



**JBL**

**JBL**

# LA DIMENSIONE FUTURA

**Control**  
IL SUONO  
PROFESSIONALE  
OVUNQUE

**COMPATTI...  
ADATTABILI...  
PORTATILI**

Un'esigenza che è andata manifestandosi sempre più frequentemente e con sempre maggior insistenza è la possibilità di disporre di piccoli sistemi monitor di prestazioni elevate, robusti, facilmente trasportabili e capaci di non fare rimpiangere troppo né le capacità precipue dei grandi Control Monitor JBL né la timbrica dei migliori sistemi hi-fi. JBL ha sempre considerato il mondo della Hi-Fi il vero fronte su cui misurarsi per esprimere il compendio delle sue massime capacità progettative, presentando a più riprese sistemi che riassumevano la sua più avanzata filosofia. CONTROL 1 e CONTROL 5 sono progettati sulla falsariga degli studio monitors professionali JBL. Da una fonte compatta liberano tutta la gamma più completa del miglior suono professionale.



**CONTROL 1**  
Monitors da banco di regia

**HI-FI  
PROFESSIONALE  
IN CASA**

Per la realizzazione di questi piccoli sistemi professionali adatti anche all'uso hi-fi domestico, la JBL ha fatto ricorso a tecnologie molto moderne e perfettamente adatte a conseguire i risultati prefissati.

**CONTROL 1 e CONTROL 5** rappresentano un sistema d'ascolto ideale per apparecchi audiovisivi. Sia il woofer che il tweeter sono dotati di complessi speciali a doppio magnete, con schermature idonee a ridurre al minimo i campi magnetici dispersi.

Possono quindi essere installati anche a breve distanza dai tubi catodici di monitor e televisori, dimostrandosi così adatti anche per le regie video oltreché eccellenti altoparlanti addizionali per impegnativi sistemi video.

**CONTROL 1 e CONTROL 5** sono stati progettati per una miriade di applicazioni. La versatilità del **CONTROL 1** e **CONTROL 5** rende possibile ovunque un suono ben bilanciato ed una contemporanea eccezionale gestione della potenza.

Sono disponibili staffe per il montaggio permanente su parete o altra superficie rigida, che lo rendono orientabile nella direzione desiderata.

Un sistema a morsetti consente il montaggio semipermanente sulla maggior parte di strutture come mensole, tavoli, o montanti. Un adattatore permette la connessione con altri sistemi oggi in uso, quali cavalletti fotografici o stativi microfonic.

I morsetti di ingresso sono di tipo rapido a molla, originali e funzionali.

**CONTROL 1 e CONTROL 5** sono sistemi a due vie in configurazione reflex.

Le alte frequenze sono restituite con un tweeter di 19 mm in puro titanio, mentre le basse frequenze sono affidate nel **CONTROL 1** ad un woofer di 130 mm e nel **CONTROL 5** ad un woofer di 200 mm.

La struttura pressofusa in schiuma di polipropilene è antiurto e le parti più esposte sono protette da inserti in gomma.

Risultato: robustezza e design moderno.

La linea d'avanguardia High Tech assicura un inserimento universalmente valido, con suono ed estetica eccellenti.



SPECIFICHE TECNICHE	CONTROL 1
<b>Caratteristiche generali</b>	
Potenza nominale	150 Watt
Impedenza nominale	4 ohm
Sensibilità (1)	90 DB SPL
Dimensioni	235 x 159 x 143 mm
Rifinitura della cassa	struttura in schiuma di polipropilene nera
Gamma freq. (-6 dB)	
Risposta freq. (± 2 dB)	120 Hz/20kHz (± 3 dB)
Peso lordo	4,6 kg (coppia)
<b>Altoparlante per basse frequenze</b>	
Diametro nominale	130 mm
Diametro della bobina mobile	22 mm in rame
Peso del gruppo magnetico	
<b>Altoparlante per medie frequenze</b>	
Diametro nominale	
Diametro della bobina mobile	
Peso del gruppo magnetico	0,74 kg
<b>Altoparlante per alte frequenze</b>	
Diametro nominale della cupola	19 mm
Diametro della bobina mobile	25 mm
Peso del gruppo magnetico	

(1) Sensibilità misurata a 1 metro a.



**CONTROL 5**

SPECIFICHE TECNICHE	CONTROL 5
<b>Caratteristiche generali</b>	
Potenza nominale	175 Watt
Impedenza nominale	4 ohm
Sensibilità (1)	92 DB SPL
Dimensioni	387 x 251 x 229 mm
Rifinitura della cassa	struttura in schiuma di polipropilene nera
Gamma freq. (-6 dB)	
Risposta freq. (± 2 dB)	75 Hz/20kHz
Peso lordo	11 kg (coppia)
<b>Altoparlante per basse frequenze</b>	
Diametro nominale	160 mm
Diametro della bobina mobile	25 mm in rame
Peso del gruppo magnetico	
<b>Altoparlante per medie frequenze</b>	
Diametro nominale	
Diametro della bobina mobile	
Peso del gruppo magnetico	
<b>Altoparlante per alte frequenze</b>	
Diametro nominale della cupola	25 mm
Diametro della bobina mobile	25 mm
Peso del gruppo magnetico	

(1) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso - 2,83 V su 8 ohm equivalgono a 1 W.

**JBL**

# TITANIO PER IL DIGITALE

## SERIE LX

Fonti di musica digitale, nell'ambiente domestico, richiedono sistemi d'ascolto, capaci di ricreare dimensioni dinamiche vere.



L'alta efficienza e l'eccezionale gestione, della potenza della Serie LX, permettono una fedele riproduzione delle dinamiche presenti nella musica registrata digitalmente. Per più di 40 anni i diffusori professionali JBL sono stati protagonisti nella riproduzione e registrazione di musica dal vivo. Questa esperienza qualifica la scelta JBL come la più oculata per diffusori domestici, in grado di riprodurre fedelmente la dinamica dell'evento musicale. Dalla esperienza e progettazione della Serie TI è derivata la Nuovissima Serie LX che rappresenta l'ultima espressione della tradizione JBL. Soluzione elegante per l'intenditore che cerca massimo rendimento, qualità durevole e design d'attualità.

