBALLAGE	18kg
DIMENSIONS AVEC EMBALLAGE	690mm x 370mm x 625mm (L x H x P)
POIDS AVEC EMBALLAGE	20kg



**LE MODÈLE 208S NE DISPOSE PAS DE CROISEMENT PASSIF INTERNE; LA CONNEXION SANS PROCESSEUR AVEC L'UNITÉ DE PUISSANCE ENDOMMAGE LE DIFFUSEUR.**

- > Subwoofer passif en configuration bass-reflex
- > Woofer personnalisé à haute amplitude
- > Boîtiers en multicouches de bouleau de 18mm
- > 4 poignées FBT intégrées en métal
- > Connecteurs Speakon Neutrik

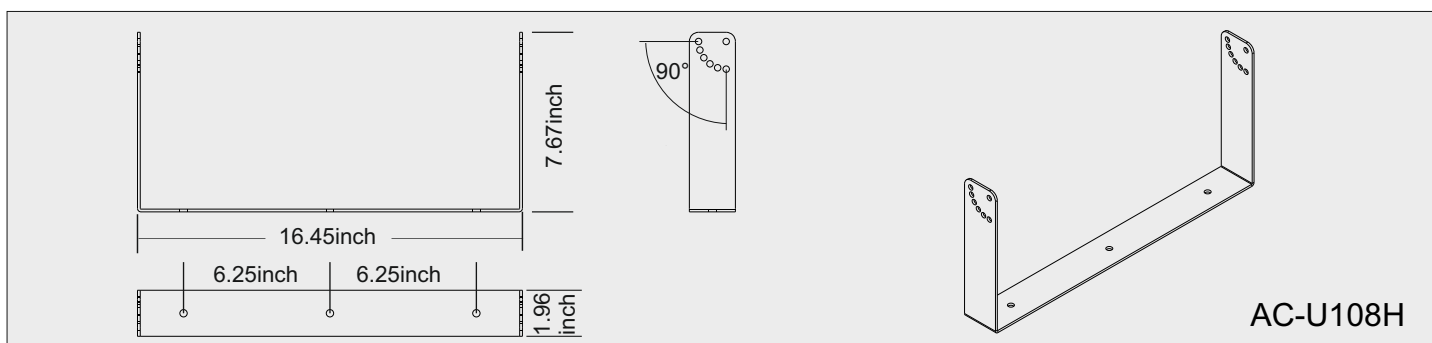
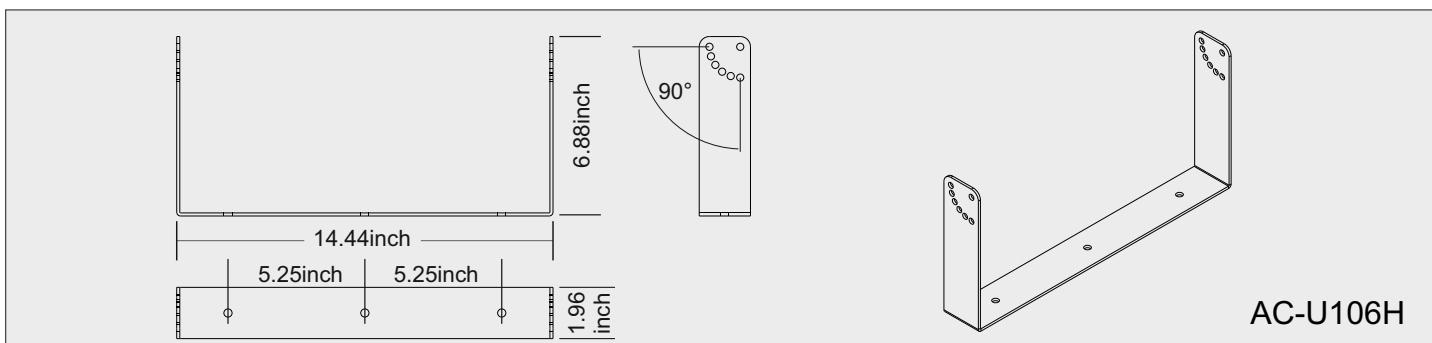
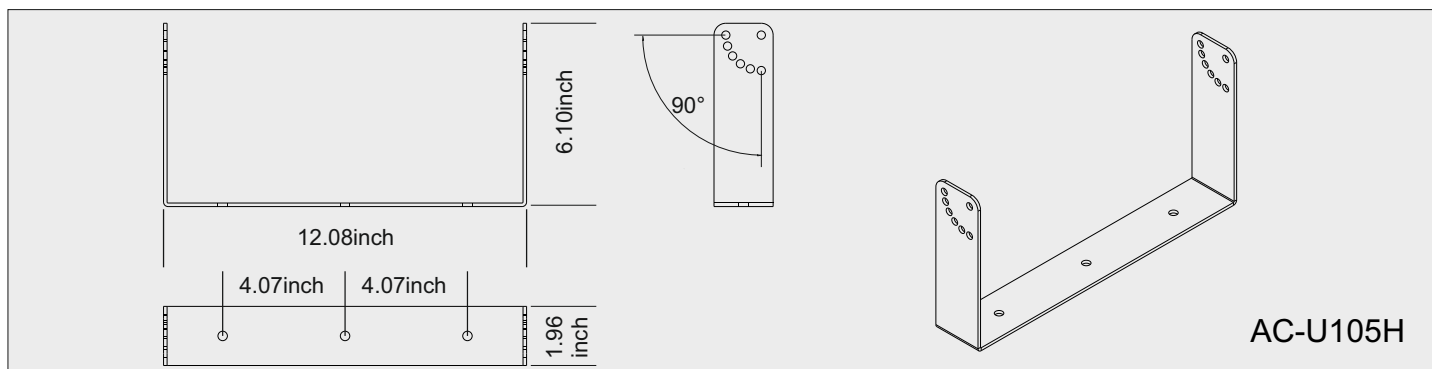
CONFIGURATION	1 voie
AMPLIFICATION CONSEILLÉ	2000W RMS
PUISSANCE À LONG TERME (système)	1000W
PUISSANCE À COURT TERME (système) (IEC 268-5)	4000W
TRANSFORMATEUR (en option)	-----
IMPÉDANCE NOMINALE	4 Ohm
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	35Hz - 500Hz (@-6dB)
UNITÉ BASSES FRÉQUENCES	2 x 15" - bobine 3"
PUISSANCE AES	500W
UNITÉ HAUTES FRÉQUENCES	-----
PUISSANCE AES	-----
SENSIBILITÉ	101dB (@1W, 1m)
SPL MAX. (cont / peak) (bi-amp)	139dB / 142dB half-space
DISPERSION	omnidirectionnelle
FRÉQUENCE DE CROISEMENT	actif externe
FILTRE HP CONSEILLÉ	28Hz - 24dB oct
FILTRE EXTERNE CONSEILLÉ	numérique avec presets
CONNECTEURS D'ENTRÉE	2 x speakon NL4
DIMENSIONS SANS EMBALLAGE	900mm x 485mm x 640mm (L x H x P)
POIDS SANS EMBALLAGE	50kg
DIMENSIONS AVEC EMBALLAGE	1000mm x 530mm x 800mm (L x H x P)
POIDS AVEC EMBALLAGE	60kg

Le diffuseurs de la série ARCHON peuvent être installés de la façon suivante:

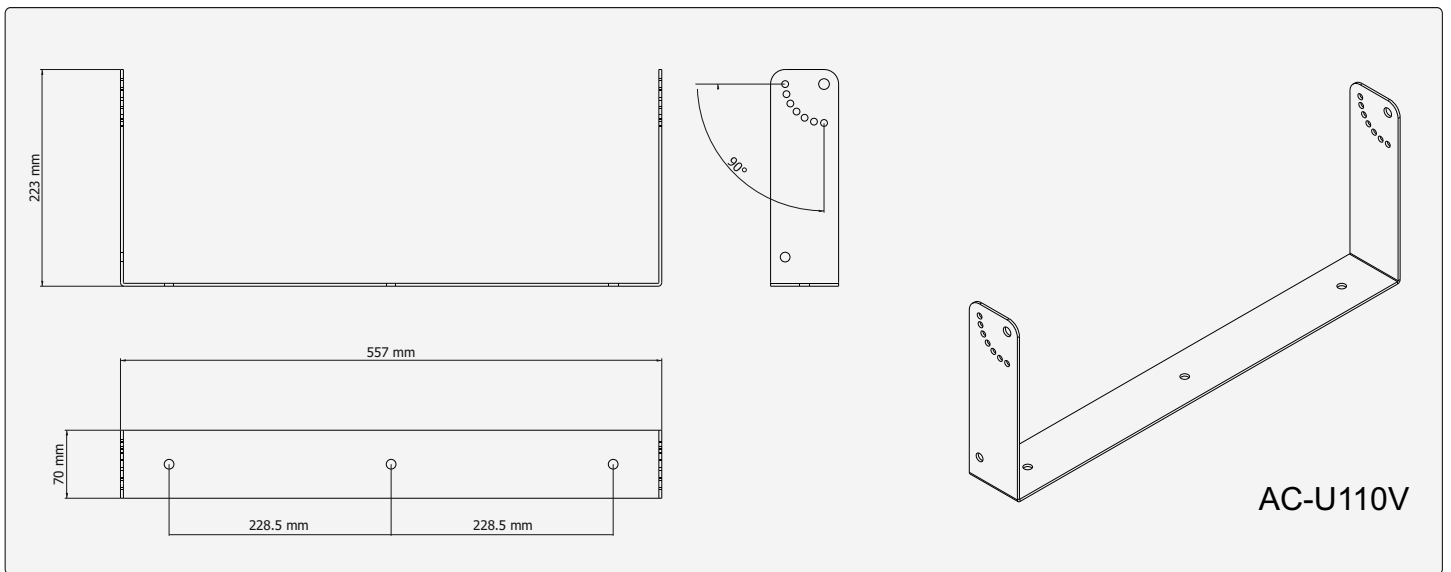
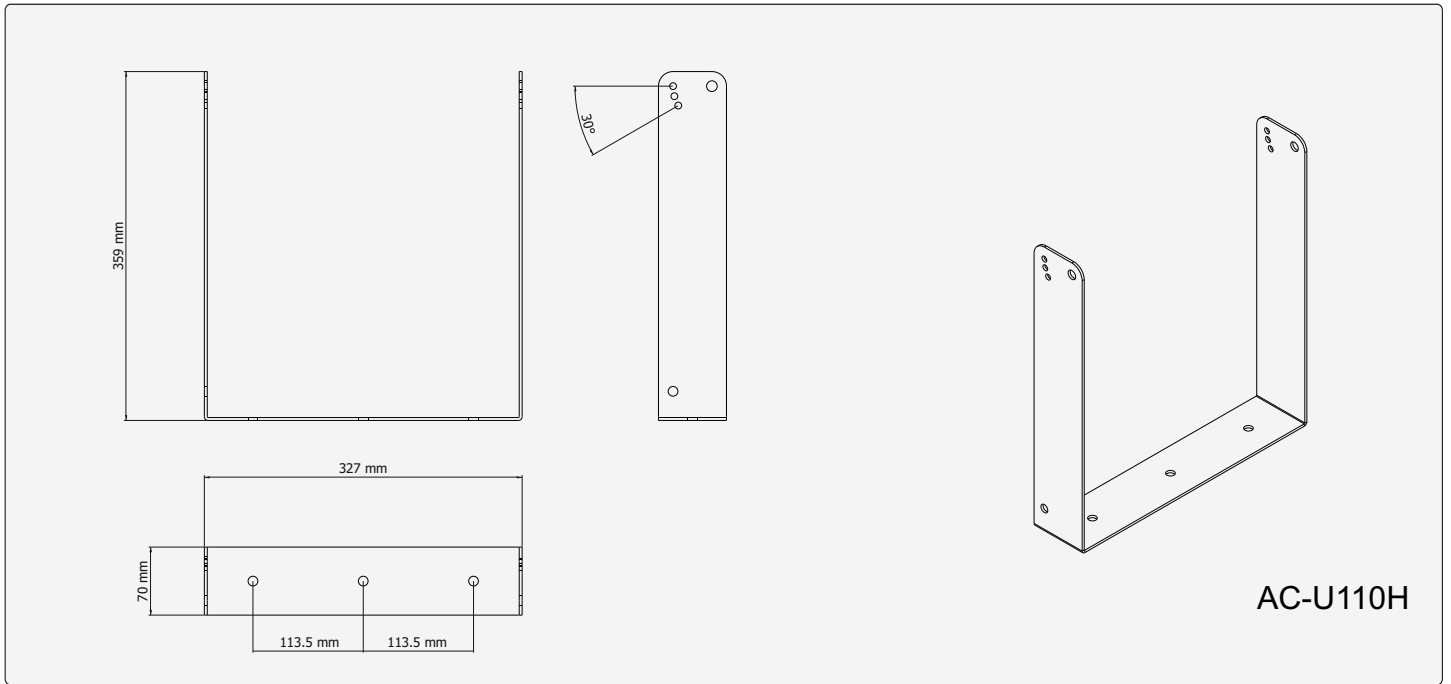
- > Suspension par étrier pour fixation au mur ( 105 / 106 / 108 / 110 / 112 / 115 / 208S )
- > Installation sur support statif ( 110 / 112 / 115 )
- > Installation par support mural orientable ( 105 / 106 / 108 )
- > Simple placement au sol ( 208S / 215S )

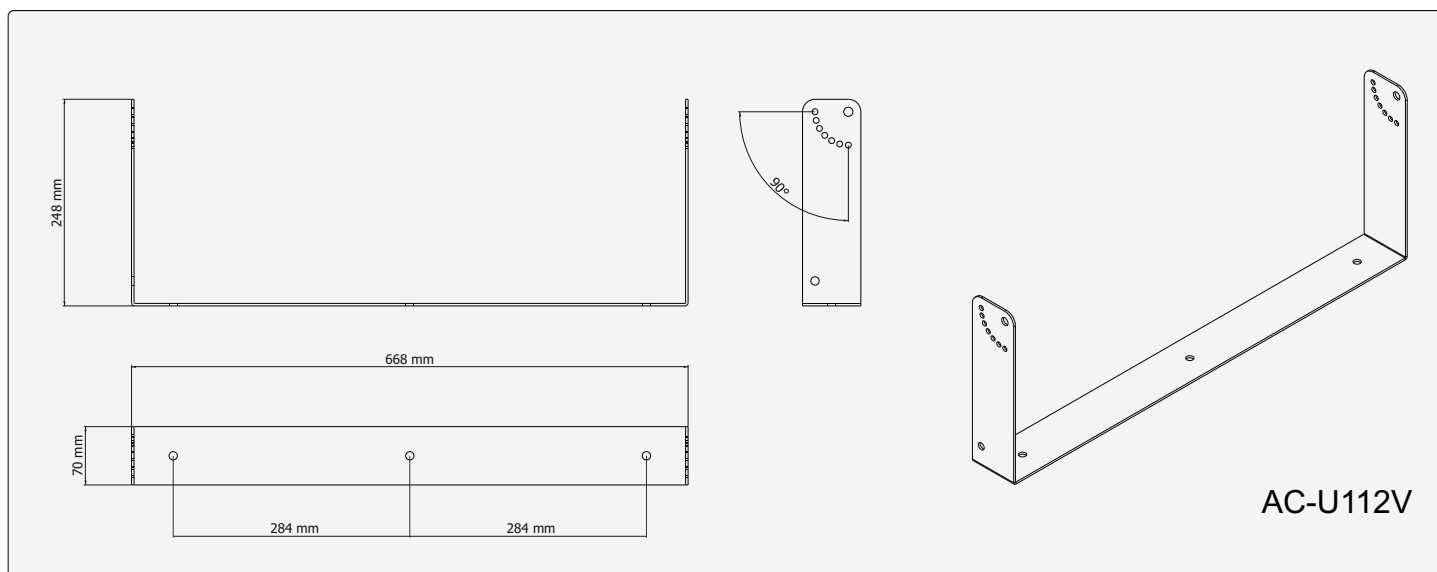
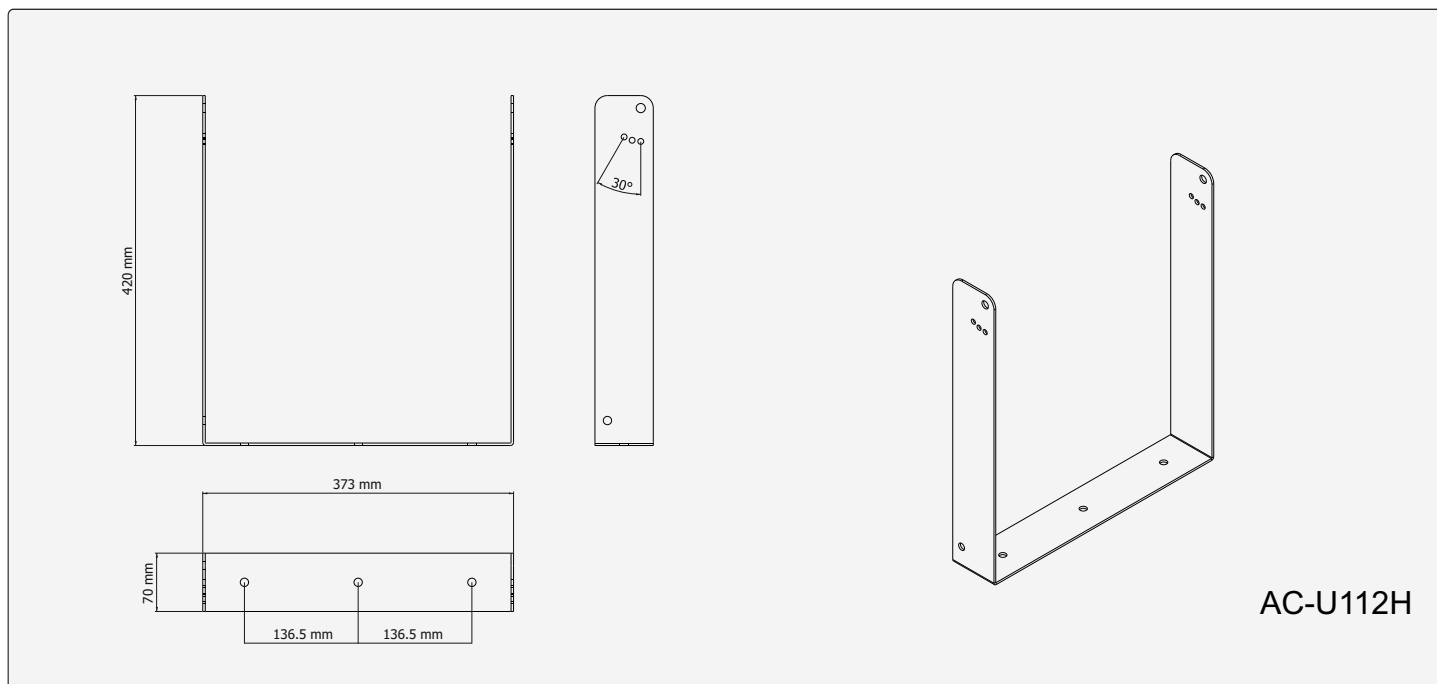
Pour le fixage des modèles FBT ARCHON utiliser exclusivement les étriers de FBT.

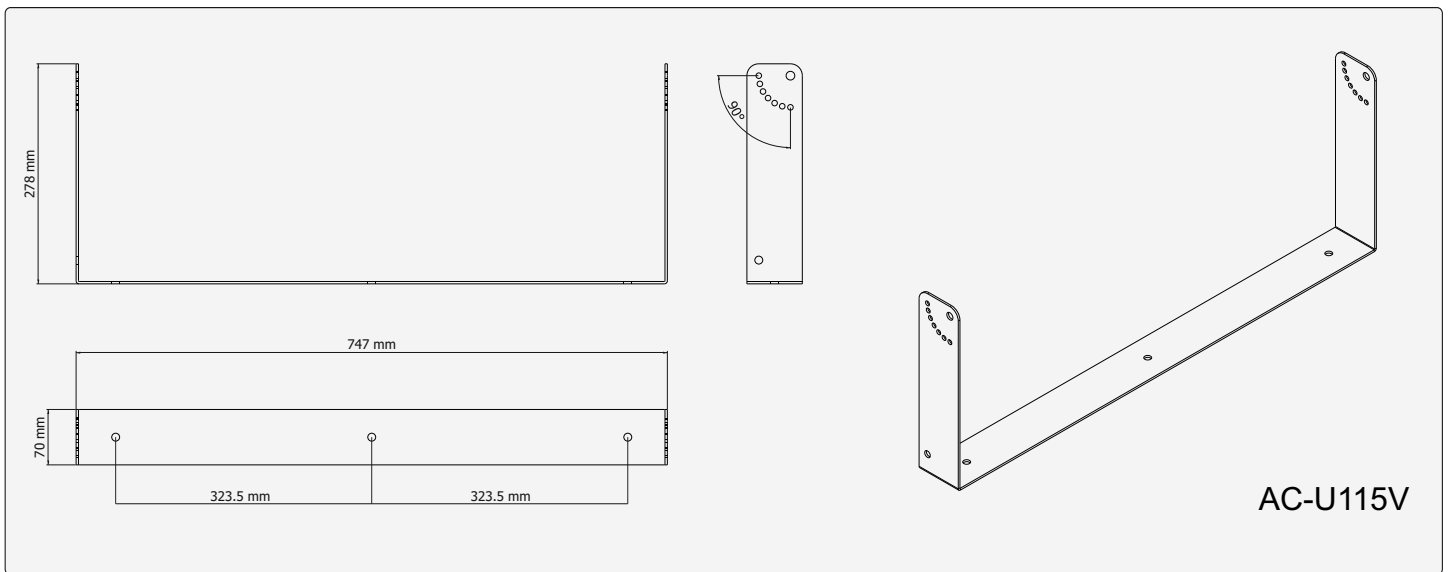
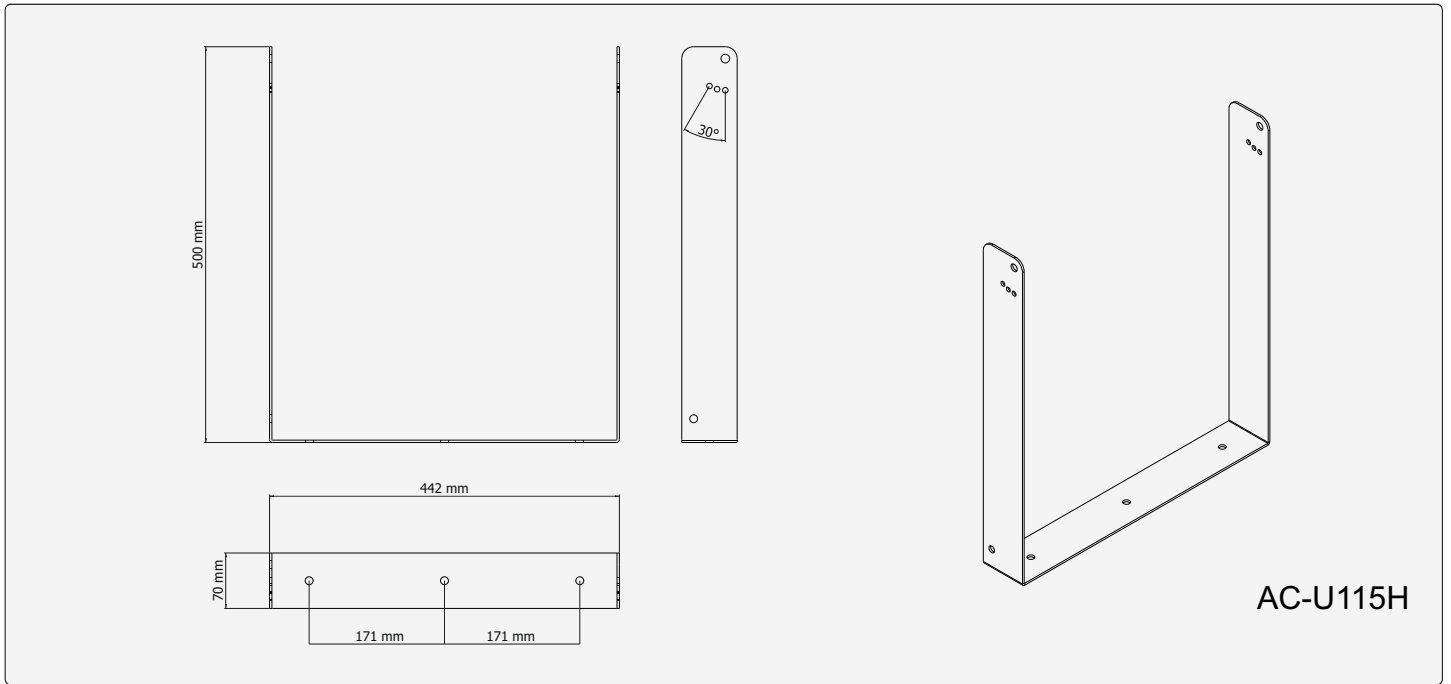
**L'USAGE D'AUTRES ÉTRIERS DE FIXATION PEUT PROVOQUER UNE INSTABILITÉ DANGEREUSE, EN CAUSANT D'ÉVENTUELS DÉGÂTS MATÉRIELLES ET DES BLESSURES CORPORELLES.**

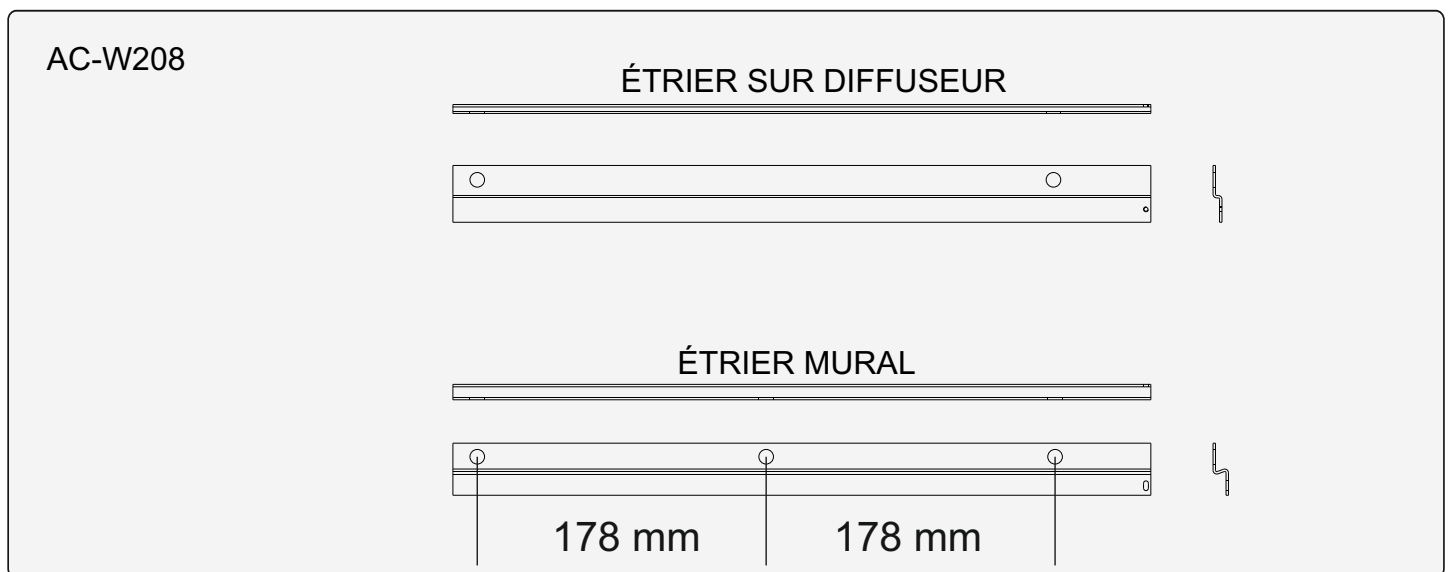
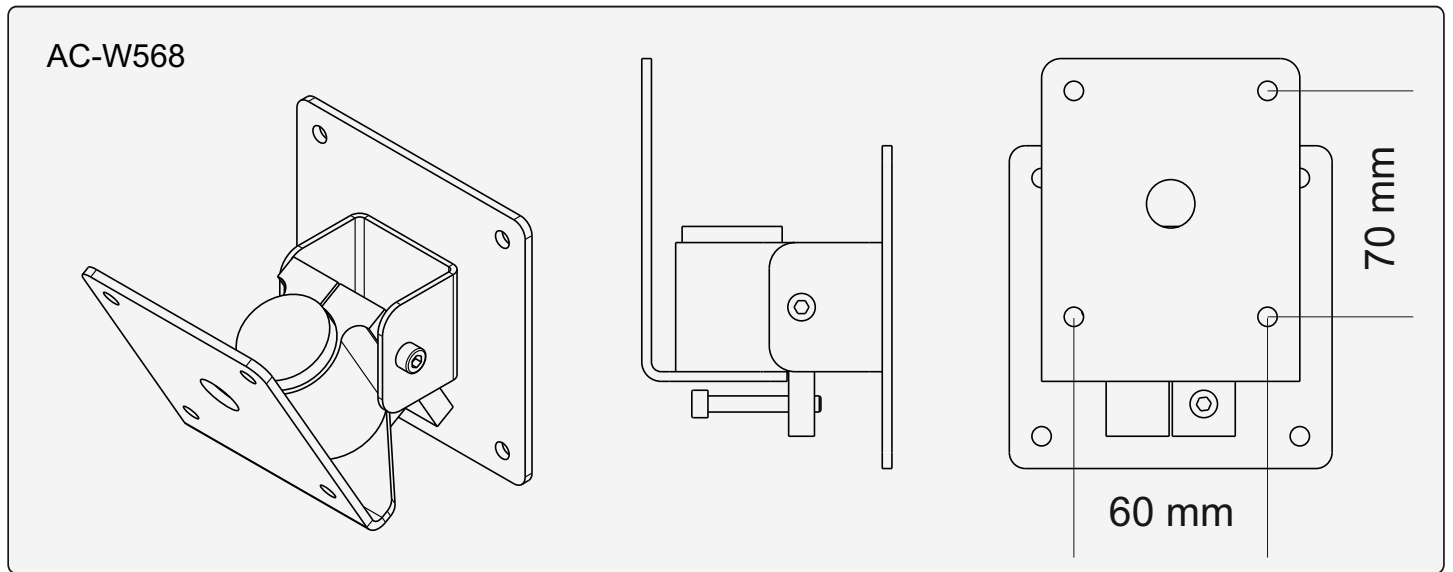












L'installation des diffuseurs acoustiques ARCHON, en utilisant les accessoires de suspension décrits dans ce manuel et les instructions de montage spécifiques, ne devra être effectuée que par du personnel qualifié dans le respect des règles et des normes de sécurité en vigueur dans le pays où cette installation a lieu.

