

Prove



James B Lansing Sound Inc., 8500 Balboa Boulevard, Northridge, California 91329 USA.
Distributore per l'Italia: Linear Italiana, Via Arbe, 50, 20125 Milano. Tel. (02) 6884741

Prezzo: L. 263.000
Diffusore acustico JBL R 103
Numero di matricola: 11398

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Altoparlanti: woofer diam. 300 mm; midrange diam. 75 mm; tweeter diam. 36 mm. Frequenze di crossover: 600 e 3000 Hz. Impedenza nominale: 6 ohm. Potenza dell'amplificatore: 10-125 W. Sensibilità (SPL a 1 m, 1 W all'ingresso): 90 dB (controlli "normal"). Dimensioni e peso: 699 x 434 x 326 mm; 21 kg (lorido).

La JBL R-103 è un diffusore bass reflex di 49,5 litri di volume lordo interno, che pesa circa 16 kg. Il diametro effettivo del cono del woofer è di 200 mm e la bobina mobile è da 38 mm; il midrange ha un cono da 90 mm ed è chiuso posteriormente da una calotta di plastica di notevoli dimensioni; il tweeter ha un cono di 36 mm di diametro dotato di cupoletta rigida centrale da 16 mm. Sia woofer che midrange sono fissati al mobile con quattro viti a legno che trattengono anche le flange estetiche di plastica, mentre il tweeter ha una flangia anteriore di alluminio anodizzato nero ricoperta da uno strato circolare di gomma. I complessi magnetici appaiono di dimensioni adeguate. Il mobile è in truciolare da 20 mm di spessore, rivestito in PVC; i pannelli frontale e posteriore sono verniciati. L'assorbente acustico è acrilico spesso 25 mm incollato all'interno su tutte le pareti. Il filtro è montato su una base di masonite che sostiene anche i morsetti di ingresso ed è composto da 3 bobine, 3 condensatori bipolarizzati e 4 resistenze; è presente un controllo delle alte frequenze a tre posizioni con comando a slitta sul pannello posteriore degli ingressi.

La risposta in ambiente con i diffusori sol-

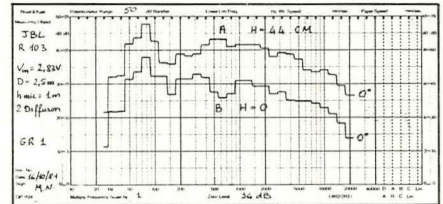
levati da terra mostra una notevole prevalenza della gamma media, mentre con l'installazione a pavimento tutto l'andamento si riequilibra almeno fino ai 2000 Hz; dal grafico dell'intervento del controllo si vede che questo risolve la risposta dopo i 2000 Hz di 2/3 dB e questo fa supporre che la condizione di migliore funzionamento sia con i diffusori in prossimità del pavimento e controllo esaltato. La risposta in camera anecoica evidenzia una strana tendenza del woofer ad attenuare l'ottava fra i 125 e i 250 Hz, mentre l'emissione presenta un massimo a 80 Hz e la risposta è su livelli elevati su tutta la gamma media; il buco a 6/7 kHz non si riflette particolarmente nelle rilevazioni in ambiente. La distorsione è ben contenuta sia nelle misure per differenza di frequenze che in armonica. L'impedenza ha valori minimi di 5,4 e 4,2 ohm rispettivamente a 100 e 1000 Hz, la fase ha rotazioni contenute.

I risultati delle misure fanno prevedere una notevole capacità dinamica abbinata ad un suono molto presente e non particolarmente aperto, specie sulle altissime. Voci maschili e percussioni in evidenza, note basse abbastanza profonde e potenti.

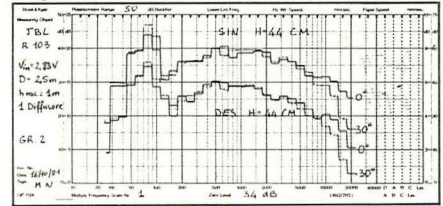
CARATTERISTICHE RILEVATE

Sensibilità: 1 diffusore, 2,83 V/1 metro: 89,6 dB SPL; 2 diffusori, 2,83 V, ambiente: 89,0 dB SPL.
Elevazione da terra: 44 cm.

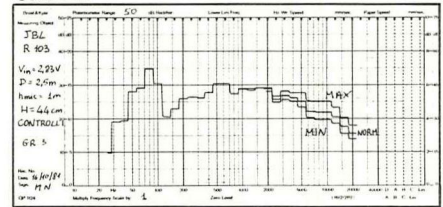
Risposta in ambiente, due diffusori in funzione:



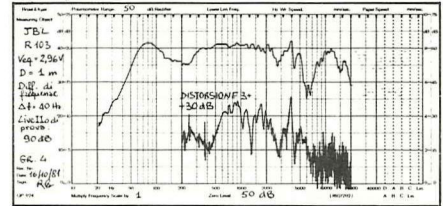
Risposta in ambiente, un diffusore in funzione:



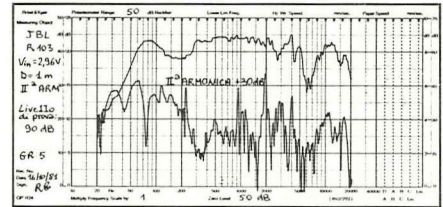
Controlli:



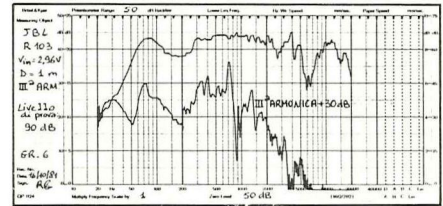
Distorsione per differenza di frequenze (3° ordine, Δf=40 Hz):



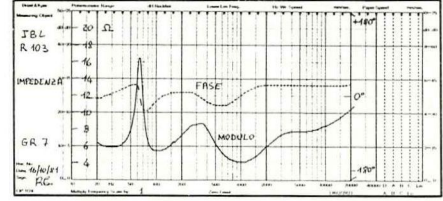
Distorsione di 2a armonica:



Distorsione di 3a armonica:



Modulo e argomento dell'impedenza:



R.G.

Diffusori JBL

L'impatto dell'organo è, come previsto, accattivante, grazie alla generosità della gamma bassa, tipica dei reflex: subito infatti solleviamo ulteriormente i diffusori dal pavimento per migliorare l'equilibrio tra le gamme riprodotte. La spazialità è buona; la luminosità di alcuni registri alti (in particolare dei "fiati") è non sempre convincente. Portiamo il controllo di brillantezza su "increase".

"Carmina Burana": la grande orchestra di Orff esce bene da questi diffusori che restituiscono grandi quantità sonore, evidenziando le percussioni e i violoncelli, ma non dando "aria" sufficiente ad alcuni strumenti "piccoli" come i violini e i triangoli, sofferenti per la modesta presenza della gamma altissima. Le voci sono sufficientemente corrette timbricamente: più convincenti quelle maschili; meno quelle femminili, un po' "vuote" in gamma alta. Il "rock elettronico" dei Pink Floyd è congeniale alle R 103 che con una loro certa "ruvidezza" mettono bene in risalto le componenti vitree e metalliche degli effetti speciali di "The Dark Side", drammaticamente proiettati verso l'ascoltatore. Le voci hanno la dovuta presenza, il sassofono di "Money" la dovuta aggressività. Qualche riserva sulla riproduzione delle voci femminili, non abbastanza dolci in "The great Gig in the Sky" e dei bassi profondi, meno presenti del previsto in alcuni effetti speciali. *F.G.*