Per realizzare un tale progetto, è stata impiegata tutta la tecnologia JBL, sviluppata per le più impegnative applicazioni professionali, con l'obiettivo d'un massimo rendimento di altissimo livello. I progettisti JBL hanno arricchito questa tecnologia con un'impronta visiva di grande effetto. Il risultato è la Serie LX, i sistemi d'ascolto JBL più progrediti ed avanzati.

### TECNOLOGIA AL TITANIO

Una caratteristica chiave della Serie LX è il tweeter per alte frequenze in puro titanio. JBL ha sviluppato la tecnologia al titanio per soddisfare la esigenza dell'audio professionale di poter

ascoltare e riprodurre la musica dal vivo. Questa tecnologia rappresenta una soluzione ottimale anche per la riproduzione audio nella alta fedeltà. Nella musica, così come nella voce umana, le note base si trovano nelle frequenze medie e basse. Eppure è nelle alte frequenze che si riconosce la caratteristica che distingue per esempio un Do alto di un pianoforte da un Do alto di un oboe. Il carattere fondamentale degli strumenti musicali è spesso definito da queste alte frequenze, non sempre percettibili. Di conseguenza, la riproduzione della musica, proveniente da un determinato strumento, è sovente definita dalla banda delle alte frequenze del sistema dei diffusori. Per riprodurre queste alte frequenze fedelmente, il trasduttore deve essere tanto leggero nella sua massa da rispondere immediatamente ai transienti musicali. Nello stesso tempo deve essere abbastanza robusto da poter sostenere una forza schiacciante. Per questo JBL ha scelto il titanio.

**HI-FI  
PROFESSIONALE**

Il titanio ha un rapporto robustezza-peso estremamente alto. Non era però disponibile così leggero e sottile da poterlo utilizzare per una cupola. JBL ha risolto questo problema sviluppando un processo singolare, che centrifuga gas di nitrogeno contro una pellicola di titanio più sottile di un capello umano, dello spessore di soli 25 micron. Questo processo modella perfettamente la cupola senza causare fratture da stress. Essendo così sottile la cupola avrebbe potuto risultare soggetta a deformazioni. JBL ha risolto anche questo problema, creando e brevettando un complesso disegno di nervature, modellate direttamente sulla cupola. Queste nervature aumentano la rigidità strutturale senza incrementarne lo spessore. In questo modo una cupola di 25 micron di spessore, è resistente quanto una cupola di 250 micron.

Il disegno esclusivo, a forma di diamante sul bordo della cupola, controlla la risonanza ed estende le risposte alte oltre il limite di udibilità di 20.000 Hz.

Il risultato finale è una cupola capace di rispondere più velocemente, con più precisione e velocità senza alcun sovraccarico per il materiale. Il suono è senza stress, chiaro e pulito.

#### ALTOPARLANTI PER MEDIE E BASSE FREQUENZE

I woofer ed i midrange della Serie LX sono espressamente progettati per la risposta solida ed estesa

della basse frequenze. Cestello, magnete, bobina e cupola sono stati selezionati, per poter disporre di un altoparlante adatto alle registrazioni odierne, gamma, gestione della potenza e risposta ai transienti. Assemblaggi di grandi e robusti magneti, e bobine strettamente avvolte, garantiscono la potenza necessaria per una solida risposta dei transienti. Coni costruiti in fibra e in laminati di pregiati polimeri sono da anni utilizzati con successo dalla JBL per trasduttori di basse frequenze. Il rendimento nelle medie e basse frequenze risulta lineare, senza distorsioni o pause, persino ai livelli di alta potenza.

#### CROSSOVER AD ALTA RISOLUZIONE

Il crossover è responsabile della distribuzione del segnale audio a ciascun trasduttore nel sistema d'ascolto. I crossover della Serie LX si basano su metodi recentissimi di progettazione computerizzata e sono realizzati con componenti di qualità elevata. Induttori low-loss e condensatori a livelli d'audiofilo assicurano una distorsione minima con risposta precisa ai transienti. Condensatori di fuga in polipropilene prevengono qualsiasi «smagliatura». Il risultato è vicino all'ideale teorico: una transizione

lineare, senza cuciture, da trasduttore a trasduttore, senza alcuna distorsione.

#### I MOBILI DELLA SERIE LX

Oltre a garantire l'ambiente giusto, per una estesa risposta delle basse frequenze, il mobile deve esaltare il rendimento dei trasduttori per le medie ed alte frequenze.

Nella Serie LX, sono stati studiati, con particolare cura, gli effetti delle riflessioni della struttura del mobile. Gli spazi intorno ai trasduttori sono riempiti di schiuma acusticamente assorbente per prevenire il riflesso acustico. Gli angoli del mobile sono raccordati per ridurre ulteriormente gli effetti di diffrazione. Il risultato è un suono più aperto e spazioso con una più ampia immagine stereo. Il mobile non deve colorare il suono. I mobili sono rifiniti su tutti i 6 lati, con legno compensato ad alta densità di 19 mm di spessore, per garantire l'assenza di vibrazioni e colorazioni non desiderate. I mobili sono internamente foderati con materiale assorbente per prevenire eventuali riflessioni interne.

LX - 44

LX - 22

LX - 55

LX - 66



**JBL**

# TECNOLOGIE AL TITANIO

## SERIE TLX

Altoparlanti, dal suono ricco e vellutato, ad alta efficienza robusti, che combinano tante qualità, da essere definiti: «Splendidamente equilibrati».

### TWEETER TLX IN LAMINATO DI TITANIO

Gli altoparlanti JBL TLX impiegano un tweeter a cupola in laminato ottenuto condensando vapore di titanio. Il titanio è uno dei più leggeri e robusti materiali che l'uomo conosca.

