



Diffusore acustico a colonna sviluppato per fornire la massima dinamica e velocità nella riproduzione delle frequenze medio-basse; grande scena acustica, notevole impatto e medio alte molto dettagliate completano le caratteristiche di questo diffusore: la sua riproduzione del rullato è impressionante.

Il filtro "quasi quattro vie" fa lavorare la prima coppia di woofer prevalentemente come rinforzo dinamico della seconda coppia; il midrange è filtrato con un classico 12/12 dB/oct e leggermente attenuato; il tweeter, tagliato con un filtro 12 dB/oct corredato di cella di compensazione dell'impedenza, è attenuato per controllare la sua esuberanza.

Vista la sua particolare circuitazione, questo diffusore è assimilabile ad un sei ohm di impedenza: è bene verificare che l'amplificatore a cui viene abbinato sia adatto a questa caratteristica.

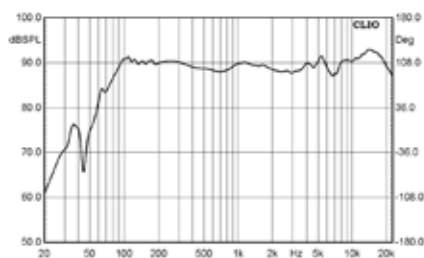
Abbinato ad un amplificatore da 70÷200 watt rms per canale, sonorizza correttamente ambienti sino a cinquanta metri quadri.

**Caratteristiche**

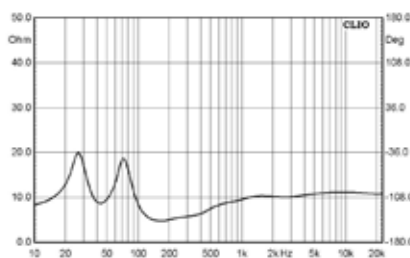
Impedenza nominale	ohm	6
Risposta in frequenza	hertz	60÷20000
Potenza nominale (Pn)	watt	200
Sensibilità (2,83 V / 1 m)	dB	90
Frequenza di accordo	hertz	50
Volume di carico	litri	30 + 6

**Componenti**

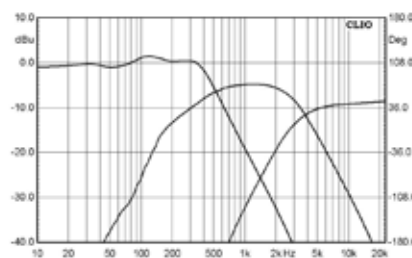
Tweeter	1 pezzo	RS 14
Midrange	1 pezzo	RS 54
Woofer	4 pezzi	RS 52



