

An aerial photograph of a rugged mountain range, likely the Himalayas, showing steep, rocky slopes and deep valleys. The terrain is a mix of light and dark tones, suggesting different rock types or vegetation. The sky is a pale, hazy blue. In the upper center, there is a dark grey square with a white border containing the JBL logo in white. On the left edge of the page, there are two circular punch holes.

**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 microfonicici. 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 135 mm e nel **CONTROL 5** ad un woofer di 165 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.



**CONTROL 5**

SPECIFICHE TECNICHE	CONTROL 1
Caratteristiche generali	
Capacità di potenza	150 Watt
Impedenza nominale	4 ohm
Sensibilità (*)	90 dB SPL
Dimensioni	235 x 159 x 143 mm
Rifinitura della cassa	struttura in schiuma di polipropilene nera
Frequenza di crossover	6 kHz
Risposta frequenza	120 Hz/20 kHz (± 3 dB)
Peso lordo	4,6 kg (coppia)
Altoparlante per basse frequenze	
Diametro nominale	135 mm
Diametro della bobina mobile	22 mm in rame
Altoparlante per alte frequenze	
Diametro nominale della cupola	19 mm
Diametro della bobina mobile	25 mm

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

SPECIFICHE TECNICHE	CONTROL 5
Caratteristiche generali	
Capacità di potenza	175 Watt
Impedenza nominale	4 ohm
Sensibilità (*)	92 dB SPL
Dimensioni	387 x 251 x 229 mm
Rifinitura della cassa	struttura in schiuma di polipropilene nera
Risposta frequenza	75 Hz/20 kHz (± 2 dB)
Peso lordo	11 kg (coppia)
Altoparlante per basse frequenze	
Diametro nominale	165 mm
Diametro della bobina mobile	25 mm in rame
Altoparlante per alte frequenze	
Diametro nominale della cupola	25 mm
Diametro della bobina mobile	25 mm

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

**JBL**

# MONITORS

## SERIE PRO



CONTROL 10

Il monitor CONTROL 10, sebbene progettato per l'ascolto professionale del suono ad alta qualità, è anche un'ottima scelta per HI-FI in casa. La estesa, morbida risposta in frequenza, la chiarezza e fedeltà di riproduzione, lo rendono un monitor altamente versatile. L'alta sensibilità, l'elevata precisione e l'ampia gamma dinamica, permettono di ridurre il rumore ambiente, garantendo una riproduzione eccitante anche in locali affollati.



La schermatura magnetica del monitor CONTROL 10 consente di posizionarlo vicino ad un televisore senza effetti dannosi per l'immagine video, offrendo un suono stereo di alta qualità.

Il monitor CONTROL 12, a due vie compatto, è progettato per la riproduzione in playback e per rinforzare il suono dove è richiesto una elevata pressione acustica. Il monitor CONTROL 12 utilizza un altoparlante da 300 mm per le basse frequenze e una tromba «Flat-Front BI-Radial™» a compressione in puro titanio di 44 mm per le alte frequenze. Sviluppato secondo le più recenti tecniche computerizzate, il progetto brevettato della tromba offre una diffusione orizzontale uniforme di 90° da 12 kHz a 16 kHz.

Per miscelare le basse frequenze con le alte, il monitor CONTROL 12 impiega uno speciale filtro con frequenza di incrocio di 2 kHz. Un controllo continuo variabile del livello posto nel frontale permette di ottimizzare l'uscita delle alte frequenze per uno svariato campo di applicazioni.



CONTROL 12



**HI-FI  
PROFESSIONALE  
IN CASA**

## 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**

# 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  
IN CASA**

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.

#### 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 angoli sono raccordati per ridurre ulteriormente gli effetti di diffrazione. Il risultato è un suono più aperto e spazioso con una più ampia immagine stereo. 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».

della risposta. Il suono è armonioso e naturale, e la resa massima sull'intera gamma di frequenza.