Les accessoires de suspension FBT sont construits pour l'emploi exclusif avec des systèmes ARCHON et ils n'ont pas été conçus pour l'emploi avec d'autres diffuseurs ou dispositifs.

Chaque élément du plafond, du sol ou d'autres supports où l'on effectue l'installation ou la suspension d'un système ARCHON doit être capable de supporter la charge en toute sécurité.

Les accessoires de suspension utilisés doivent être ancrés et fixés en sécurité aussi bien au diffuseur acoustique qu'au plafond ou à un autre support.

Lorsqu'on monte des composants sur des plafonds, des sols ou des poutres, vérifier toujours que tous les systèmes d'ancrage et de fixation présentent des dimensions et des capacités de charge adéquates.

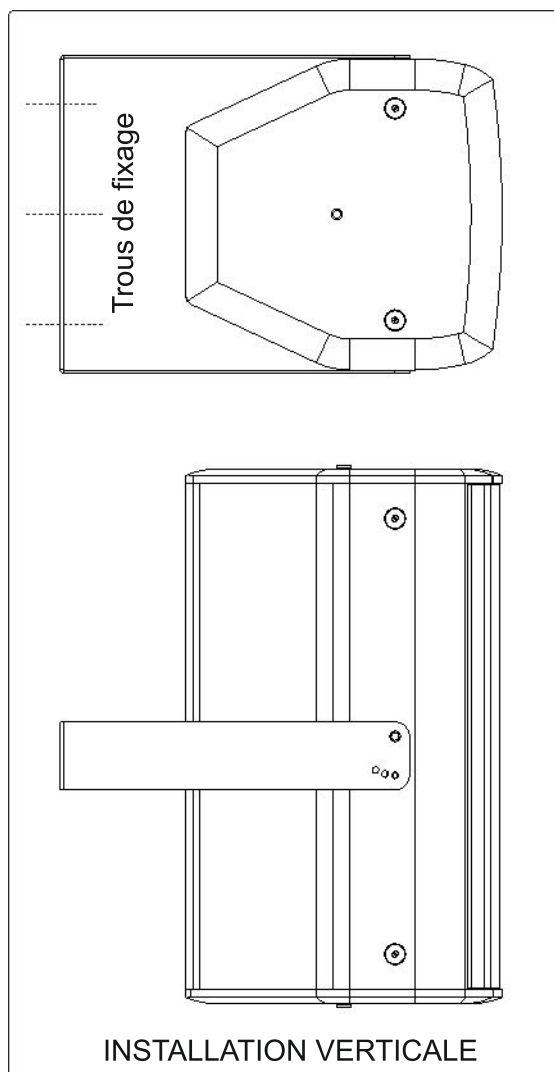
En plus du système de suspension principal, tous les diffuseurs suspendus dans des théâtres, des palais des sports ou dans d'autres endroits de travail et/ou de divertissement doivent être équipés d'un système de sécurité secondaire indépendant et ayant une capacité de charge adéquate. On ne peut employer que des câbles en acier et des chaînes de construction ayant une capacité de charge certifiée en tant que système de sécurité secondaire.



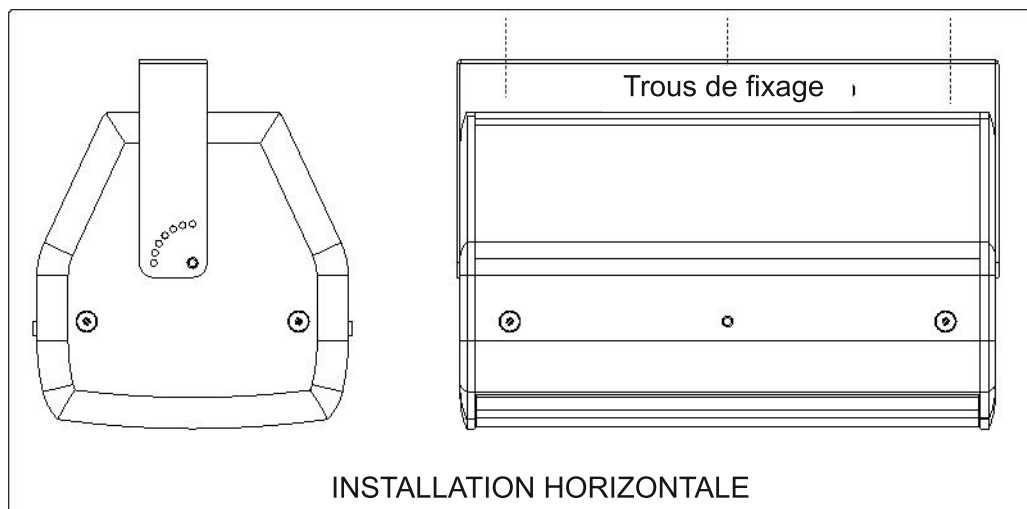
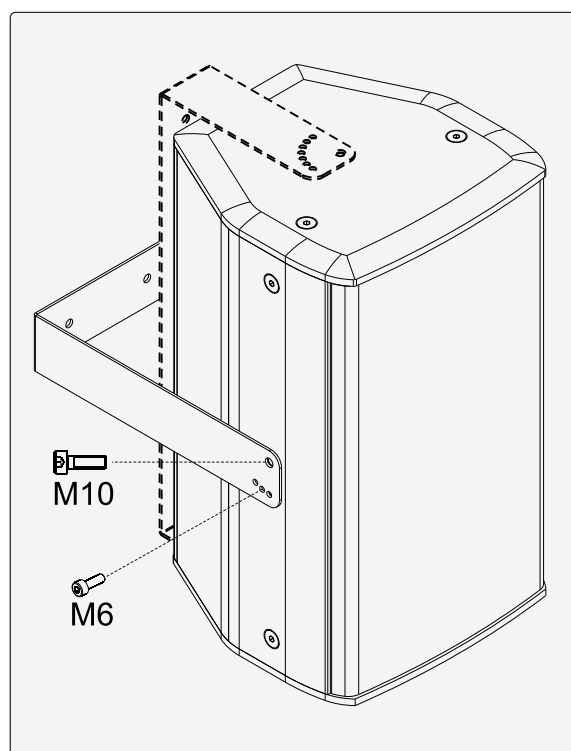
- > Les diffuseurs ARCHON ne doivent être suspendus que par les accessoires originaux.
- > Lorsqu'on choisit le lieu d'installation, le câble de suspension et les supports de montage, vérifier qu'ils soient tous capables de soutenir le poids du diffuseur et des accessoires de suspension avec un coefficient de sécurité adéquat.
- > En cas d'installation fixe, il faut toujours planifier et effectuer des inspections régulières et spécifiques afin de vérifier toutes les pièces qui doivent assurer la sécurité du système dans le temps.
- > Ne jamais suspendre les diffuseurs par ses poignées: ces poignées ont été conçues pour le transport du diffuseur et ne sont donc pas aptes pour sa suspension.
- > Ne jamais se pendre/s'accrocher au diffuseur lorsqu'il est configuré de façon suspendue.

**FBT Elettronica SpA décline toute responsabilité pour les éventuels dommages ou blessures causés par des supports ou des structures pas assez solides ou par une installation incorrecte.**

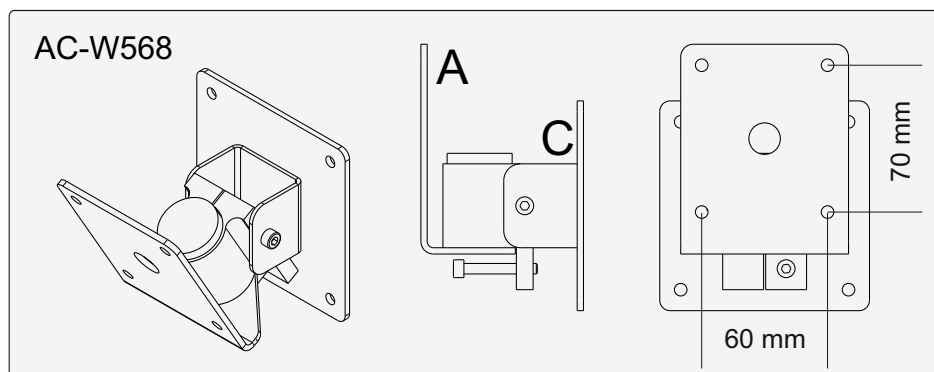
### SUSPENSION PAR ÉTRIER MURAL



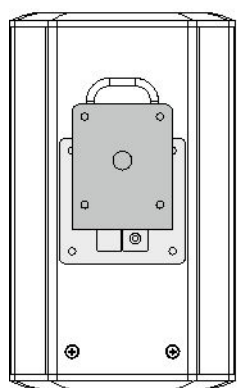
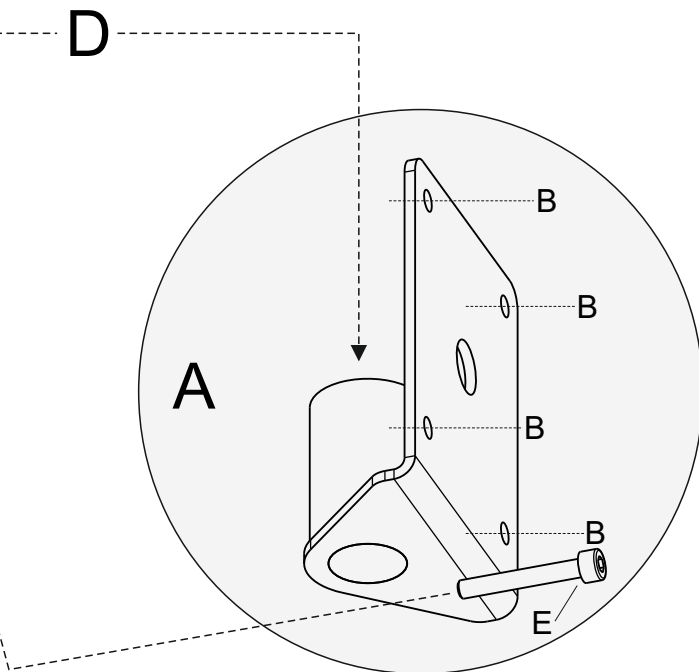
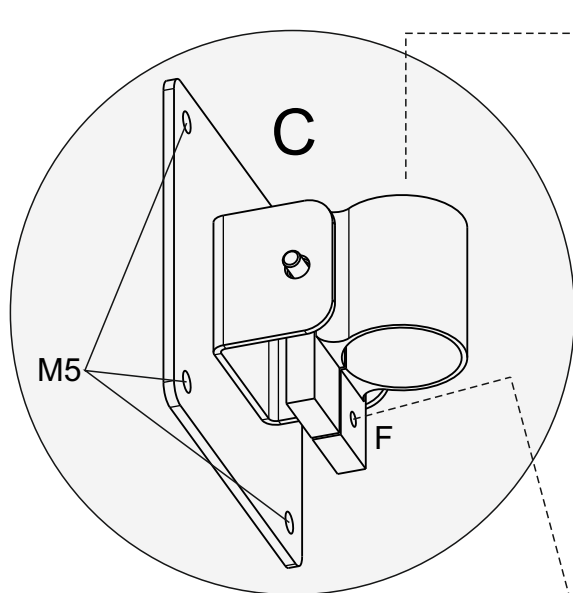
- > Sélectionner avec soin la zone où installer les diffuseurs et vérifier que la structure soit adéquate à soutenir le poids du box.
- > Fixer l'étrier au mur en utilisant des vis adéquates sur tous ses trous de fixation.
- > Placer le diffuseur entre les deux bras de l'étrier et le fixer en utilisant les deux pièces filetées M10
- > Orienter le diffuseur vers la position souhaitée et le bloquer par le pivot M6.



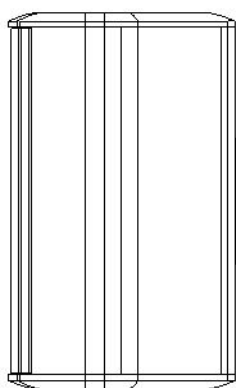
INSTALLATION PAR SUPPORT MURAL ORIENTABLE



> Sélectionner avec soin l'endroit où placer les diffuseurs et vérifier que la structure soit apte à soutenir le poids du boîtier.  
 > Fixer la partie du support mural (A) en utilisant des chevilles aptes pour tous les trous de fixation (B).  
 > Placer l'autre partie du support (C) sur l'arrière du diffuseur en utilisant les 4 vis M5 fournies.  
 > Ancrer le diffuseur au support mural (D).  
 > Introduire la vis (E) dans le trou correspondant (F) afin de donner l'angulation souhaitée au diffuseur et pour des raisons de sécurité aussi.

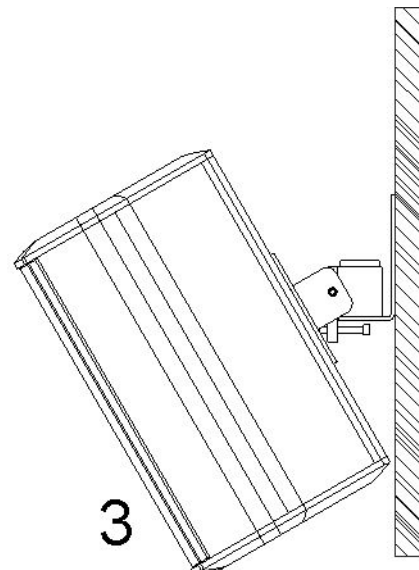


1



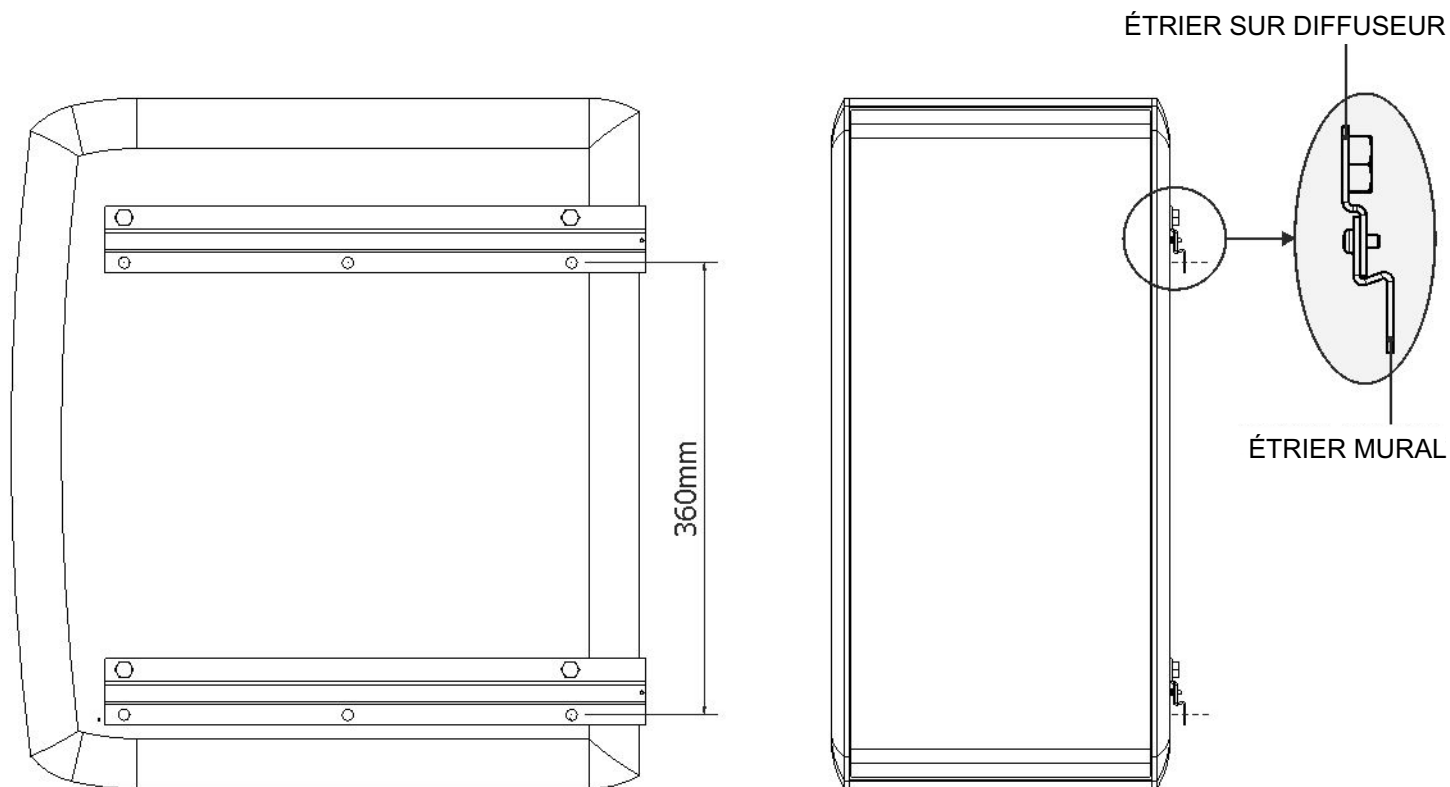
2

74

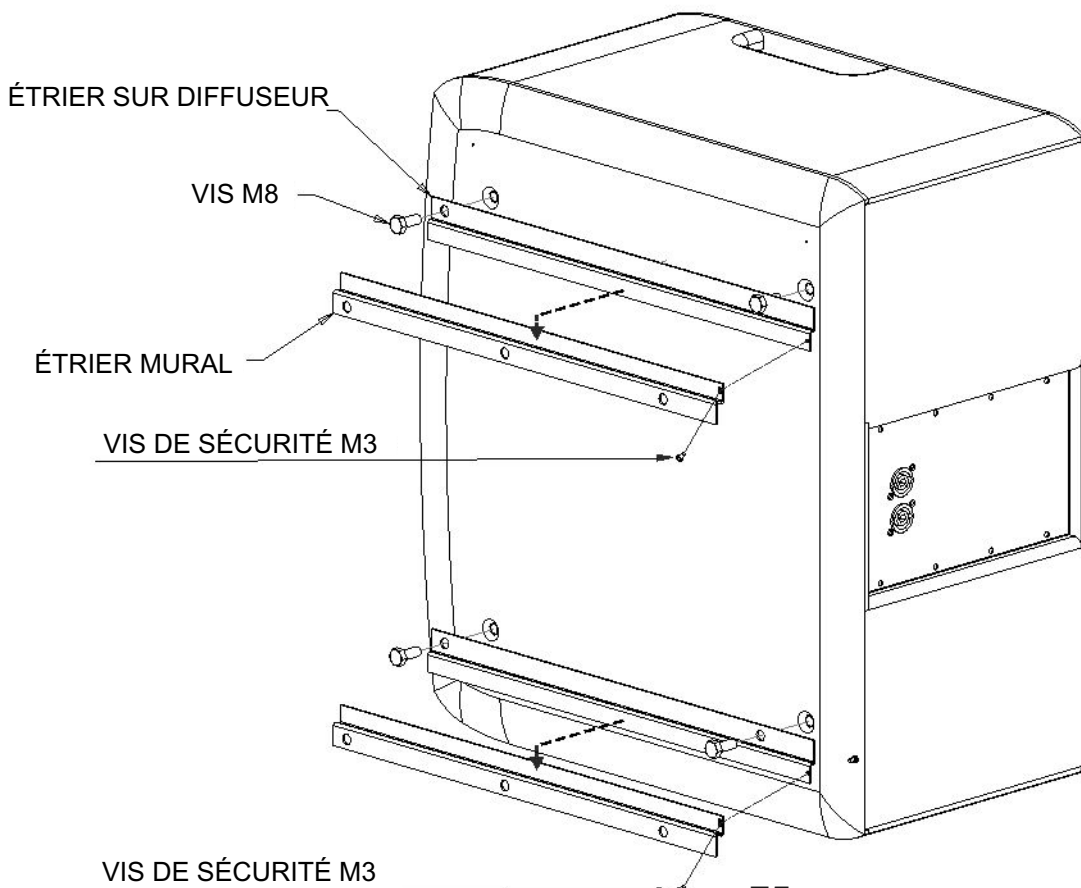


3

## INSTALLATION SUSPENDUE DU SUBWOOFER



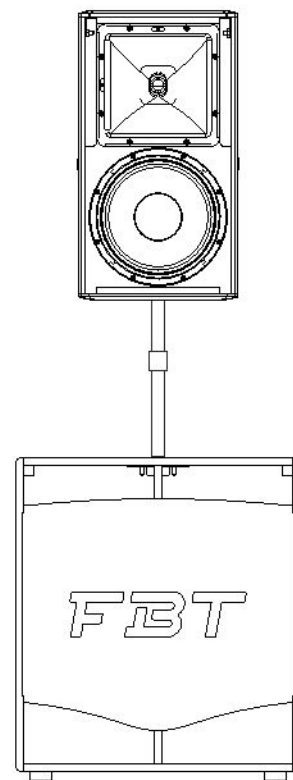
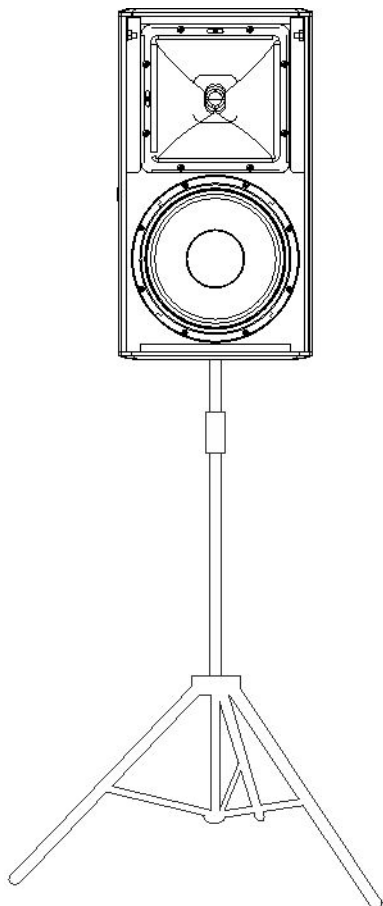
- > Sélectionner avec soin l'endroit où placer les diffuseurs et vérifier que la structure soit apte à soutenir le poids du boîtier.
- > Enlever les 4 broches d'appui du diffuseur et fixer les deux étriers en utilisant les 4 vis M8.
- > Fixer les 2 étriers muraux en utilisant tous les trous de fixation.
- > Ancrer les deux étriers diffuseur aux deux étriers muraux et fixer la vis de sécurité M3.





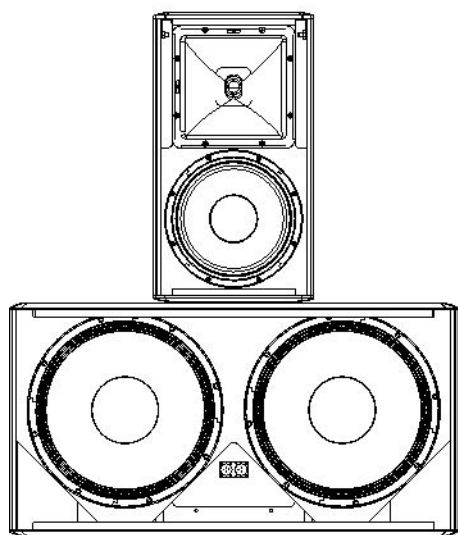
INSTALLATION SUR SUPPORT STATIF

- > Vérifier que le statif soutienne le poids du diffuseur
- > Placer le statif sur une surface plane et non glissante
- > Afin de rendre le statif plus stable élargir au maximum sa base.



PLACEMENT AU SOL

Subwoofer auf dem Boden und der entsprechende Satellit daraufgestellt.





## ATTENTION

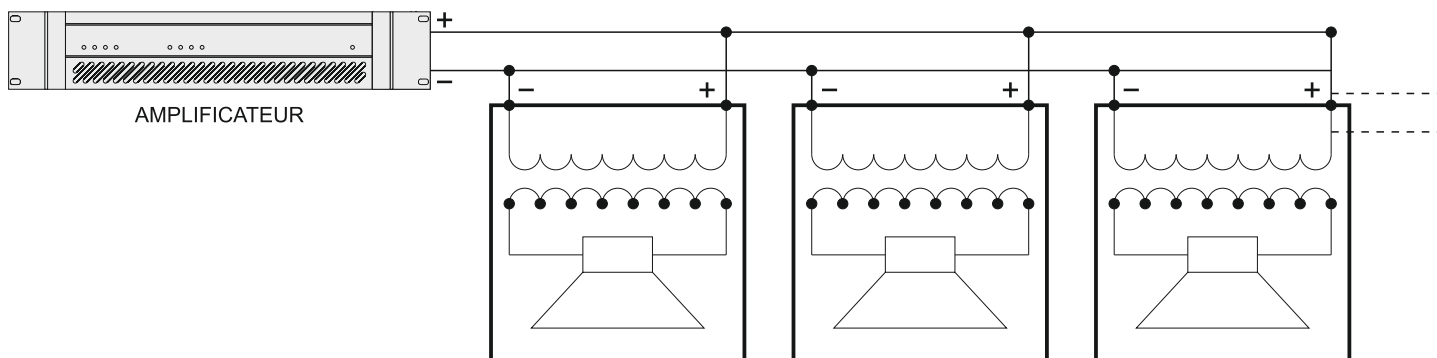
- > Pour le branchement du diffuseur il est conseillé de s'adresser à un personnel qualifié.
- > Pour éviter le risque de choc électrique ne pas brancher le diffuseur avec l'amplificateur allumé.
- > Contrôler plusieurs fois toutes les connexions avant d'allumer l'installation, en vérifiant l'absence de courts-circuits.
- < Réaliser l'installation conformément aux normes en vigueur en la matière d'installations électriques.
- > Si le diffuseur est installé à l'extérieur, ayant donc une protection IP55, les branchements électriques doivent être réalisés à l'intérieur de boîtiers de protection étanches.
- > Utiliser des câbles avec des conducteurs ayant une section appropriée en considérant leur longueur et la puissance des diffuseurs.
- > Pour éviter les phénomènes comme les bourdonnements ou les perturbations qui pourraient causer un mauvais fonctionnement de l'installation, ne pas canaliser ensemble les conducteurs de l'énergie électrique et les câbles pour les diffuseurs.
- > NE PAS BRANCHER LES ENTRÉES DES DIFFUSEURS À BASSE IMPÉDANCE (ex: 8 Ohm) À UNE LIGNE SOUS TENSION CONSTANTE 100V.**

## SYSTÈMES À TENSION CONSTANTE

Ce système de raccordement prévoit que chaque diffuseur soit équipé de son propre transformateur de ligne. L'amplificateur doit être équipé de sorties à tension constante à 100V ou 70V.