Il tweeter TLX ha la integrità strutturale di un tweeter a cupola «duro» e le caratteristiche

### CROSSOVER A ELEMENTI MULTIPLI

I crossover della serie TLX sono veri filtri di separazione dei trasduttori, e forniscono una accurata fusione senza «smagliature».

### GAMMA DI 4 ALTOPARLANTI STRAORDINARIAMENTE SIMILI

Dal più piccolo 2 vie al più grande 3 vie gli altoparlanti JBL della serie TLX sono molto più simili che differenti.

Tutti i modelli utilizzano il tweeter laminato ottenuto per condensa



smorzanti di un tradizionale tweeter a cupola «morbido». Risultato: né dispersione, né durezza.

### CONI IN LAMINATO DI PREGIATO POLIMERO

I woofer e i midrange della serie TLX impiegano un cono in un nuovo materiale, un composto laminato in pregiato polimero, ottenuto aggiungendo uno strato plastificato su un impasto base. Minori oscillazioni parassitarie, minore sforzo del cono, distorsione ridotta ad un livello non udibile.

### EFFICIENTE RISPOSTA LINEARE

Gli altoparlanti TLX non speculano sulla efficienza, per la linearità della risposta. Il suono è armonioso e naturale, e la resa massima sull'intera gamma di frequenza.

del vapore di titanio, e coni in laminato di pregiato polimero. Tutti i modelli seguono l'approccio professionale JBL per quanto riguarda la progettazione del crossover, la costruzione della cassa, la risposta lineare, l'efficienza e la potenza.

Tutti i modelli impiegano le esclusive griglie sospese. Quali le differenze?

Principalmente la dimensione, la potenza massima disponibile (livello sonoro) e la capacità di riprodurre frequenze molto basse, e le più basse «basse frequenze». La dimensione dell'ambiente e la spesa desiderata devono essere la guida ad una scelta che assicuri una «Riproduzione dinamica, accurata e di ampia gamma».

**HI-FI  
PROFESSIONALE  
IN CASA**

**JBL**

# SISTEMI COMPATTI

## SERIE LT

Gli altoparlanti della Nuova Serie LT incorporano le nuovissime tecnologie sperimentate sulla Serie TLX e sulla Serie Ti. Le casse sono rifinite con legno pregiato su tutti i 6 lati.

### UNA SOMMA DI TECNOLOGIE

Per riprodurre le alte frequenze fedelmente, un trasduttore, in questo caso di tipo a cupola da 25 mm, deve percorrere distanze infinitamente piccole ad una velocità enormemente alta.

Questo veloce movimento avanti ed indietro ha una accelerazione pari a 1.000 g, mille volte la accelerazione di gravità.

Il trasduttore deve essere abbastanza leggero nella sua massa per poter rispondere immediatamente ai transienti musicali. Nello stesso tempo deve essere abbastanza robusto da poter sostenere una forza schiacciante. Per questo JBL ha scelto il titanio.

Per i trasduttori della banda delle medie e basse frequenze JBL ha sperimentato una larga gamma di altri materiali.

Il materiale prescelto per il cono è uno speciale derivato dal polipropilene. Il cono in polimero grigio, usato per trasduttori midrange nella Serie LT sfrutta un secondo materiale «riempitivo» che migliora nettamente la rigidità, mantenendo lo stesso smorzamento interno. Il risultato è un midrange che è lineare, neutrale, eccellente nei transienti e resistente agli effetti dell'alta potenza.

Le frequenze basse sono trattate da trasduttori, i cui coni sfruttano un materiale composto di fibra e laminato di «Aquaplas». Materiale che ha dimostrato di avere una combinazione ottimale di smorzamento interno e rigidità nella banda di frequenze assegnate.

Con oscillazioni fino a 16 mm, questi trasduttori di basse frequenze mostrano una linearità entro il 10% e uno smorzamento morbido e naturale delle alte frequenze come mai riscontrato in altri trasduttori.



### BOBINE MOBILI A FILO PIATTO

Tutti i woofers della Nuova Serie LT hanno bobine mobili costruite con filo piatto.

Sistema, brevettato della JBL nel lontano 1948, che, con il maggior numero di spire nel traferro garantisce una migliore risposta ed una maggiore capacità di gestione della potenza.

I sistemi compatti a due vie, L 20 T e L 60 T, con woofer da 165 mm e da 200 mm, garantiscono una estesa risposta in frequenza, una banda dinamica originale, ed una riproduzione fedele, come dal vivo. Entrambe impiegano un trasduttore per alte frequenze al puro titanio.

L 80 T e L 100 T, il massimo della Serie LT con woofer da 250 mm e 300 mm, sono sistemi a tre vie con una estesa risposta in frequenza. Per medie frequenze utilizzano un trasduttore con cono laminato in pregiato polimero e per basse frequenze un trasduttore di «Aquaplas».

**JBL**

# HI FI AL MASSIMO

## SERIE Ti

La Serie Ti risultato di oltre 5 anni di ricerche ha consentito di ottenere una migliore fedeltà, migliore neutralità e migliore affidabilità attraverso lo sviluppo di nuove tecnologie, nuovi materiali, nuovi componenti e nuovi progetti che significano un miglioramento davvero sostanziale, tale da poter soddisfare l'audiofilo più esigente.

### LA SERIE Ti È UNA VERA SCOPERTA

Dalla ottimizzazione ottenuta con l'aiuto del computer, all'esclusivo nuovo trasduttore per alte frequenze con cupola in puro titanio, nella Serie Ti scopriamo i migliori altoparlanti JBL mai prodotti.

### TITANIO, POLIPROPILENE E AQUAPLAS

Il titanio ha dimostrato di essere il materiale più adatto per riprodurre

le alte frequenze a livelli di potenza molto elevata senza pericolo di danni. Ma per i trasduttori della banda delle medie e basse frequenze in tutti i sistemi dei nuovi altoparlanti Ti, JBL ha sperimentato una larga gamma di altri materiali.