### TWEETER TLX IN LAMINATO DI TITANIO

Gli altoparlanti JBL TLX2 - TLX4 - TLX6 - TLX8, impiegano un tweeter a cupola in laminato ottenuto condensando vapore di

### CROSSOVER A ELEMENTI MULTIPLI

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



titanio. Il titanio è uno dei più leggeri e robusti materiali che l'uomo conosca.

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

### GAMMA DI 9 CASSE ACUSTICHE STRAORDINARIAMENTE SIMILI

Dalle più piccole a 2 vie alle più grandi a 3 vie 4 altoparlanti, 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 «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

## TWEETER AL PURO TITANIO

Gli altoparlanti JBL TLX 12 - TLX 14 - TLX 16 - TLX 18 - TLX 20, impiegano un tweeter a cupola in puro titanio. 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

sono stati studiati per ridurre gli effetti delle riflessioni prodotte dalla struttura stessa del mobile. Gli angoli del mobile sono stati tagliati a 30° per ridurre ulteriormente gli effetti di diffrazione e migliorare l'immagine stereo del suono.

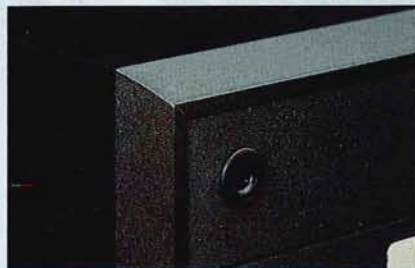


accelerazione di gravità. Il trasduttore deve essere abbastanza leggero nella sua massa per poter rispondere immediatamente ai transienti musicali. Nello stesso tempo deve essere abbastanza robusto da poter sostenere una forza schiacciante. Per questo JBL ha scelto il titanio.

I mobili sono rifiniti con legno compresso ad alta densità da 720 kg/m<sup>3</sup>, per eliminare vibrazioni e «colorazioni» dei suoni non desiderati.

## STRUTTURA DEL MOBILE

Nella serie TLX 12 - TLX 14 - TLX 16 - TLX 18 - TLX 20, i mobili



**HI-FI  
PROFESSIONALE  
IN CASA**

**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 PRO

## 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 **stereo** 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**

# 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.

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.



### **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.

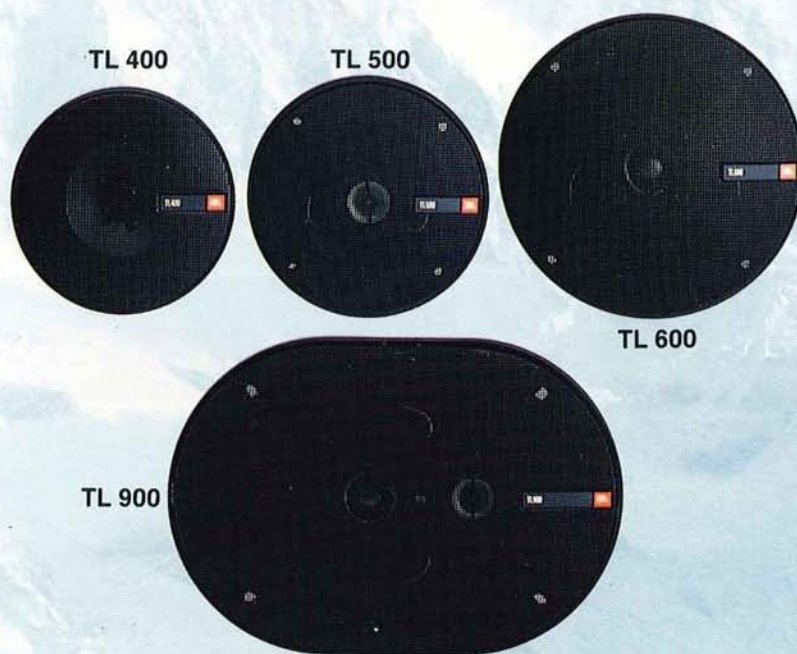
### **TELAIO PRESSOFUSO**

I telai sono di alluminio pressofuso con un grado di precisione superiore ai telai in metallo stampato.

