



JBL 4412

me i materiali ed i componenti impiegati, si collocano su uno standard decisamente buono.

Commento ai risultati delle misure

La curva di pressione in camera anecoica mostra un andamento decisamente ampio e regolare, con estremi della gamma in buona evidenza. Si noti verso le basse la pendenza di attenuazione di 18dB/ott come ci si aspetta da un sistema accordato. Tale andamento è riconfermato anche dalla curva di risposta in ambiente, dalla quale si evidenzia, oltre ad una sensibile accentuazione in corrispondenza della gamma più bassa dovuta alla collocazione ad angolo, una lodevolissima regolarità su tutto l'intervallo di prova. Tutto ciò ovviamente è il risultato di una attenta scelta delle pendenze e delle frequenze di taglio in relazione alle caratteristiche degli altoparlanti.

Qualche problema è derivato dalle interferenze tra mid e tweeter nella zona di incrocio, in qualche modo enfatizzate dalla particolare configurazione con cui sono montati gli altoparlanti delle vie superiori. Modulo e fase dell'impedenza non regolarissimi, ma comunque tali da non creare alcun problema, come evidenziato dal valore del fattore di extracorrente pari a 2,35 a 90Hz. PIM esemplare, come da qualche tempo la JBL ci ha abituati nei diffusori di un certo impegno. Il massimo livello ottenibile si aggira sui 112dB-115dB su tutta la gamma dai 60Hz fino ai 7000Hz. Mentre la caduta (si fa per dire) sulle basse appare prevedibilissima, meno logica appare quella sulle alte, sempre che il tweeter della cassa in prova sia arrivato in condizioni perfette. Con una sensibilità di 90dB/2,83V è possibile pilotare le 4412 con amplificatori fino a 200W.

Conclusioni

Le 4412 costituiscono l'ultima versione del classico monitor di piccole dimensioni, che da sempre attira l'interesse di molti appassionati. I motivi di tutto ciò sono facilmente comprensibili se si tengono presenti due caratteristiche salienti del suono del monitor da studio, e cioè alta dinamica ed immagine molto brillante. Le 4412 hanno riconfermato al banco di misura tutta l'esperienza e la tecnologia che caratterizzano i prodotti della JBL, offrendo risposte assai regolari ed una curva della PIM eccellente. In sede d'ascolto le 4412 si sono immediatamente fatte apprezzare per l'immagine ariosa e trasparente, sorretta da una gamma bassa potente e profonda, che consente ascolti a livello decisamente sostenuto. Timbrica sostanzialmente corretta, con gamma medio-alta in ottima evidenza, su cui è possibile intervenire tramite i regolatori di livello. Molto buona la dinamica.

Egidio Mancianti

Costruttore: James B. Lansing Sound, Inc. 8500 Balboa Boulevard Northridge, California.

Distributore: Linear Italiana, Via Arbe 50, 20125 Milano - Tel. 02/68.84.741

Prezzo: Lit. 2.000.000 cad.

Descrizione

Le 4412 rappresentano dal punto di vista della collocazione nel vasto panorama produttivo della JBL, la logica evoluzione del concetto di monitor da studio di piccole dimensioni. Non è un mistero, e lo testimonia il successo incontrato dalle precedenti versioni di questo tipo di diffusore, che molti audiofili preferiscono il suono da monitor a quello dei più tranquilli diffusori per ambienti domestici. Punto di forza di questi diffusori è un suono molto presente con piani sonori molto prossimi al punto d'ascolto. Da un punto di vista progettuale le 4412 utilizzano un bellissimo woofer da 30cm, con cestello in fusione e complesso magnetico di grandi dimensioni, montato in cassa accordata. Le vie superiori, il sistema è un tre vie, sono affidate ad un mid a cono da 10cm e ad un tweeter da 2,5cm con membrana caratterizzata da una particolare geometria. Il filtro impiega una circuitazione che potremmo definire classica, con tagli tutti a 12dB/ott, e con qualche soluzione non priva di una certa originalità, come l'uso della piccola capacità in parallelo a quella di filtraggio in modo da assicurare un basso fattore di perdita ad alta frequenza. Da sottolineare la presenza di due attenuatori continui per alti e medi, che consentono di variare la curva di risposta in modo da adattarla ai gusti o all'acustica di chi ascolta. I componenti del filtro sono incollati su una basetta di faesite posta sul fondo del mobile. La costruzione, così co-

Il woofer delle 4412 è il tradizionale componente di alta qualità che la JBL monta sui modelli di un certo prestigio. Notare il cestello in fusione.