Il materiale prescelto per il cono è uno speciale derivato del polipropilene. Il cono in polimero grigio, usato per trasduttori midrange nella Serie Ti, sfrutta un secondo materiale «riempitivo» che migliora nettamente la rigidità, mantenendo lo stesso smorzamento interno. Il risultato è un midrange che è lineare, neutrale, eccellente nei transienti e resistente agli effetti dell'alta potenza. Le frequenze basse sono trattate da trasduttori, i cui coni sfruttano un materiale composto di fibra e laminato di «Aquaplas». Questo composto non è nuovo per JBL. Per anni infatti è stato utilizzato con molto successo in altri trasduttori JBL.



**HI-FI  
PROFESSIONALE  
IN CASA**



**JBL**

# MONITORS

## SERIE STUDIO

La nuova Serie 4400 e il rinnovato modello 4312 A raggiungono il massimo obiettivo degli Studio Monitors «Riprodurre il suono vero».

Le quattro versioni della Serie 4400 assolvono diverse esigenze, senza compromessi.

Il Monitor 4406 a 2 vie da 6" è progettato per un ascolto «in primo piano» o sul banco di regia. Il 2 vie da 8" Monitor 4408 è l'ideale per gli studi radiofonici.

Il 3 vie da 10" Monitor 4410 cattura il massimo dettaglio spaziale a maggiore distanza d'ascolto. Il 4412 da 12" è un Monitor a 3 vie realizzato con una disposizione strettamente raggruppata per una monitorizzazione più ravvicinata.

La nuovissima 4312 A, rinnovata anche nell'estetica, nella sua elegante finitura in color nero, incorpora le più recenti innovazioni tecnologiche JBL rinnovando il prestigio di un Monitor caro a tutti i veri audiofili, sia nel settore professionale come in quello amatoriale.

Il tweeter JBL al titanio, recentissima e già apprezzatissima realizzazione, una perfezionata rete di separazione, consentono un ulteriore salto di qualità, conservando il carattere classico del suono JBL.

La stabile risposta in alte frequenze senza forzature sulla gamma critica tra i 3000 e i 20.000 Hz, si estende fino a 27 kHz, ben oltre la soglia di udibilità, riducendo gli errori di fase entro la banda udibile per un suono più aperto e naturale.

L'incomparabile chiarezza high-end è il risultato dell'uso del puro titanio per la esclusiva cupola del tweeter e della sospensione a diamante, in grado di sostenere

accelerazioni superiori a 1000 g. La rete di separazione delle alte frequenze è tale da assicurare eccellenti transizioni tra i driver sia in fase che in ampiezza.

I precisi regolatori consentono una equalizzazione perfetta, secondo le esigenze dell'ambiente o le preferenze personali. La esclusiva struttura magnetica S.F.G.

(Symmetrical Field Geometry) riduce la distorsione di seconda armonica ed è la chiave della qualità di riproduzione dei bassi, profondi, potenti e nitidi. Il progetto del telaio delle griglie riduce le distorsioni di fase dovute a diffrazione.

La nuova Serie di Monitor 4400 cattura la intera gamma dinamica, una estesa banda di alte frequenze e un carattere del suono preciso come nessun altro Monitor.



**JBL**

# MONITORS

## SERIE BI-RADIAL™

Il successo ottenuto dai modelli Studio Monitors Bi-Radial ha convinto JBL a introdurre un modello un po' più piccolo, basato su gli stessi principi, per soddisfare le tante, varie esigenze che nascono nel campo delle applicazioni audio. Il modello 4425 esaudisce anche le richieste dell'immagine fedele nella stereofonia. La coppia con disposizione speculare dei componenti crea campi di suono assolutamente simmetrici, che sono alla base di un'immagine stereofonica precisa. Non ci sono lobi per normali posizioni di ascolto fuori asse sul piano orizzontale, e i lobi verticali sono minimizzati sull'arco preferito di ascolto.

Sviluppati per vincere la sfida del digitale e delle registrazioni analogiche a sofisticata tecnologia, i modelli 4430 e 4435 rappresentano un significativo nuovo approccio ai monitor a due vie da studio. Entrambi i modelli incorporano la tromba bi-radiale originale JBL a copertura polare costante verticale e orizzontale, a campo riverberante controllato, risposta lineare, stabilità di immagine e suono coerente. Fattori tutti che concorrono ad assicurare la massima flessibilità di posizionamento senza alterazione della prospettiva stereofonica da qualunque punto d'ascolto.

**HI-FI  
PROFESSIONALE  
IN CASA**



4430

4435

Le alte frequenze sono restituite con un driver a compressione, frequenza di crossover 1000 Hz, mentre le basse frequenze sono affidate ad un woofer da 380 mm con magnete a Campo Magnetico Simmetrico SFG JBL. Nel modello 4435, un secondo woofer opera a frequenze inferiori a 100 Hz in una sub-camera separata. La rete di crossover, a 12 dB per ottava, è realizzata per compensare la risposta anche fuori asse, con la opportuna attenuazione delle medie frequenze, normalmente esuberanti nei trasduttori a tromba, linearizzando la risposta in frequenza in tutta la banda audio. Un commutatore permette la bi-amplificazione, cioè il collegamento della sezione woofer ad un amplificatore separato dall'amplificazione del driver, con l'uso di un crossover elettronico esterno.



4425

**JBL**

# PROJECT EVEREST

## DD 55000 EVEREST

### SISTEMA A IMMAGINE STEREOFONICA COSTANTE

La tecnologia digitale ha apportato radicali miglioramenti nella registrazione sonora sia in dinamica sia in immagine, profondità e prospettiva nello spazio.

Il progetto «EVEREST» rappresenta un sistema di due casse; i componenti dell'una sono disposti in posizione speculare rispetto all'asse verticale dell'altra. Nell'ambito di ciascuna cassa i componenti sono orientati verso l'interno, con angolazioni differenti, in funzione dello spettro sonoro che devono emettere. L'unità per basse frequenze e

quella per medie/alte frequenze, di 30°. Quella per altissime frequenze di 60°. L'unità intermedia, è montata in una tromba a dispersione/direttiva costante della serie Bi-Radial™, esclusiva JBL. Risultato: la definizione spaziale stereofonica è ottenuta in qualsiasi posizione d'ascolto, grazie alla emissione polare costante in un vasto raggio. Per quanto riguarda l'elevata dinamica delle registrazioni digitali, il sistema EVEREST presenta l'alta sensibilità di ben 100 db SPL 1 W, 1m con capacità di ingresso fino a 300 W per cassa.