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

**HI-FI  
PROFESSIONALE  
IN AUTO**

## 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.

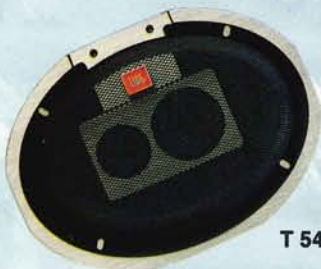
### FLANGE DI MONTAGGIO IN ALLUMINIO PRESSOFUSO

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.

**HI-FI  
PROFESSIONALE  
IN AUTO**

## 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 biampificato.



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 vari 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.

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

### CARSPEAKERS TL

SPECIFICHE TECNICHE	TL 400	TL 500	TL 600	TL 900
Sistema di altoparlanti (AP) a:	Dual cone	2 vie-2 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP
Potenza RMS raccomandata dell'amplificatore (per canale)	25 W	30 W	40 W	50 W
Risposta in frequenza	100 Hz-15 kHz	60 Hz-21 kHz	50 Hz-21 kHz	45 Hz-21 kHz
Impedenza nominale	4 ohm	4 ohm	4 ohm	4 ohm
Sensibilità (1)	89 dB	91 dB	92 dB	93 dB
Trasduttori	1 elemento	bi-elemento	2 elementi	3 elementi
Cono woofer	100 mm	127 mm	165 mm	6" x 9"
Cono frequenze medio/alte				25 mm
Cono Tweeter		19 mm cupola	25 mm ferrofluid	19 mm
Titano laminato				
Forma	circolare	circolare	ellittico	ellittico
Profondità di montaggio	43 mm	46 mm	57 mm	92 mm
Dimensioni standard	∅ 100 mm	∅ 127 mm	∅ 165 mm	6" x 9"
Dimensioni del foro	94 mm	105 mm	144 mm	152x229 mm
Peso netto	0,620 kg	0,680 kg	0,795 kg	1,700 kg

(1) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso.

### CARSPEAKERS T

SPECIFICHE TECNICHE	T 550	T 650	T 950
Sistema di altoparlanti (AP) a:	2 vie-2 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP
Potenza RMS raccomandata dell'amplificatore (per canale)	30 W	50 W	60 W
Risposta in frequenza	80 Hz-21 kHz	50 Hz-27 kHz	45 Hz-27 kHz
Impedenza nominale	4 ohm	4 ohm	4 ohm
Sensibilità (1)	90 dB	92 dB	93 dB
Trasduttori	bi-elemento	2 vie	3 vie
Cono woofer	127 mm	165 mm	6" x 9"
pregiato polimero laminato			
Cono frequenze medio/alte			
titano puro			
Cono tweeter titanio puro	19 mm	25 mm	25 mm
Incasso	si	si	si
Forma	circolare	circolare	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	152x229 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.

### COMPONENTI T

SPECIFICHE TECNICHE	T 105	T 115 M	T 545	T 75
Sistema di altoparlanti (AP) a:	doppio cono	doppio cono	3 vie-3 AP	2 vie
Potenza RSM raccomandata dell'amplificatore (per canale)	15 W	15 W	50 W	100 W
Risposta in frequenza	120 Hz-20 kHz	100 Hz-20 kHz	40 Hz-18 kHz	75 Hz-126 kHz
Impedenza nominale	4 ohm	4 ohm	4 ohm	4 ohm
Sensibilità (1) SPL	85 dB	85 dB	82 dB	85 dB
Trasduttori	bicono	bicono	3 vie-bi. ampl.	3 vie-bi. ampl.
Cono woofer:				
Pregiato polimero laminato			133 mm	133 mm
Cono frequenze medie:				
Pregiato polimero laminato				
Incasso	si	si	si	rettangolare
Forma	si circolare	si ellittico	si ellittico	rettangolare
Profondità di montaggio	38 mm	46 mm	110 mm	39 mm
Dimensioni standard	∅ 87 mm	90x150 mm	6" x 9"	234x143
Dimensioni del foro	predisposizioni circolari	predisposizioni ellittiche	152x229 mm	89 mm
Peso netto	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

