

JBL L220



JBL L220

JBL L220 offre una riproduzione accurata a livello professionale, una precisa definizione del suono, risultato di una tecnica avanzata ed innovativa, e un design moderno ed elegante. Per la lavorazione attenta e la cura dei particolari si conferma un prodotto in linea con la tradizione JBL, una tradizione che risale alle origini dell'industria audio.

Ogni aspetto della L220 – la linea moderna ed elegante, la geniale progettazione dei trasduttori, il complesso circuito crossover – non fa che esaltare un unico criterio di progetto: allineare i centri acustici dei driver (cioè i punti in ciascun altoparlante dai quali sembra aver origine il suono) conservando la struttura del pannello piano. Questa configurazione conferisce alla L220 un grado di accuratezza altrimenti impossibile in un sistema di altoparlanti. Le diverse frequenze vengono riprodotte con la stessa relazione di tempo in cui sono state registrate. Così è possibile ricreare fedelmente le posizioni relative ai vari strumenti ed alle varie voci, la posizione specifica e le particolari sfumature di uno strumento solista o di una singola voce, con una straordinaria profondità di immagine. La musica sembra più „musicale“, più potente, più personale.

Molti progettisti hanno tentato di realizzare l'allineamento acustico ricorrendo a pannelli sfalsati, ma riflessioni indesiderate hanno annullato l'accurato posizionamento del driver.

Invece i tecnici della JBL, per poter mantenere il pannello frontale piano ideale, hanno utilizzato una speciale lente acustica sull'altoparlante di gamma media ed hanno messo a punto un nuovo trasduttore per alta frequenza: il radiatore ellittico integrato 076. Tutte queste innovazioni hanno dato vita alla L220: un sistema di altoparlanti di qualità acustiche superiori.

I COMPONENTI. Tutti i componenti dei sistemi di altoparlanti JBL sono studiati e prodotti per soddisfare gli standard più rigorosi. I telai degli altoparlanti JBL sono robuste strutture pressofuse, lavorate con tolleranze estremamente ridotte. I gruppi magnetici, fabbricati con la massima precisione in ferro a bassa riluttanza, ricevono energia da grandi magneti di elevata potenza. Le bobine mobili sono avvolte a mano con la tolleranza di una spira sulle specifiche di progetto. I coni presentano la miglior combinazione possibile di rigidità, densità e peso.

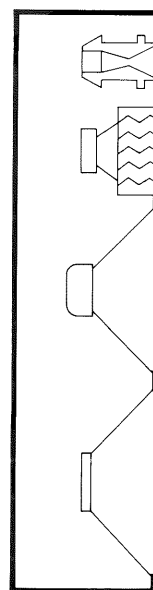
LA BASSA FREQUENZA. La riproduzione precisa e profonda in bassa frequenza, caratteristica della L220 è ottenuta con un cono robusto e rigido da 335 mm, trattato con Aquaplas per ottenere la massa e lo smorzamento ottimali.

La bobina mobile di rame, di grandi dimensioni in relazione alla misura del cono, contribuisce all'elevato rendimento

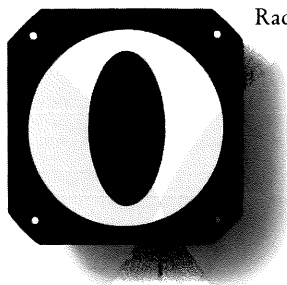
dell'altoparlante che fornisce una notevole risposta ai transitori.

Inoltre un radiatore passivo da 380 mm estende la risposta alle frequenze più basse, con una distorsione estremamente ridotta anche ai livelli acustici più elevati.