La possibilità di produrre picchi acustici di ben 115 dB SPL per



DD 55000

canale, a 3 metri, rende giustizia delle eccezionali prestazioni rese disponibili dalle più moderne tecniche digitali.

## VIDEO PROJECTOR

### VIDEOPROIETTORE

Fedeltà professionale è la caratteristica che distingue il nuovo proiettore video JBL 6820. Il modello 6820 proietta in modo brillante, in qualsiasi ambiente, anche particolarmente difficile come sale d'addestramento o di riunioni, circoli, scuole, chiese, aule universitarie.

Il robusto amplificatore stereo incorporato collima perfettamente con una coppia di diffusori professionali JBL.

### LA FLESSIBILITÀ D'USO

La progettazione del modello JBL 6820 prevede una larga varietà di applicazioni e possibilità di proiezione. Proietta da ambedue i fronti dello schermo, su qualsiasi schermo piatto o curvato, di

dimensioni diagonali da 1.5 m a 4.5 m.

La configurazione del proiettore è tale da poter essere collocato praticamente ovunque, ... su pavimento, su mensola, su carrello o su altro piano d'appoggio.

I comandi esterni delle convergenze del proiettore consentono durante l'installazione di controllare contemporaneamente lo schermo ed i controlli della convergenza. Lo spazio tra tubi e lenti è sigillato con cura per prevenire accumuli di fumo e/o polvere.

### COMANDO A DISTANZA

Comando a distanza a 35 tasti, per un totale di 40 funzioni dispone di un display che evidenzia le funzioni scelte.

### GLI INGRESSI

Il modello 6820 è provvisto di 2 ingressi per stereo video e video diretto per soddisfare hardware come per esempio VCR, Lettori Videodisc ecc. Un ingresso RG8 (TTL o analogico) rende possibile il

collegamento con Computers o altra apparecchiatura RG8.

### L'IMMAGINE

Una circuitazione di video a livello professionale, ottica superiore e tubi raffreddati a liquido consentono definizione e brillantezza superiore dell'immagine. Ottima stabilità d'immagine grazie agli alimentatori dual alti/bassi per la migliore regolazione interna. Una circuitazione speciale SYNC LOCK annulla la eventualità di immagini confuse.



**JBL**

# L'AUTOPROFESSIONALE

## SERIE T

La tecnologia degli altoparlanti usati nella maggior parte degli studi di registrazione in tutto il mondo e nei concerti dal vivo è a disposizione per gli impianti Hi-Fi in auto.

### DIAFRAMMI IN PURO TITANIO PER LE ALTE FREQUENZE

Il puro titanio, metallo più forte dell'acciaio con un peso pari alla metà, viene pneumaticamente pressato nella forma nervata per la cupola dei tweeters nella Serie «T». Usando il titanio in questo modo si assicura un tweeter estremamente sensibile, in grado di restituire con una potenza resa nitida e pulita la gamma degli alti senza la minima fatica.



T 950

T 550

T 650

### TELAIO PRESSOFUSO

I telai sono di alluminio pressofuso con un grado di precisione molto maggiore.

Il forte telaio JBL a prova di torsione ed accartocciamento mantiene tutti gli elementi dell'altoparlante esattamente

allineati, anche se montati su una superficie critica.

L'alluminio di per sé è antimagnetico e resistente alla corrosione. La verniciatura epossidica aggiunge un'ulteriore protezione.

## SERIE TL

### L'AUTOPROFESSIONALE È FINALMENTE A PORTATA DI MANO

Con la nuova Serie «TL» JBL, non è necessario essere un professionista del suono per viaggiare come tale.

### TRASDUTTORI PER LE ALTE FREQUENZE IN TITANIO LAMINATO

Il titanio, viene impiegato per il rivestimento della cupola del trasduttore per le alte frequenze per ottenere un suono costantemente lineare. Il titanio è ottimale, perché è abbastanza leggero per muoversi rapidamente. Una originale «lente a contatto» è posizionata direttamente sopra la cupola laminata come mezzo per ottenere risposta e dispersione lineari.

### CONI IN POLIPROPILENE INIETTATO

I coni per le basse frequenze nella Serie «TL» sono costruiti in polipropilene iniettato. Materiale superstrong, eccellente per altoparlanti, perché risulta acusticamente inerte e non produce suoni «per conto proprio». È ad un tempo molto leggero e robusto e riproduce, in modo incolore e preciso, suono lineare superiore.

### FLANGE DI MONTAGGIO IN ALLUMINIO PRESSOFUSO

Per resistere a qualsiasi torsione o deformazione i diffusori hanno flange di montaggio pressofuse. Queste pressofusioni sono molto rigide e le loro precise tolleranze garantiscono il perdurare delle eccellenti prestazioni della Serie «TL». A differenza dei telai in metallo stampato o pannelli di finitura in plastica che facilmente si piegano o si rompono durante il montaggio o si screpolano col tempo.



TL 900

TL 500

TL 600

**HI-FI  
PROFESSIONALE  
IN AUTO**

**SERIE  
MULTICANALI**

Il TN5, crossover ad alta definizione spaziale a due vie, 3000 Hz è compatibile con il T05 e con tutti i trasduttori per le medie e basse frequenze della serie T. Il T05 è un trasduttore per le alte frequenze in puro titanio con un diametro nominale di 25 mm. È stato progettato per essere abbinato con il TN5.

TN 5



T 05



T 90



T 80



T 100



T 50

T 60

**T 60**

Trasduttore per medie/basse frequenze. Diametro nominale di 165 mm. Insieme al tweeter T05 ed al TN5, crossover ad alta definizione spaziale a due vie, costituisce un ottimo sistema a più vie. Può essere impiegato anche come trasduttore per le medie frequenze in un sistema a tre vie.

