





DIFFUSORI  
MISSION 770  
L. 1.250.000 la coppia



DIFFUSORI  
INFINITY RS III  
L. 2.600.000 la coppia



# Un oceano tra 2 suoni

In comune hanno solo il colore (o meglio, la trasparenza) dei woofer. Per il resto tutto è diverso: dalla filosofia di progetto all'accuratezza di costruzione, dalle caratteristiche timbriche al prezzo. Ad una Rolls Royce che metterà in crisi non pochi finali da formula uno, si oppone una sgusciante, abile, spartana fuoriserie. Sul filo dell'Hertz l'esito è incerto.

## Discendente diretta di una stirpe regale

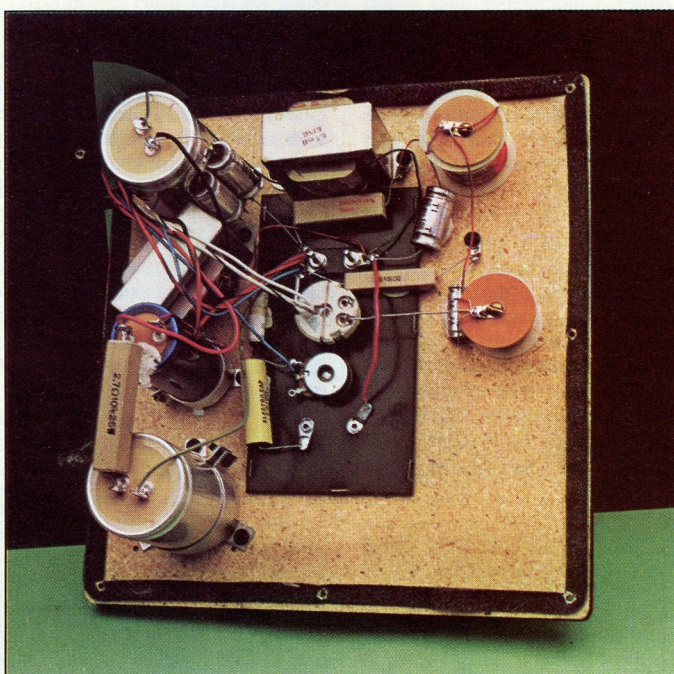
**DIFFUSORE ACUSTICO:** INFINITY REFERENCE STANDARD III. **COSTRUTTORE:** INFINITY SYSTEMS, 7930 DEERING AVENUE, CANOGA PARK, CALIFORNIA 91304 U.S.A. **IMPORTATORE:** E.M.E.C. S.P.A. - VIA BARACCHINI 10 - 20123 MILANO. **ALTOPARLANTI:** 2 WOOFER Ø20 CM, 1 MIDRANGE Ø 12 CM, 1 TWEETER EMIT. **GARANZIA:** UN ANNO. **REPERIBILITÀ:** BUONA. **PREZZO MEDIO:** L. 2.600.000 LA COPPIA.

### Reference Junior

Dalle follie tecnologiche del mitico Infinity Reference ai suoi più terrestri discendenti RS II ed RS III c'è a volte la distanza tra due stelle, in comune piccoli e grossi pregi, anche qualche difetto, soprattutto molta personalità. Sono oggetti che amano far parlare di sé, già dalla prima occhiata, estremamente avanzati per molti versi, sconcertanti per altri, con un concetto di quel che è importante oppure no assai anomalo ed altrettanto interessante. Così queste nuove RS III, volute per rendere accessibile molto di ciò che Infinity Reference può significare, in una veste bella e personale, con dimensioni e prezzo in gamma decisamente alta, raccolgono una eredità non facile ed un termine di paragone impari, cui noi non le sottoporremo. Diciamo subito che ci hanno colpito, per tanti significativi particolari, per le soluzioni adottate, per le proporzioni a nostro parere molto indovinate, che assieme alla veste estetica molto curata ne fanno tra i più bei diffusori in circolazione. Per esempio la

riedizione del woofer a doppia bobina, questa volta realizzato con due normali woofer, alloggiati in cavità separate, stipate fino all'incredibile di lana acrilica a fibre lunghe. L'uno incrociato normalmente col midrange, a 300 Hz, l'altro limitato drasticamente alla regione sotto ai 60 Hz, mostrano insieme di poter riprodurre sotto ai 40 Hz senza attenuazione. Se il risultato, come traspare anche dalla curva dell'impedenza, è in pratica analogo alla precedente versione, ebbene questa è senza dubbio una interessantissima soluzione, il cui unico punto debole risiede forse nell'alto valore di capacità che devono avere alcuni dei condensatori del filtro, che, come nel caso della RS III, se di livello qualitativo elevato, comportano un costo aggiuntivo molto più prossimo a quello di un woofer di quanto non si possa pensare in prima analisi.