# ISTICHE

## TLX

SPECIFICHE TECNICHE	TLX 2	TLX 4	TLX 6	TLX 8	TLX 12	TLX 14	TLX 16	TLX 18	TLX 20
Sistema di altoparlanti (AP) a: Massima potenza raccomandata dell'amplificatore per canale	2 vie-2 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP	3 vie-3 AP	2 vie-2 AP	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP	3 vie-3 AP	3 vie-4 AP
Impedenza nominale	75 W 8 ohm	100 W 8 ohm	125 W 8 ohm	150 W 8 ohm	75 W 8 ohm	100 W 8 ohm	125 W 8 ohm	150 W 8 ohm	150 W 8 ohm
Sensibilità (1)	89 dB SPL	90 dB SPL	91 dB SPL	91 dB SPL	90 dB SPL	91 dB SPL	93 dB SPL	93 dB SPL	93 dB SPL
Frequenza di crossover	3,6 kHz	2,5 kHz	1,1/3,4 kHz	1,1/3,4 kHz	3,2 kHz	1,1 kHz-3,4 kHz	1,1 kHz-3,4 kHz	1 kHz-3,4 kHz	1 kHz-3,4 kHz
Risposta in frequenza	50 Hz-20 kHz	45 Hz-20 kHz	45 Hz-20 kHz	40 Hz-20 kHz	40 Hz-27 kHz	37 Hz-27 kHz	37 Hz-27 kHz	35 Hz-27 kHz	32 Hz-27 kHz
Dimensioni (mm)	375x274x235	559x337x235	584x244x235	584x244x235	380x230x242	510x280x245	560x280x305	620x330x308	940x330x308
Rifinitura della cassa	noce, lucidato ad olio frontale in vernice nera	noce, lucidato ad olio frontale in vernice nera	noce, lucidato ad olio frontale in vernice nera	noce, lucidato ad olio frontale in vernice nera	legno compresso nero	legno compresso nero	legno compresso nero	legno compresso nero	legno compresso nero
Peso lordo	17,7 kg (2)	32,0 kg (2)	16,4 kg	19,1 kg	16,0 kg (2)	22,0 kg (2)	14,5 kg (2)	17,5 kg	24 kg
Altoparlante per basse frequenze									
Diametro nominale	165 mm	200 mm	200 mm	250 mm	165 mm	210 mm	210 mm	250 mm	250 mm
Diametro della bobina mobile	38 mm	38 mm	38 mm	38 mm	38 mm	39 mm	39 mm	39 mm	39 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	laminato di polimero
Peso del gruppo magnetico	0,90 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,45 kg	0,79 kg	1,3 kg	1,3 kg	1,3 kg	1,3 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			26 mm	26 mm	26 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			0,48 kg	0,48 kg	0,48 kg
Altoparlante per alte frequenze									
Diametro nominale della cupola	laminato di titanio	laminato di titanio	laminato di titanio	laminato di titanio	puro titanio	puro titanio	puro titanio	puro titanio	puro titanio
Diametro della bobina mobile	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Materiale del diaframma	laminato di titanio	laminato di titanio	laminato di titanio	laminato di titanio	titanio	titanio	titanio	titanio	titanio
Peso del gruppo magnetico	0,30 kg	0,30 kg	0,30 kg	0,30 kg	0,33 kg	0,33 kg	0,33 kg	0,33 kg	0,33 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-TLX 12 sono confezionate a coppia.

