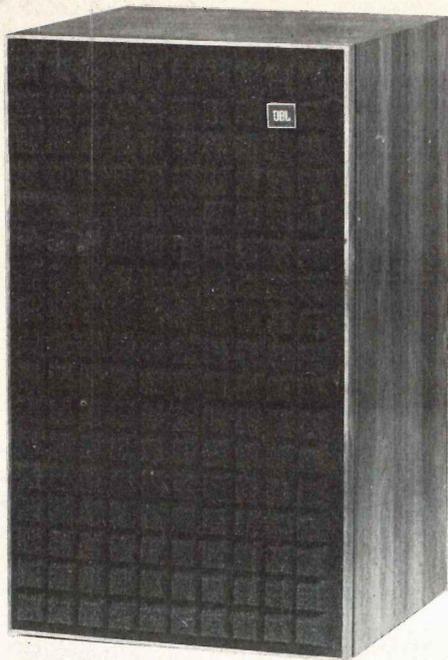


PROVE



J. B. L. L100 Century

Casa costruttrice: James B. Lansing Sound Inc.; 3249 Casitas Avenue, Los Angeles, California 90039.

Distributore per l'Italia: Linear s.r.l., V.le Tunisia 39, Milano.

Prezzo netto controllato L. 260.000

Descrizione

La Century L-100 è la versione più elegante e aggiornata della nota Control Monitor 4310 che ha avuto tanto successo tra le casse acustiche di prezzo medio e formato «bookshelf». Il numero ridotto dei componenti e la semplicità di realizzazione del sistema sono caratteristiche tradizionali dei diffusori J.B.L. la cui resa è affidata completamente alla qualità di progetto e di realizzazione dei singoli altoparlanti e del crossover. Così, sfruttando soltanto tre altoparlanti, una ridottissima rete di filtri e una cassa acustica di dimensioni ridotte con tubo di accordo ripiegato, questa marca è riuscita a realizzare un sistema che ha le caratteristiche ed i pregi delle più grandi e costose casse da «Monitor»; quelle casse, cioè, particolarmente studiate per uso professionale, in sale di registrazione e incisione. Alta efficienza e eccezionale limpidezza e brillantezza sonora sono le caratteristiche richieste e se si aggiunge una linea estetica di avanguardia che riconosciamo molto riuscita, ci sembra che la presentazione della Century sia completa.

Interpretazione delle misure

La risposta in frequenza in camera anecoica è riportata nel primo grafico. Si osserva una buona estensione in frequenza e la caratteristica tendenza a rinforzare le note medie e alte, tipica delle casse da «monitor». La curva è stata rilevata con i controlli a metà, ma, naturalmente si può ritoccare la risposta delle alte frequenze agendo sui controlli. In particolare si ha un'esaltazione notevole tra 4.000 e 15.000 Hz. Noi crediamo che in una stanza d'ascolto molto riflettente, magari di piccole dimensioni, questa esaltazione

può portare ad un'eccessiva brillantezza e presenza sonora che non giova alla naturalezza e realtà timbrica della riproduzione. Dalla stessa curva si rileva la straordinaria efficienza di questo sistema che permette una resa indistorta ad altissimi livelli sonori senza «aspirare» decine e decine di watt dall'amplificatore. Il livello sonoro nella gamma media raggiunge infatti i 95-96 dB a 1 metro di distanza con appena 1 Watt nominale. Il risultato è tanto più interessante se si pensa che la Century ha un volume interno molto ridotto e occupa quindi poco spazio.

I diagrammi polari della dispersione del suono sono piuttosto differenti fra una frequenza e l'altra. Si osserva una certa riduzione dell'angolo di diffusione mano a mano che aumenta la frequenza. Le note alte vengono emesse in modo piuttosto direzionale, infatti il grafico a 8.000 Hz mostra un angolo di ampiezza piuttosto ridotto. A 20.000 Hz, comunque, grazie all'ottimo tweeter, l'angolo di diffusione è di circa 60° per una diminuzione del livello di circa 3 dB rispetto al livello rilevato sull'asse.

Il grafico della distorsione mostra che la III armonica si mantiene ad un livello bassissimo e inferiore all'1% fino a 50 Hz. Il risultato è eccellente se si considera che la cassa è bass-reflex e non completamente chiusa. Evidentemente la bontà dei componenti e lo studio perfetto della realizzazione ha permesso alla J.B.L. di ottenere l'efficienza molto alta, tipica del sistema bass-reflex, pur mantenendo inapprezzabile la distorsione. I valori «pesati» delle distorsioni sono:

a 90 dB S.P.L. 40 Hz dist. tot. \approx 1,5%
a 90 dB S.P.L. 50 Hz dist. tot. \approx 1,1%
a 90 dB S.P.L. 80 Hz dist. tot. \approx 0,4%

La risposta ai transitori è eccellente alle frequenze medie, un po' meno buona alle frequenze altissime, come si osserva dal tone burst a 16.000 Hz.