In generale tutte le frequenze di taglio di questi diffusori sono spostate in basso fin dove praticabile, il che ha richiesto un filtro di crossover tra i più belli e costosi, con bobine avvolte su nucleo e condensatori elettrolitici molto prossimi nelle dimensioni a quelli impiegati nelle alimentazioni dei finali di potenza. I tagli piuttosto bassi delle due vie superiori (300 e 3000 Hz) le rendono inoltre assai delicate, mentre non individuiamo chiaramente i vantaggi in termini di dispersione. Infatti,

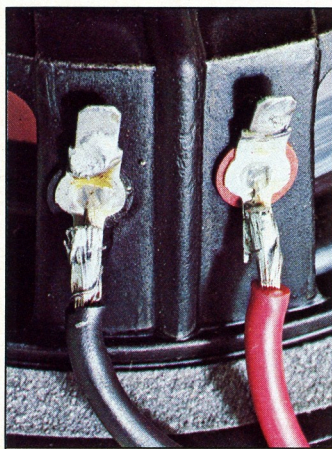


*Anche se non il più ordinato, quello delle RS III è sicuramente tra i più bei crossover passivi impiegati in un diffusore hi-fi; spiccano in esso i grossi elettrolitici del woofer tagliato più basso.*

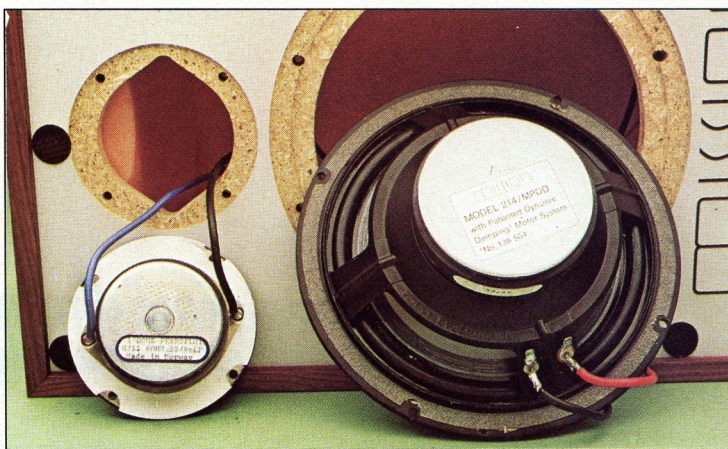
di fornire energia motrice e smorzamento in misura sufficiente. Il polipropilene imperversa a livello dei con, sia del woofer che del midrange, con gli asseriti vantaggi in termini di smorzamento che questo comporta, sostanzialmente confermati dalle misure effettuate in sede di prova. Queste ultime hanno evidenziato una distorsione tutt'altro che contenuta agli estremi della banda riprodotta, con punte del 3% sia di seconda che di terza armonica ed una quinta armonica che, caso molto anomalo, non si limita alla gamma più bassa, ed anzi si mantiene pressoché costante su tutto lo spettro, toccando più volte lo 0,3%. Fortunatamente la zona in cui si concentra la maggiore energia nei più comuni programmi musicali, cioè quella tra i 200 ed i 500 Hz, appare essere riprodotta in maniera assai più favorevole per quanto riguarda tutti e tre i tipi di distorsione sopra citati. Più che ai parametri dinamici è tradizione alla Infinity dedicare la maggiore attenzione ad estendere per quanto possibile la risposta, e questa RS III ha molte carte da giocare in materia.

In alto, infatti, c'è proprio tutto quello che si potrebbe desiderare, anche oltre quanto un comune ascoltatore possa percepire; altrettanto all'estremo inferiore della risposta, con i 40 Hz ben presenti sia in ambiente che in camera anecoica, ma meno invadenti del previsto

ti, le risposte in frequenza prese in camera anecoica a diverse angolazioni fuori asse insieme a quella presa in ambiente mostrano tutte dei più o meno profondi avvallamenti in corrispondenza delle due frequenze di taglio citate, che imputiamo non tanto al tipo di filtro o ad un taglio alquanto largo tra i componenti, non confermato dalle curve di impedenza, quanto al posizionamento dei componenti sul pannello frontale. L'asimmetria di questo fa infatti rilevare una diversa localizzazione delle irregolarità a seconda del lato da cui si prendono i rilevamenti. Nel complesso l'effetto appare ancora accentuato nella curva presa in ambiente, con una risultante netta ed udibile prevalenza della regione appena intorno ai 1000 Hz. Favolosa come previsto la dispersione dell'EMIT alle più alte frequenze. Bellissimo, oltre che assai valido tecnologicamente, il midrange della RS III merita molto maggior plauso dei due piccoli woofer, la cui trasparenza non ne nasconde il minuscolo complesso magnetico, a quanto pare comunque in grado