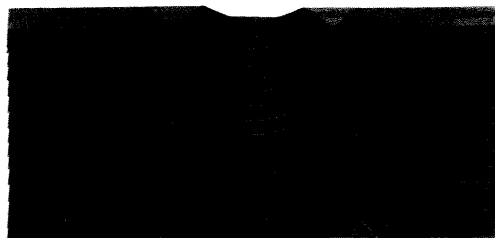
LA GAMMA MEDIA. I driver a gamma media e ad alta frequenza sono alloggiati in una camera separata per



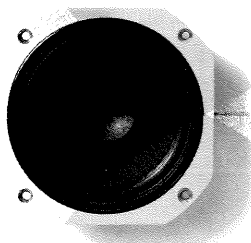
La disposizione a pannello piano dell'L220



Radiatore ellittico integrato 076



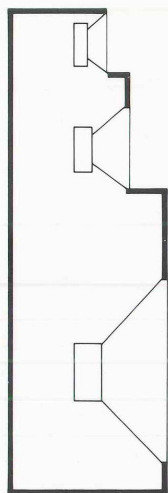
Altoparlante di gamma media



evitare interferenze con l'altoparlante di bassa frequenza. L'altoparlante a gamma media da 125 mm è caratterizzato da un elevato rendimento e da una eccezionale risposta ai transitori: il suono è sempre chiaro e privo di distorsioni.

Il midrange è accoppiato ad una lente acustica che estende il campo delle frequenze utili su un angolo molto più ampio.

Presentare una sorgente sonora coerente, i centri acustici dei driver devono essere allineati. La struttura del JBL L220 ottiene questi risultati mantenendo il pannello frontale piano, necessario per impedire le riflessioni spurie.



Disposizione convenzionale a deflettore sfalsato.

L'ALTA FREQUENZA. I radiatori ad anello esclusivi JBL sono estremamente efficienti e precisi. Il radiatore ellittico integrato 076, studiato particolarmente per l'L220, è un diaframma ad anello integrato a due altri dispositivi.

Un materiale acustico di fase mantiene costante l'ampiezza e la fase, ed una tromba ellittica esponenziale controlla la dispersione, allineando correttamente il centro acustico del driver. Il radiatore 076 fornisce una risposta accurata ed un'ampia distribuzione fino alle frequenze al di là del campo udibile.

IL CIRCUITO DIVISORE DI FREQUENZA. Il circuito divisore di frequenza della L220 assegna ciascuna porzione dello spettro audio al componente del sistema di altoparlanti preposto. I circuiti di livellamento di impedenza e di correzione di fase assicurano che le uscite dei driver vengano miscelate uniformemente e contribuiscono alla tipica trasparente chiarezza di suono della L220.

Le regolazioni per le uscite in gamma media e in alta frequenza consentono di compensare le anomalie acustiche del locale d'ascolto e di soddisfare le preferenze personali.

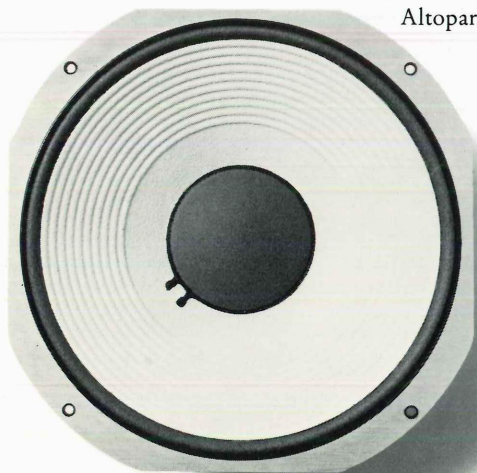
LA CASSA ACUSTICA. Alta e sottile, tanto da sembrare quasi bidimensionale, la cassa acustica della L220 presenta una linea inconfondibile che rivela tutta la sua capacità di potenza quando il sistema è in funzione. La sua disposizione a colonna pone i trasduttori il più vicino possibile al livello dell'orecchio, e riduce al minimo lo spazio sul pavimento.

I pannelli della cassa acustica sono realizzati in truciolare compresso, superiore al legno naturale per proprietà acustiche. La finitura è in noce scura lucidata a mano. Inoltre per dare massima robustezza e resistenza alle vibrazioni, tutti i pannelli hanno uno spessore di 19 mm, e l'intera struttura è notevolmente rinforzata con tutti gli incastri lavorati a mano.