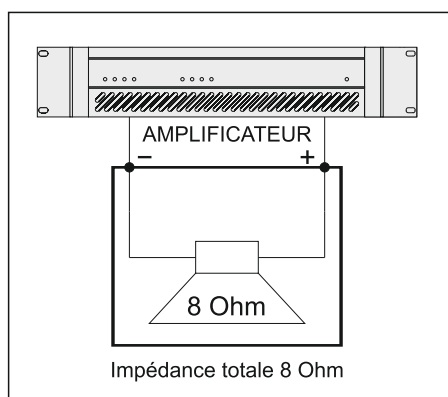
Les haut-parleurs raccordés en parallèle à la sortie de l'amplificateur faciliteront, si nécessaire, un élargissement de l'installation provenant de n'importe quel diffuseur installé précédemment; de la même façon les hauts parleurs qui ne sont plus nécessaires pourront être éliminés. Lors des branchements, il faut respecter la "phase" aussi bien de chaque diffuseur à son propre transformateur que lors du branchement en parallèle des diffuseurs.

La tension d'entrée du diffuseur doit correspondre à la tension de sortie de l'amplificateur; la somme des puissances nominales de tous les diffuseurs raccordés à la ligne ne doit pas être supérieure à celle de l'amplificateur.

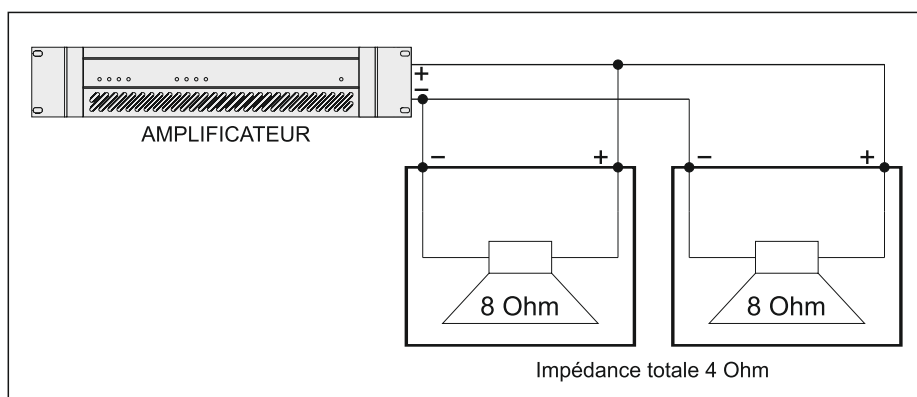


## SYSTÈMES À IMPÉDANCE CONSTANTE

Les sorties à impédance constante sont généralement utilisées en présence de lignes ayant un nombre réduit de diffuseurs d'une certaine puissance situés à la distance minimum de l'amplificateur. Le raccordement entre les diffuseurs sera un mélange série/parallèle, afin de reconduire l'impédance totale des haut-parleurs à une valeur non critique pour l'amplificateur. Lors du branchement à impédance constante, il faut que l'impédance totale du diffuseur soit égale ou supérieure à celle de l'amplificateur. La somme des puissances des diffuseurs doit être appropriée à la puissance maximum qui peut être distribuée par l'amplificateur.



77



Les modèles de la gamme ARCHON 105 / 106 / 108 peuvent être configurés en modalité à impédance constante ou à tension constante par un transformateur de ligne en option.

LIGNE À TENSION CONSTANTE

Connecter un conducteur de la borne du diffuseur marqué par les lettres « COM » à la ligne 100V qui dépend de la borne de l'amplificateur marqué par « - », « 0 », « COM ».

Connecter l'autre conducteur, en choisissant entre « HI » et « LO » selon la puissance nécessaire, à la ligne 100 V qui dépend de la borne de l'amplificateur marqué par « 100V », « + ».



<b>ARCHON 105</b>	COM	HI	50W
	COM	LO	25W

<b>ARCHON 106</b>	COM	HI	100W
	COM	LO	50W

<b>ARCHON 108</b>	COM	HI	100W
	COM	LO	50W

BRANCHEMENT À IMPÉDANCE CONSTANTE

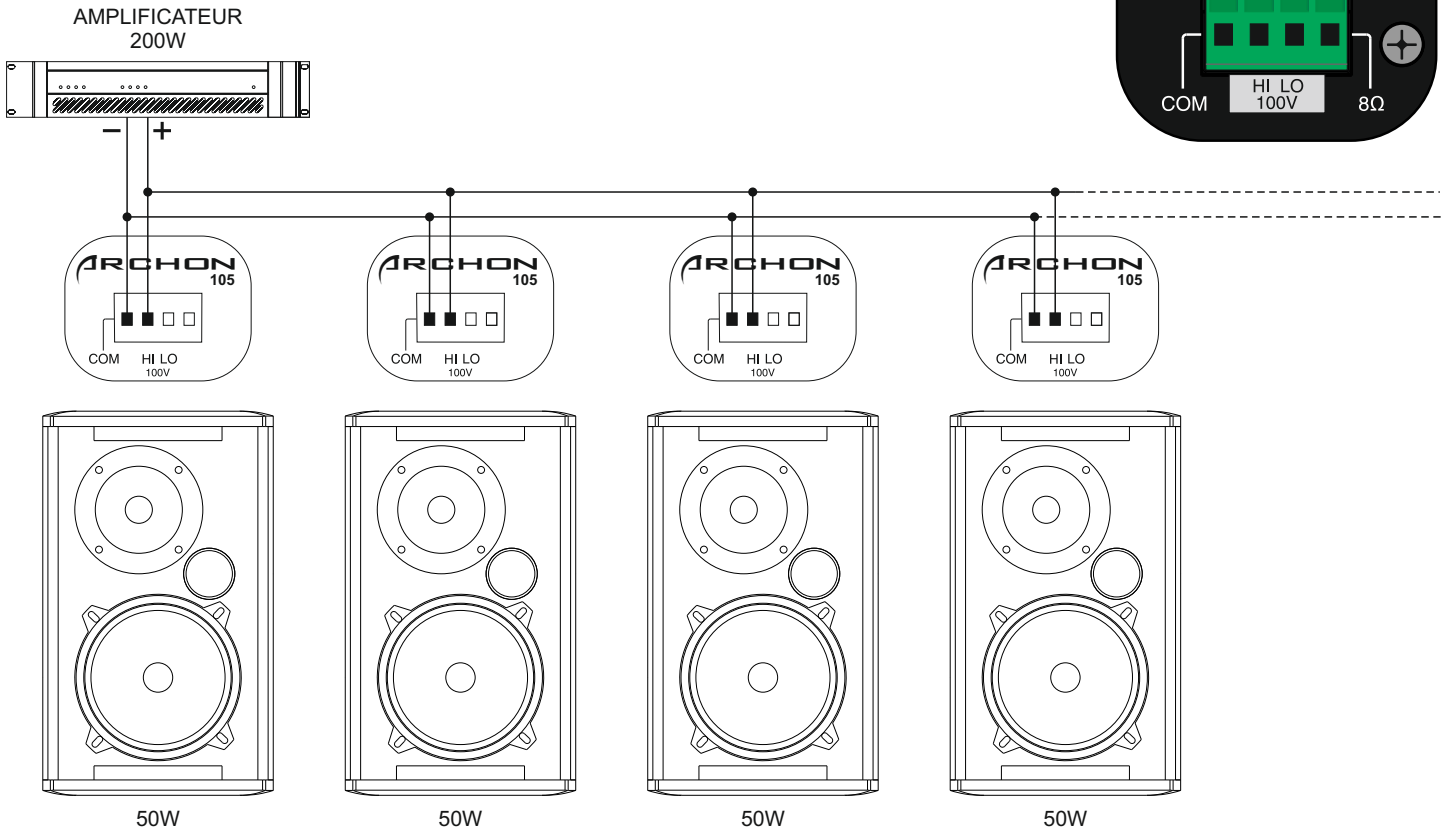
À NE PAS effectuer avec des lignes 100V.

Connecter un conducteur de la borne du diffuseur marqué par « COM » à la borne de l'amplificateur marqué par « - ».

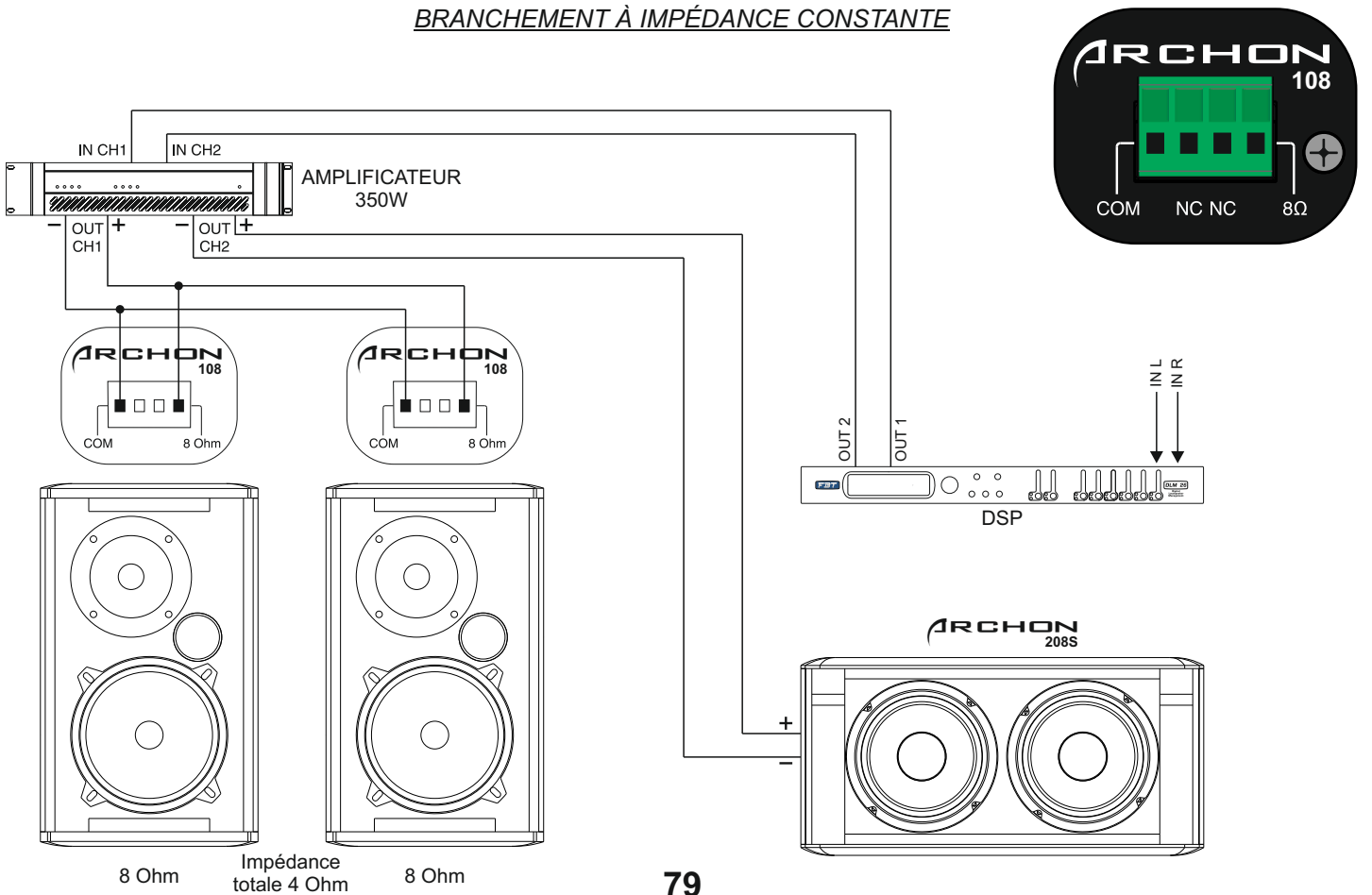
Connecter un conducteur de la borne du diffuseur marqué par « 8 Ohm » à la borne de l'amplificateur marqué par « + ».

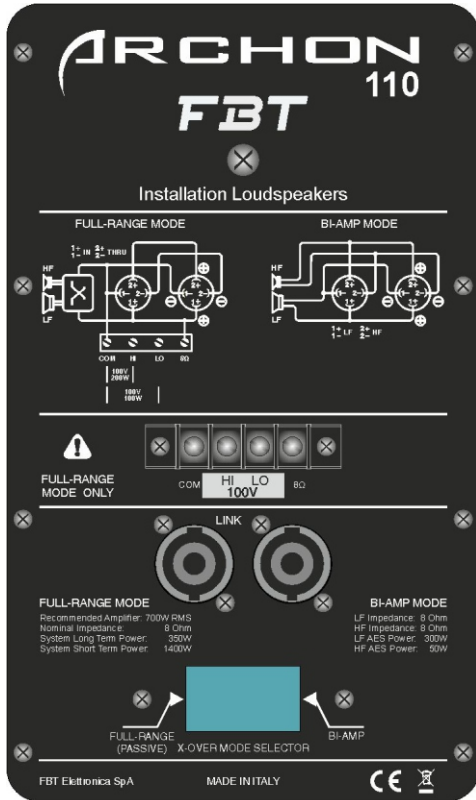


LIGNE À TENSION CONSTANTE



BRANCHEMENT À IMPÉDANCE CONSTANTE





Les modèles de la gamme ARCHON 110 / 112 / 115 peuvent être configurés en modalité FULL-RANGE ou BI-AMP.

Pour le choix de la modalité de fonctionnement, voir la page 78.

En modalité FULL-RANGE, on peut effectuer une connexion par les connecteurs Speakon (1+ / 1-) ou par la borne à impédance constante (8Ohm) et tension 100V.

En modalité BI-AMP on ne peut qu'utiliser les connecteurs Speakon (1+ / 1-LF) (2+ / 2- HF)

LIGNE À TENSION CONSTANTE

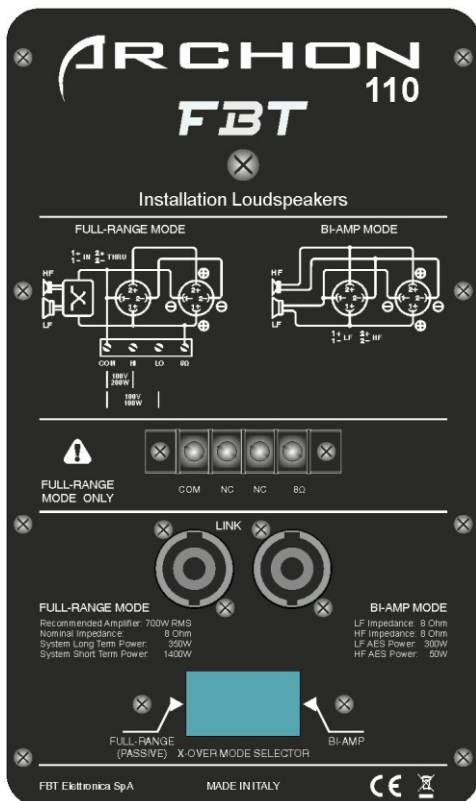
Connecter un conducteur de la borne du diffuseur marqué par les lettres « COM » à la ligne 100V qui dépend de la borne de l'amplificateur marqué par « - », « 0 », « COM ».

Connecter l'autre conducteur, en choisissant entre « HI » et « LO » selon la puissance nécessaire, à la ligne 100 V qui dépend de la borne de l'amplificateur marqué par « 100V », « + ».

ARCHON 110	COM	HI	200W
	COM	LO	100W

ARCHON 112	COM	HI	300W
	COM	LO	150W

ARCHON 115	COM	HI	300W
	COM	LO	150W



BRANCHEMENT À IMPÉDANCE CONSTANTE

À NE PAS effectuer avec des lignes 100V.

Connecter un conducteur de la borne du diffuseur marqué par « COM » à la borne de l'amplificateur marqué par « - ».

Connecter un conducteur de la borne du diffuseur marqué par « 8 Ohm » à la borne de l'amplificateur marqué par « + ».

Prises speakon connectées en parallèle. Une prise peut être utilisée pour la connexion de la caisse à la sortie d'un amplificateur de puissance; l'autre pour connecter un second boîtier.

Il faut choisir des câbles pour diffuseurs ayant un diamètre suffisant en fonction de la longueur totale de la connexion. La résistance introduite par un câblage inapproprié pour les diffuseurs réduit aussi bien la puissance de sortie que le facteur d'amortissement du haut-parleur.

Les haut-parleurs de la série ARCHON 110/112/115 comportent aussi un sélecteur de mode de fonctionnement (X-OVER MODE SELECTOR).

Il existe deux modes de fonctionnement : FULL-RANGE ou BI-AMP.

En mode FULL-RANGE, le haut-parleur doit être piloté par un seul amplificateur ; le cx-over interne prend en charge le partage des fréquences audio sur deux bandes envoyées au woofer et au driver.

En mode BI-AMP, les performances optimales des haut-parleurs sont obtenues par pilotage individuel avec deux amplificateurs en tout. Le cx-over interne est désactivé ; le filtre et l'égaliseur éventuel des haut-parleurs doivent donc être externes.

ATTENTION : dans ce mode de fonctionnement, les haut-parleurs ne sont pas protégés ; il est donc impératif de respecter les indications de puissance maximum, de fréquences de coupure et d'inclinaison du filtre électronique externe afin d'éviter tout dommage aux haut-parleurs. Pour obtenir les performances optimales en mode BI-AMP, il est conseillé d'utiliser un processeur numérique pour haut-parleurs, et de régler de manière appropriée le cx-over, le limiteur, l'égaliseur et le retard pour le cadrage du temps de réponse entre woofer et driver.

\*2 heures, bruit rose avec facteur de crête 2, valeur efficace de la tension appliquée correspondant à la puissance minimum du module d'impédance de l'enceinte en full-range ou du haut-parleur en bi-amp

Modello		FULL-RANGE	BI-AMP ( LF )	BI-AMP ( HF )
ARCHON 110	* Power →	350W 8 Ohm	300W 8 Ohm	50W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 45Hz - LPF 1.8kHz	HPF 1.8kHz
ARCHON 112	* Power →	500W 8 Ohm	400W 8 Ohm	80W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 40Hz - LPF 1.6kHz	HPF 1.6kHz
ARCHON 115	* Power →	500W 8 Ohm	400W 8 Ohm	80W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 35Hz - LPF 1.3kHz	HPF 1.3kHz

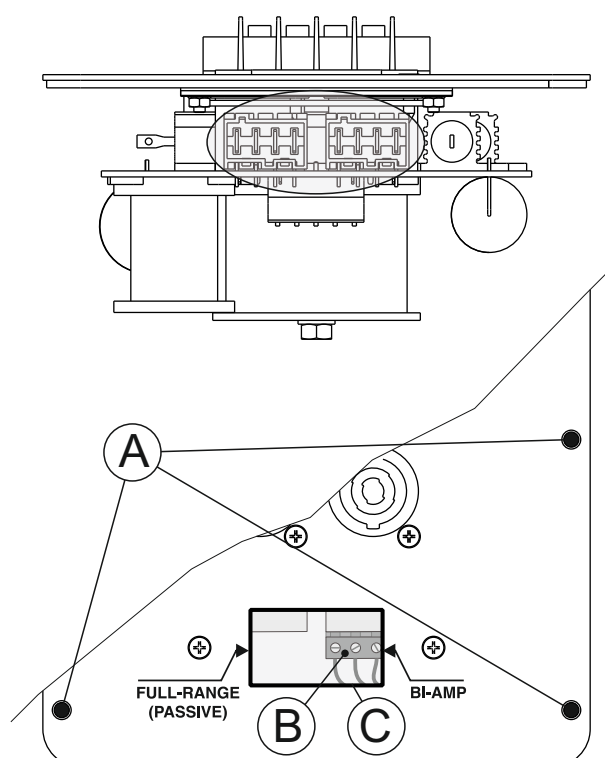
Le tableau indique les puissances (mesurées conformément au standard AES) tolérées par l'enceinte en FULL-RANGE ou par les haut-parleurs individuels en BI-AMP.

Tous les haut-parleurs sont testés avec un facteur de crête de 2 ; afin d'obtenir cette valeur, égale à une dynamique entre la valeur moyenne et la valeur de pic de 6dB, il faut utiliser un amplificateur de puissance RMS double par rapport à celle indiquée dans le tableau. L'amplificateur recommandé par FBT permet d'obtenir au moins 6dB de dynamique dans les applications avec SPL élevé afin de garder une haute qualité du son.

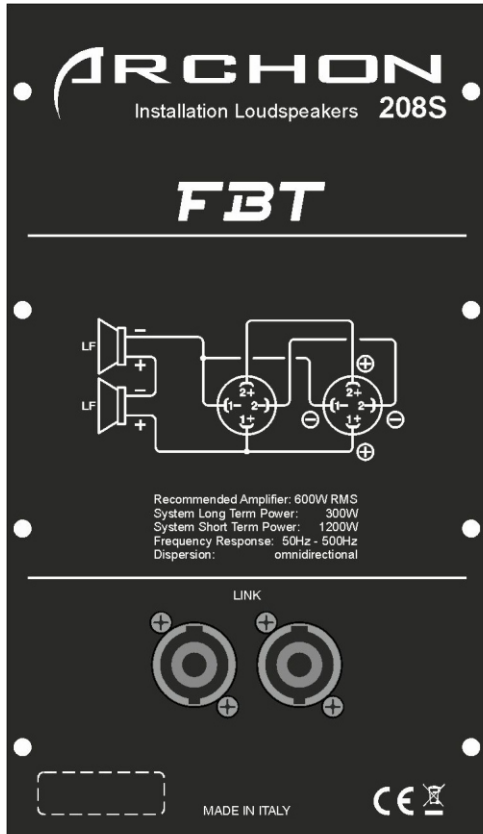
ATTENTION: : l'amplificateur conseillé permet d'exploiter entièrement les capacités dynamiques des haut-parleurs afin d'obtenir qualité et pression sonore instantanée maximum, mais la sauvegarde des haut-parleurs **n'est pas garantie dans n'importe quelles conditions d'usage** ; en présence d'un programme musical fortement comprimé ou si l'amplificateur passe en saturation "clipping", les haut-parleurs peuvent subir des dommages dus à la surchauffe ou à une excursion excessive.

Pour les programmes musicaux caractérisés par une faible dynamique et distorsion importante, il est conseillé d'utiliser un amplificateur avec une puissance RMS égale ou inférieure à celle indiquée dans le tableau afin de ne pas dépasser la capacité thermique de dissipation des haut-parleurs. En tous cas, lorsque l'amplificateur travaille en saturation "clipping", la puissance fournie au driver augmente considérablement et peut lui causer des dommages malgré la protection présente dans le cx-over en mode FULL-RANGE.

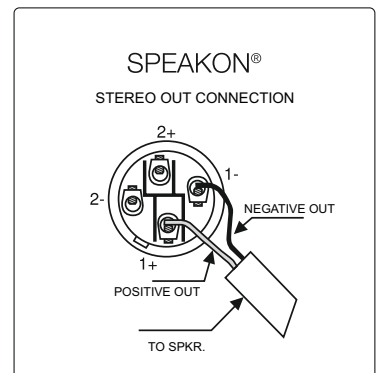
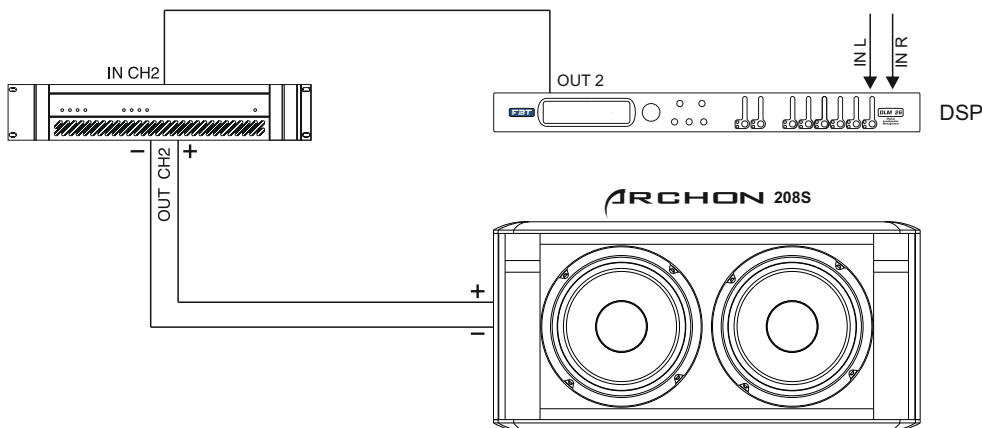
## CHOISIR LA MODALITÉ DE FONCTIONNEMENT



- 1) Enlever les huit vis (A) de fixation du panneau connexions
- 2) Déplacer le connecteur (B) dans la position de la modalité choisie
- 3) Presser à fond le connecteur afin d'assurer une fixation sûre
- 4) Remonter le panneau connexions
- 5) Vérifier par l'ouverture (C) la configuration exacte du diffuseur



**LE MODÈLE 208S et 215S NE DISPOSE PAS DE CROISEMENT PASSIF INTERNE; LA CONNEXION SANS PROCESSEUR AVEC L'UNITÉ DE PUISSANCE ENDOMMAGE LE DIFFUSEUR.**



Prises Speakon connectées en parallèle. Une prise peut être utilisée pour la connexion de la caisse à la sortie d'un amplificateur de puissance; l'autre pour connecter un second boîtier. Il faut choisir des câbles pour diffuseurs ayant un diamètre suffisant en fonction de la longueur totale de la connexion. La résistance introduite par un câblage inapproprié pour les diffuseurs réduit aussi bien la puissance de sortie que le facteur d'amortissement du haut-parleur.

Les modèles de la gamme ARCHON 110 / 112 / 115 sont équipés d'un haut-parleur à pavillon tournable à directivité constante. Le haut-parleur à pavillon à directivité constante permet d'avoir une réponse à la fréquence presque constante dans toutes les directions couvertes par le fonctionnement du haut-parleur à pavillon et une émission du timbre équilibrée dans tout l'angle de couverture. En tournant le haut-parleur à pavillon on varie l'angle de dispersion pour l'emploi des diffuseurs placés aussi bien de façon horizontale que l'un à côté de l'autre en formant un array.

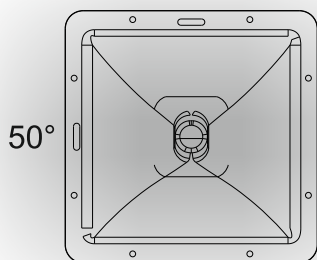
Si l'on veut modifier l'angle de couverture du haut-parleur à pavillon il faut :

- > Enlever les 4 vis qui fixent la grille de protection à l'avant et l'enlever.
- > Dévisser les vis de fixation du haut-parleur à pavillon et le tourner dans la position souhaitée (ne jamais enlever l'unité haut-parleur à pavillon du diffuseur).
- > Visser de nouveau les vis de fixation du haut-parleur à pavillon et introduire de nouveau la grille de protection.

### ANGLE DE COUVERTURE HAUT-PARLEUR À PAVILLON

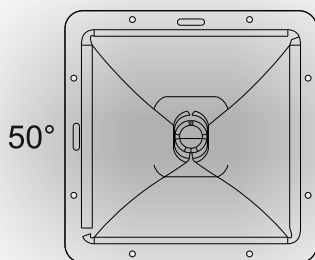
ARCHON 110

80°



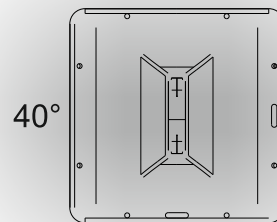
ARCHON 112

70°



ARCHON 115

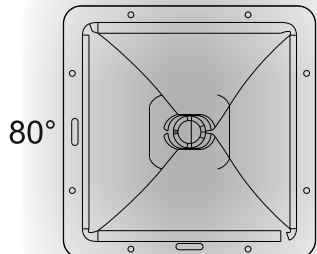
60°



### ANGLE DE COUVERTURE HAUT-PARLEUR À PAVILLON TOURNÉ

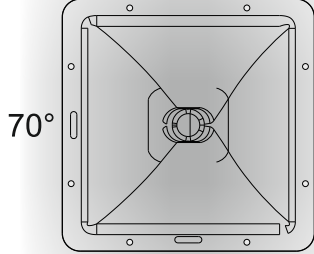
ARCHON 110

50°



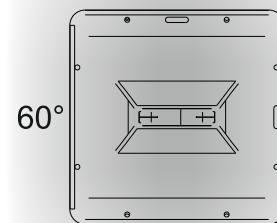
ARCHON 112

50°



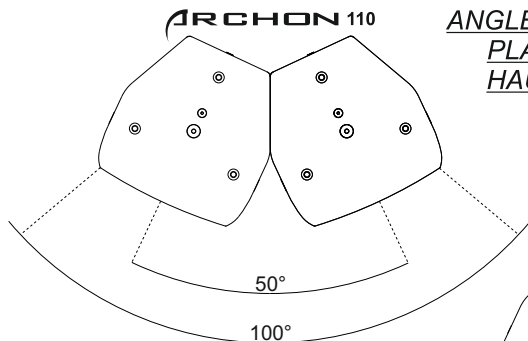
ARCHON 115

40°

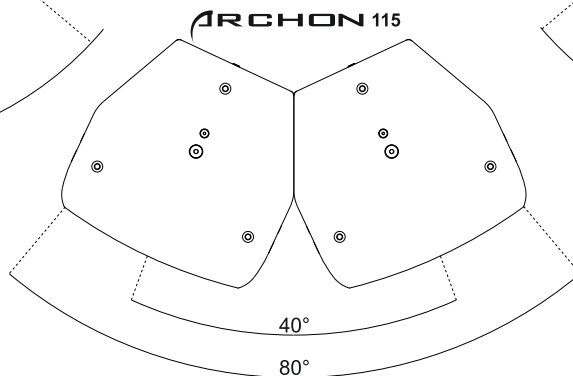


ARCHON 110

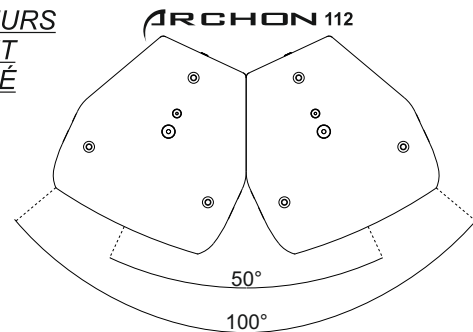
### ANGLE DE DISPERSION AVEC DIFFUSEURS PLACÉS L'UN À CÔTÉ DE L'AUTRE ET HAUT-PARLEUR À PAVILLON TOURNÉ



ARCHON 115



ARCHON 112





**CLASSE DE L'AMPLIFICATEUR**

Les amplificateurs de puissance sont classés principalement selon le type de phase finale. Cette classification se base sur la quantité de temps où les dispositifs de sortie restent actifs pendant chaque cycle. Des classes communes d'amplificateurs dans le secteur audio professionnel sont AB, AB+B, D, H.