*Cavi fuori standard per il woofer ed ancor più per il tweeter delle Mission 770; notate le madreviti annegate nel legno e la fresatura per la flangia di montaggio del woofer.*



*Ottimi i componenti delle Mission, qui visti dal lato interno per evidenziarne i complessi magnetici. Si nota l'assorbente acustico all'interno del diffusore, l'ormai diffusissima gommapiuma.*

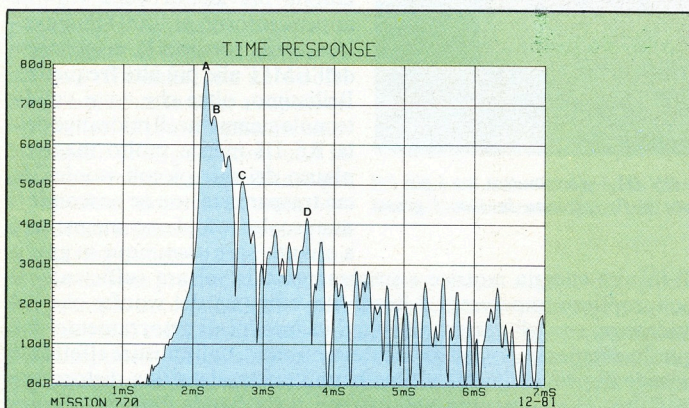
sione di terza armonica: ai livelli normali di misura è praticamente da record, al di sotto del fondo scala a 2000 Hz. Altra caratteristica assai interessante di queste casse è la dispersione, ampia e soprattutto omogenea, tale cioè da mantenere piatta la risposta anche 45 gradi fuori asse, senza avvallamenti o picchi e con la sola differenza rispetto a quella rilevata sull'asse di una minore estensione in alto (taglio a 12,5 KHz a 45°). Bassa l'efficienza, come previsto dati i componenti impiegati, ma tutta la impostazione del diffusore mostra che il pubblico a cui esso è rivolto è quello che non ama un suono invadente e preferisce una certa lontananza della gamma media in ascolti a livelli tranquilli. Il suono di queste Mission 770 rispecchia a fondo questa loro impostazione non aggressiva, limando i picchi più violenti e conferendo una piacevole evidenza agli estremi della gamma audio. Poco critiche nel posizionamento, se non per l'avversione agli angoli, le 770 si lasciano ascoltare molto bene anche fuori asse, o da vicino, come sovente è il caso nei piccoli ambienti cui sono anche per questo caldamente consigliabili. Costo e rapporto qualità-prezzo di queste casse meritano in fondo di essere anche essi esentati dal confronto con i più popolari due vie o tre vie di dimensioni e prestazioni assai simili, confronto al quale la loro impostazione molto seria tende giustamente a sottrarli.

*Fabrizio Calabrese*

all'ascolto. Questa volta, per qualche Hertz in meno in basso, Infinity concede più del solito in termini di efficienza, con oltre 88 decibel, un bel valore, anche se piuttosto aiutato dalla bassissima impedenza di carico, fortunatamente non molto reattiva e perciò ancora praticabile. Il suo valor medio in modulo giace infatti assai vicino al nostro fondo scala di 2 ohm, avvicinandosi pericolosamente sia in gamma bassa, sia media, sia alta. Con ciò stiamo a consigliare una attenta scelta del finale da abbinare a questi diffusori, un finale prodigo di corrente e con un sistema di protezione non dei più cautelativi. Lo metteremo alla prova collegandogli dapprima i diffusori con una coppia di cavi a grande sezione, che manterranno lo smorzamento ai con i a prezzo di una maggiore sollecitazione degli stadi di uscita del finale, per preferire cavi di sezione più ridotta e resistivi qualora l'ascolto tradisca gravi incertezze da parte del finale.

In definitiva queste RS III ci sembrano un oggetto molto controverso, non destinato al grande pubblico in virtù del costo e di una certa difficoltà di interfacciamento. Nella categoria di prezzo in cui si propone, la RS III non ha poi molti concorrenti ma ne ha di ben agguerriti, senza contare i soliti outsider provenienti da fasce di prezzo inferiore. Un bell'oggetto comunque, interessante per molte sue soluzioni e per la dovizia della realizzazione.