T 60



**T 50**

Trasduttore per medie/basse frequenze. Diametro nominale 125 mm, progettato per essere abbinato al tweeter T05 e al crossover TN5; crossover ad alta definizione spaziale a due vie, per un sistema a più vie con capacità estesa nelle frequenze basse e nella potenza.

T 50



**T 80**

Trasduttore per basse frequenze. Diametro nominale 200 mm. Può essere impiegato come woofer o subwoofer e con un trasduttore della Serie T formare un sistema a tre vie.

T 80



**T 90**

Trasduttore per basse frequenze 6" x 9". Può essere impiegato come componente per le basse frequenze in qualsiasi sistema a due o tre vie.



T 90

**T 100**

Trasduttore con diametro nominale di 250 mm in aquaplas laminato. Può essere impiegato come subwoofer singolo mono o in un sistema «State of the Art» a tre vie ad altissima potenza.

T 100



## PREDISPOSIZIONE ALLA BIAMPLIFICAZIONE

La biamplificazione è uno dei sistemi elettronici per auto più elaborati.

Un amplificatore più potente pilota gli altoparlanti per basse frequenze e un amplificatore separato pilota gli altoparlanti per le altre frequenze.

Il T545 ha terminali che permettono il collegamento ad un sistema biamplificato.



T 545



T 115 M



T 105

## UN SALTO DI QUALITÀ

Il T115 M ed il T105 della JBL sono un modo semplice per ottenere un salto di qualità nella timbrica dei correnti sistemi stereo, utilizzando i vani predisposti.

Il T115 M, altoparlante ellittico 90x150 mm è particolarmente adatto all'installazione sul ripiano posteriore.

Il T105 è un altoparlante circolare da 87 mm, ideale per il montaggio in portiera.



T 75

Sistema di diffusori a 2 vie con tweeter al puro titanio a montaggio piano realizzato per fornire la massima fedeltà nella riproduzione del suono in vettura.

SPECIFICHE TECNICHE	TLX				LX			
	TLX 2	TLX 4	TLX 6	TLX 8	LX 22	LX 44	LX 55	LX 66
Sistema di altoparlanti (AP) a:	2 vie-2 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP	3 vie-3 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP	3 vie-3 AP	3 vie-3 AP
Massima potenza raccomandata dall'amplificatore per canale	75 W	100 W	125 W	150 W	125 W	150 W	200 W	250 W
Impedenza nominale	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm
Sensibilità (1)	89 dB SPL	90 dB SPL	91 dB SPL	91 dB SPL	90 dB SPL	91 dB SPL	92 dB SPL	91 dB SPL
Frequenze di crossover	3,6 kHz	2,5 kHz	1,1/3,4 kHz	1,1/3,4 kHz	3 kHz	2,4 kHz	2,4 kHz	650 Hz/2,5 kHz
Risposta in frequenza	50 Hz-20 kHz	45 Hz-20 kHz	45 Hz-20 kHz	40 Hz-20 kHz	50 Hz-20 kHz	35 Hz-20 kHz	30 Hz-20 kHz	30 Hz-20 kHz
Dimensioni (mm)	375x274x235	559x337x235	584x244x235	660x375x260	390x254x219	584x298x299	660x343x299	1.066x356x399
Rifinitura della cassa	noce, lucidato ad olio	noce, lucidato ad olio	noce, lucidato ad olio	noce, lucidato ad olio	frassino nero	frassino nero	frassino nero	frassino nero
Peso lordo	17,7 kg (2)	32,0 kg (2)	16,4 kg	19,1 kg	18,0 kg (2)	17,0 kg	20,0 kg	35,0 kg
Altoparlante per basse frequenze								
Diametro nominale	165 mm	200 mm	200 mm	250 mm	165 mm	200 mm	250 mm	2 da 200 mm
Diametro della bobina mobile	38 mm	38 mm	38 mm	38 mm	35 mm	52 mm	52 mm	52 mm
Materiale del cono	laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero
Peso del gruppo magnetico	0,90 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,45 kg	0,70 kg	1,30 kg	1,40 kg	1,30 kg
Altoparlante per medie frequenze								
Diametro nominale della cupola			130 mm	130 mm		130 mm	130 mm	130 mm
Diametro della bobina mobile			25 mm	25 mm		25 mm	25 mm	25 mm
Materiale del cono			laminato di polimero	laminato di polimero		laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero
Peso del gruppo magnetico			0,80 kg	0,80 kg		0,80 kg	0,80 kg	0,80 kg
Altoparlante per alte frequenze								
Diametro nominale della cupola	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Diametro della bobina mobile	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Materiale del diaframma	titanio	titanio	titanio	titanio	titanio	titanio	titanio	titanio
Peso del gruppo magnetico	0,30 kg	0,30 kg	0,30 kg	0,30 kg	0,30 kg	0,30 kg	0,30 kg	0,30 kg

(1) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso - 2,83 V su 8 ohm equivalgono a 1 W.  
(2) Le TLX 2 - TLX 4 e LX 22 sono confezionate a coppie.