**CLIPPING (écrêtage)**

C'est un phénomène de distorsion numérique qui se passe lorsque l'amplitude du signal d'entrée d'un dispositif d'échantillonnage dépasse la gamme dynamique que le dispositif même peut gérer.

**DYNAMIQUE, portée dynamique**

La portée dynamique d'un son est le rapport entre sa partie plus forte et puissante et sa partie plus faible et légère; elle est mesurée en dB.

**DISPERSION**

Elle représente le fonctionnement effectif du diffuseur lorsqu'il est en marche, en indiquant comment il "disperse" le son dans l'espace. Elle est soulignée par un angle, se référant au centre d'émission du haut-parleur.

**PHASE**

En tenant compte de plusieurs ondes ayant une forme d'onde différente et une fréquence différente, on dit qu'elles sont en phase si, au même instant, elles passent par l'axe du temps avec la même inclinaison. En cas contraire, on dit qu'elles sont déphasées. La phase est un élément très important pour les ondes sonores puisqu'elle est fondamentale pour établir quel sera le résultat de la somme de plusieurs ondes; deux sons identiques, mais ayant une phase opposée, par exemple, s'annulent.

**DAMPING FACTOR (facteur d'amortissement)**

Le « damping factor » est normalement conçu en tant qu'indicateur de la mesure dans laquelle un amplificateur dédié à un diffuseur sub jouera de façon « tenue ». Le moteur d'impulsion d'un diffuseur est une bobine (voice coil) montée sur un champ magnétique ; pendant que la bobine se déplace dans le champ magnétique, on induit une tension dans la bobine ; si les modes résonnants du diffuseur ne sont pas assez contrôlés par l'amplificateur, la sortie du diffuseur pourrait se trouver avec un son bas trop « retentissant ». Du point de vue des mesures, le facteur d'amortissement est le rapport entre l'impédance du diffuseur et l'impédance de sortie de l'ampli.

**FILTRE HP, filtre passe-haut**

Un filtre passe-haut se compose d'un circuit électrique qui ne permet que le passage de fréquences dépassant une valeur donnée appelée "fréquence de coupure". Il peut être de type actif ou passif selon la présence dans le circuit en tant qu' amplificateurs d'éléments actifs ou passifs uniquement. Il est aussi utilisé pour le réglage d'un son clair pour tweeters, médiums, etc.

**PINK NOISE**

Au pied de la lettre, c'est un bruit rose; il est ainsi appelé en opposition au bruit blanc. Il s'agit de bruit sans périodicité et qui contient des fréquences de tout le spectre sonore, mais, différemment du bruit blanc, il a une amplitude plus élevée aux basses fréquences et plus petite aux hautes fréquences, de sorte à s'adapter à la sensibilité de l'oreille, qui est moins sensible aux fréquences plus basses.

**RMS**

Root Mean Square (valeur efficace) : c'est une valeur qui indique une moyenne significative des valeurs d'amplitude d'une onde sonore ; elle est appelée aussi valeur efficace.

**SPL**

Le volume acoustique ou la poussée sonore perçue, mesurée en décibels. SPL est une fonction de l'amplitude du signal.



Die neue Serie ARCHON umfasst ein breites Angebot an passiven 2-Wege-Lautsprechern für die feste Installation: drei Modelle, die Fullrange- oder Biamp-Konfigurationen haben, drei Modelle im Fullrangemodus, zwei Subwoofer mit 2x8" und 2x15".

Außerdem große Auswahl an Farben und Feinbearbeitungen außerhalb der klassischen Farben schwarz und weiß: glänzend, matt, aufgeraute Textur usw.

Das elegante Lautsprecherdesign, die hohe Tonqualität und die ausgezeichnete Schärfe der Sprachwiedergabe passen sich jeder Umgebung an: Restaurants, Einkaufszentren, Pubs, Theater, Konferenzsäle, Museen usw. mit der Möglichkeit auch für Außeninstallationen geeignet zu sein, dies auf Bestellung.

**105**

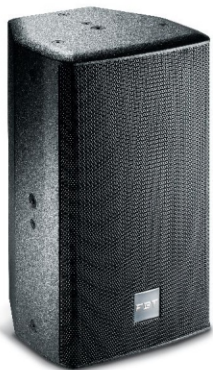
200W - 8 Ohm

**106**

300W - 8 Ohm

**108**

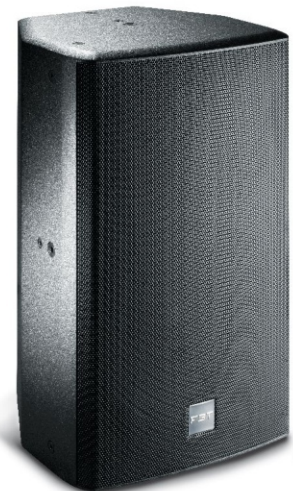
350W - 8 Ohm

**110**

700W - 8 Ohm

**112**

1000W - 8 Ohm

**115**

1000W - 8 Ohm

**208S**

600W - 8 Ohm

**215S**

2000W - 4 Ohm



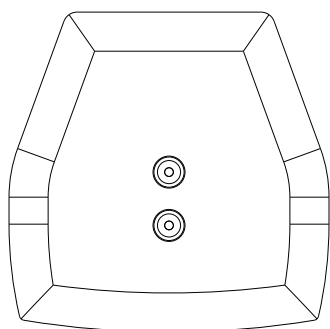
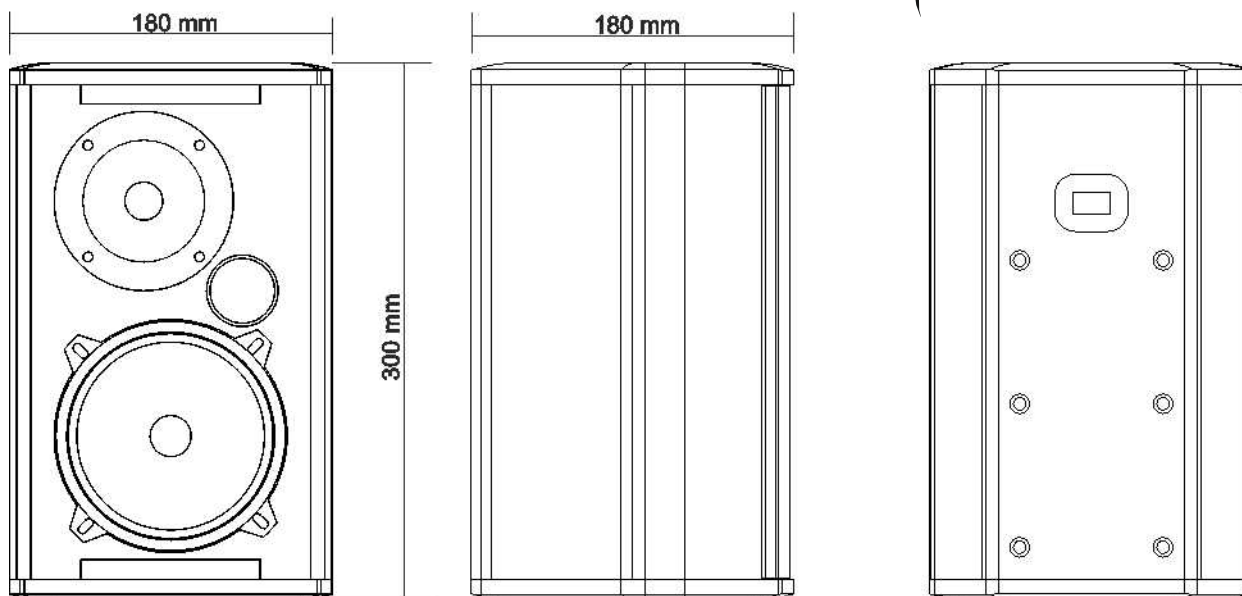
Dieses Symbol weist an der Stelle, an der es erscheint, auf wichtige Anweisungen für den Gebrauch und für die Wartung in der angehängten Dokumentation hin. Bitte im Handbuch nachschlagen.

**VORSICHT**

Um das Risiko eines Stromschlags oder Flammen zu vermeiden, den Lautsprecher nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen, ausgenommen er wurde ausdrücklich mit einem geeigneten IP-Schutzgrad geplant und gefertigt.

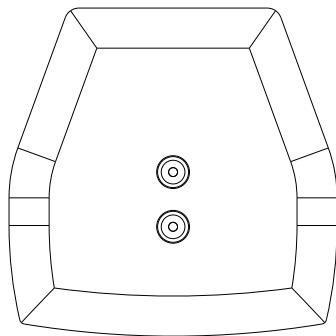
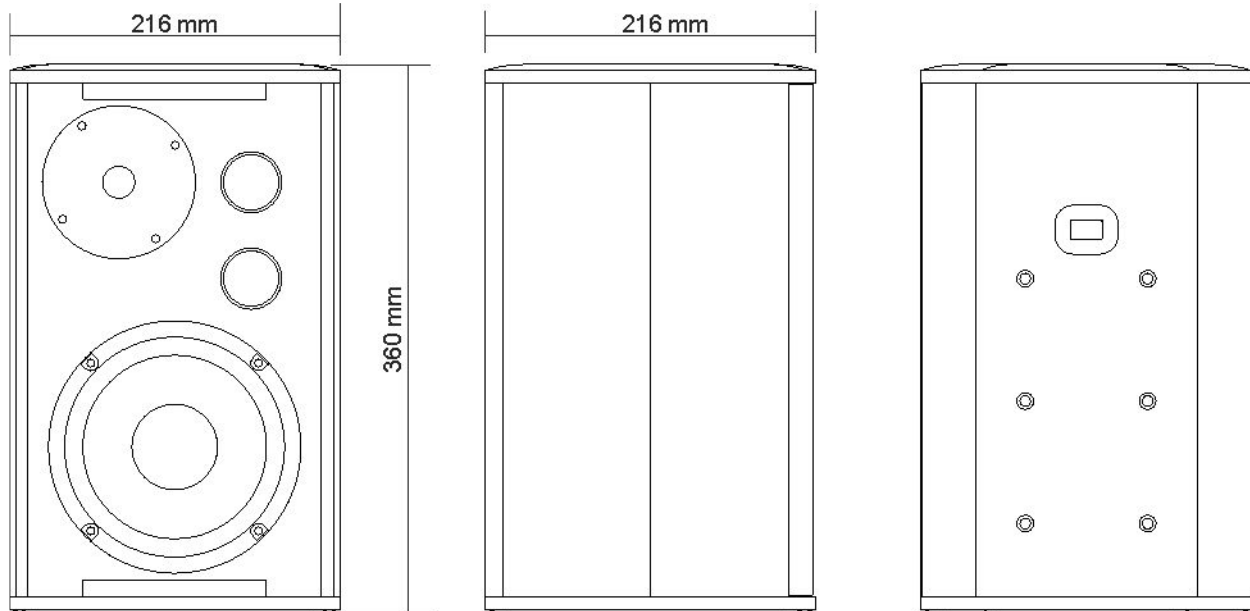
**WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE**

- Die Baureihe Lautsprecher kann eine Spannung ( z.B. 100V ) haben, die ausreicht, an Personen einen Stromschlag zu verursachen; niemals den Lautsprecher anschließen, wenn die Lautsprecherleitung unter Spannung steht.
- Sicherstellen, dass alle Anschlüsse korrekt sind und dass die Eingangsspannung ( in einem System mit konstanter Spannung ) oder die Impedanz des Lautsprechers ist mit den Eigenschaften des Verstärkerausgangs kompatibel.
- Das Gerät darf nicht Tropfwasser oder Wasserspritzern ausgesetzt sein und daher dürfen keine Gegenstände mit Flüssigkeiten über der Vorrichtung stehen.
- Nur optionale Vorrichtungen/durch den Hersteller spezifizierte Zubehörteile benutzen.
- Um induktive Phänomene zu vermeiden, die zu Brummen oder Störungen führen können, die Lautsprecherleitungen dürfen nicht zusammen mit Stromleitungen, Mikrofonleitungen und Leitungen mit schwachen Signalen ( Verstärker ).
- Für technische Hilfe sich an ausgebildetes Personal wenden. Die technische Hilfe wird dann nötig, wenn die Einheit beschädigt wurde, z.B. durch Verschütten von Flüssigkeiten oder wenn Gegenstände ins Innere des Geräts gefallen sind, bei Betriebsstörungen oder bei Stürzen des Geräts.
- FBT Elettronica SpA weist jede Verantwortung für eventuelle Schäden oder Verletzungen von sich, die durch Halterungen oder Aufbauten verursacht werden, die nicht ausreichend befestigt sind oder die nicht ordnungsgemäß installiert wurden.



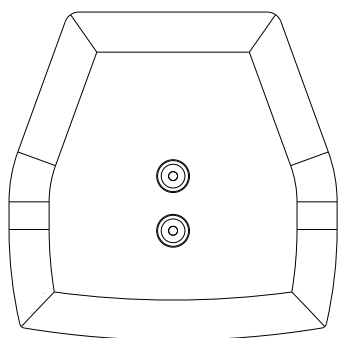
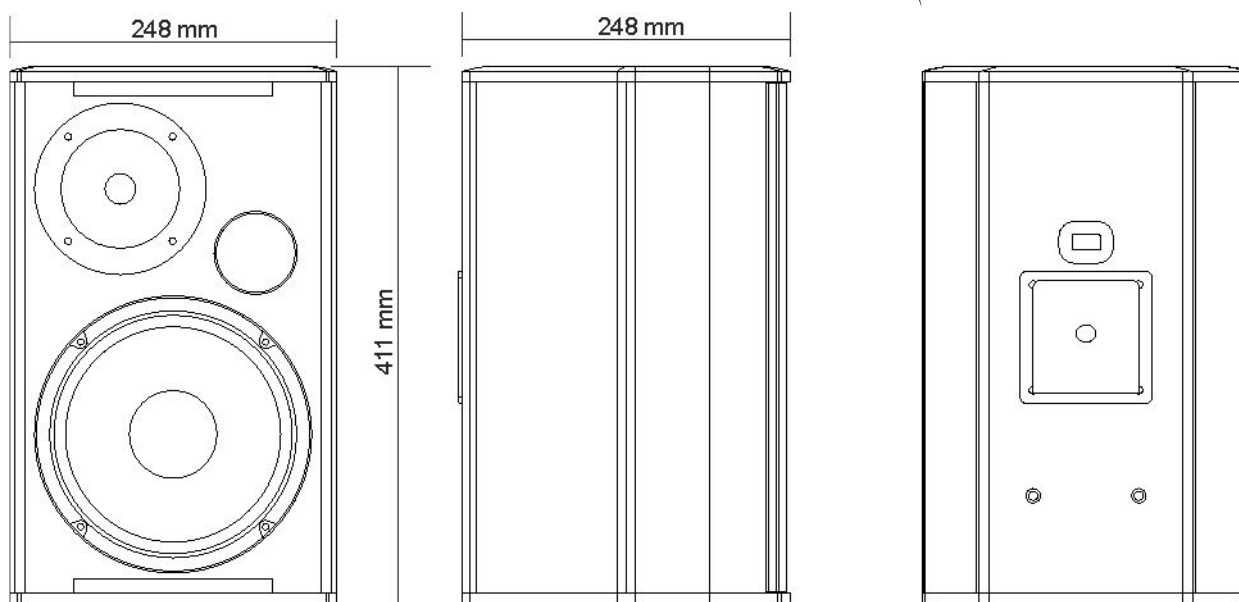
- > 2-Wege passive System
- > Gehäuse (12mm) aus Birkensperrholz
- > Kundenspezifischer Woofer "made in Italy"
- > Kundenspezifischer Hochtonlautsprecher "made in Italy"
- > 4-Wege-Steckverbinder Euroblock
- > 4 Verankerungspunkte M5
- > Metallschutzgitter aus Stahl mit Staubschutz
- > Neues drehbares FBT-Logo
- > Optionales Installationszubehör
- > Optionaler Leitungstransformator 50W

KONFIGURATION	2 wege
EMPFOHLENER VERSTÄRKER	200W RMS
LONG TERM LEISTUNG (systeme)	100W
SHORT TERM LEISTUNG (systeme) (IEC 268-5)	400W
TRANSFORMATOR (optionaler)	100V / 50W/25
NENNIMPEDANZ	8 Ohm
FREQUENZGANG	70Hz - 22kHz (@-6dB)
NIEDERFREQUENZEINHEIT	5" - Spule 1.25"
LEISTUNG AES	70W
HOCHFREQUENZEINHEIT	1" - Spule 1"
LEISTUNG AES	20W
EMPFINDLICHKEIT	89dB (@1W, 1m)
MAX. SPL (cont / peak) (bi-amp)	112dB / 115dB
ABSTRAHLWINKEL	110° (H x V)
CROSSOVER-FREQUENZ	3kHz
EMPFOHLENER HP-FILTER	60Hz - 24dB oct
EMPFOHLENER AUSSENFILTER	-----
EINGANGSANSCHLUSSE	4 x euroblock
ABMESSUNGEN, netto	180mm x 300mm x 180mm (B x H x T)
NETTOGEWICHT	4kg
TRANSPORTABMESSUNGEN	260mm x 380mm x 260mm (B x H x T)
TRANSPORTGEWICHT	6kg



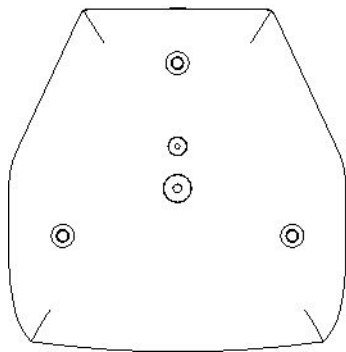
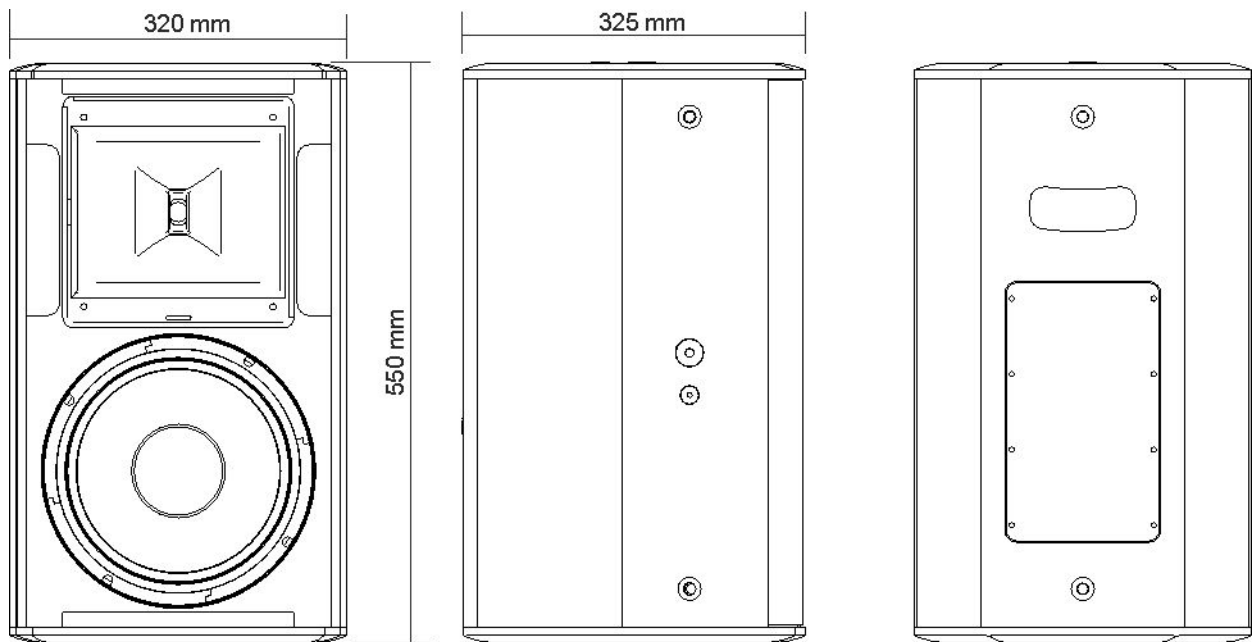
- > 2-Wege passive System
- > Gehäuse (12mm) aus Birkensperholz
- > Kundenspezifischer Woofer "made in Italy"
- > Kundenspezifischer Hochtonlautsprecher "made in Italy"
- > 4-Wege-Steckverbinder Euroblock
- > 6 Verankerungspunkte M5
- > Metallschutzgitter aus Stahl mit Staubschutz
- > Neues drehbares FBT-Logo
- > Optionales Installationszubehör
- > Optionaler Leitungstransformator 100W

KONFIGURATION	2 wege
EMPFOHLENER VERSTÄRKER	300W RMS
LONG TERM LEISTUNG (systeme)	150W
SHORT TERM LEISTUNG (systeme) (IEC 268-5)	600W
TRANSFORMATOR (optionaler)	100V / 100W/50W
NENNIMPEDANZ	8 Ohm
FREQUENZGANG	60Hz - 22kHz (@-6dB)
NIEDERFREQUENZEINHEIT	6.5" - Spule 1.5"
LEISTUNG AES	120W
HOCHFREQUENZEINHEIT	1" - Spule 1"
LEISTUNG AES	20W
EMPFINDLICHKEIT	91dB (@1W, 1m)
MAX. SPL (cont / peak) (bi-amp)	116dB / 119dB
ABSTRAHLWINKEL	100° (H x V)
CROSSOVER-FREQUENZ	2.5kHz
EMPFOHLENER HP-FILTER	45Hz - 24dB oct
EMPFOHLENER AUSSENFILTER	-----
EINGANGSANSCHLUSSE	4 x euroblock
ABMESSUNGEN, netto	216mm x 360mm x 216mm (B x H x T)
NETTOGEWICHT	5.5kg
TRANSPORTABMESSUNGEN	300mm x 440mm x 300mm (B x H x T)
TRANSPORTGEWICHT	7.5kg



- > 2-Wege passive System
- > Gehäuse (12mm) aus Birkensperholz
- > Kundenspezifischer Woofer "made in Italy"
- > Kundenspezifischer Hochtonlautsprecher "made in Italy"
- > 4-Wege-Steckverbinder Euroblock
- > 8 Verankerungspunkte M5
- > Metallschutzgitter aus Stahl mit Staubschutz
- > Neues drehbares FBT-Logo
- > Optionales Installationszubehör
- > Optionaler Leitungstransformator 100W

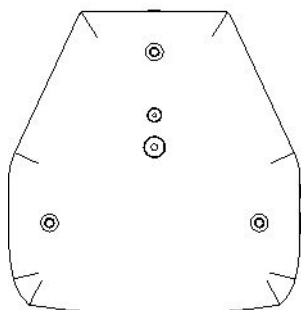
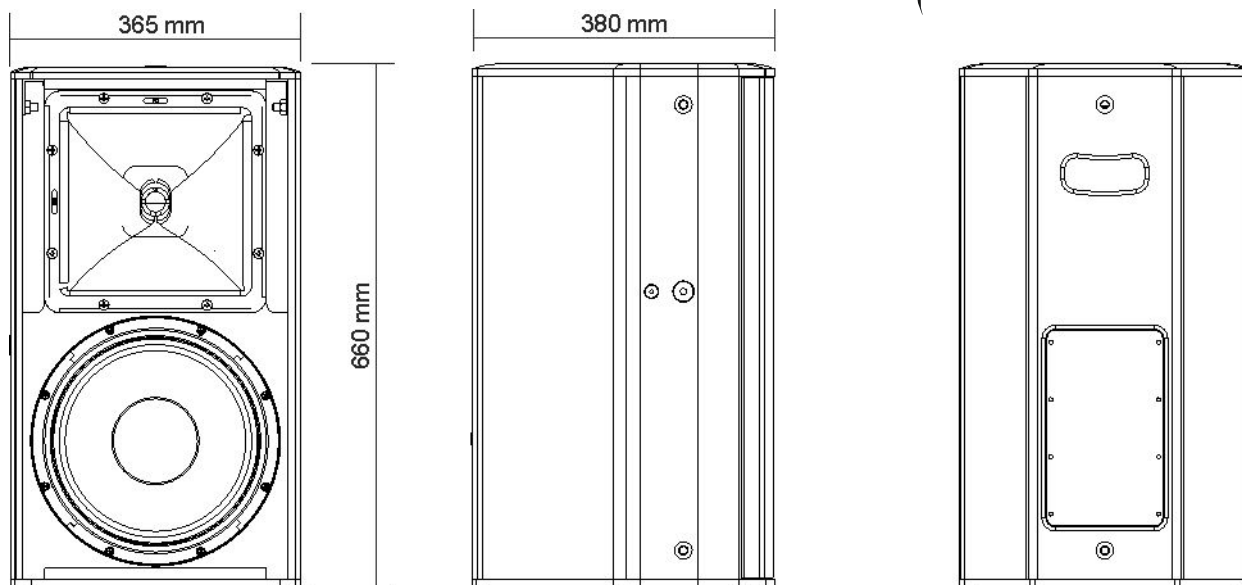
KONFIGURATION	2 wege
EMPFOHLENER VERSTÄRKER	350W RMS
LONG TERM LEISTUNG (systeme)	175W
SHORT TERM LEISTUNG (systeme) (IEC 268-5)	700W
TRANSFORMATOR (optionaler)	100V / 100W/50W
NENNIMPEDANZ	8 Ohm
FREQUENZGANG	55Hz - 22kHz (@-6dB)
NIEDERFREQUENZEINHEIT	8" - Spule 1.5"
LEISTUNG AES	150W
HOCHFREQUENZEINHEIT	1.5" - Spule 1.5"
LEISTUNG AES	35W
EMPFINDLICHKEIT	92.5dB (@1W, 1m)
MAX. SPL (cont / peak) (bi-amp)	118dB / 121dB
ABSTRAHLWINKEL	90° (H x V)
CROSSOVER-FREQUENZ	2kHz
EMPFOHLENER HP-FILTER	40Hz - 24dB oct
EMPFOHLENER AUSSENFILTER	-----
EINGANGSANSCHLUSSE	4 x euroblock
ABMESSUNGEN, netto	248mm x 411mm x 248mm (B x H x T)
NETTOGEWICHT	6.5kg
TRANSPORTABMESSUNGEN	330mm x 491mm x 330mm (B x H x T)
TRANSPORTGEWICHT	8.5kg



- > 2-Wege passive System
- > Gehäuse (15mm) aus Birkenspertholz
- > Kundenspezifischer Woofer B&C
- > B&C Treiber
- > Interne "dual mode" Filter ( full range / bi amp )
- > 4-Wege-Steckverbinder Euroblock
- > NL-4 Neutrik Speakon
- > 12 Verankerungspunkte M10
- > Wandhalterungen integrierte Handgriffe
- > Metallschutzgitter aus Stahl mit Staubschutz
- > Hinteren Handgriff im Holz integriert
- > 35mm Flansch
- > Neues drehbares FBT-Logo
- > Optionales Installationszubehör
- > Optionaler Leitungstransformator 200W