La curva d'impedenza è molto regolare se si esclude il picco di risonanza a 64 Hz che appare molto accentuato. L'impedenza media non è però di 8 ohm, ma si sviluppa intorno ai 5 ohm. Spesso anzi vengono raggiunti i 4 ohm, anche se mai l'impedenza diviene più bassa di questo valore.

PRO:

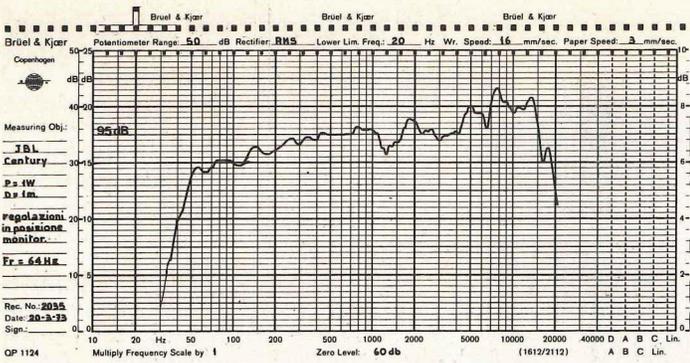
- Bassa percentuale di distorsione armonica
- Efficienza straordinariamente alta (95 dB) per una cassa di queste dimensioni

CONTRO:

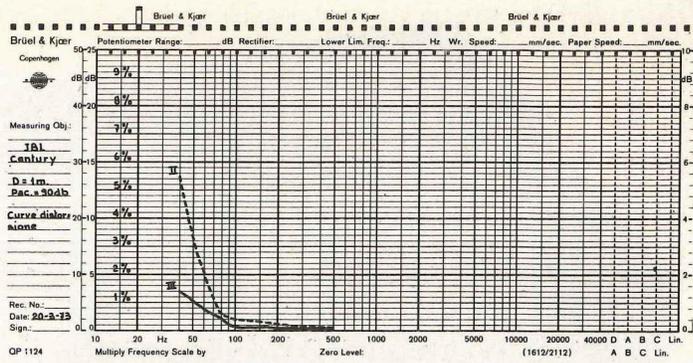
- Esaltazione note alte
- Angolo di diffusione limitato

Giudizio d'ascolto

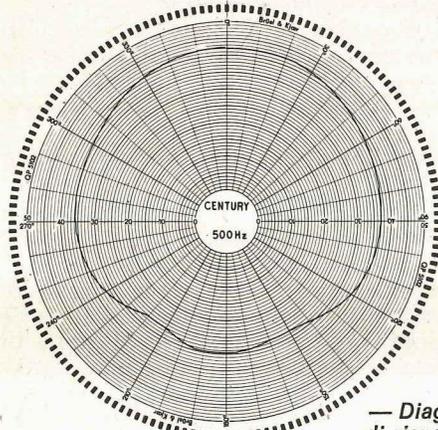
La prima impressione importante è di suono emesso con gran naturalezza e senza sforzo. Pulizia e realtà timbrica, precisione delle voci soliste, molto comprensibili, che vengono in primo piano. Caratteristica questa che conferma in pieno l'appellativo di «monitor» per questo diffusore. Le casse da «monitor» utilizzate nelle sale di registrazione hanno infatti una tipica accentuazione della brillantezza e presenza sonore che consentono un'osservazione molto precisa in ascolto del materiale in registrazione, specialmente in quel tipo di ambienti che di solito è trattato con materiali fortemente fonoassorbenti. Una particolarità singolare delle «Century» è data dalla notevole efficienza, unita ad una capacità dinamica eccezionale. La potenza acustica che riescono a riprodurre senza problemi di distorsione apprezzabile è un pregio che può essere rilevato sol-



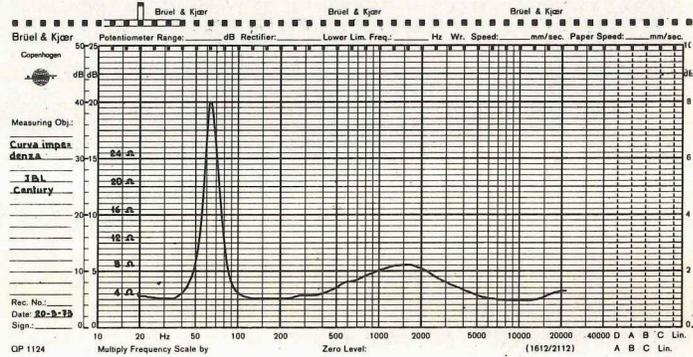
Risposta in frequenza in camera anecoica