Anche il mid a cono da 10cm è realizzato secondo uno standard sufficientemente buono, a conferma della cura che JBL dedica ai propri trasduttori.

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Altoparlanti:	un woofer Ø32 cm, 1 midrange, 1 tweeter
Sensibilità:	90 dB 1m/1W
Impedenza:	8 ohm
Dimensioni:	36,2 x 59,7 x 28,6 cm (l-h-p)
Peso:	27 Kg.

JBL 4412

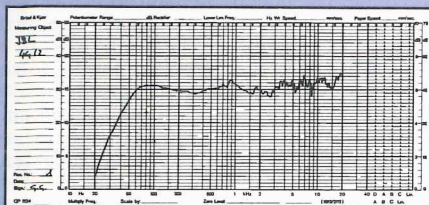
Matricola: —
**Risultati delle misure eseguite nei
 laboratori dell'Istituto Alta Fedeltà.**



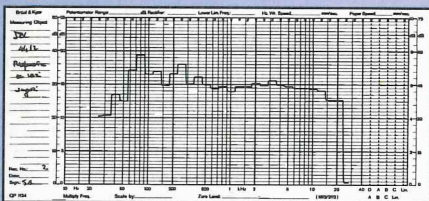
1 - Efficienza

Pac media a 1 metro con 2,83 volt all'ingresso
 Rumore rosa: 90 dB

2 - Risposta in frequenza



2a - In camera anecoica. Microfono a 1 metro. Tensione applicata ai morsetti 2,83 volt.

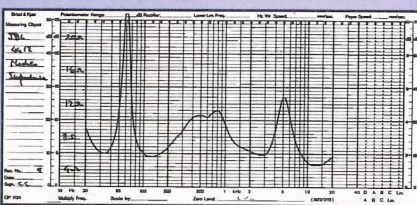


2b - In camera d'ascolto. Rumore rosa filtrato a terzi d'ottava. Microfono a 4 metri. Tensione applicata ai morsetti 2,83 volt.

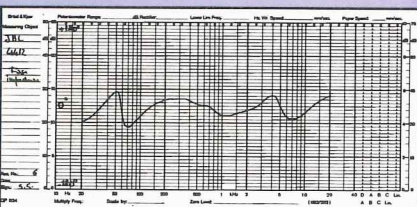
3 - Coefficiente di extracorrente

$K_{i8} = 2.35$ a 90Hz

4 - Impedenza



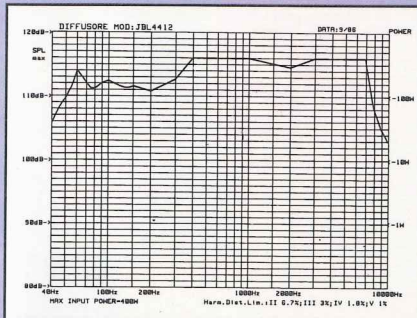
4a - Modulo



4b - Fase

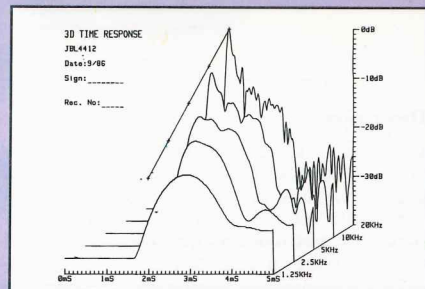


5 - PIM



5a - Potenza istantanea massima in funzione della frequenza

6 - TR



Diffusore di incredibile dinamica, il JBL 4412 mostra un formidabile equilibrio timbrico nelle varie gamme di frequenza. Molto pronta la risposta sulle basse. L'unico rilievo che si può fare alla TR è l'evidente anticipo di emissione delle alte rispetto alle medie, a loro volta più veloci del woofer.