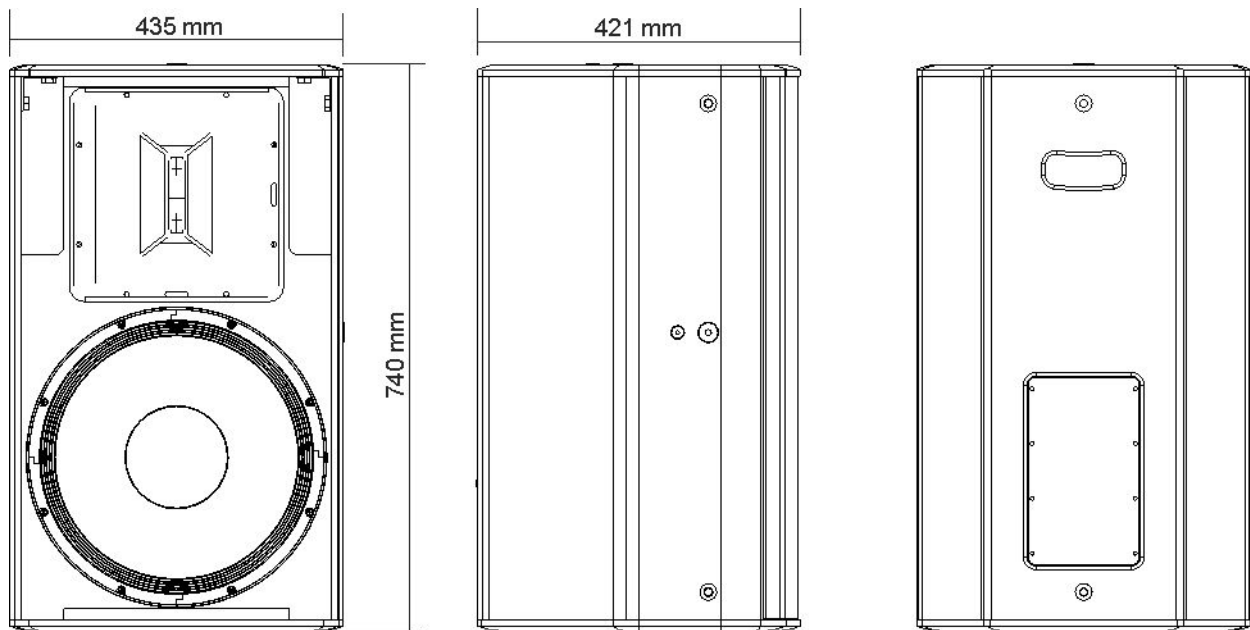
KONFIGURATION	2 wege
EMPFOHLENER VERSTÄRKER	700W RMS
LONG TERM LEISTUNG (systeme)	350W
SHORT TERM LEISTUNG (systeme) (IEC 268-5)	1400W
TRANSFORMATOR (optionaler)	100V / 200W/100W
NENNIMPEDANZ	8 Ohm
FREQUENZGANG	60Hz - 18kHz (@-6dB)
NIEDERFREQUENZEINHEIT	10" - Spule 2.5"
LEISTUNG AES	300W
HOCHFREQUENZEINHEIT	1" - Spule 1.7"
LEISTUNG AES	50W
EMPFINDLICHKEIT	97dB (@1W, 1m)
MAX. SPL (cont / peak) (bi-amp)	125dB / 129dB
ABSTRAHLWINKEL	80° x 50° (H x V)
CROSSOVER-FREQUENZ	1.8kHz
EMPFOHLENER HP-FILTER	45Hz - 24dB oct
EMPFOHLENER AUSSENFILTER	Digital mit Voreinstellung
EINGANGSANSCHLUSSE	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
ABMESSUNGEN, netto	320mm x 550mm x 325mm (B x H x T)
NETTOGEWICHT	15kg
TRANSPORTABMESSUNGEN	420mm x 650mm x 420mm (B x H x T)
TRANSPORTGEWICHT	17kg





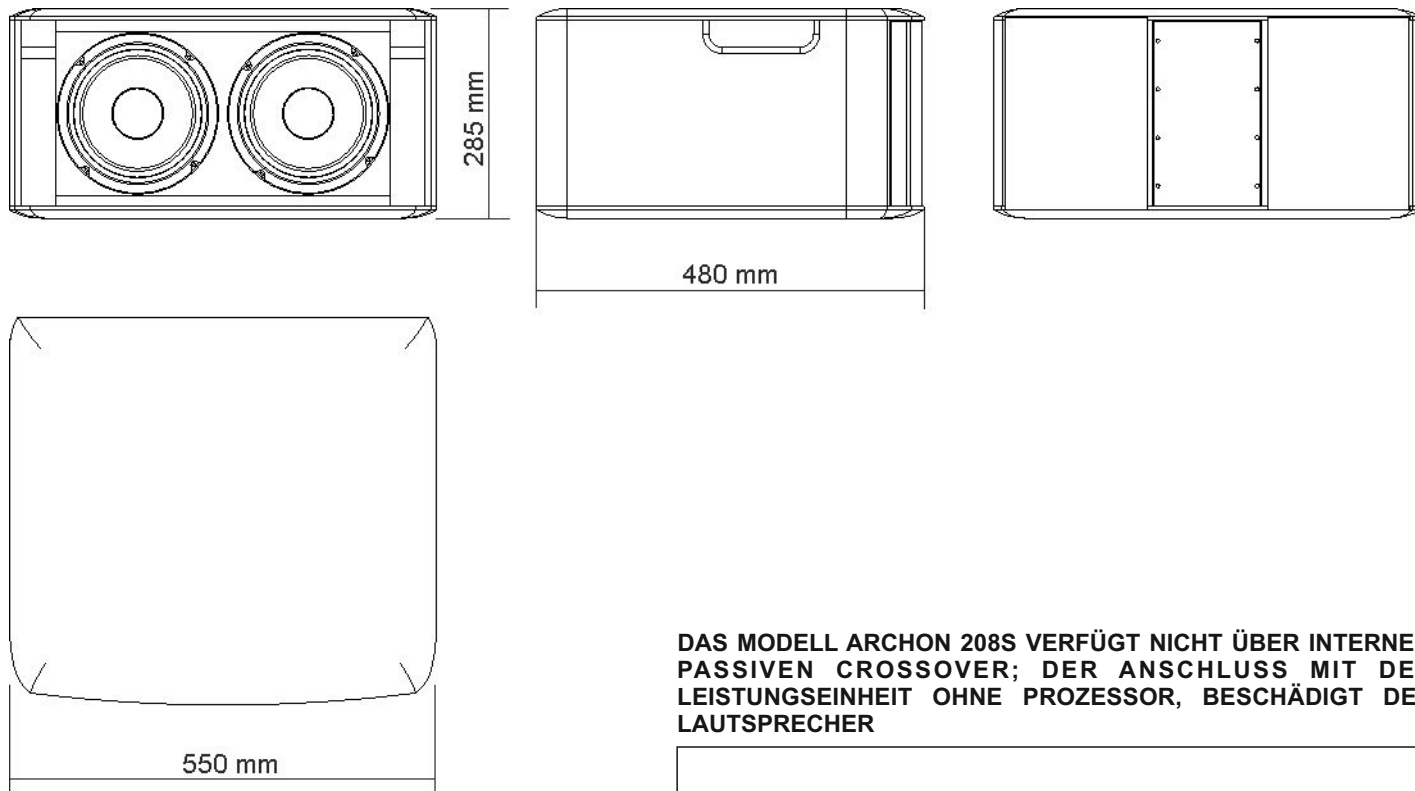
- > 2-Wege passive System
- > Gehäuse (15mm) aus Birkensperholz
- > Kundenspezifischer Woofer B&C
- > B&C Treiber
- > Interne "dual mode" Filter ( full range / bi amp )
- > 4-Wege-Steckverbinder Euroblock
- > NL-4 Neutrik Speakon
- > 12 Verankerungspunkte M10
- > Wandhalterungen integrierte Handgriffe
- > Metallschutzgitter aus Stahl mit Staubschutz
- > Hinteren Handgriff im Holz integriert
- > 35mm Flansch
- > Neues drehbares FBT-Logo
- > Optionales Installationszubehör
- > Optionaler Leitungstransformator 300W

KONFIGURATION	2 wege
EMPFOHLENER VERSTÄRKER	1000W RMS
LONG TERM LEISTUNG (systeme)	500W
SHORT TERM LEISTUNG (systeme) (IEC 268-5)	2000W
TRANSFORMATOR (optionaler)	100V / 300W/150W
NENNIMPEDANZ	8 Ohm
FREQUENZGANG	50Hz - 18kHz (@-6dB)
NIEDERFREQUENZEINHEIT	12" - Spule 3"
LEISTUNG AES	400W
HOCHFREQUENZEINHEIT	1.4" - Spule 2.5"
LEISTUNG AES	80W
EMPFINDLICHKEIT	99dB (@1W, 1m)
MAX. SPL (cont / peak) (bi-amp)	129dB / 133dB
ABSTRAHLWINKEL	70° x 50° (H x V)
CROSSOVER-FREQUENZ	1.6kHz
EMPFOHLENER HP-FILTER	40Hz - 24dB oct
EMPFOHLENER AUSSENFILTER	Digital mit Voreinstellung
EINGANGSANSCHLUSSE	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
ABMESSUNGEN, netto	365mm x 660mm x 380mm (B x H x T)
NETTOGEWICHT	22kg
TRANSPORTABMESSUNGEN	530mm x 860mm x 530mm (B x H x T)
TRANSPORTGEWICHT	24kg



- > 2-Wege passive System
- > Gehäuse (15mm) aus Birkensperrholz
- > Kundenspezifischer Woofer B&C
- > B&C Treiber
- > Interne "dual mode" Filter (full range / bi amp)
- > 4-Wege-Steckverbinder Euroblock
- > NL-4 Neutrik Speakon
- > 12 Verankerungspunkte M10
- > Wandhalterungen integrierte Handgriffe
- > Metallschutzgitter aus Stahl mit Staubschutz
- > Hinteren Handgriff im Holz integriert
- > 35mm Flansch
- > Neues drehbares FBT-Logo
- > Optionales Installationszubehör
- > Optionaler Leitungstransformator 300W

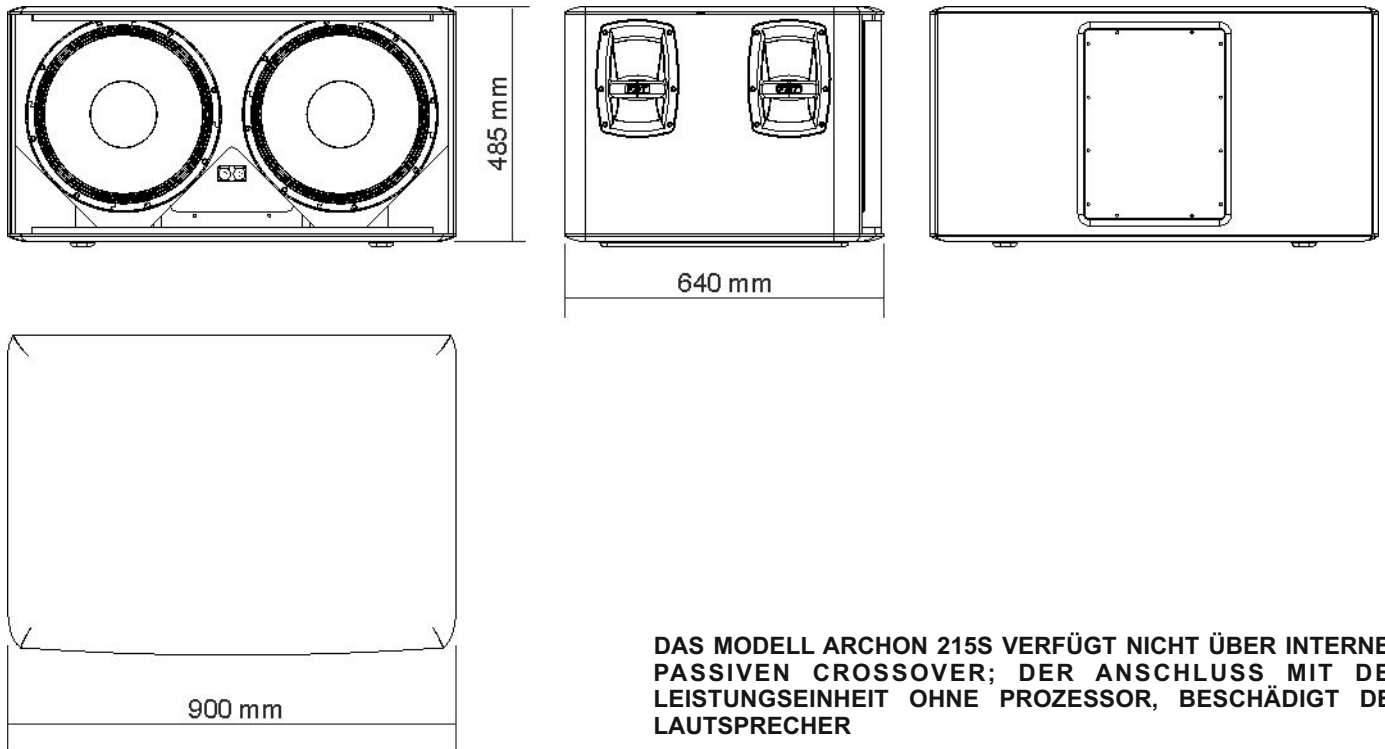
KONFIGURATION	2 wege
EMPFOHLENER VERSTÄRKER	1000W RMS
LONG TERM LEISTUNG (systeme)	500W
SHORT TERM LEISTUNG (systeme) (IEC 268-5)	2000W
TRANSFORMATOR (optionaler)	100V / 300W/150W
NENNIMPEDANZ	8 Ohm
FREQUENZGANG	48Hz - 18kHz (@-6dB)
NIEDERFREQUENZEINHEIT	15" - Spule 3"
LEISTUNG AES	400W
HOCHFREQUENZEINHEIT	2" - Spule 2.5"
LEISTUNG AES	80W
EMPFINDLICHKEIT	100dB (@1W, 1m)
MAX. SPL (cont / peak) (bi-amp)	130dB / 134dB
ABSTRAHLWINKEL	60° x 40° (H x V)
CROSSOVER-FREQUENZ	1.3kHz
EMPFOHLENER HP-FILTER	35Hz - 24dB oct
EMPFOHLENER AUSSENFILTER	Digital mit Voreinstellung
EINGANGSANSCHLUSSE	4 x euroblock - 2 x speakon NL4
ABMESSUNGEN, netto	435mm x 740mm x 421mm (B x H x T)
NETTOGEWICHT	29kg
TRANSPORTABMESSUNGEN	530mm x 860mm x 530mm (B x H x T)
TRANSPORTGEWICHT	31kg



**DAS MODELL ARCHON 208S VERFÜGT NICHT ÜBER INTERNEM PASSIVEN CROSSOVER; DER ANSCHLUSS MIT DER LEISTUNGSEINHEIT OHNE PROZESSOR, BESCHÄDIGT DEN LAUTSPRECHER**

- > Passiver Subwoofer in der Konfiguration Bassreflex
- > Kundenspezifischer Hochleistungswoofer
- > Kasten aus 15mm Mehrschicht-Birkenholz
- > 2 im Holz eingebaute Griffe
- > Steckverbinder Speakon Neutrik

KONFIGURATION	1 weg
EMPFOHLENER VERSTÄRKER	600W RMS
LONG TERM LEISTUNG (systeme)	300W
SHORT TERM LEISTUNG (systeme) (IEC 268-5)	1200W
TRANSFORMATOR (optionaler)	-----
NENNIMPEDANZ	8 Ohm
FREQUENZGANG	50Hz - 500Hz (@-6dB)
NIEDERFREQUENZEINHEIT	2 x 8" - Spule 2"
LEISTUNG AES	150W
HOCHFREQUENZEINHEIT	-----
LEISTUNG AES	-----
EMPFINDLICHKEIT	95dB (@1W, 1m)
MAX. SPL (cont / peak) (bi-amp)	129dB / 132dB half-space
ABSTRAHLWINKEL	omnidirectional
CROSSOVER-FREQUENZ	aktive externe
EMPFOHLENER HP-FILTER	40Hz - 24dB oct
EMPFOHLENER AUSSENFILTER	digital mit Voreinstellung
EINGANGSANSCHLUSSE	2 x speakon NL4
ABMESSUNGEN, netto	550mm x 285mm x 480mm (B x H x T)
NETTOGEWICHT	18kg
TRANSPORTABMESSUNGEN	690mm x 370mm x 625mm (B x H x T)
TRANSPORTGEWICHT	20kg



**DAS MODELL ARCHON 215S VERFÜGT NICHT ÜBER INTERNEM PASSIVEN CROSSOVER; DER ANSCHLUSS MIT DER LEISTUNGSEINHEIT OHNE PROZESSOR, BESCHÄDIGT DEN LAUTSPRECHER**

- > Passiver Subwoofer in der Konfiguration Bassreflex
- > Kundenspezifischer Hochleistungswoofer
- > Kasten aus 18mm Mehrschicht-Birkenholz
- > 4 Metallhandgriffe
- > Steckverbinder Speakon Neutrik

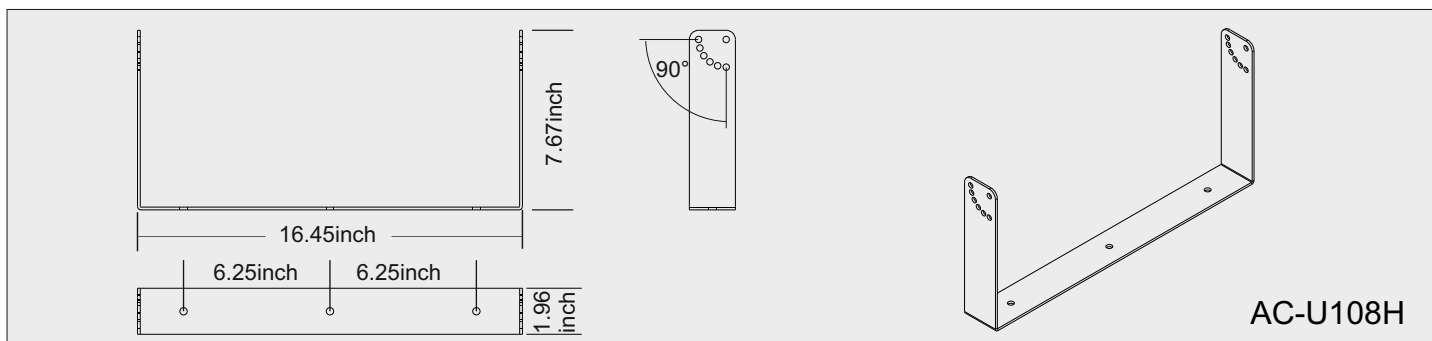
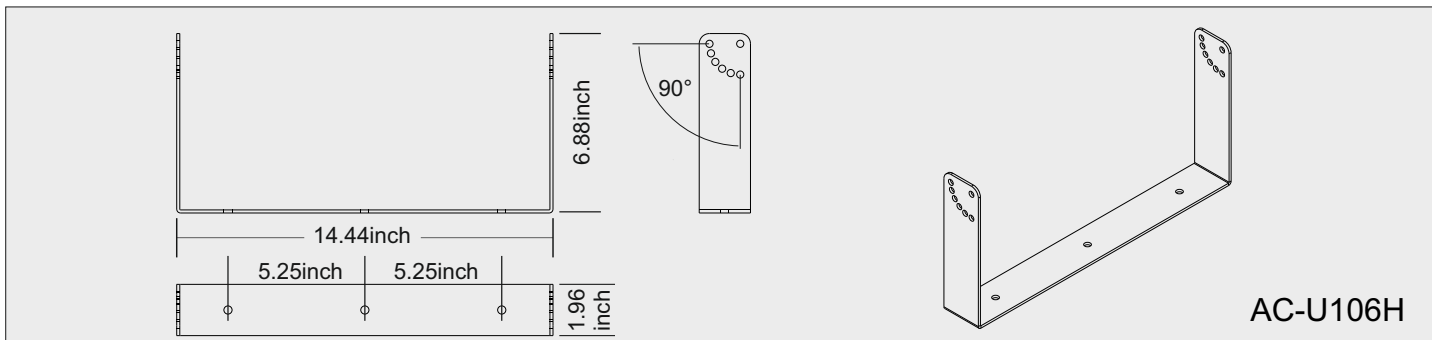
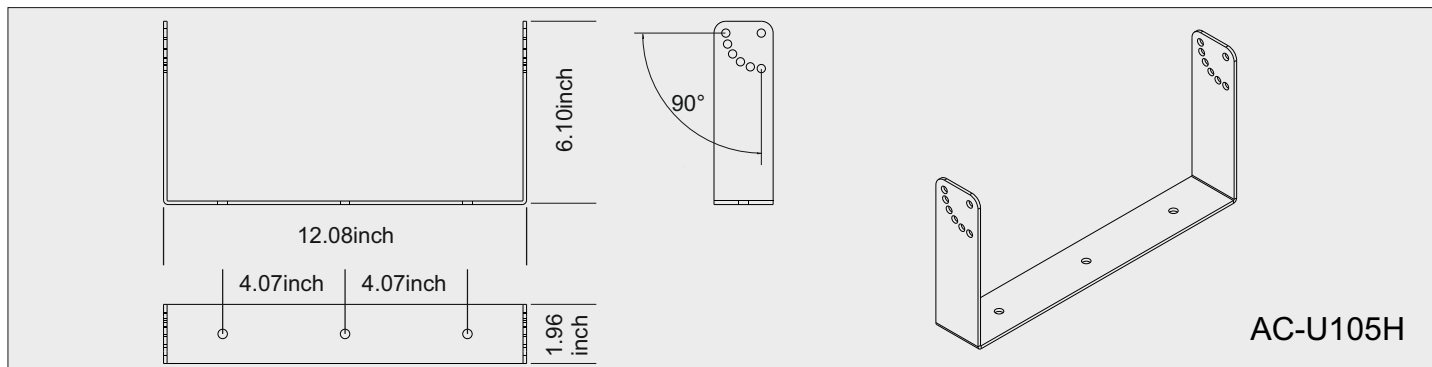
KONFIGURATION	1 weg
EMPFOHLENER VERSTÄRKER	2000W RMS
LONG TERM LEISTUNG (systeme)	1000W
SHORT TERM LEISTUNG (systeme) (IEC 268-5)	4000W
TRANSFORMATOR (optionaler)	-----
NENNIMPEDANZ	4 Ohm
FREQUENZGANG	35Hz - 500Hz (@-6dB)
NIEDERFREQUENZEINHEIT	2 x 15" - Spule 3"
LEISTUNG AES	500W
HOCHFREQUENZEINHEIT	-----
LEISTUNG AES	-----
EMPFINDLICHKEIT	101dB (@1W, 1m)
MAX. SPL (cont / peak) (bi-amp)	139dB / 142dB half-space
ABSTRAHLWINKEL	omnidirectional
CROSSOVER-FREQUENZ	aktive externe
EMPFOHLENER HP-FILTER	28Hz - 24dB oct
EMPFOHLENER AUSSENFILTER	digital mit Voreinstellung
EINGANGSANSCHLUSSE	2 x speakon NL4
ABMESSUNGEN, netto	900mm x 485mm x 640mm (B x H x T)
NETTOGEWICHT	50kg
TRANSPORTABMESSUNGEN	1000mm x 530mm x 800mm (B x H x T)
TRANSPORTGEWICHT	60kg

Die Lautsprecher der ARCHON Serie können auf folgende Weise installiert werden:

- > Wandinstallation mittels Bügel ( 105 / 106 / 108 / 110 / 112 / 115 / 208S )
- > Installierung auf dreibeiniger Stativhalterung ( 110 / 112 / 115 )
- > Installation mithilfe von ausrichtbarer Wandhalterung ( 105 / 106 / 108 )
- > Ganz einfach gestapelt ( 208S / 215S )

Für die Wandinstallation der Modelle FBT ARCHON ausschließlich die FBT-Befestigungsbügel.

**DIE VERWENDUNG ANDERER BEFESTIGUNGSBÜGEL KANN ZU EINER GEFÄHRLICHEN INSTABILITÄT MIT MÖGLICHEN PERSONEN UND SACHSCHÄDEN FÜHREN.**

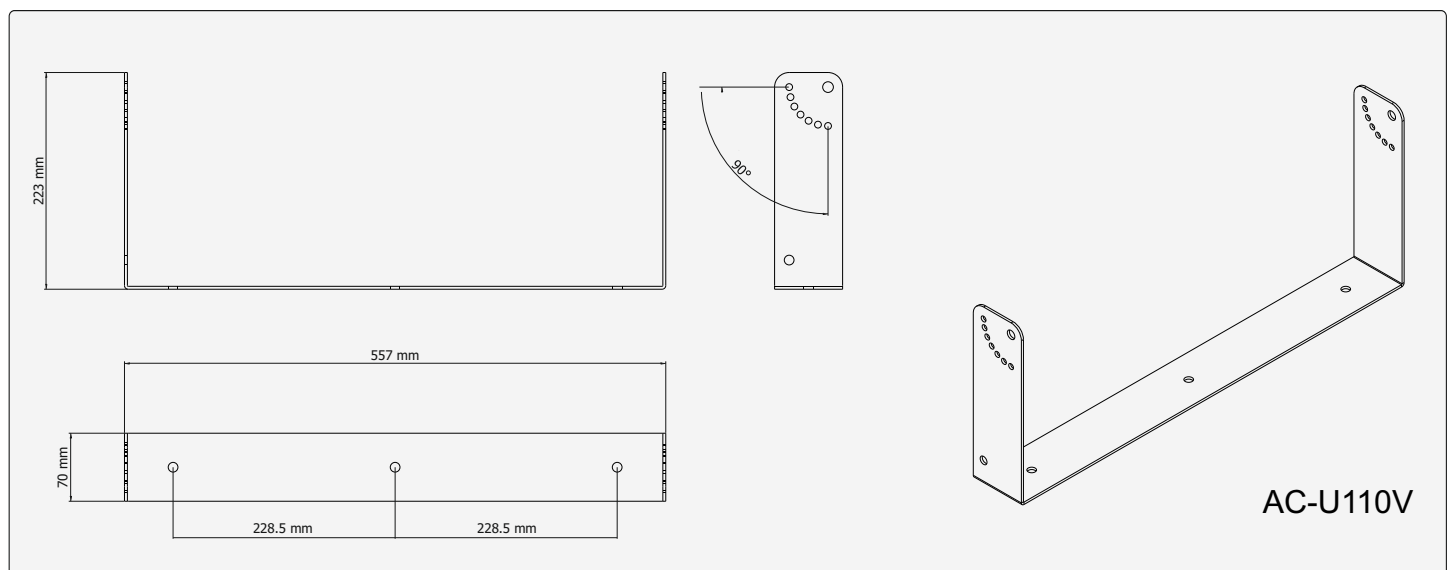
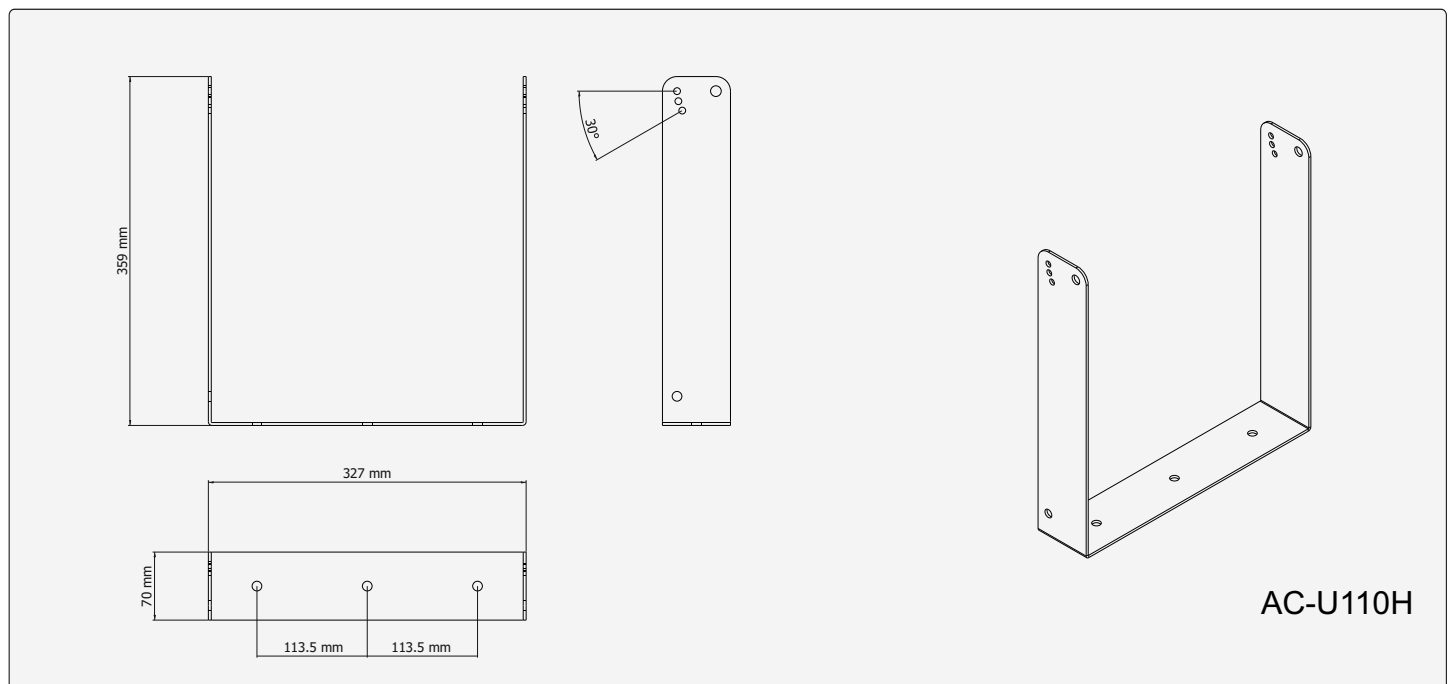


