

**TL260**  
DOCUMENTO TECNICO



®

## INTRODUZIONE

JBL E' CONOSCIUTA PER LA POTENZA E L'ASSENZA DI COMPROMESSI NEI SUOI SISTEMI DI DIFFUSORI. NIENTE PUO' SOSTITUIRE UN DIFFUSORE MULTIVIA AD ELEVATA TENUTA IN POTENZA ED AMPIA BANDA PASSANTE QUANDO SI RICERCA LA MASSIMA QUALITA' DEL SUONO ED UN LIVELLO SONORO ELEVATISSIMO.

ORA VI VOGLIAMO PRESENTARE IL DIFFUSORE JBL TL260 E SPIEGARVI LA TECNOLOGIA UTILIZZATA PER OTTENERE UN SUONO DI QUESTO TIPO: UN SUONO SENZA COMPROMESSI.

## OBIETTIVI DI PROGETTAZIONE

ISPIRATO AL SUCCESSO DEL MODELLO ORIGINALE L250:

Il nostro obiettivo principale era quello di aggiornare il progetto originale dell'L250 usando gli stessi concetti consolidati ma utilizzando gli ultimi ritrovati nel settore dei trasduttori, dei mobili e dei condotti di accordo. Ispirandoci al mobile in legno originale, liscio e con i fianchi inclinati, abbiamo portato questo altoparlante classico nel 21° secolo garantendogli prestazioni insuperabili.

## SUONO SENZA COMPROMESSI:

Il TL260 non presentava nessuno dei limiti progettuali comuni nel settore degli altoparlanti odierni: Restrizioni sulle dimensioni delle casse, dei driver complementari e del crossover. Poiché era nostra intenzione fin dall'inizio di creare altoparlanti senza compromessi, con una altissima qualità di suono in uscita e per intenditori del suono, abbiamo potuto utilizzare componenti di qualità superiore per il nostro progetto. Riportando alla ribalta la cassa acustica classica dell'L250 abbinata ad altoparlanti potenti e a bassa distorsione, a condotti FreeFlow™ di ampia dimensione e ad un crossover di ordine elevato, abbiamo progettato un altoparlante con una risposta in frequenza sull'asse estremamente lineare, una buona risposta di potenza ed una ampia gamma dinamica.

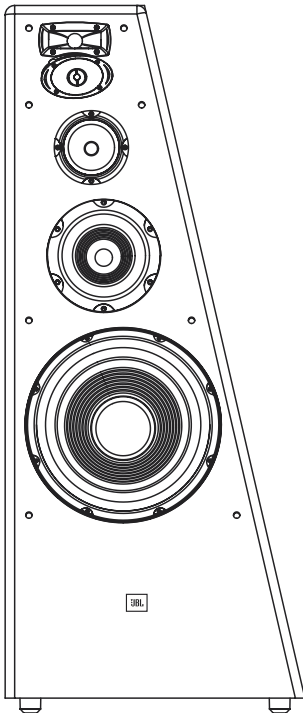
## LA TECNOLOGIA

MOBILE OTTIMIZZATO:

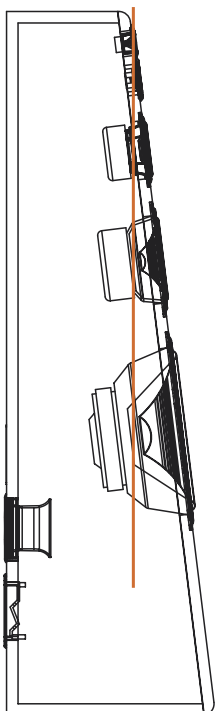
Potendo contare su restrizioni minime per le dimensioni del mobile, abbiamo progettato un cabinet dalle pareti spesse e compatte in MDF e con una bellissima rifinitura in vernice nera lucida. Le rigide pareti accolgono un pannello frontale che ha uno spessore di quasi 4 cm, ed il tutto è irrigidito da rinforzi interni trasversali.

Avendo così ottenuto un mobile praticamente libero da vibrazioni, siamo andati oltre incorporando un fianco inclinato che è specificatamente progettato per limitare le diffrazioni tra le pareti.

Abbiamo arrotondato gli spigoli tra le pareti e variato le distanze dei singoli altoparlanti dalle stesse; tutto ciò minimizza le anomalie e le distorsioni acustiche provocate dalle diffrazioni che si generano lungo le pareti. L'inclinazione del pannello frontale permette di allineare temporalmente i cinque altoparlanti per ottenere un'allineamento in fase corretto: questo garantisce una risposta in frequenza uniforme su un vasto angolo di ascolto ed un'immagine stereo superiore. Inoltre il design inclinato del mobile, che non possiede pareti parallele, riduce le onde stazionarie indesiderate che si possono formare al suo interno. Ciò migliora ulteriormente la risposta alle basse frequenze e fornisce bassi più chiari e dettagliati.



