



## NE SENTIREMO PARLARE: IL NUOVO SISTEMA P.A. DI JBL SI CHIAMA VERTEC

Con il termine VERTEC si intende la nuova tecnologia verticale di JBL (Vertical Technology) che comprende un set di prodotti creati attorno alla tecnologia line array, un nuovo sistema di altoparlanti completato da un software innovativo che ottimizza il setup e prevede con precisione il risultato acustico di tutta l'installazione.

Derivata da anni di studi nella tecnica line array, e da qualche applicazione storica, sempre firmata JBL, VERTEC nasce per migliorare la resa acustica del sistema di diffusione e quindi aumentarne le prestazioni audio, diminuirne le dimensioni e quindi le difficoltà di installazione e trasporto.

La serie VERTEC, che verrà ampliata in futuro, oggi comprende il diffusore VT4889 a 3 vie, con componenti a doppia bobina espressamente progettati, che fanno impiego di materiali modernissimi come i magneti in Neodimio e gli accessori come i telai per le installazioni a sospensione o per i posizionamenti impilati a terra.

Le tipiche applicazioni della serie VERTEC prevedono la copertura di aree medie e ampie in concerti, teatri, premiere cinematografiche, e varie occasioni con presenza di vaste audience come incontri sportivi, attrazioni a tema, e ovunque sia importante una copertura consistente su una vasta area.

Il sistema si adatta in particolar modo alla musica dal vivo, al parlato, e in ambienti difficili dal punto di vista dell'acustica, per il playback di materiale già registrato; in generale possiamo affermare che riesce a dare il meglio di sé sia in piccole aree al chiuso che in enormi situazioni all'aperto dove una grande gittata e una copertura angolare sia verticale che orizzontale sono indispensabili.

Il sistema VERTEC è anche in grado di gestire le grandi pressioni sonore necessarie in concerti rock con un output di potenza che va oltre quella dei trasduttori oggi presenti in altri sistemi.

I moderni sistemi di tipo line array sono oggi molto diffusi poiché "modulari" e forniscono una copertura sonora consistente e prevedibile prima dell'installazione; inoltre, se il sistema è ben progettato come nel caso VERTEC, una linea verticale di diffusori non va a creare conflitti con altri cluster puntati in differenti direzioni.

Lo schema di copertura varia a seconda delle frequenze e dell'altezza dei diffusori rispetto al pubblico e dalle dimensioni stesse delle line array impiegate.



I VERTEC di JBL si caratterizzano per un cabinet in materiale robustissimo ma leggero (solo 69 kg), di dimensioni contenute e si riconoscono soprattutto per la collocazione dei componenti che si occupano di medie e alte frequenze in un'apposita sezione centrale a "V", costruita secondo una geometria

assiale simmetrica proprietaria.

Questa apposita e unica struttura a “V” concorre a formare un angolo di diffusione ampio e prevedibile e riduce le diffrazioni, rendendo massima l’energia sulle alte e sulle medie frequenze.

I tre tweeter, con driver a compressione in berillio, diaframma da 3”, e gola da 1.5”, sono in posizione centrale e allineati in verticale a formare una guida d’onda brevettata detta WaveFormer.

Per le medie frequenze vengono impiegate due coppie di midrange a cono da 8”, da 350 W di potenza, montati a formare un angolo di 90° con doppie feritoie per un sistema di diffusione (a camera di compressione) a medi accoppiati in attesa di brevetto, detto R.B.I. Radiation Boundary Integrator.

La R.B.I. Radiation Boundary Integrator crea una camera di compressione per i medi a cono, riduce la distorsione di intermodulazione sulle medie frequenze e contemporaneamente ammorbidisce la risposta orizzontale dei driver sulle alte; i risultati si apprezzano in termini di ridotta distorsione di intermodulazione e un fronte d’onda più uniforme e completo, formato dall’interazione di alti, medi e bassi.

Il sistema VERTEC racchiude l’ultima generazione di componenti JBL, innovativi trasduttori che impiegano le più recenti applicazioni delle moderne tecnologie studiate e sviluppate da JBL; fanno uso di magneti in neodimio e doppie bobine Differential Drive in modo da assicurare alte prestazioni e pesi contenuti: un must in sistemi che spesso devono viaggiare. I woofer sono due da 15”, per ogni cabinet, pesano solo 4.1 kg e sono talmente potenti da rendere inutile l’impiego di un subwoofer opzionale nella maggior parte delle applicazioni.

In generale le tecnologie impiegate sulle VERTEC rendono le VT4889 il prodotto più potente per prestazioni nella loro classe secondo il rapporto peso/potenza

Ogni sistema VT 4889 contiene:

- 2 woofer 2255 da 15” per le basse, con doppie bobine di tipo Dual-Coil Differential Drive,
- 4 midrange 2250H da 8” per le medie, con doppie bobine di tipo Dual-Coil Differential Drive, accoppiati su guida d’onda proprietaria R.B.I. (Radiation Boundary Integrators),
- 3 tweeter driver 2435 per le alte frequenze montati su guide d’onda brevettate dette WaveFormer.

Ogni box, di forma trapezoidale, misura A 1213mm x P 489mm x L 546mm (19.25” A, 21” P, e solo 47.75” L.) dispone di doppia griglia protettiva anteriore e 6 maniglie per il trasporto e una copertura morbida

Fino a 18 unità possono essere appese mediante apposito telaio VT4889-AF Array Frame.