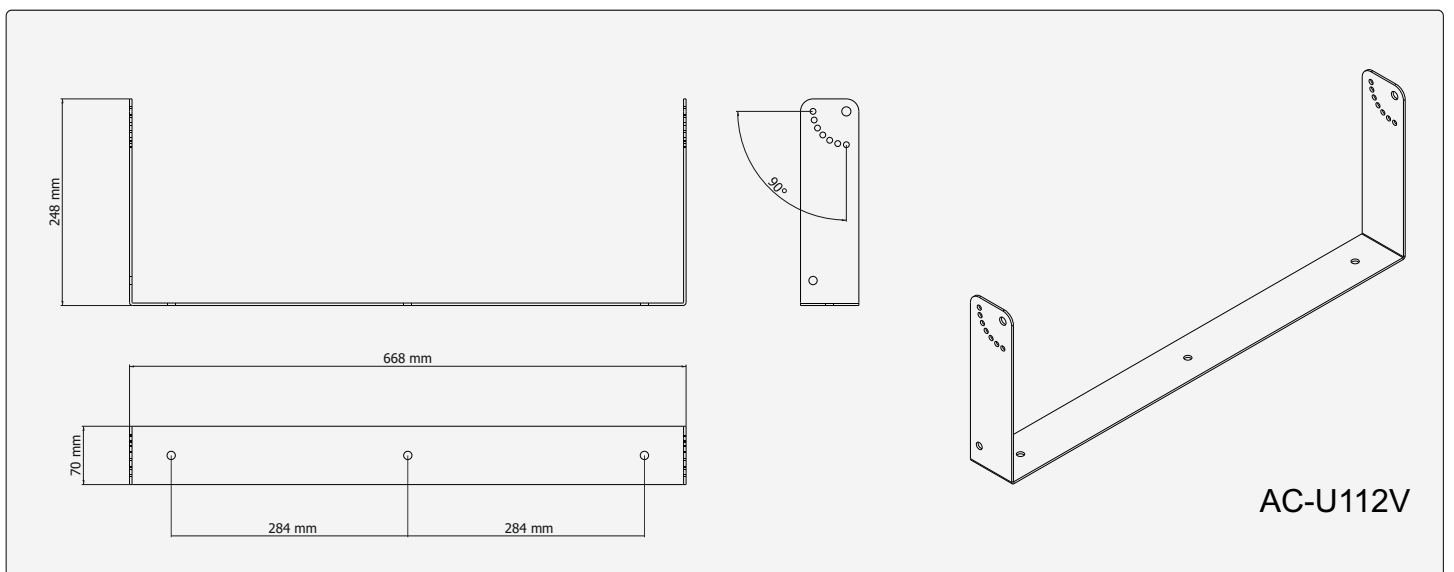
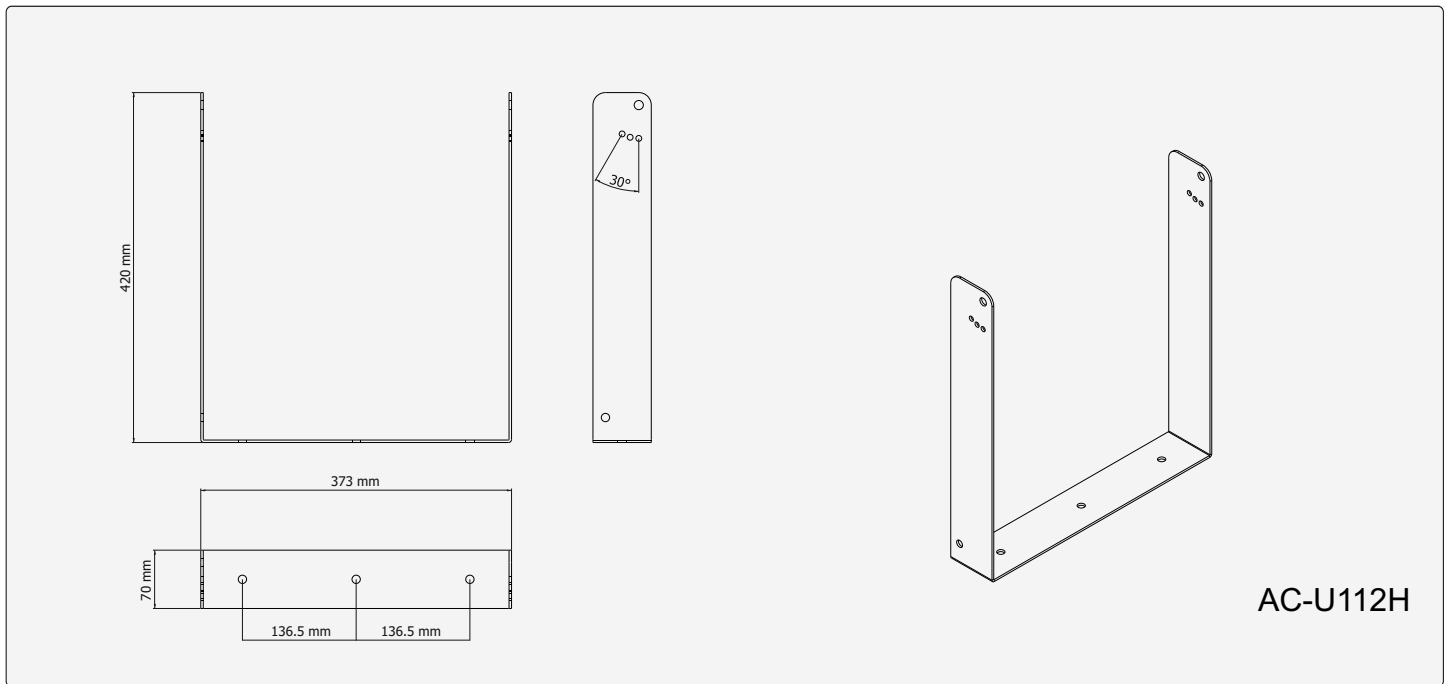
Die Lautsprecher der ARCHON Serie können auf folgende Weise installiert werden:

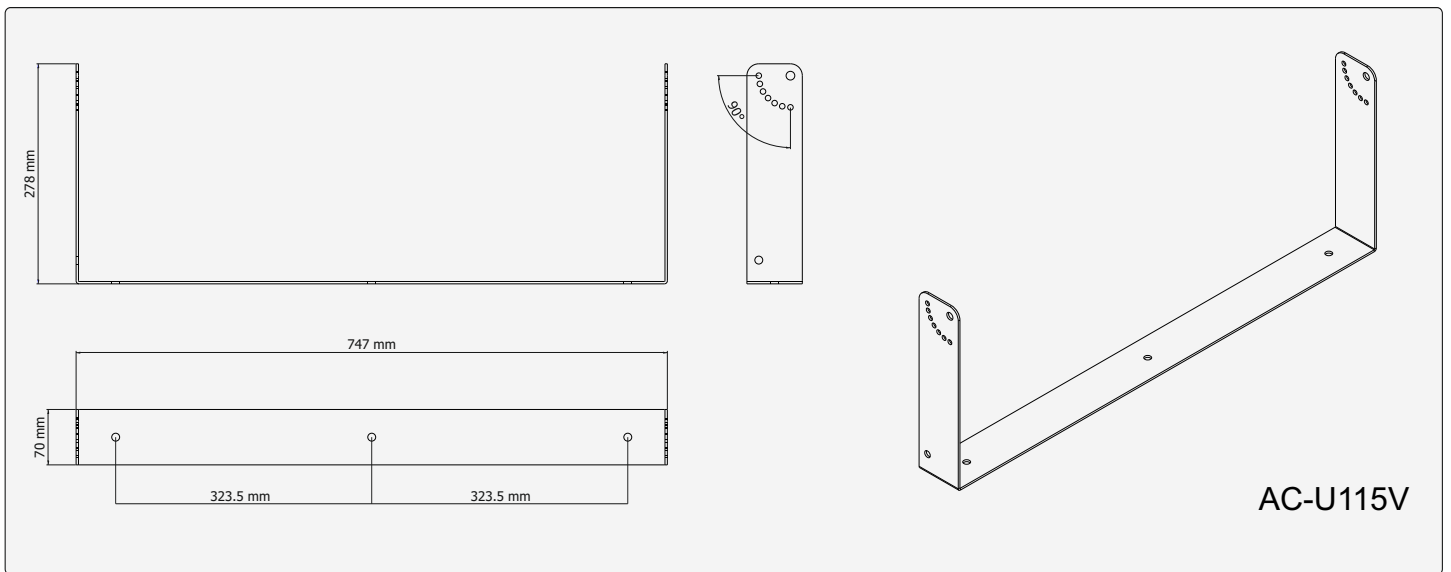
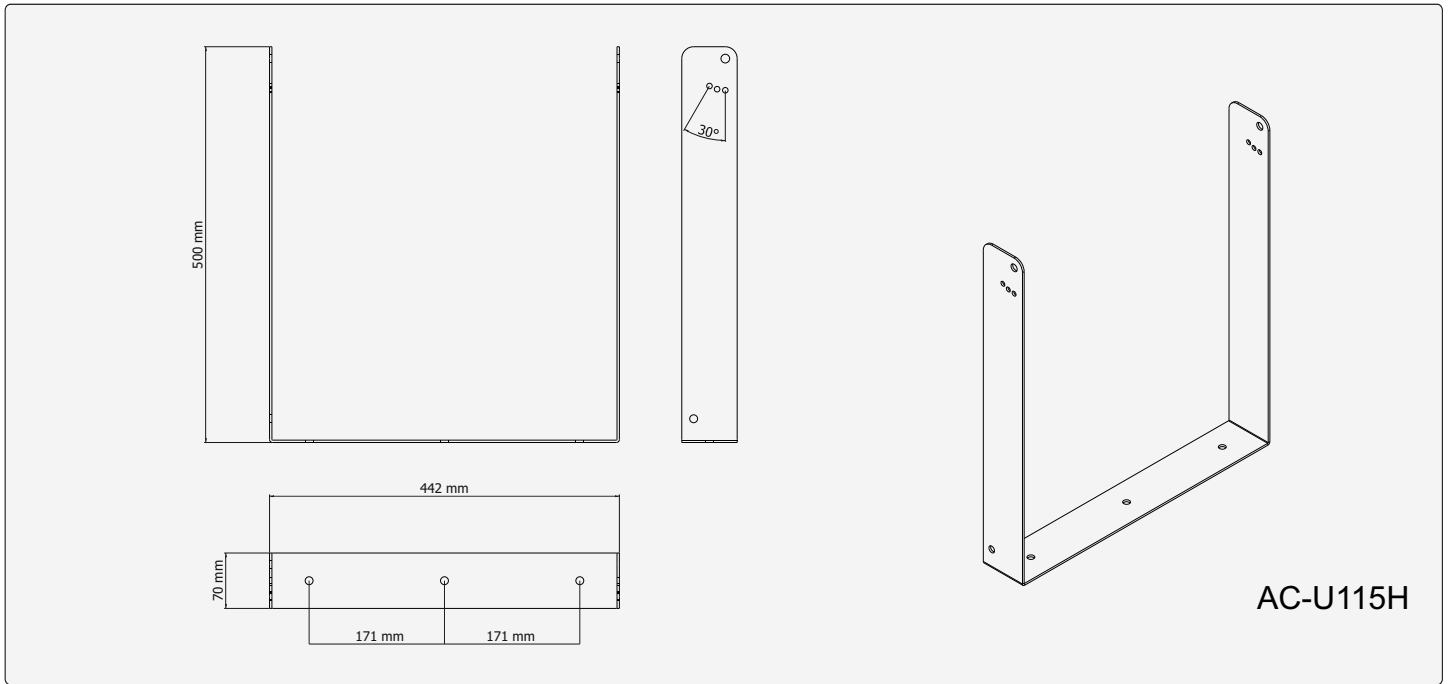
- > Wandinstallation mittels Bügel ( 110 / 112 / 115 / 208S )
- > Installation auf dreibeiniger Stativhalterung ( 110 / 112 / 115 )
- > Installation mithilfe von ausrichtbarer Wandhalterung ( 105 / 106 / 108 )
- > Ganz einfach gestapelt ( 208S / 215S )

Für die Wandinstallation der Modelle FBT ARCHON ausschließlich die FBT-Befestigungsbügel.

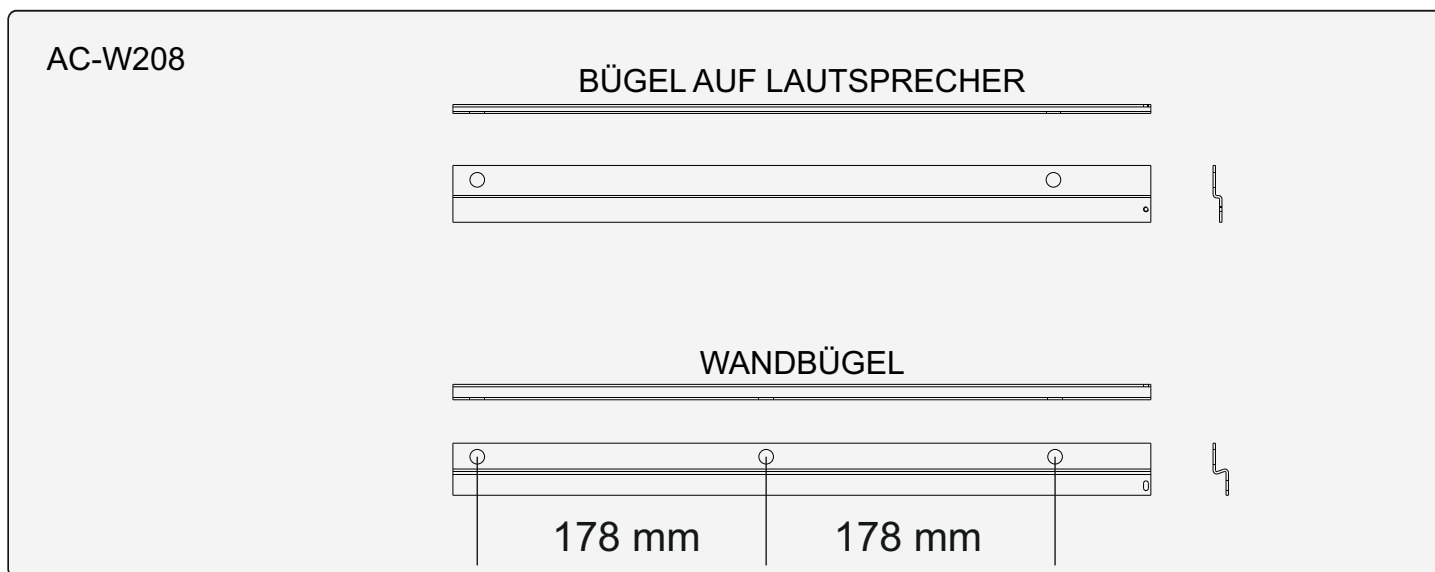
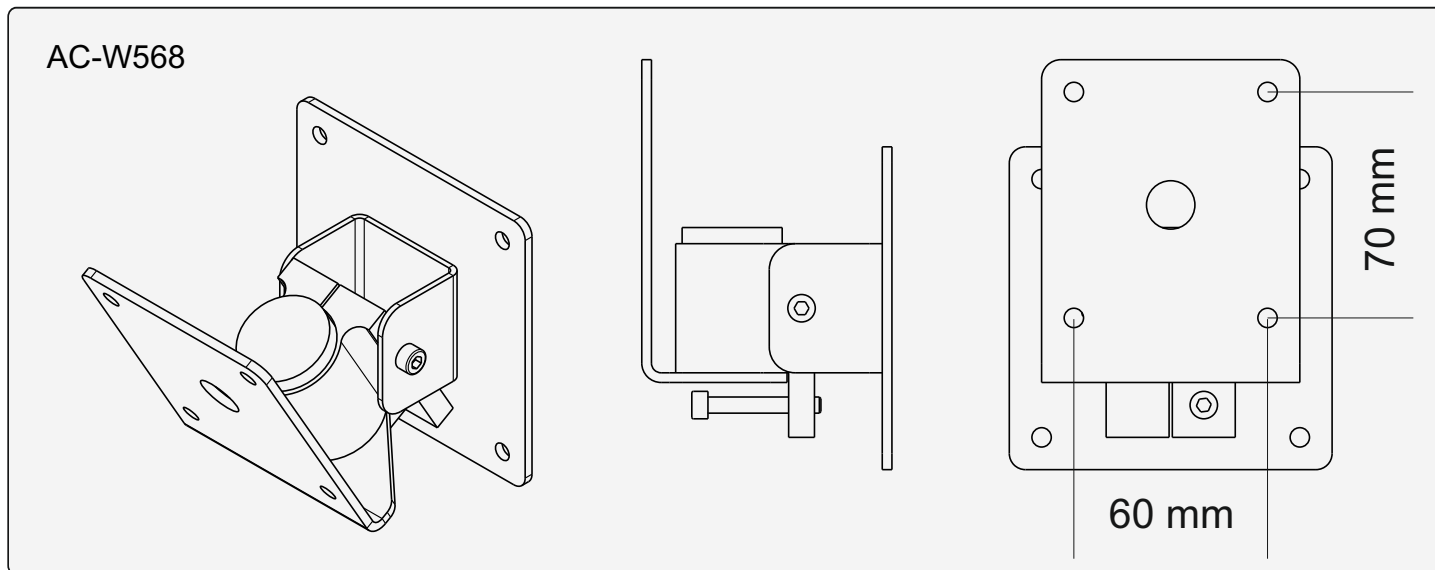
**DIE VERWENDUNG ANDERER BEFESTIGUNGSBÜGEL KANN ZU EINER GEFÄHRLICHEN INSTABILITÄT MIT MÖGLICHEN PERSONEN UND SACHSCHÄDEN FÜHREN.**











Die Installierung der Lautsprecher ARCHON darf nur von fachkundigem Personal unter uneingeschränkter Wahrung der im Installationsland geltenden Regeln und Sicherheitsstandards durchgeführt werden, indem das im Handbuch beschriebene Aufhängezubehör verwendet wird und die spezifischen Montageanleitungen befolgt werden.

Das Aufhängezubehör FBT ist für die ausschließliche Benutzung mit den ARCHON Systemen konstruiert und nicht für die Benutzung mit anderen Lautsprechern oder Vorrichtungen entworfen.

Jedes Element der Decke, des Bodens oder der sonstigen Halterung, wo ein ARCHON System installiert oder aufgehängt wird, muss geeignet sein, um die Last bei voller Sicherheit zu tragen.

Das benutzte Aufhängezubehör muss in voller Sicherheit am Lautsprecher, sowohl als auch an der Decke oder sonstigen Halterung angeklippt sein.

Vergewissern Sie sich immer, dass alle Kupplungs- und Befestigungssysteme angemessene Ausmaße und geeignete Tragfähigkeit haben, wenn die Komponenten an Decken, Balken oder auf Böden montiert werden.

Alle Lautsprecher, die in Theater, Sporthallen oder weiteren Arbeits- und Vergnügungsorten aufgehängt sind, müssen außer mit dem Haupthängesystem auch mit einem zweiten unabhängigen Sicherheitssystem mit angemessener Tragfähigkeit ausgestattet sein. Als sekundäre Sicherheit dürfen nur Stahldrahtseile und Bauketten mit bescheinigter Tragfähigkeit angewendet werden.



°Die ARCHON Lautsprecher dürfen nur mit Originalzubehör aufgehängt werden

°Vergewissern Sie sich bei der Auswahl des Installationsortes, Aufhängeseils und der Montagehalterungen, dass alle Komponenten das Gewicht des Lautsprechers und des Aufhängezubehörs tragen können und ein angemessener Sicherheitskoeffizient vorhanden ist

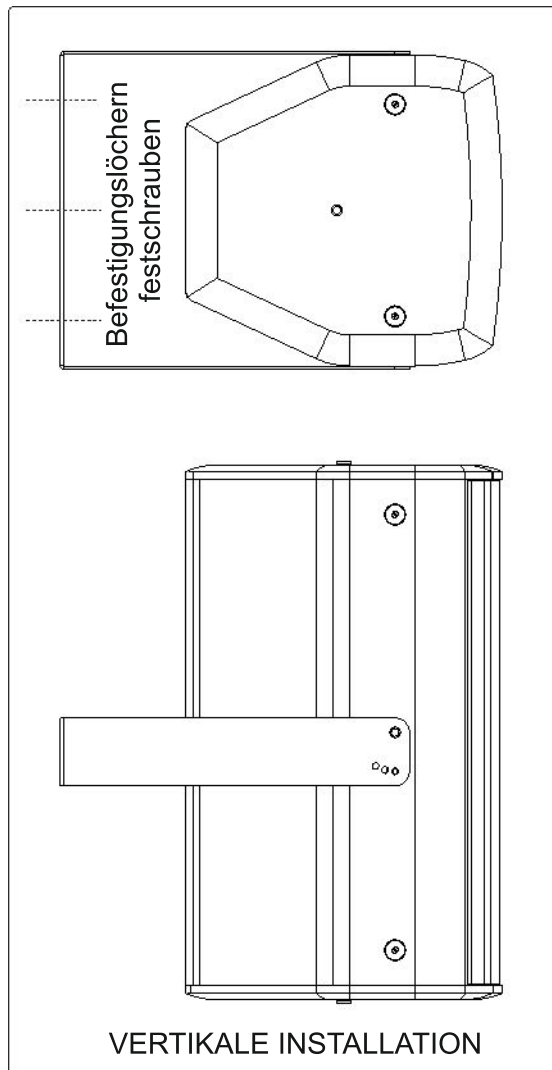
°Bei festen Installierungen müssen immer regelmäßige und spezifische Kontrollen eingeplant werden, um alle Bauteile zu überprüfen, die die zeitabhängige Systemsicherheit gewährleisten sollen

°Nie die Lautsprecher an den Griffen aufhängen. Die Griffe wurden für den Transport der Lautsprecher und nicht zum Aufhängen entworfen

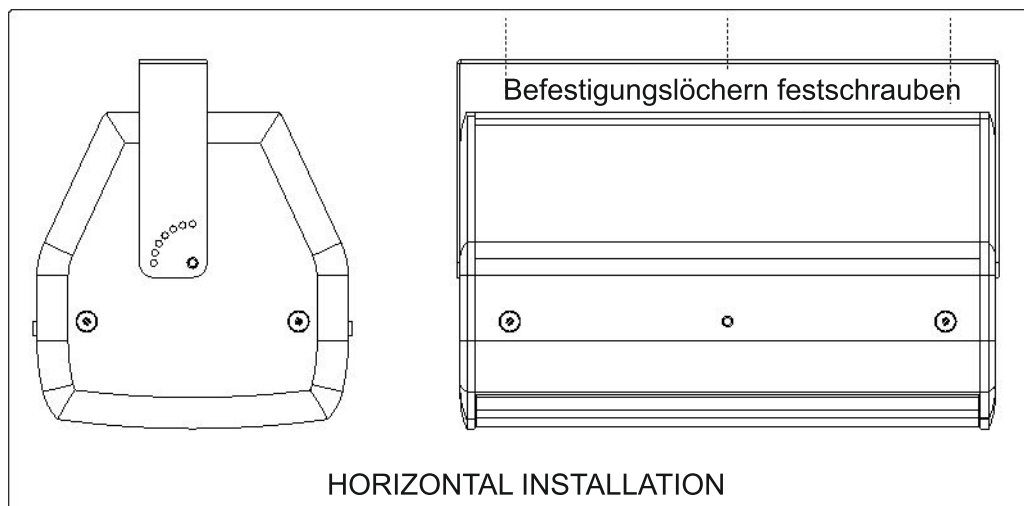
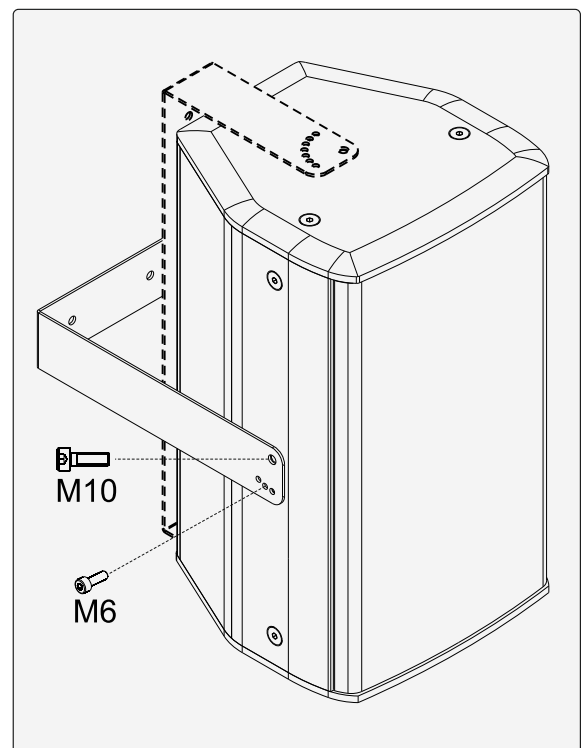
°Sich nie am aufgehängtem Lautsprecher anhängen/klammern

**FBT Elettronica SpA lehnt jegliche Verantwortung für mögliche Schäden oder Verletzungen ab, die durch nicht ausreichend feste Halterungen oder Strukturen oder einer nicht korrekten Installation entstehen.**

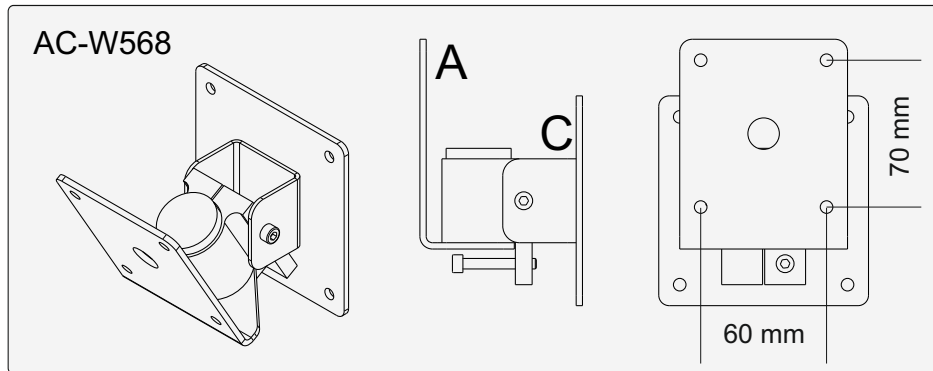
## AUFHÄNGUNG DURCH WANDBÜGEL



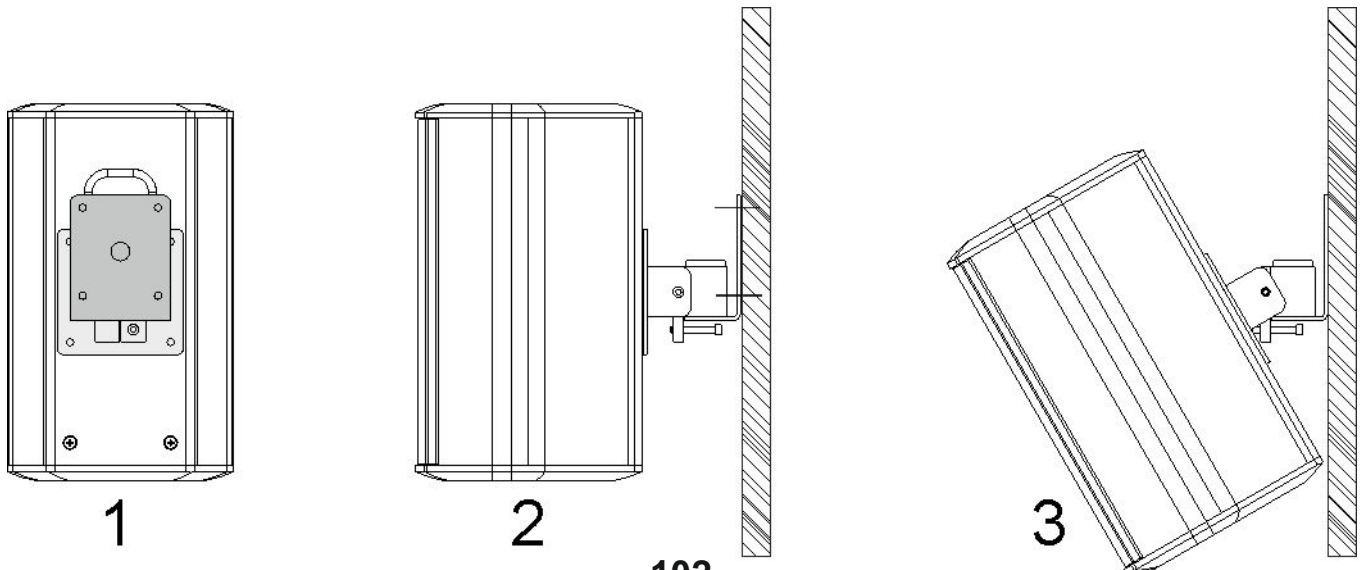
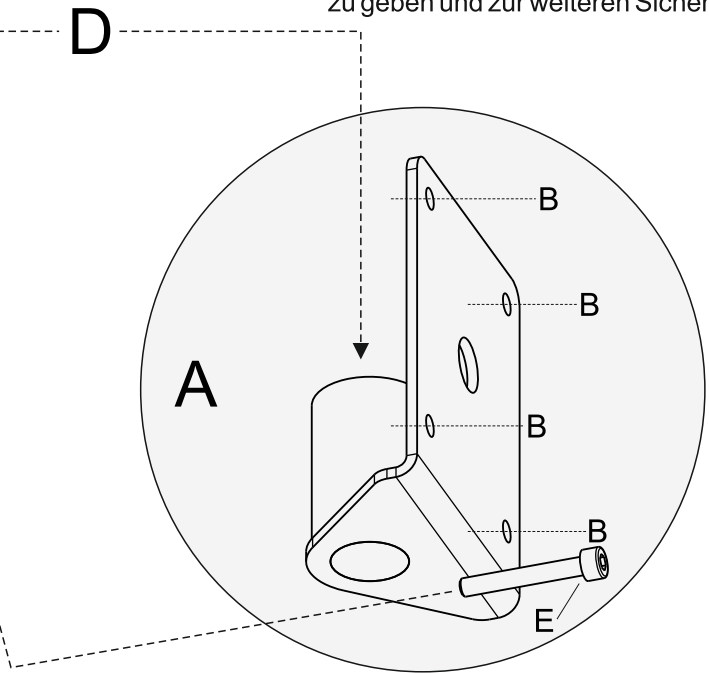
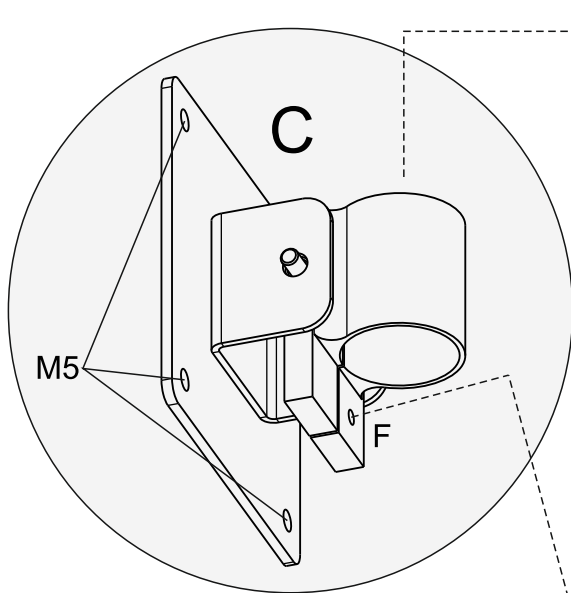
- > Den Installationsbereich mit Sorgfalt auswählen und sichergehen, dass die Struktur angemessen ist, um das Gewicht des Kastens zu tragen
- > Den Bügel mittels geeigneter Schrauben in allen Befestigungslochern festschrauben.
- > Den Lautsprecher zwischen den zwei Armen des Bügels positionieren und mittels der zwei Gewindeeinsätze M10 befestigen.
- > Den Lautsprecher in die gewünschte Position bringen und mit dem M6 Zapfen festmachen.