PROVA D'ASCOLTO

Fronte sonoro molto ampio e voluminoso caratterizzato da una restituzione dei piani sonori che tende a dare maggiore risalto ai primissimi piani, con sfondo leggermente sfumato. Scena sonora che sviluppa in modo omogeneo nello spazio attorno ai diffusori, con una migliore dilatazione nel senso della larghezza. Immagine acustica molto ariosa e trasparente, ben articolata soprattutto sulle medio-alte, luminosa e contrastata. Riproduzione piacevole con più generi, compreso quello sinfonico, restituito in modo molto convincente grazie ad una emissione in gamma bassa potente e profonda ed alla capacità di riprodurre con pienezza e nitidezza i contorni di grosse masse sonore. Grande impatto sonoro nei momenti di pieno, restituiti con grande potenza e pienezza, seppure si nota una certa scompostezza che tende a caratterizzare e a privilegiare l'emissione in gamma medio alta. Coro molto arioso e pieno, con voci luminose e sufficientemente dettagliate. Si nota una migliore propensione verso le voci femminili, ricche di dettagli e trasparenti, mentre quelle maschili risultano forse un po' leggere, a causa di una certa caratterizzazione che le 4412 operano su tutta la gamma medio-alta. C'è da dire che operando sui controlli di livello si riesce a modificare le modalità di emissione in modo da

poter adattare il contrasto generale e la lucezza dell'immagine ai propri gusti o alla situazione dell'ambiente d'ascolto. Questa situazione fa sì che alcuni strumenti, quali trombe, sax, pianoforte, in parte violini, vengano leggermente caratterizzati, seppure in modo assolutamente gradevole, in gamma medio-alta. Dinamica molto buona, anche a frequenze molto basse.

E.M.

Musica classica e lirica

New Year's day concert, Vienna Philharmonic, W. Boskowsky, Decca DI47D2. C. Saint-Saens, Symphony n. 3, Berliner Philharmoniker, DG dig. 2532045. Chopin: 24 Preludi op. 28, M. Pollini DG2530 550. Rimsky-Korsakow: Sheherazade, Stokowski LSO, Decca PFS 4062. Puccini, Boheme Karajan Pavarotti Freni, Decca SET 565+6. La Filarmonica di Vienna sembra molto vicina, ricostruita nelle dimensioni e nell'impatto da un suono voluminoso, potente nel-

le medio-basse ed aperto sulle alte ed altissime frequenze. Il fronte sonoro appare esteso in profondità. Passando all'ascolto della terza sinfonia di Saint-Saens notiamo che la riproduzione dell'organo della cattedrale di Notre Dame manca di quella presenza in gamma bassa che siamo abituati a sentire. La timbrica di molti strumenti è sostanzialmente corretta: precisi e potenti i timpani, dolci e dettagliati i violini, squilanti e prontissimi i fiati. La prestazione del pianoforte, nei Preludi, invece non ci convince: il suono è brillante, definito ma manca di profondità, di corposità, sembra eccessivamente spinto in gamma medio alta. Le voci liriche sono rese con notevole presenza e ricchezza di sfumature.

Jazz e Rock

Mingus Moves Atlantic QDI653. Vecchioni Elisir Philips 6323042. Dalla, Bugie RCA ZL70960. Venditti, Venditti e Segreti HMTHLP2372. L'ascolto del quartetto di Mingus è un piacere per gli appassionati, l'impressione è quella di essere in prima fila di fronte ai solisti. Nella musica rock poi il volume sale fino ad avvicinarsi a quello «reale» con percussioni secche, esplosive, piatti e triangoli estesi verso le altissime frequenze, voci in primissimo piano. Sono casse adattissime a questo genere di musica: «cattive», violente, dotate di grande analiticità e capacità di restituire altissime pressioni sonore.

Pier Giorgio Fiorenza