## STUDIO MONITORS

SPECIFICHE TECNICHE	4406	4408	4410 L/R	4412 L/R	4312 A
Caratteristiche generali:					
Potenza nominale	75 watt	100 watt	125 watt	150 watt	80 watt
Impedenza nominale	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm
Sensibilità (1)	87 dB	89 dB	89 dB	90 dB	91 dB SPL
Frequenze di crossover	3 kHz	2,5 kHz	800 Hz - 4,5 kHz	800 Hz - 4,5 kHz	1,5 kHz - 6 kHz
Dimensioni (mm)	390x238x216	438x305x293	597x362x286	362x597x286	597x362x286
Timbra della cassa	noce lucid. ad olio	noce lucid. ad olio	noce lucid. ad olio	noce lucid. ad olio	noce lucid. ad olio
Gamma freq. (-6dB)	45 Hz/27 kHz	40 Hz/27 kHz	35 Hz/27 kHz	35 Hz/27 kHz	35 Hz/27 kHz
Risposta freq. (±20dB)	55 Hz/20 kHz	50 Hz/20 kHz	45 Hz/20 kHz	45 Hz/20 kHz	45 Hz/15 kHz (±3dB)
Peso lordo	7,7 kg	12,0 kg	19,0 kg	27,0 kg	20,0 kg
Altoparlante per basse frequenze					
Diametro nominale	165 mm	200 mm	250 mm	300 mm	300 mm
Diametro della bobina mobile	38 mm rame	50 mm rame	50 mm rame	76 mm rame a nastro avvolto di costa	75 mm rame a nastro avvolto di costa
Peso del gruppo magnetico	1,3 kg	1,6 kg	2,7 kg	4,6 kg	4,7 kg
Altoparlante per medie frequenze					
Diametro nominale	—	—	125 mm	125 mm	130 mm
Diametro della bobina mobile	—	—	25 mm	25 mm	22 mm rame
Peso del gruppo magnetico	—	—	0,74 kg	0,74 kg	0,74 kg
Altoparlante per alte frequenze					
Diametro nominale della cupola	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	36 mm
Diametro della bobina mobile	puro titanio	puro titanio	puro titanio	puro titanio	puro titanio
Peso del gruppo magnetico	0,7 kg	0,7 kg	0,7 kg	0,7 kg	16 mm rame

(1) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso - 2,83 V su 8 ohm equivalgono a 1 W.

# ISTICHE

## LT

SPECIFICHE TECNICHE	L20T	L60T	L80T	L100T	18Ti	120 Ti	240 Ti	250 Ti
Sistema di altoparlanti (AP) a Massima potenza raccomandata dall'amplificatore per canale	2 vie-2 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP	3 vie-3 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP	3 vie-3 AP	4 vie-4 AP
Potenza RMS raccomandata dell'amplificatore (per canale)	100 W	120 W	150 W	200 W	200 W	250 W	300 W	400 W
Impedenza nominale	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm
Sensibilità (1)	87 dB SPL	88 dB SPL	90 dB SPL	91 dB SPL	88 dB SPL	89 dB SPL	90 dB SPL	90 dB SPL
Impedenza in frequenza	3.0 kHz	45 Hz-20 kHz	800 Hz/4.5 kHz	800 Hz/4.5 kHz	3 kHz	4 kHz	4 kHz	1.4 kHz/5.2 kHz
Dimensioni (mm)	50 Hz-20 kHz 378x298x210	776x304x282	850x350x305	850x405x322	50 Hz-20 kHz 378x298x183	35 Hz-20 kHz 622x362x353	30 Hz-20 kHz 580x457x305	30 Hz-20 kHz 1.321x572x362
Rifinitura della cassa	noce americano	noce americano	noce americano	noce americano	noce americano opaco, lucidato	noce americano opaco, lucidato	noce americano opaco, lucidato	noce americano opaco, lucidato
Peso lordo	15,0 kg (2)	17,0 kg	23,5 kg	29,0 kg	8,0 kg	8,0 kg	8,0 kg	8,0 kg
Altoparlante per basse frequenze								
Diametro nominale	165 mm	200 mm	250 mm	300 mm	165 mm	300 mm	360 mm	360 mm
Diametro della bobina mobile	38 mm (rame)	52 mm (rame)	52 mm (rame)	77 mm (rame)	38 mm (rame)	76 mm (rame)	102 mm (rame)	100 mm (rame)
Materiale del cono	polipropilene inietdato	laminato in pre- giato polimero	laminato di Aquadplas	avvolto di costa laminato di Aquadplas	polipropilene inietdato	polipropilene inietdato	polipropilene inietdato	polipropilene inietdato
Peso del gruppo magnetico	1,3 kg	1,5 kg	2,5 kg	4,7 kg	1,3 kg	4,7 kg	8,5 kg	8,5 kg
Altoparlante per medio-basse frequenze								
Diametro nominale								
Diametro della bobina mobile								
Materiale del cono								
Peso del gruppo magnetico								
Altoparlante per alte frequenze								
Diametro nominale della cupola								
Diametro della bobina mobile								
Materiale del cono								
Peso del gruppo magnetico								
Altoparlante per alta frequenza								
Diametro nominale della cupola								
Diametro della bobina mobile								
Materiale del diaframma								
Peso del gruppo magnetico								

(1) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso - 2,83 V su 8 ohm equivalgono a 1 W.

(2) Le L20T e 18 Ti sono confezionate a coppia.

## Ti

## CARSPEAKERS TL

SPECIFICHE TECNICHE	TL 500	TL 600	TL 900
Sistema di altoparlanti (AP) a: Potenza RMS raccomandata dell'amplificatore (per canale)	2 vie-2 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP
Impedenza nominale	30 W	40 W	50 W
Impedenza in frequenza	80 Hz-21 kHz	50 Hz-21 kHz	45 Hz-21 kHz
Sensibilità (1)	91 dB	92 dB	93 dB
Trasduttori	bi-elemento	2 elementi	3 elementi
Cono Woofer	127 mm	165 mm	6" x 9"
Cono Tweeter	19 mm	25 mm	25 mm
Forma	cupola	ferro/fluid	ellittico
Profondità di montaggio	46 mm	57 mm	92 mm
Dimensioni standard	Ø 127 mm	Ø 165 mm	6" x 9"
Dimensioni del foro	105 mm	144 mm	152 x 229 mm
Peso netto	0,680 kg	0,795 kg	1,700 kg

(1) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso - 2,83 su 8 ohm equivalgono a 1 W.