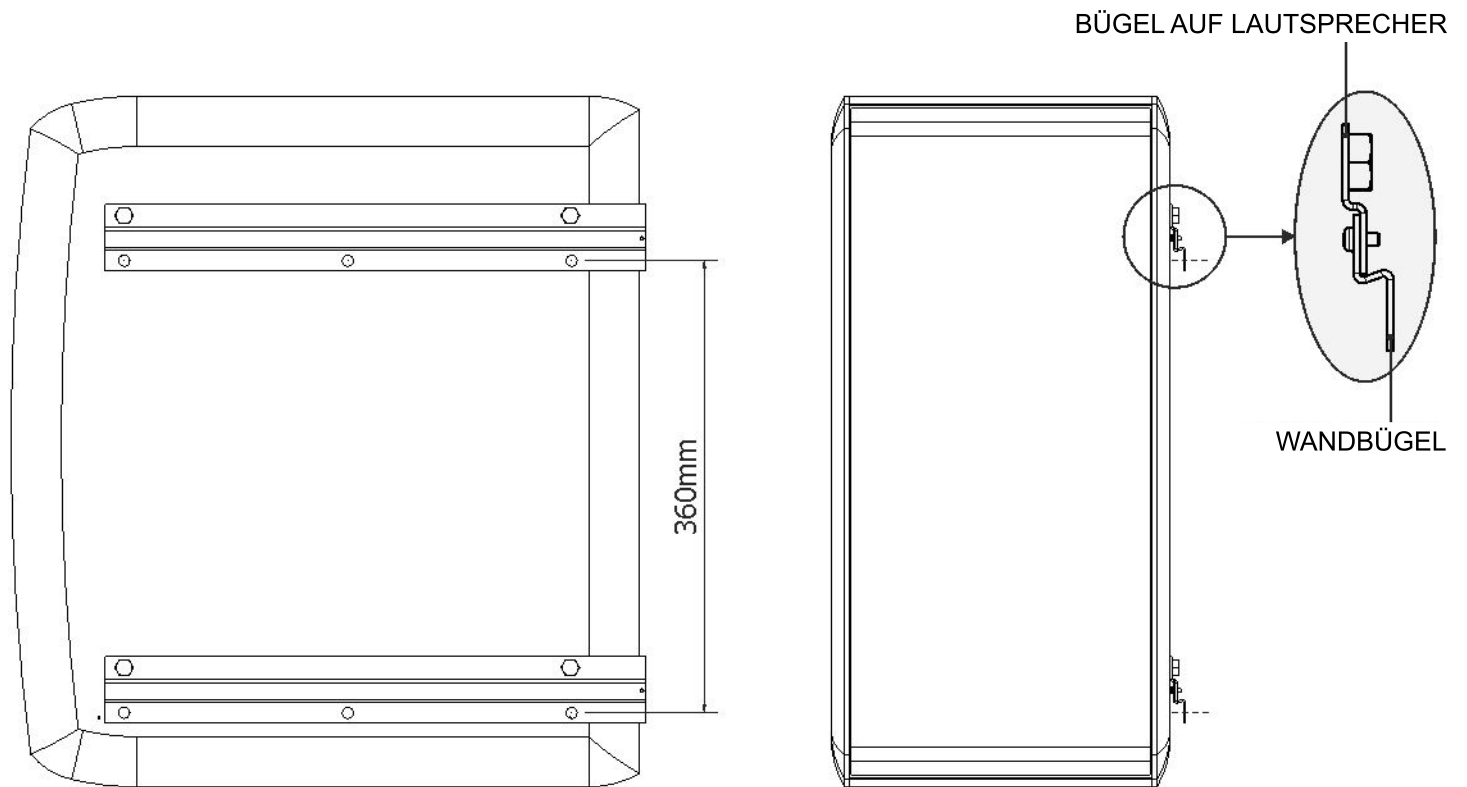
INSTALLATION MIT HILFE VON AUSRICHTBARER WANDHALTERUNG



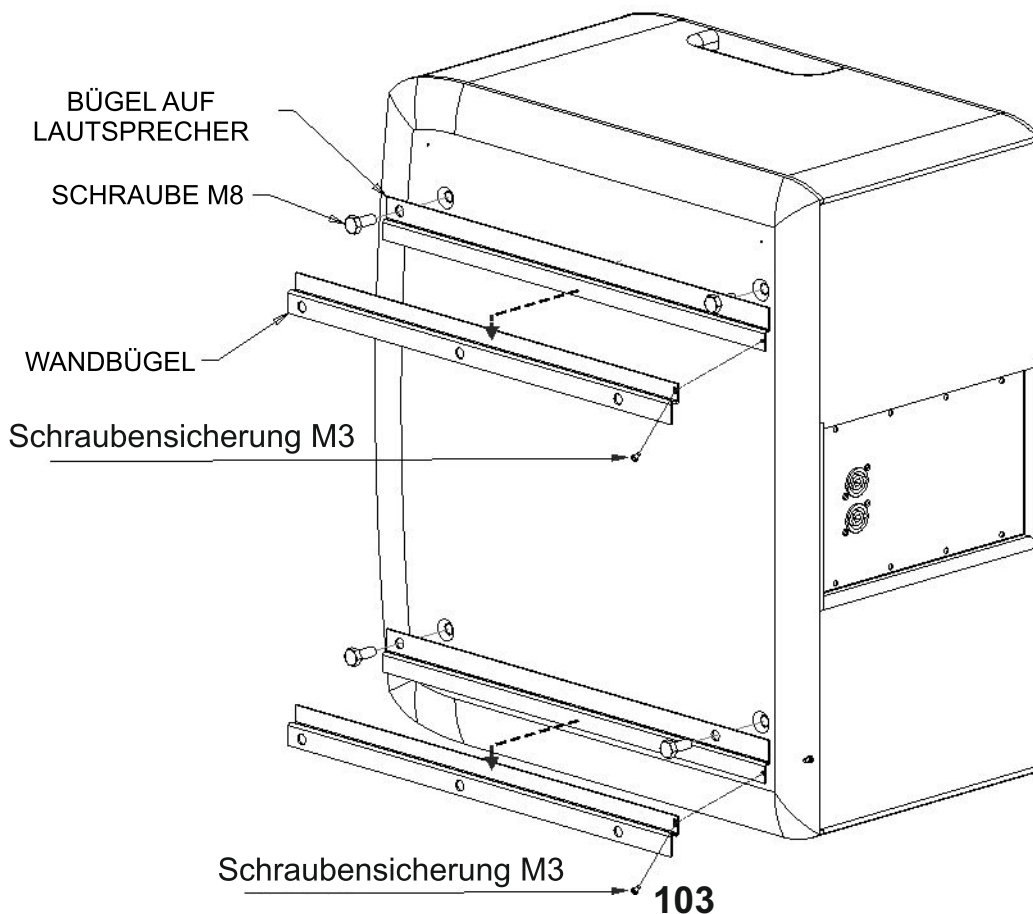
- > Den Installationsbereich der Lautsprecher mit Sorgfalt auswählen und sicherstellen, dass die Struktur angemessen ist, um das Gewicht des Kastens zu tragen.
- > Den Teil der Halterung, der an die Wand (A) kommt, mittels geeigneter Dübel an allen Befestigungslöchern (B) befestigen.
- > Den anderen Teil der Halterung (C) an den hinteren Teil des Lautsprechers positionieren, dafür die 4 mitgelieferten Schrauben M5 verwenden.
- > Den Lautsprecher auf die Wandhalterung (D) hängen
- > Die Schraube (E) in die entsprechende Bohrung (F) einführen, um dem Lautsprecher die gewünschte Neigung zu geben und zur weiteren Sicherheit.



## HÄNGEINSTALLATION DES SUBWOOFERS

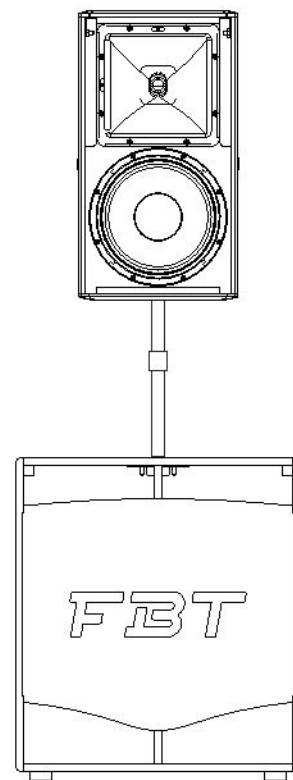
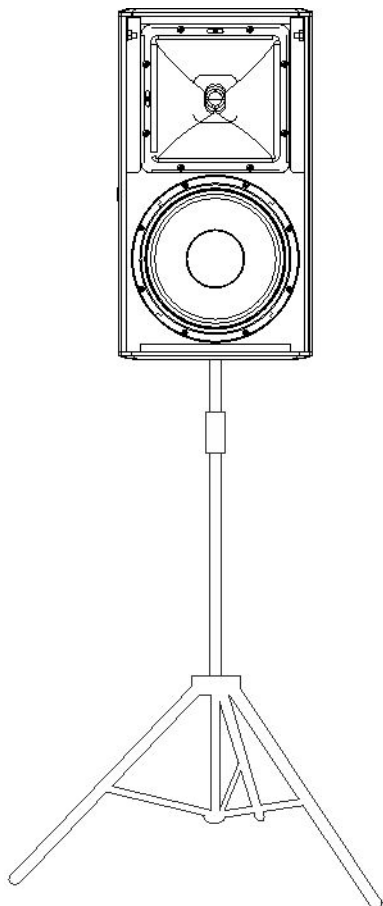


- > Den Installationsbereich der Lautsprecher mit Sorgfalt auswählen und sicherstellen, dass die Struktur angemessen ist, um das Gewicht des Kastens zu tragen.
- > Die 4 Stützfüße des Lautsprechers entfernen und die zwei Bügel mithilfe der 4 mitgelieferten Schrauben M8 befestigen.
- > Die 2 Wandbügel unter Verwendung aller Befestigungslöcher befestigen.
- > Die zwei Lautsprecherbügel auf die zwei Wandbügel einhängen und mit der Sicherheitsschraube M3 befestigen.



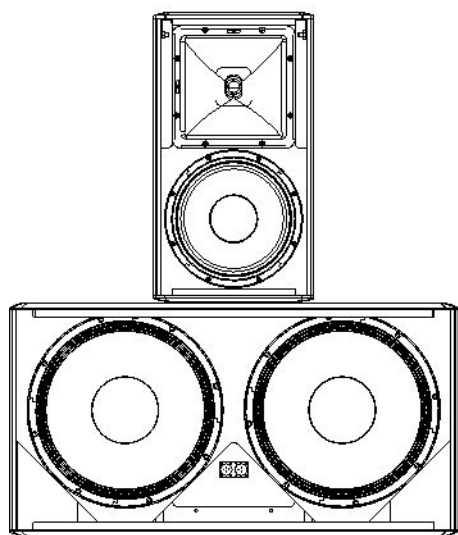
INSTALLIERUNG AUF DREIBEINIGER STATIVHALTERUNG

- >Sich vergewissern, dass der Ständer das Gewicht des Lautsprechers tragen kann
- >Den Ständer auf einer ebenen und nicht rutschigen Oberfläche stellen
- >Die Ständerbasis so weit wie möglich spreizen, um die Stabilität zu erhöhen



GESTAPELT POSITIONIEREN

Subwoofer auf dem Boden und der entsprechende Satellit daraufgestellt.





## ACHTUNG

- >Für den Anschluss des Lautsprechers empfehlen wir, sich an Fachpersonal zu wenden.
- >Um das Risiko eine Stromschlags zu vermeiden, den Lautsprecher nicht bei eingeschaltetem Verstärker anschließen.
- >Mehrere alle Anschlüsse kontrollieren, bevor die Anlage eingeschaltet wird und auf Kurzschlüsse prüfen.
- <Die Anlage gemäß der geltenden Vorschriften für Elektroanlagen errichten.
- >Wenn der Lautsprecher im Freien, also mit einem Schutzgrad IP55 installiert wird, müssen die elektrischen Anschlüsse im Innern der vollkommen dichten Schutzgehäuse vorgenommen werden.
- >Kabel mit angemessen großen Querschnitt für ihre Länge und die Leistung der Lautsprecher.
- >Zur Vermeidung von Erscheinungen wie Brummen oder Störungen, die eine Betriebsstörung der Anlage verursachen können, die Stromleitungen nicht mit den Leitungen der Lautsprecher verlegen.
- >**DIE EINGÄNGE DER LAUTSPRECHER MIT NIEDRIGER IMPEDANZ (z.B. 8 Ohm) NICHT AN EINE KONSTANTE SPANNUNGSLEITUNG VON 100V ANSCHLIESSEN.**

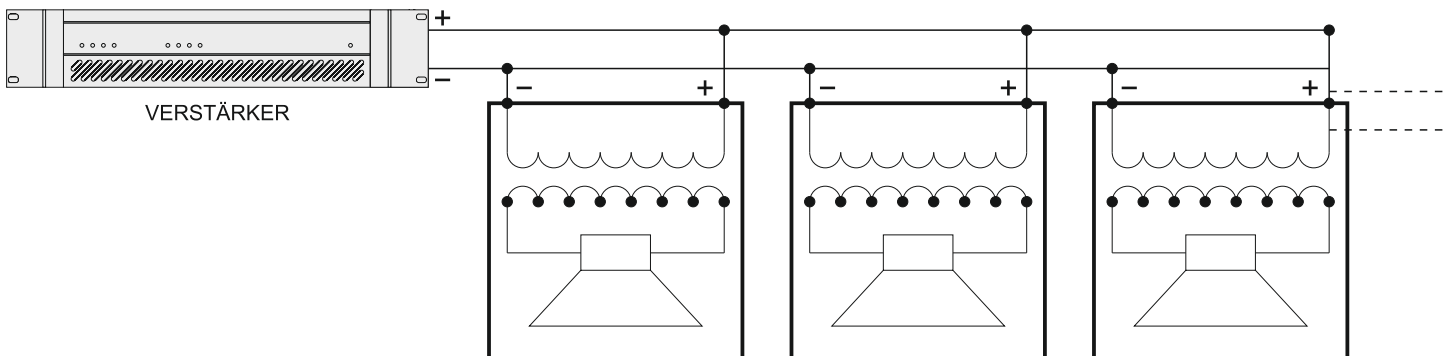
## SYSTEME KONSTANTER SPANNUNG

Dieses Anschlussystem sieht vor, dass jeder Lautsprecher mit einem eigenen Leitungstransformator ausgestattet ist. Der Verstärker muss mit Ausgängen konstanter Spannung von 100V oder 70V versehen sein.

Die Lautsprecher, die in Parallelschaltung mit dem Ausgang des Verstärkers angeschlossen sind, vereinfachen, fall benötigt, eine Anlagenerweiterung, da sie von einem der vorher installierten Lautsprecher stammen; auf gleiche Weise können nicht mehr benötigte Lautsprecher entfernt werden.

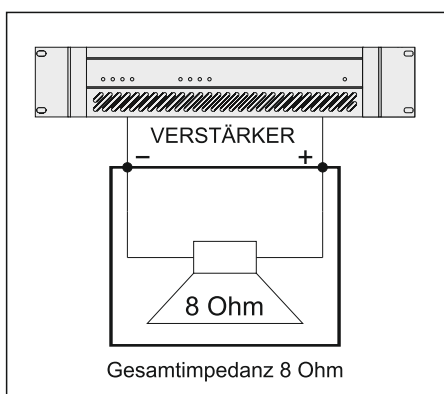
Bei den Anschlüssen muss die "Phase" beachtet sowohl des einzelnen Lautsprechers zu seinem Transformator als auch im Parallelanschluss der Lautsprecher.

Die Eingangsspannung des Lautsprechers muss der Ausgangsspannung des Verstärkers entsprechen; die Summe der Nennleistungen aller an der Leitung angeschlossen Lautsprecher darf nicht über dem des Verstärkers sein.

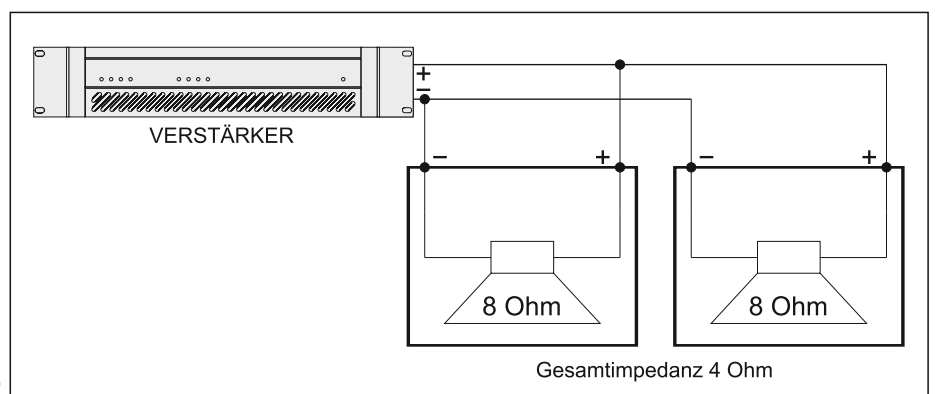


## SYSTEME KONSTANTER IMPEDANZ

Die konstanten Impedanzgänge werden im Allgemeinen bei Leitungen mit einer geringen Anzahl von Lautsprechern mit gewisser Leistung benutzt, die sich in kleinstmöglichem Abstand zum Verstärker befinden. Der Anschluss zwischen den Lautsprechern ist eine Mischung zwischen Serien- und Parallelanschluss, damit die Gesamtimpedanz der Lautsprecher auf einen für den Verstärker nicht kritischen Wert zurückzuführen ist. Bei einem Anschluss konstanter Impedanz muss die Gesamtimpedanz der Lautsprecher gleich oder über dem des Verstärkers liegen. Die Summe der Leistungen der Lautsprecher muss der maximalen Ausgangsleistung aus dem Verstärker angepasst sein.



105



Die Modelle der Serie ARCHON 105/106/108 sind entweder mit konstanter Impedanz oder mit konstanter Spannung durch optionalen Leitungstransformator zu konfigurieren.

SYSTEME KONSTANTER SPANNUNG

Eine Leitung von der Lautsprecherklemme, die mit "COM" gekennzeichnet ist, an die 100 V-Linie anschließen, die an der Klemme des Verstärkers endet und mit "-", "0", "COM" gekennzeichnet ist.

Die andere Leitung an die 100 V-Linie anschließen, die an der Klemme des Verstärkers endet und mit "100V", "+" gekennzeichnet ist sowie entsprechend der gewünschten Leistung zwischen "HI" und "LO" auswählen.



<b>ARCHON 105</b>	COM	HI	50W
	COM	LO	25W

<b>ARCHON 106</b>	COM	HI	100W
	COM	LO	50W

<b>ARCHON 108</b>	COM	HI	100W
	COM	LO	50W

SYSTEME KONSTANTER IMPEDANZ

NICHT auf 100-V-Leitungen auszuführen.

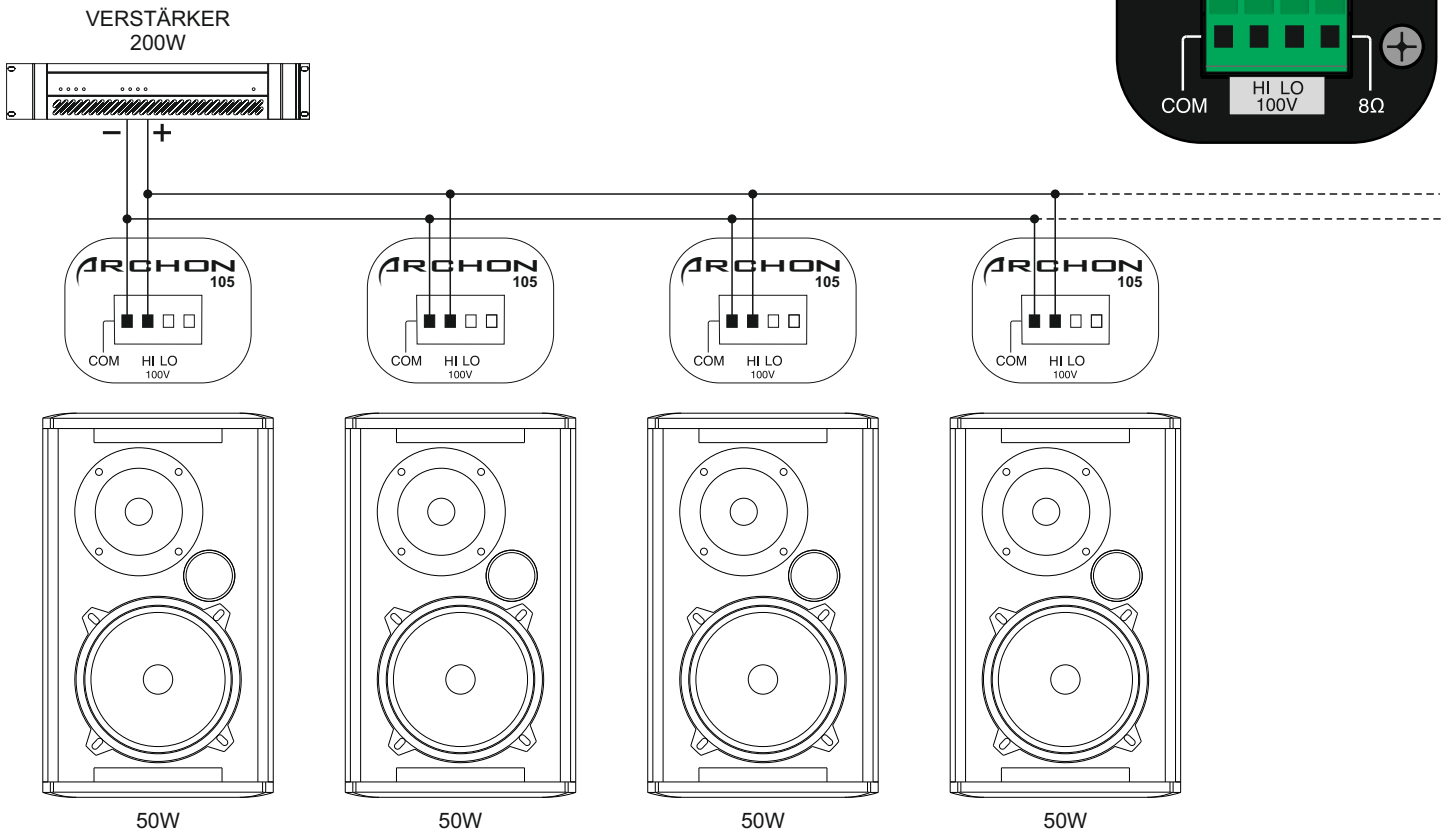
Eine Leitung von der Lautsprecherklemme, die mit "COM" gekennzeichnet ist, an die Klemme des Verstärkers anschließen, die mit "-" gekennzeichnet ist.

Eine Leitung von der Lautsprecherklemme, die mit "8 Ohm" gekennzeichnet ist, an die Klemme des Verstärkers anschließen, die mit "+" gekennzeichnet ist.