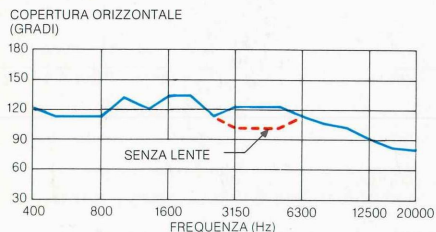
LA CAPACITA' DI POTENZA. La L220 produce un suono adeguato anche se pilotato da un amplificatore con un'uscita ridotta a 10 W continui. Tuttavia i prodotti JBL sono nati per abbinare l'elevata efficienza con la notevole capacità di potenza: per ottenere le migliori prestazioni, si consiglia un amplificatore in grado di erogare fino a 300W continui.

Questo amplificatore ha la riserva di potenza necessaria per l'accurata riproduzione dei transitori, che possono talvolta raggiungere picchi istantanei equivalenti a 10 volte il livello medio di potenza.

Altoparlante di bassa frequenza



Radiatore passivo



La lente acustica. Queste curve di risposta, ricavate con e senza la lente in posizione ne mostrano l'effetto: aumentata distribuzione nella zona critica di gamma media.

DATI TECNICI. JBL si è sempre rifiutata di indicare dati per i quali non esistono procedure di prova largamente accettate. In assenza di tali standards, infatti, qualsiasi laboratorio ben attrezzato può legittimamente produrre una grande varietà di curve di risposta in relazione alle condizioni prefissate.

Altoparlante a bassa frequenza

Diametro nominale	355 mm
Bobina mobile	in rame, 100 mm
Peso del gruppo magnetico	5,4 Kg
Densità di flusso	1,2 tesla (12.000 gauss)
Sensibilità ¹	1 W produce 91 dB SPL ad 1 m di distanza

Altoparlante a gamma media

Diametro nominale	125 mm
Bobina mobile	in rame, 22 mm
Peso del gruppo magnetico	0,74 Kg
Densità del flusso	1,4 tesla (14.000 gauss)
Sensibilità ²	1 W produce 93 dB SPL ad 1 m di distanza

Radiatore ad anello ad alta frequenza

Bocca a tromba	64 mm x 32 mm
Dispersione	90° in orizzontale, 45° in verticale a 12 KHz
Peso del gruppo magnetico	1,5 Kg
Densità del flusso	1,65 tesla (16.500 gauss)
Sensibilità ³	1 W produce 105 dB SPL ad 1 m di distanza

Sistema

Potenza massima consigliata per l'amplificatore	300 W per canale
Impedenza nominale	8 ohm
Frequenze di Crossover	800 Hz, 5 KHz
Sensibilità del Sistema	1 W produce 90 dB SPL ad 1 m di distanza

Generalità

Finitura	Noce lucidata
Colore della griglia	Marrone
Dimensioni	1225 mm x 512 mm x 390 mm di profondità
Peso netto	48 Kg
Peso con imballo	55 Kg

- 1 mediamente da 100 a 500 hz, entro 1 dB
2 mediamente da 1 KHz a 3 KHz entro 1 dB
3 mediamente oltre 5 KHz, entro 1 dB

JBL è costantemente impegnata a perfezionare le caratteristiche della sua produzione, per cui nuovi materiali, nuovi metodi di lavorazione e nuove particolarità di progetto vengono spesso adottati, anche senza preavviso, come espressione di routine di questa filosofia. Per tale motivo qualsiasi prodotto corrente JBL può presentare caratteristiche diverse da quelle enunciate ufficialmente: ma avrà in ogni caso caratteristiche pari o superiori a quelle del progetto originale, salvo dove diversamente specificato.

James B. Lansing Sound, Inc.
8500 Balboa Boulevard,
Northridge, California 91329 U.S.A.



La griglia optional