## CARSPEAKERS T

SPECIFICHE TECNICHE	T 550	T 650	T 950
Sistema di altoparlanti (AP) a: Potenza RMS raccomandata dell'amplificatore (per canale)	2 vie-2 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP
Impedenza nominale	30 W	50 W	60 W
Impedenza in frequenza	80 Hz-21 kHz	50 Hz-27 kHz	45 Hz-27 kHz
Sensibilità (1)	90 dB	92 dB	93 dB
Trasduttori	bi-elemento	2 vie	3 vie
Cono Woofer	127 mm	165 mm	6" x 9"
Cono Tweeter	19 mm	25 mm	25 mm
Forma	cupola	cerchiata	ellittico
Profondità di montaggio	43 mm	65 mm	92 mm
Dimensioni standard	130 mm	170 mm	6" x 9"
Dimensioni del foro	108 mm	149 mm	152 x 229 mm
Peso netto	0,682 kg	1,710 kg	1,940 kg

(1) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso - 2,83 su 8 ohm equivalgono a 1 W.

## BI-RADIAL STUDIO MONITORS

SPECIFICHE TECNICHE	4425	4430 L/R	4435 L/R	DD 55000 L/R
Capacità di potenza	200 watt	300 watt	375 watt	300 watt
Impedenza nominale	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm
Risposta in frequenza ± 3 dB	40 Hz/16 kHz	35 Hz/16 kHz	30 Hz/16 kHz	40 Hz/20 kHz
Sensibilità (1)	91 dB SPL	93 dB SPL	96 dB SPL	100 dB SPL
Efficienza (semispazio)	0,8%	1,3%	2,6%	4,3%
Prestazione sonora massima SPL	-114 dB	119 dB	122 dB	115 dB
Presenza di Crossover	1,2 kHz	1 kHz	1 kHz	850 e 7500 Hz
Dimensioni (LxAlxP) (mm)	406x635x311 (+64 mm con tromba Bi-Radial)	908x556x400 (+80 mm con tromba Bi-Radial)	908x965x435 (+80 mm con tromba Bi-Radial)	920x1410x510
Rifinitura della cassa	noce luc. a olio in stoffa blu scuro	noce luc. a olio in stoffa blu scuro	noce luc. a olio in stoffa blu scuro	noce luc. a olio in stoffa blu scuro
Peso lordo	29,5 kg	79,5 kg	114 kg	209 kg netto: 145 kg
Altoparlante per basse frequenze	1	1	1+1 oper. sotto 100 Hz sud-cassa separata	1
Diametro nominale	300 mm	380 mm	380 mm	380 mm
Diametro della bobina	76 mm rame a nastro avvolto a costa cono laminato Aquadplas	100 mm rame a nastro avvolto a costa	100 mm rame avvolto a costa	100 mm rame a nastro avvolto a costa
Peso del gruppo magnetico	4,7 kg	10,1 kg	10,1 kg	10,3 kg
Trasduttore per medie e alte frequenze	1	1	1	1+1 alte
Diametro normale della membrana	25 mm	44 mm	44 mm	45 mm
Peso del gruppo magnetico	3,5 kg	4,8 kg	4,8 kg	4,5 kg
Tromba Bi-radiale				
Dispersione angolare orizz.	100° (+10° -30°)	100° (+10° -30°)	100° (+10° -30°)	100°
Dispersione angolare vert.	100° (+0° -30°)	100° (+0° -30°)	100° (+0° -30°)	100°

(1) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso - 2,83 V su 8 ohm equivalgono a 1 W.

## EVEREST

## COMPONENTI T

SPECIFICHE TECNICHE	T 50	T 60	T 80	T 90	T 100	T 105	T 115 M	T 545	T 75
Sistema di altoparlanti (AP) a: Potenza RMS raccomandata dell'amplificatore (per canale)	1 via-1 AP	1 via-1 AP	1 via-1 AP	1 via-1 AP	1 via-1 AP	doppio cono	doppio cono	3 vie-3 AP	2 vie
Impedenza nominale	40 W	50 W	75 W	85 W	70 W	15 W	15 W	50 W	100 W
Impedenza in frequenza	85 Hz-3 kHz	65 Hz-3 kHz	40 Hz-3 kHz	65 Hz-3 kHz	35 Hz-2.5 kHz	120 Hz-20 kHz	100 Hz-20 kHz	40 Hz-18 kHz	75 Hz-126 kHz
Sensibilità (1) SPL	88 dB	91 dB	88 dB	93 dB	91 dB	88 dB	88 dB	92 dB	85 dB
Trasduttori	medio	medio/basso	woofer	woofer	woofer	bicocono	bicocono	3 vie-bi.ampl.	3 vie-bi.ampl.
Cono Woofer			200 mm	6" x 9"	254 mm Aquadplas			133 mm	133 mm
Cono frequenze medie pregiato polimero laminato Incasto									
Forma	rettangolare	rettangolare	rettangolare	ellittico	rettangolare	si	si	si	rettangolare
Profondità di montaggio	Ø 130 mm	Ø 170 mm	Ø 200 mm	6" x 9"	Ø 255 mm	Ø 87 mm	Ø 150 mm	6" x 9"	234x143
Dimensioni standard	108 mm	149 mm	178 mm	152 x 229 mm	228 mm	pre-disposizioni circolari	pre-disposizioni ellittiche	152 x 229 mm	89 mm
Peso netto	0,682 kg	1,710 kg	1,570 kg	1,940 kg	1,150 kg	0,225 kg	0,538 kg	2,700 kg	

(1) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso - 2,83 su 8 ohm equivalgono a 1 W.

Questo catalogo  
è un omaggio  
al

**MITO  
JBL**

Dalle prime sale cinematografiche  
sonorizzate nel 1935 da  
**J. B. LANSING**  
ad oggi

**JBL**  
è  
**SUONO PROFESSIONALE**

In vendita

01/1989

*JBL sviluppa con impegno costante una intensa attività di ricerca volta al perfezionamento dei suoi prodotti. Come normale espressione di questa filosofia, vengono spesso adottati nuovi materiali, metodi di lavorazione e particolarità di progetto, anche senza preavviso. Pertanto il prodotto JBL potrà presentare caratteristiche diverse da quelle descritte.*

ITALIANA  
**Linear**

Linear Italiana S.p.A. ● 20125 Milano - via Arbe, 50  
Tel. 02-6884741 ● Telex 331487 LIDEA I