SPECIFICHE TECNICHE	LX 22	LX 44	LX 55	LX 66
Sistema di altoparlanti (AP) a: Massima potenza raccomandata dell'amplificatore (per canale)	2 vie-2 AP	3 vie-3 AP	3 vie-3 AP	3 vie-3 AP
Impedenza nominale	125 W 8 ohm	150 W 8 ohm	200 W 8 ohm	250 W 8 ohm
Sensibilità (1)	90 dB SPL	91 dB SPL	92 dB SPL	91 dB SPL
Frequenza di crossover	3 kHz	24 kHz	24 kHz	650 Hz/3,9 kHz
Risposta in frequenza	50 Hz-20 kHz	35 Hz-20 kHz	30 Hz-20 kHz	30 Hz-20 kHz
Dimensioni (mm)	390x254x219	584x298x299	660x343x299	1.066x356x399
Rifinitura della cassa	frassino nero	frassino nero	frassino nero	frassino nero
Peso lordo	18,0 kg (*)	17,0 kg	20,0 kg	35,0 kg
Altoparlante per basse frequenze:				
Diametro nominale	165 mm	200 mm	250 mm	2 da 200 mm
Diametro della bobina mobile	35 mm	52 mm	52 mm	52 mm
Materiale del cono	laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero
Peso del gruppo magnetico	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
Diametro della bobina mobile		25 mm	25 mm	25 mm
Materiale del cono		laminato di polimero	laminato di polimero	laminato di polimero
Peso del gruppo magnetico		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
Diametro della bobina mobile	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Materiale del diaframma	titanio	titanio	titanio	titanio
Peso del gruppo magnetico	0,30 kg	6,30 kg	6,30 kg	6,30 kg

(\*) Sensibilità misurata a 1 metro di distanza con 2,83 V in ingresso - 2,83 V su 8 ohm equivalgono a 1 W.  
 (1) La LX 22 è confezionata a coppia.

## BI-RADIAL STUDIO MONITORS PROFESSIONALI

SPECIFICHE TECNICHE	4425	4430 L/R	4435 L/R
Capacità di potenza	200 watt	300 watt	375 watt
Impedenza nominale	8 ohm	8 ohm	8 ohm
Risposta in frequenza ± 3 dB	40 Hz/16 kHz	35 Hz/16 kHz	30 Hz/16 kHz
Sensibilità (1)	91 dB SPL	93 dB SPL	96 dB SPL
Efficienza (semispazio)	0,8%	1,3%	2,2%
Pressione sonora massima SPL	114 dB	119 dB	122 dB
Presenza di Crossover	1,2 kHz	1 kHz	1 kHz
Dimensioni (LxAxP) (mm)	406x635x311	906x556x400	906x955x435
Struttura della cassa	(+64 mm con tromba Bi-Radial)	(+80 mm con tromba Bi-Radial)	(+80 mm con tromba Bi-Radial)
Griglia	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
Altoparlante per basse frequenze	1	1	1+1 oper. sotto 100 Hz sud-camera separata 380 mm
Diametro nominale	300 mm	380 mm	380 mm
Diametro della bobina mobile	76 mm rame a nastro avvolto a costa	100 mm rame a nastro avvolto a costa	100 mm rame avvolto a costa
Peso del gruppo magnetico	4,7 kg	10,1 kg	10,1 kg
Trasduttore per medie e alte frequenze	1	1	1
Diametro normale della membrana	25 mm	44 mm	44 mm
Peso del gruppo magnetico	3,5 kg	4,8 kg	4,8 kg
Tromba Bi-radiale			
Dispersione angolare orizz.	100° (+10°-30°)	100° (+10°-30°)	100° (+10°-30°)
Dispersione angolare vert.	100° (+0°-30°)	100° (+0°-30°)	100° (+0°-30°)

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

## 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	90 dB	90 dB	91 dB SPL
Frequenza 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	597x362x298
Rifinitura 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	45 Hz/15 kHz (±30dB)
Risposta freq. (± 20dB)	55 Hz/20 kHz	50 Hz/20 kHz	45 Hz/20 kHz	45 Hz/20 kHz	20,0 kg
Peso lordo	7,7 kg	12,0 kg	19,0 kg	27,0 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	75 mm rame
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					
Diametro della bobina mobile					
Peso del gruppo magnetico					
Altoparlante per alte frequenze:					
Diametro nominale della cupola	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	44 mm (puro titanio)
Diametro della bobina mobile	puro titanio	puro titanio	puro titanio	puro titanio	432x610x300
Materiale del diaframma	25 mm allum.	25 mm allum.	25 mm allum.	25 mm allum.	20 kg
Peso del gruppo magnetico	0,7 kg	0,7 kg	0,7 kg	0,7 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.