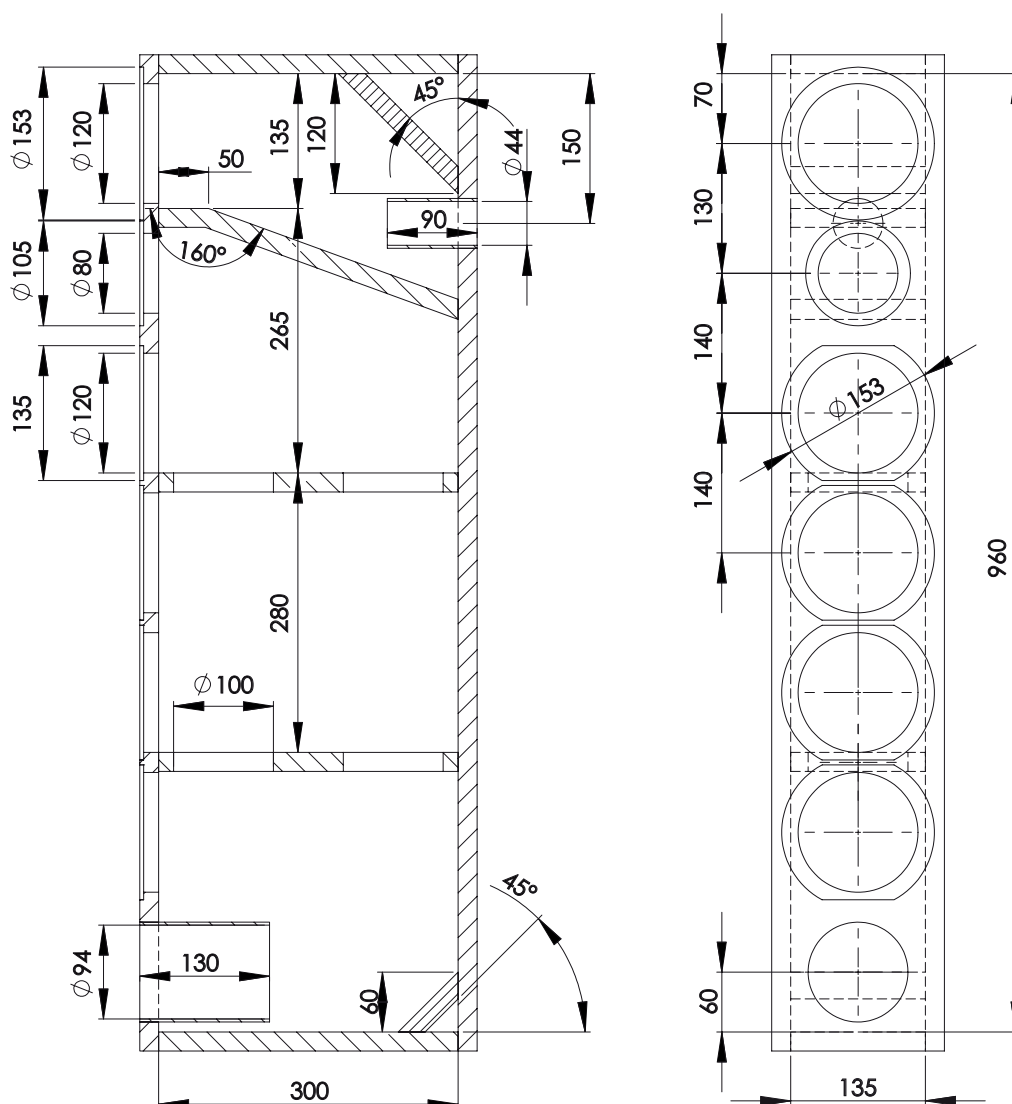
Sistema 61.50 - Risposta in frequenza



Sistema 61.50 - Impedenza



Sistema 61.50 - Risposta elettrica



#### IL MOBILE

Suggeriamo la realizzazione dei cabinet con pannelli di MDF, le cui caratteristiche meccaniche ed acustiche garantiscono buoni risultati. Per questo progetto abbiamo utilizzato pannelli da 19 millimetri di spessore, l'utilizzo di spessori inferiori non assicura sufficiente rigidità al mobile e rende probabile l'insorgere di risonanze. Per unire i pannelli di MDF è adatta la comune colla vinilica, da utilizzare in abbondanza. L'uso di chiodi e/o viti potrà servire per "tenere insieme" i pannelli in attesa che la colla faccia presa, ma **non** sostituirà la colla stessa. E' necessario prestare molta attenzione affinché il mobile non presenti fessure e che l'incollaggio sia perfetto, da ciò dipenderà la buona resa alle basse frequenze. Per evitare diffrazione sui bordi, è bene praticare una piccola fresatura intorno al foro di ogni altoparlante.

#### IL CONDOTTO

Per il condotto reflex utilizzeremo del tubo in PVC incollato con cura, ad esempio quello color arancio, usato in edilizia.

#### IL FISSAGGIO

Per assicurare una perfetta tenuta stagna, è bene porre una guarnizione in neoprene di 2-3 millimetri di spessore (quelle autoadesive per infissi) tra il mobile e gli altoparlanti, che saranno fissati utilizzando delle viti autofilettanti per legno di dimensioni adeguate. Ad evitare crepe, praticheremo sui pannelli dei fori di diametro leggermente inferiore a quello delle viti utilizzate.

#### ATTENZIONE

Le dimensioni degli altoparlanti sono fornite a titolo indicativo: prima di realizzare il box è bene verificare direttamente sul componente.

**L'ASSORBENTE ACUSTICO**

All'interno del diffusore si collocherà del materiale fonoassorbente (poliuretano espanso a celle aperte o lana di vetro di media densità) seguendo le indicazioni del progetto. Per evitare che il materiale fonoassorbente si interponga tra il retro del woofer e l'apertura degli accordi reflex lo fisseremo con colla e/o chiodini.

**IL CROSSOVER**

Le prestazioni del sistema dipendono in larga misura dal filtro crossover: suggeriamo di seguire attentamente lo schema e di utilizzare componenti di buona qualità. Collegheremo crossover ed altoparlanti con cavo da 1÷2 millimetri di sezione, adatto all'esigua lunghezza del filo. I cavetti saranno saldati utilizzando un saldatore da 20÷40 Watt. Il filtro può essere posizionato sia all'interno che all'esterno del mobile.