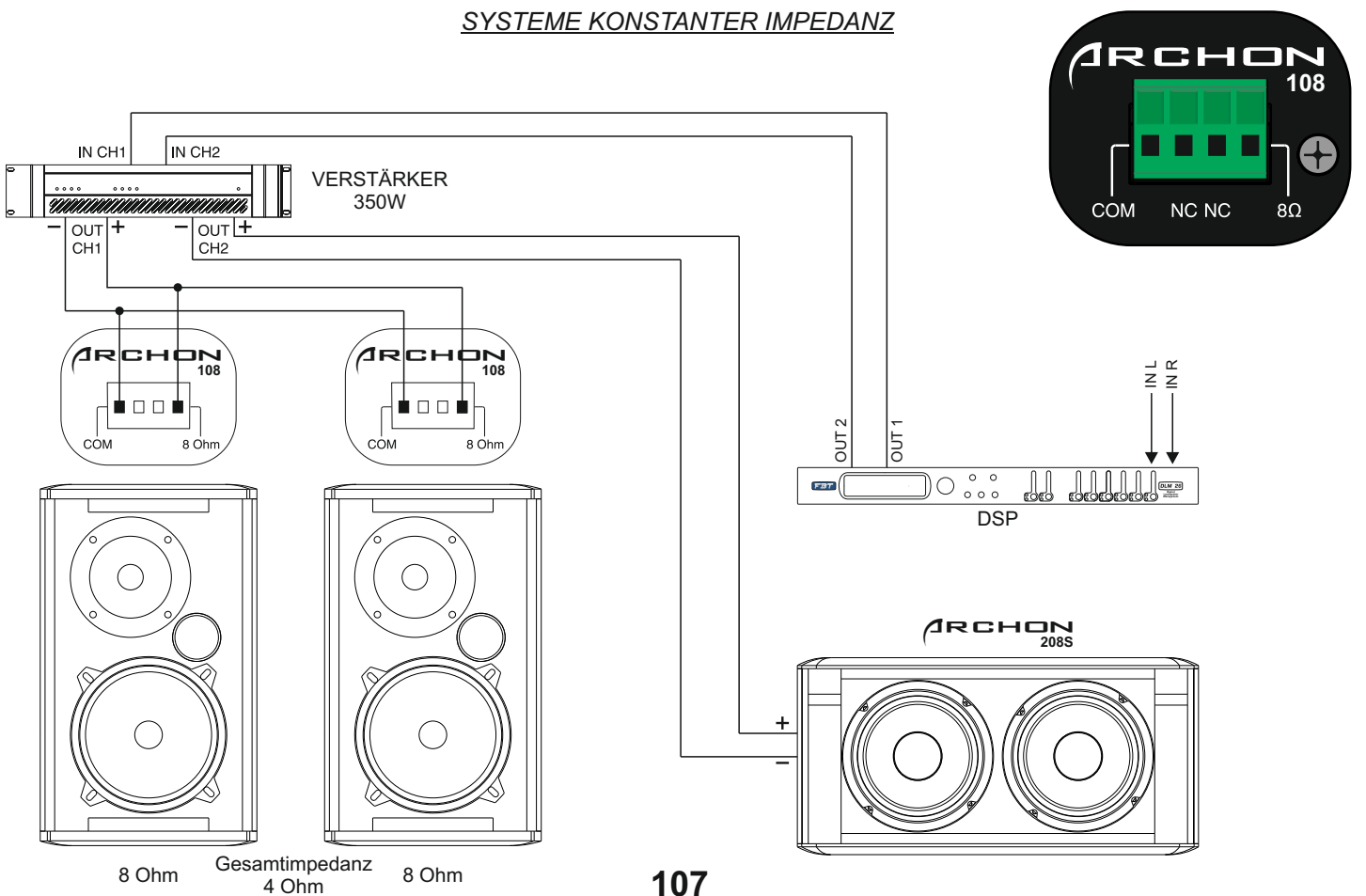


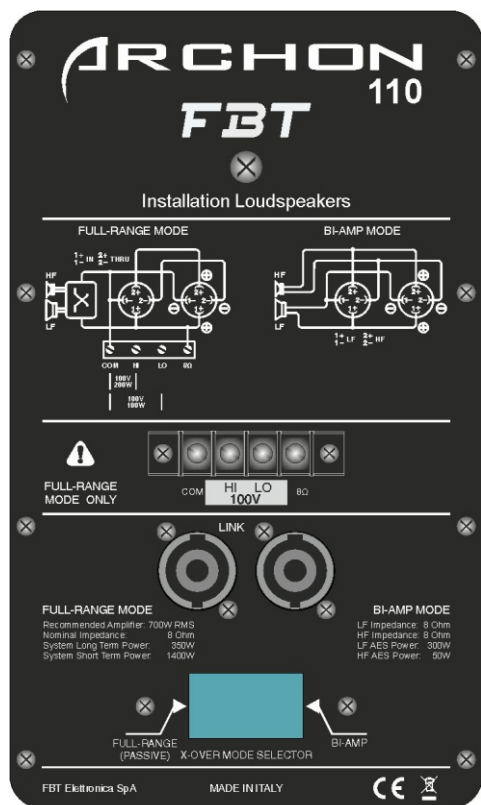


SYSTEME KONSTANTER SPANNUNG



SYSTEME KONSTANTER IMPEDANZ





Die Modelle der Serie ARCHON 110/112/115 sind entweder im FULLRANGE-Mode oder BIAMP-Mode zu konfigurieren. Zur Auswahl der Arbeitsmodalität, beziehen Sie sich bitte auf S. 105.

Im FULLRANGE-Mode besteht die Möglichkeit des Anschlusses durch die Steckverbinder Speakon (1+ / 1-) oder der Klemme mit konstanter Impedanz (8Ohm) und 100 V-Spannung.

Im BIAMP-Mode können nur die Steckverbinder (1+ / 1- LF) (2+ / 2- HF) verwendet werden.

SYSTEME KONSTANTER SPANNUNG

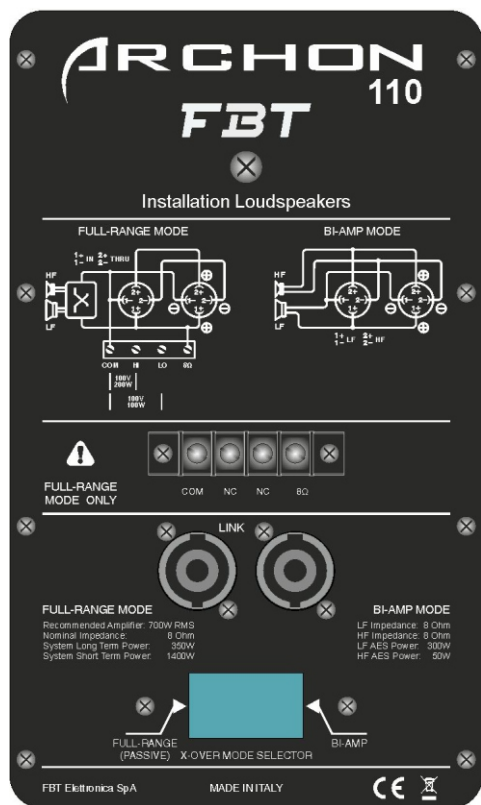
Eine Leitung von der Lautsprecherklemme, die mit "COM" gekennzeichnet ist, an die 100 V-Linie anschließen, die an der Klemme des Verstärkers endet und mit "-", "0", "COM" gekennzeichnet ist.

Die andere Leitung an die 100 V-Linie anschließen, die an der Klemme des Verstärkers endet und mit "100V", "+" gekennzeichnet ist sowie entsprechend der gewünschten Leistung zwischen "HI" und "LO" auswählen.

<b>ARCHON 110</b>	COM	HI	200W
	COM	LO	100W

<b>ARCHON 112</b>	COM	HI	300W
	COM	LO	150W

<b>ARCHON 115</b>	COM	HI	300W
	COM	LO	150W



NICHT auf 100-V-Leitungen auszuführen.

Eine Leitung von der Lautsprecherklemme, die mit "COM" gekennzeichnet ist, an die Klemme des Verstärkers anschließen, die mit "-" gekennzeichnet ist.

Eine Leitung von der Lautsprecherklemme, die mit "8 Ohm" gekennzeichnet ist, an die Klemme des Verstärkers anschließen, die mit "+" gekennzeichnet ist.

SYSTEME KONSTANTER IMPEDANZ

Stecker Speakon in Parallelschaltung. Einer der Stecker kann für den Anschluss der box am Ausgang eines Verstärkers benutzt werden; der andere, um eine zweite Box anzuschließen.

Es ist erforderlich, die Kabel für die Diffusoren mit einem im Hinblick auf die Gesamtlänge des Anschlusses genügend großen Durchmesser zu wählen. Der auf eine unzureichende Verkabelung zurückzuführende Widerstand zu den Diffusoren reduziert sowohl die Ausgangsleistung als auch den Dämpfungsfaktor des Lautsprechers.

Lautsprecher der Serie ARCHON 110/112/115 sind mit einem Wahlschalter der cx-over-Betriebsweise ausgestattet (X-OVER MODE SELECTOR).

Es stehen zwei Betriebsweisen zur Verfügung: FULL-RANGE oder BI-AMP.

Im FULL-RANGE Modus muss der Lautsprecher von einem einzigen Verstärker angesteuert werden; der interne cx-over dient als Frequenzweiche für den Woofer und Treiber.

Im BI-AMP Modus erhält man die maximale Leistung von den Lautsprechern, indem sie einzeln mit insgesamt zwei Verstärkern angesteuert werden. Der interne cx-over wird deaktiviert, die Filterung und eventuelle Entzerrung der Lautsprecher müssen daher extern erfolgen.

ACHTUNG: in dieser Betriebsart sind die Lautsprecher nicht geschützt: es müssen daher die (s. untenstehende Tabelle) Angaben zur Höchstleistung, Trennfrequenz und Steilheit des externen elektronischen Filters beachtet werden, um Schäden an den Lautsprechern auszuschließen.

Zum Erhalt der max. Leistung in BI-AMP ist es ratsam, einen digitalen Prozessor für Lautsprechersysteme zu verwenden und das cx-over, den Limiter, Equalizer und das Delay für die zeitliche Ausrichtung zwischen Woofer und Treiber entsprechend einzustellen.

\* 2 Stunden, pink noise mit Spitzenfaktor 2, angewandte Spannung RMS entsprechend der angegebenen Leistung für den Mindestwert des Impedanzmoduls der Lautsprecherbox in full-range oder des Lautsprechers in bi-amp.

Modello		FULL-RANGE	BI-AMP ( LF )	BI-AMP ( HF )
ARCHON 110	* Power →	350W 8 Ohm	300W 8 Ohm	50W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 45Hz - LPF 1.8kHz	HPF 1.8kHz
ARCHON 112	* Power →	500W 8 Ohm	400W 8 Ohm	80W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 40Hz - LPF 1.6kHz	HPF 1.6kHz
ARCHON 115	* Power →	500W 8 Ohm	400W 8 Ohm	80W 8 Ohm
	X-over freq. 24dB oct. →	-----	HPF 35Hz - LPF 1.3kHz	HPF 1.3kHz

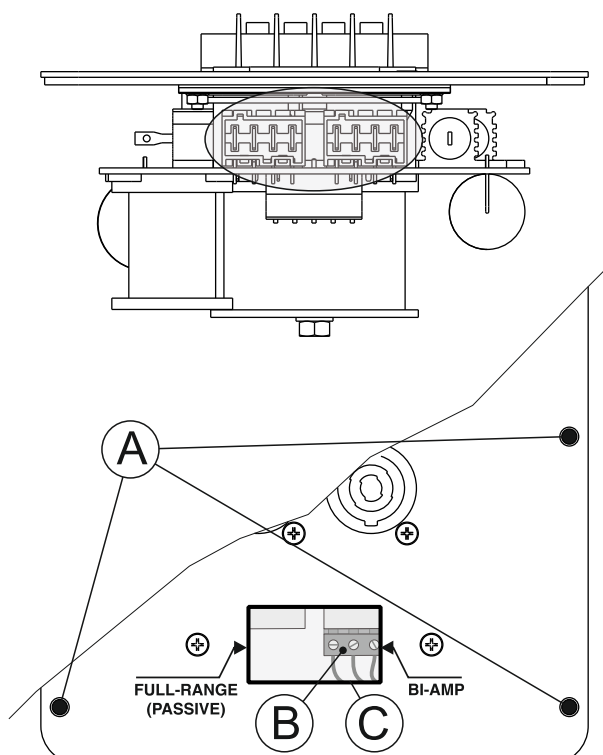
Die Tabelle zeigt die gemäß AES-Standard gemessenen Leistungen an, die von der Lautsprecherbox in FULL-RANGE oder von den einzelnen Lautsprechern in BI-AMP akzeptiert werden.

Sämtliche Lautsprecher wurden mit einem Spitzenfaktor 2 getestet; um diesen Wert zu erreichen, der gleich einer Dynamik zwischen dem Mittelwert und dem Spitzenwert von 6dB ist, ist es notwendig, einen Verstärker mit doppelter RMS-Leistung als die in der Tabelle gelieferten zu verwenden. Der von FBT empfohlene Verstärker erlaubt es, mindestens 6dB Dynamik zu erlangen bei Anwendungen mit hohem SPL, um die Tonqualität hochzuhalten.

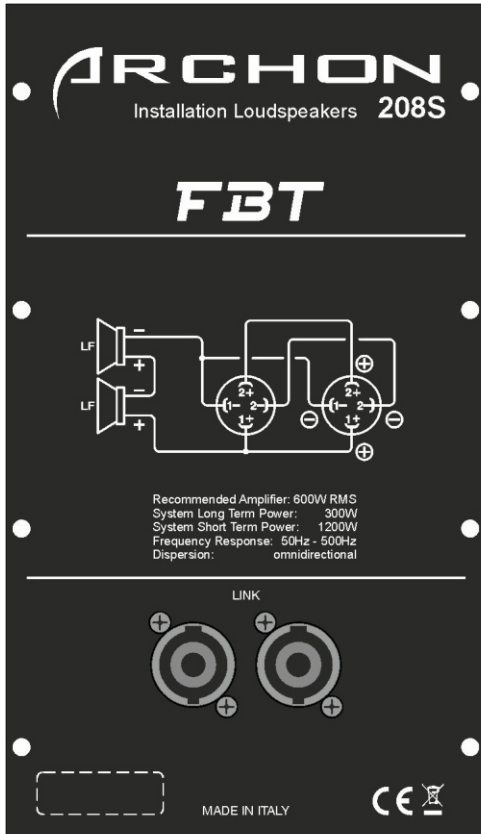
ACHTUNG: mit dem empfohlenen Verstärker können die dynamischen Leistungen der Lautsprecher voll ausgenutzt und daher höchste Klangqualität und sofortiger max. Schalldruck erhalten werden; **dies garantiert jedoch nicht den Schutz der Lautsprecher unter jeder Einsatzbedingung**; bei einem stark komprimierten Musikprogramm oder bei Übergang des Verstärkers ins "Clipping" können die Lautsprecher infolge Überhitzung oder übermäßigen Hubs beschädigt werden.

Bei Musikprogrammen mit geringer Dynamik und starker Verzerrung sollte ein Verstärker mit RMS-Leistung verwendet werden, die größer oder unten der in der Tabelle angegebenen Leistung ist, um die Verlustleistung der Lautsprecher nicht zu überschreiten. Der Betrieb des Verstärkers im "Clipping"-Bereich führt in jedem Fall zu einem starken Anstieg der an den Treiber abgegebenen Leistung, der trotz Auslösung der Schutzvorrichtung im cx-over im FULL-RANGE Modus beschädigt werden könnte.

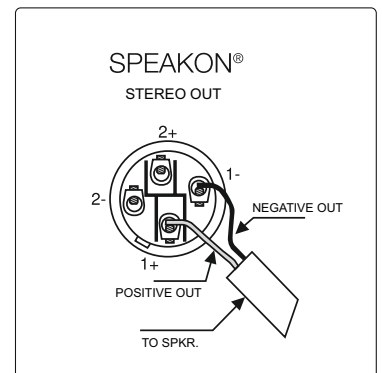
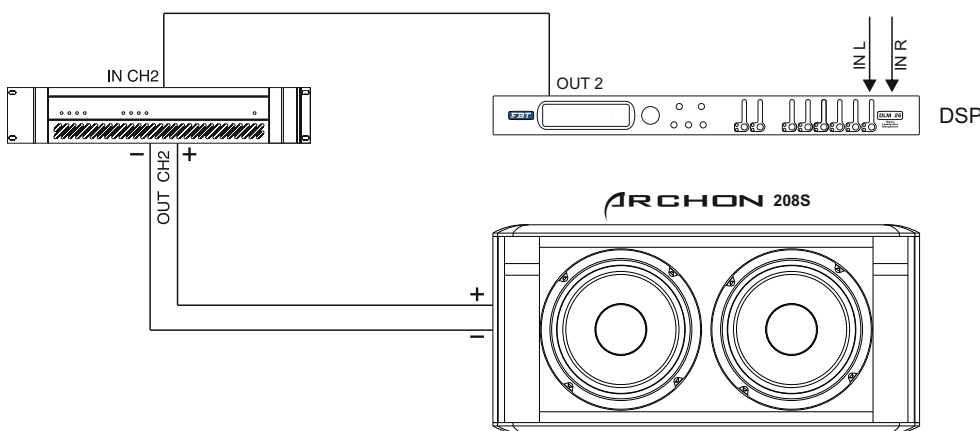
## DIE ARBEITSMODALITÄT



- 1) Die acht Befestigungsschrauben (A) der Anschlussplatte entfernen
- 2) Den Steckverbinder (B) in die ausgewählte Arbeitsposition verschieben
- 3) Den Steckverbinder ganz durchschieben, um eine sichere Befestigung zu gewährleisten
- 4) Die Anschlussplatte wieder einbauen
- 5) Durch die Öffnung (C) die richtige Konfiguration des Lautsprechers überprüfen



**DIE MODELLE ARCHON 208S / 215S VERFÜGT NICHT ÜBER INTERNEM PASSIVEM CROSSOVER; DER ANSCHLUSS MIT DER LEISTUNGSEINHEIT OHNE PROZESSOR, BESCHÄDIGT DEN LAUTSPRECHER.**



Stecker Speakon in Parallelschaltung. Einer der Stecker kann für den Anschluss der box am Ausgang eines Verstärkers benutzt werden; der andere, um eine zweite Box anzuschließen.  
Es ist erforderlich, die Kabel für die Diffusoren mit einem im Hinblick auf die Gesamtlänge des Anschlusses genügend großen Durchmesser zu wählen. Der auf eine unzureichende Verkabelung zurückzuführende Widerstand zu den Diffusoren reduziert sowohl die Ausgangsleistung als auch den Dämpfungsfaktor des Lautsprechers.

# ARCHON 110 / 112 / 115 DREHBARER TROMPETENLAUTSPRECHER

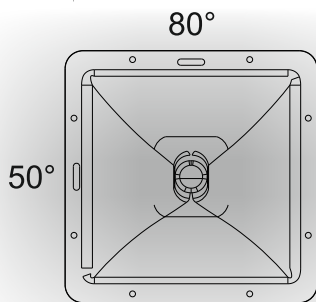
Die Modelle der Serie ARCHON 110/112/115 sind mit einem Trompetenlautsprecher mit konstanter Richtungscharakteristik ausgestattet. Der Trompetenlautsprecher mit konstanter Richtungscharakteristik erlaubt eine fast konstante Frequenz in allen Richtungen, die vom Trompetenlautsprecherbetrieb abgedeckt sind und eine ausgewogene Klangausgabe im gesamten Abdeckungswinkel. Dreht man den Trompetenlautsprecher, ändert sich der Verteilungswinkel für die Nutzung der Lautsprecher sowohl in horizontaler Position als auch nebeneinander bei Bildung eines Arrays.

Möchte man den Abdeckungswinkel des Trompetenlautsprechers ändern, muss man:

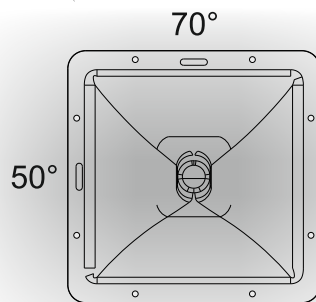
- > Die 4 Schrauben entfernen, die das vordere Schutzgitter halten und dieses entfernen.
- > Die Befestigungsschrauben des Trompetenlautsprechers lösen und in die gewünschte Position drehen (niemals den Trompetenlautsprecherblock aus dem Lautsprecher herausziehen).
- > Die Befestigungsschrauben des Trompetenlautsprechers wieder festschrauben und erneut das Schutzgitter aufsetzen.

## ABDECKUNGSWINKEL TROMPETENLAUTSPRECHER

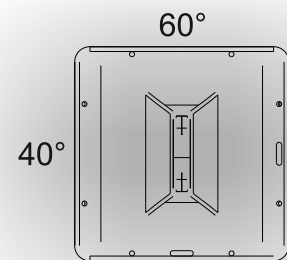
ARCHON 110



ARCHON 112

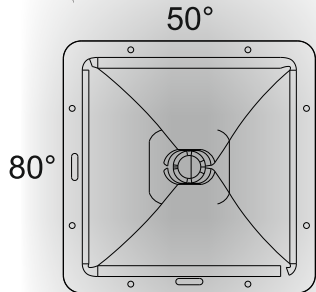


ARCHON 115

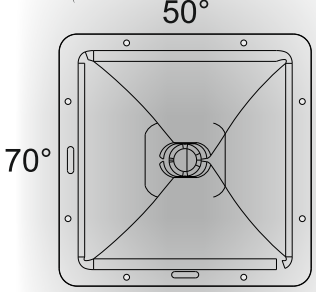


## ABDECKUNGSWINKEL GEDREHTER TROMPETENLAUTSPRECHER

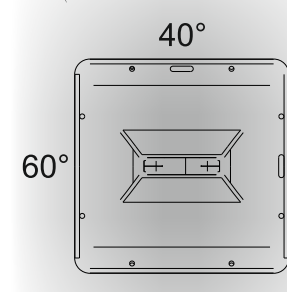
ARCHON 110



ARCHON 112

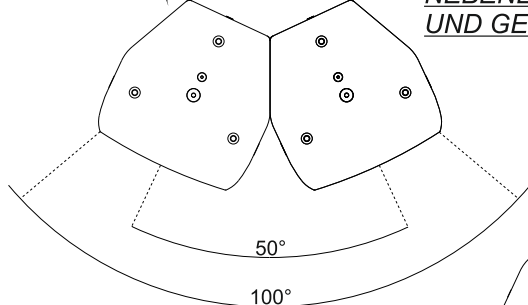


ARCHON 115

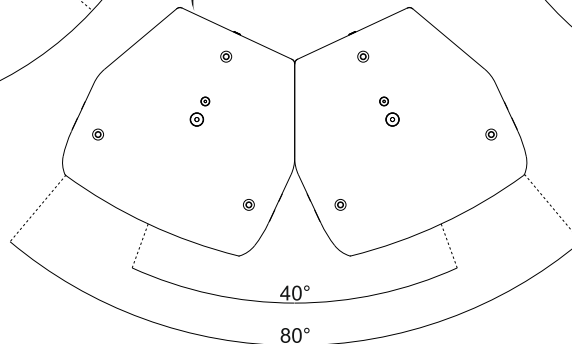


## STREUUNGSWINKEL MIT NEBENEINANDERLIEGENDEN LAUTSPRECHERN UND GEDREHTEM TROMPETENLAUTSPRECHER

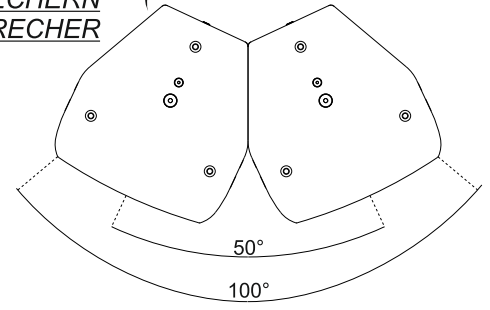
ARCHON 110



ARCHON 115



ARCHON 112



**VERSTÄRKERKLASSE**

Die Leistungsverstärker werden hauptsächlich gemäß der Art des Endstadiums klassifiziert. Die Klassifizierung basiert auf der Menge der Zeit, in dem die Ausgangsvorrichtungen während jedem Zyklus aktiv bleiben. Gewöhnliche Verstärkerklassen im Profi Audiobereich sind AB, AB+B, D, H.

**CLIPPING**

Digitale Verzerrung, die auftritt wenn die Breite des Eingangssignals an einer Probevorrichtung den verwaltbaren Dynamikbereich der Vorrichtung selbst überschreitet.

**DYNAMIK, dynamischer Bereich**

Der dynamische Bereich eines Tons ist das Verhältnis zwischen seinem stärksten und lautesten Teil und seinem schwächsten und leichtesten Teil; im dB gemessen.

**ABSTRAHLWINKEL**

Stellt das effektive Verhalten des Lautsprechers während des Betriebes dar und gibt an, wie der Klang im Raum "gestreut" wird. Sie wird mit einem Winkel hervorgehoben, bezogen auf das Zentrum der Ausgabe des Lautsprechers.

**PHASE**

Gibt es mehrere Wellen mit unterschiedlicher „Wellenform“ und Frequenz, heißt es, dass diese in Phase sind, wenn sie zum gleichen Zeitpunkt und mit der gleichen Steilheit die Zeitachse überschreiten. Im Gegenfall heißt es sie sind außer Phase. Die Phase ist ein sehr wichtiges Element für die Schallwellen, weil sie grundlegend ist, um das Ergebnis der Summe mehrerer Wellen festzulegen; z.B. zwei identische Töne, jedoch mit entgegengesetzter Phase, annullieren sich.

**DÄMPFFAKTOR, damping factor**

Der Damping Factor versteht sich normalerweise als Anzeiger über wie "andauernd" ein in einem Sublautsprecher dedizierter Verstärker klingen wird. Der Steuerungsmotor eines Lautsprechers besteht aus einer Spule ( voice coil ) in einem magnetischen Feld, während sich die Spule im magnetischen Feld bewegt, wird Spannung induziert; wenn die schwingende Bewegungsart des Lautsprechers nicht ausreichend vom Verstärker kurzgeschlossen ist, könnte die Ausgabe des Lautsprechers einen sehr tiefen und übertrieben "hallenden" Klang haben. Was die Maße anbelangt, ist der Dämpfungsfaktor das Verhältnis zwischen der Lautsprecherimpedanz und der Impedanz der Verstärkerausgabe.

**HP FILTER, Hochpassfilter**

Ein Hochpassfilter besteht aus einem elektrischen Kreis, der nur den Frequenzdurchgang oberhalb eines bestimmten Wertes erlaubt, der sogenannten "Trennfrequenz". Es kann ein aktiver oder passiver sein, je nach Vorhandensein von aktiven oder nur passiven Elementen im Kreis als Verstärker. Wird auch zur Regulierung eines hellen Tons für Hochtonlautsprecher, Mittenregler usw. verwendet.

**PINK NOISE**

Bedeutet wörtlich rosa Rauschen und nennt sich so im Gegensatz zum weißen Rauschen. Das Rauschen hat keine Periodizität und enthält Frequenzen aus dem gesamten Tonspektrum jedoch, im Gegensatz zum weißen Rausche, breiter in den Niederfrequenzen und kleiner in den hohen Frequenzen, um sich so an das menschliche Gehör anzupassen, das weniger sensibel für niedrige Frequenzen ist.

**RMS**

Root Means Square: der Wert drückt einen bedeutenden Mittelwert der von der Schallwelle angenommenen Breitenwerte aus, auch Effektivwert genannt.

**SPL**

Die wahrgenommene Lautstärke oder der wahrgenommene Klangvolumen, in Dezibel gemessen. SPL ist eine Funktion der Signalbreite.





**ATTENZIONE:** il simbolo del cassonetto barrato, ove riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste ai sensi di legge.

**WARNING:** where affixed on the equipment or package, the barred waste bin sign indicates that the product must be separated from other waste at the end of its working life for disposal. At the end of use, the user must deliver the product to a suitable recycling centre or return it to the dealer when purchasing a new product. Adequate disposal of the decommissioned equipment for recycling, treatment and environmentally compatible disposal contributes in preventing potentially negative effects on the environment and health and promotes the reuse and/or recycling of equipment materials. Abusive product disposal by the user is punishable by law with administrative sanctions.

**ATTENTION:** Le symbole avec la poubelle barrée, mis sur l'appareillage ou sur l'emballage, indique que le produit arrive à la fin de sa vie utile doit être éliminé séparément des autres déchets. Au terme de l'utilisation du produit, l'utilisateur devra se charger de l'apporter dans une station de collecte sélective adéquate, ou bien de le donner au revendeur à l'occasion de l'achat d'un nouveau produit. La collecte sélective adéquate, qui achemine ensuite l'appareillage hors d'usage au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement, contribue à éviter les possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé, et favorise le reemploi et/ou le recyclage des matériaux dont l'appareillage est composé. L'élimination abusive du produit par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la loi

**ACHTUNG:** Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf der Apparatur oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von den anderen Abfällen entsorgt werden muss. Nach Beendigung der Nutzungsdauer muss der Nutzer es übernehmen, das Produkt einer geeigneten Müllentsorgungsstelle zuzuführen oder es dem Händler bei Ankauf eines neuen Produkts zu übergeben. Die angemessene Mülltrennung für die dem Recycling, der Behandlung und der umweltverträglichen Entsorgung zugeführten Apparatur trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt den Wiedereinsatz und/oder das Recyceln der Materialien, aus denen die Apparatur besteht. Die illegale Entsorgung des Produktes seitens des Nutzers führt zur Anwendung einer vom Gesetz vorgesehenen Verwaltungsstrafe.

CODE 36768#09-2012

Le informazioni contenute in questo manuale sono state scrupolosamente controllate; tuttavia la FBT non si assume nessuna responsabilità per eventuali inesattezze. La FBT Elettronica SpA si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche ed estetiche dei prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso.

*All informations included in this operating manual have been scrupulously controlled; however FBT is not responsible for eventual mistakes. FBT Elettronica SpA has the right to amend products and specifications without notice.*

Les informations contenues dans ce manuel ont été soigneusement contrôlées; toutefois le constructeur n'est pas responsable d'éventuelles inexactitudes. La FBT Elettronica S.p.A. s'octroie le droit de modifier les données techniques et l'aspect esthétique de ses produits sans avis préalable.

*Alle Informationen in dieser Bedienungsanleitung wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und überprüft. Daher können sie als zuverlässig angesehen werden. Für eventuelle Fehler übernimmt FBT aber keine Haftung. FBT Elettronica S.p.A. Behält sich das Recht auf Änderung der Produkte und Spezifikationen vor.*