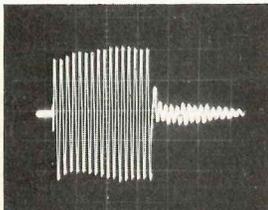
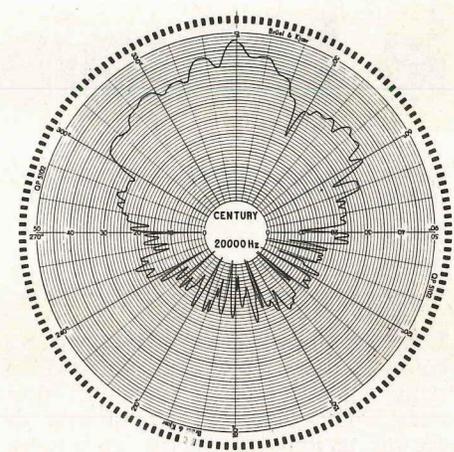
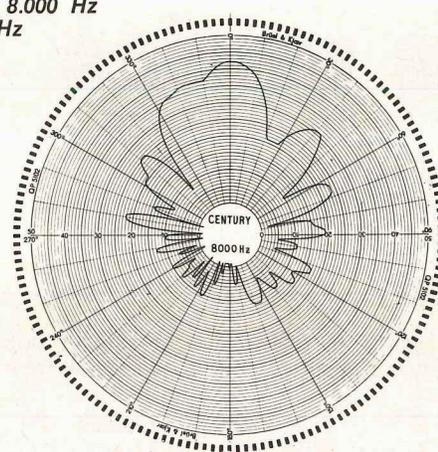
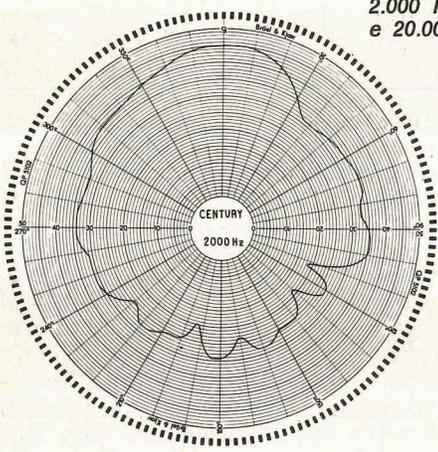
Distorsioni di II e III armonica (la V è trascurabile)



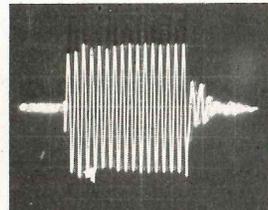
— Diagrammi polari di risposta a 500 Hz, 2.000 Hz, 8.000 Hz e 20.000 Hz



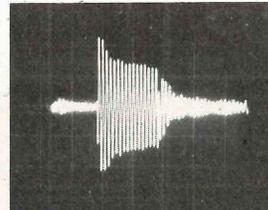
Curva d'impedenza



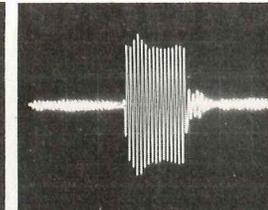
1.000 Hz



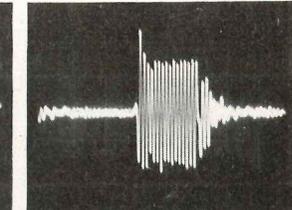
2.000 Hz



4.000 Hz



8.000 Hz



16.000 Hz

Risposta ai transitori (tone bursts)

tanto in diffusori di dimensioni molto maggiori. Per contro, lo sbilanciamento della risposta degli alti, può far nascere dei problemi in ambienti riverberanti e poco assorbenti. In pratica, oltre che sgradite riflessioni, si ha in questi ambienti uno spostamento a sfavore dei bas-

si, specialmente dei più profondi, che invece, in una stanza relativamente corretta dal punto di vista acustico, appaiono eccellenti, perfino molto netti e pronti (cosa assai rara in una cassa bass-reflex). In generale, la L-100 mostra un'ottima flessibilità di adattamento a tut-

ti i generi musicali e la caratteristica «apertura» e brillantezza dei suoni, unita alla forte qualità di resa dei pieni orchestrali, la rendono particolarmente valida nella musica sinfonica per grande orchestra e per la moderna musica leggera e pop.