Spigoli arrotondati e fianchi inclinati



Allineamento temporale grazie al frontale inclinato

## TECNOLOGIA DEI CONDOTTI FREEFLOW:

Sviluppata usando l'analisi ad elementi finiti, il condotto FreeFlow minimizza le distorsioni udibili causate dall'alta velocità con cui viene emessa l'aria dal condotto alle sue frequenze di accordo. Queste distorsioni spesso si verificano all'uscita del condotto dove l'aria emessa ad alta velocità non può "curvare"; così si creano vortici turbolenti udibili. Il TL260 è stato analizzato e progettato per offrire la miglior riproduzione possibile, diminuendo sensibilmente la turbolenza udibile. Oltre alla forma del FreeFlow, abbiamo anche progettato il condotto in modo da essere il più largo possibile e diminuire così ulteriormente le distorsioni, perché facendo passare lo stesso volume d'aria attraverso un condotto più largo si crea meno pressione. Questa soluzione è semplice, ma non è quasi mai possibile adottarla nelle progettazioni standard a causa delle ridotte dimensioni del mobile. Invece, Per contro, la larghezza di quest'ultimo nel TL260 ci ha permesso di aumentare l'area dell'uscita del condotto riducendone la lunghezza.

## TRASDUTTORI :

**ALTOPARLANTI WOOFER, MID-BASS E MIDRANGE:** Il woofer da 30 cm ed il medio/basso da 16 cm hanno sospensioni in gomma, bobine mobili sovradimensionate in Kapton® resistenti alle alte temperature, cestelli in alluminio e struttura motore Heatscape™ -tutte soluzioni di provata efficacia nella progettazione dei diffusori. Il risultato è una distorsione armonica estremamente ridotta. Il midrange da 10 cm offre gli stessi vantaggi tranne la struttura motore Heatscape™, dal momento che l'ulteriore ventilazione e dissipazione del calore non sono necessari a queste frequenze. Tutti gli altoparlanti sono progettati per garantire una risposta di frequenza lineare in tutta la loro gamma assegnata.

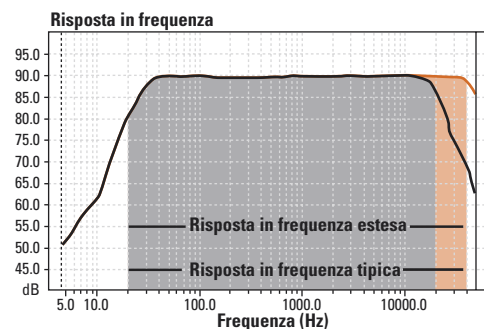
## ALTOPARLANTE PER ALTA FREQUENZA:

Il tweeter adotta una cupola in titanio da 2,5 cm con altissimo rapporto peso/rigidità per un'elevata sensibilità e risposta immediata ai transienti, così da offrire una riproduzione estremamente accurata delle alte frequenze. Possiede inoltre una sospensione in gomma ed una larga struttura del motore per aumentare la sua capacità di dissipazione del calore generato. Il tweeter integra una guida d'onda EOS (Elliptical Oblate Spheroidal), che si accoppia alla perfezione con il campo d'azione del midrange garantendo un'ampia finestra di ascolto. Il risultato è un'immagine stereo incredibilmente ampia per un auditorio ancora più vasto.

**ALTOPARLANTE PER ALTISSIME FREQUENZE:** Il TL260 utilizza un ulteriore altoparlante per altissime frequenze (super-tweeter) per riprodurre il suono nella gamma audio dai 20 ai 50 kHz; l'incrocio con il tweeter è molto lineare. La tromba UHF è progettata per una direzionalità di 60° in verticale e di 30° in orizzontale e produce una pressione di suono uniforme verso la zona di copertura, minimizzando le distorsioni della risposta in frequenza causate da diffrazione acustica.

## MISSIONE COMPIUTA!

Il TL260 raggiunge lo scopo di ottenere un suono senza compromessi, una eccellente immagine stereofonica ed una altissima capacità di gestione della potenza. Tutto ciò grazie all'utilizzo dei componenti JBL ad alta tecnologia, eredi di una lunga esperienza. A tutto ciò va aggiunta la continua rivalutazione dello stato dell'arte nella tecnologia dei diffusori e relative lunghe ore di valutazione dell'ascolto. JBL ha veramente creato quello che possiamo definire un "classico" del 21° secolo.



Gamma di frequenza estesa della Serie TL260



Super-Tweeter per altissime frequenze




The JBL logo is displayed in white, bold, sans-serif capital letters on an orange rectangular background.

## PRO SOUND COMES HOME™

JBL, Incorporated  
250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797  
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329  
516.255.4JBL (4525) [www.jbl.com](http://www.jbl.com)

© 2006 Harman International Industries, Incorporated.  
Tutti i diritti riservati.

Part No. JH-TL260WPAPER IT

 A Harman International Company

JBL e Harman International sono marchi registrati. Elliptical Oblate Spheroidal (EOS), FreeFlow, HeatScape, Pro Sound Comes Home and Studio Series sono marchi registrati della Harman International Industries, Incorporated. Kapton è un marchio registrato di du Pont de Nemours & Co.

Progettato, redatto e prodotto in digitale da Harman Consumer Group Marketing & Design Center, Woodbury, NY USA.