## TI

SPECIFICHE TECNICHE	18 TI	120 TI	240 TI	250 TI
Sistema di altoparlanti (AP) a: Massima potenza raccomandata dell'amplificatore per canale	2 vie-2AP	3 vie-3AP	3 vie-3AP	4 vie-4 AP
Impedenza nominale	200 W	250 W	300 W	400 W
Sensibilità (1)	88 dB SPL	89 dB SPL	89 dB SPL	90 dB SPL
Frequenza di crossover	4 kHz	35 Hz-20 kHz	4 kHz	1,4 kHz/5,2 kHz
Risposta in frequenza	50 Hz-20 kHz	37 Hz-20 kHz	930x457x305	1,321x572x362
Dimensioni (mm)	375x238x183	622x362x333	930x457x305	1,321x572x362
Rifinitura della cassa	noce americano opaco, lucidato	noce americano opaco, lucidato ad olio	noce americano opaco, lucidato ad olio	noce americano opaco, lucidato ad olio
Peso lordo	8,0 kg	25,5 kg	38,5 kg	68,0 kg
Altoparlante per basse frequenze:				
Diametro nominale	165 mm	300 mm	360 mm	360 mm
Diametro della bobina mobile	38 mm (rame)	76 mm (rame)	102 mm (rame)	100 mm (rame)
Materiale del cono	polipropilene iniettato	avvolto di costa Aquaplas	avvolto di costa Aquaplas	avvolto di costa Aquaplas
Peso del gruppo magnetico	1,3 kg	4,7 kg	8,5 kg	8,5 kg
Altoparlante per medio-basse frequenze:				
Diametro nominale		130 mm	130 mm	200 mm
Diametro della bobina mobile		22 mm	22 mm	50 mm
Materiale del cono		polipropilene iniettato	polipropilene iniettato	laminato di Aquaplas
Peso del gruppo magnetico		0,74 kg	0,74 kg	2,7 kg
Altoparlante per alte frequenze:				
Diametro nominale della cupola		130 mm	130 mm	130 mm
Diametro della bobina mobile		22 mm	22 mm	22 mm
Materiale del cono		polipropilene iniettato	polipropilene iniettato	polipropilene iniettato
Peso del gruppo magnetico		0,74 kg	0,74 kg	0,74 kg
Diametro della cupola		25 mm	25 mm	25 mm
Diametro della bobina mobile		25 mm (alluminio)	25 mm (alluminio)	25 mm (alluminio)
Materiale del diaframma		titanio	titanio	titanio
Peso del gruppo magnetico		0,9 kg	0,9 kg	0,9 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.  
 (\*) Le L20T e 18 TI sono confezionate a coppia.

SPECIFICHE TECNICHE	CONTROL 10	CONTROL 12
Sistema di altoparlanti	3 vie - 3 AP	2 vie - 2 AP
Capacità di potenza	300 W	400 W
Potenza continua *	150 W	200 W
Impedenza nominale	8 ohm	8 ohm
Sensibilità	94 dB SPL (2,83 V, 1m)	97 dB SPL (2,83 V, 1m)
Risposta in frequenza	35 Hz-27 kHz	55 Hz-16,5 kHz
Altoparlanti per:		
basse frequenze	300 mm	300 mm
medie frequenze	130 mm	130 mm
alte frequenze	25 mm (puro titanio)	44 mm (puro titanio)
Dimensioni (LxAxP) mm	432x610x305	432x610x300
Peso	14,5 kg	20 kg

\* Dato ottenuto con segnale di prova e rumore filtrato secondo la normativa internazionale IEC-268-5 (rumore rosa con attenuazione di 12 dB ottavato al di sotto di 40 Hz e al di sopra di 5 kHz, con un rapporto picco-valore medio di 6 dB) per un periodo di due ore.

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

09/1989

*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**

20125 Milano - via Arbe, 50  
Tel. 02-6884741 ● Telex 331487 LIDEA I