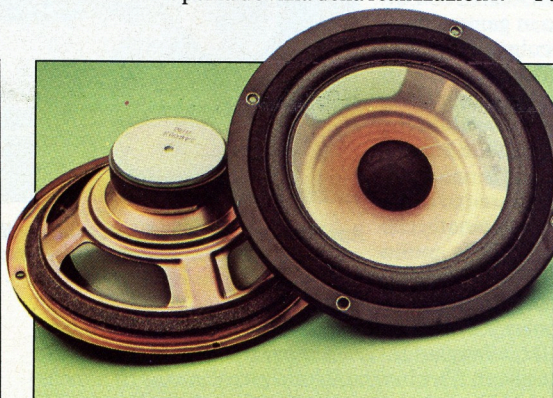
*Fabrizio Calabrese*



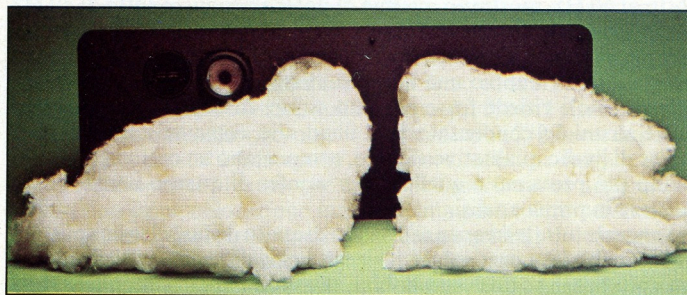
### **La risposta nel tempo delle Mission 770**

*Val la pena di gettare uno sguardo alla risposta nel tempo delle Mission 770 per l'eccellenza assoluta del risultato ottenuto. Nel grafico, tracciato dal plotter HP 9872 A comandato dal computer HP 9835 A, si vede come avviene il decadimento dell'energia acustica emessa dal diffusore dopo che è cessato il segnale transitorio applicato ai suoi morsetti. Il segnale di eccitazione è  $SEN^2$ . Dopo 0,38 ms l'energia è già ridotta di 30 dB! Gran parte del merito di simile veloce decadimento sta nel fatto che il woofer è solo in leggero «ritardo» rispetto al tweeter (0,17 ms, come se fosse più arretrato di 5,9 cm). Le perturbazioni sono minime: diffrazione del bordo della flangia metallica che sostiene il tweeter (B), effetto del bordo laterale della cassa (C) e riflessione interna dell'onda irradiata dalla faccia posteriore della membrana del woofer (D). In definitiva uno dei migliori risultati di risposta nel tempo rilevati su diffusori di tipo dinamico. Complimenti Mission!*

*G.G.*



*Di apparenza poverissima, i due woofer della RS III sono questa volta a bobina singola, ma molto efficacemente collegati in modo di eguagliare in pieno le prestazioni degli antesignani a doppia bobina.*



*Una valanga di soffice lana acrilica si annida all'interno delle RS III, stipata dentro proprio a forza nelle due distinte cavità dei woofers ed in quella, più piccola e separata, del midrange.*

**Percussioni.** Ed Graham: Hot Stix Real Time TR-106 Incisione diretta, 45 rpm

**Voce femminile.** Thelma Houston: J've got the music in me Sheffield Lab 2 Incisione diretta

**Pop-Rock.** Pink Floyd: The Dark Side of the Moon Mobile Fidelity Sound Lab 017 Half Speed

**Sinfonica.** Tchaicowsky. Ouverture 1812 etc. Cincinnati Symphony Orchestra, Kunzel Telarc Digital

**Pop-Rock.** Supertramp: Cryme of the century Mobile Fidelity Sound Lab 1-005 Half Speed

**Pianoforte.** Brahms: Variazioni e fughe, Haendel, Chopin etc. Sheffield Lab 4 Incisione diretta

**Voce femminile.** Joan Baez: Diamonds and Rust Nautilus Recording Half Speed

**Cori, strumenti acustici.** Carl Orff: Carmina Burana Mobile Fidelity Sound Lab Incisione diretta

## Mission 770: l'ascolto

Fabrizio Calabrese

### Mission batte ampli uno a zero

Una occhiata incredula ai VU-meters dell'amplificatore ci costringe a prendere atto che queste piccole casse stanno allegramente divorando oltre 400 watt ciascuna, con risultati di indubbio interesse, specie se sul piatto c'è nientemeno che Crime of the Century dei Supertramp.

Certo un po' più di efficienza gioverebbe a rendere il tutto ancor più emozionante: infatti a parte i VU dell'amplificatore tragicamente a fondo corsa, né il woofer con le sue escursioni abbastanza normali, né la dinamica apparente tradiscono gli ampère di corrente che girano tra i cavi. Anzi le Mission 770 si mostrano tutt'altro che aggressive ed invadenti, con una ottima resa dei transienti, corti ma non violenti, a volte nettamente compressi ma non patentemente distorti. Timbro neutro, senza tanti commenti.

Anche le percussioni di Hot Stix tendono a mettere più facilmente in crisi l'amplificatore che le casse o le orecchie dell'ascoltatore, con un suono nitido ma a volte un po' cupo, più profondo di quanto risposto o incisione lascino attendere. In generale questo diffusore mostra una aperta simpatia per gli estremi della gamma audio, come ancor più lascia trasparire l'ascolto della voce di Christopher Cross, assai corretta nel timbro ma mai proiettata in avanti.

Frizzante la resa dell'estremo superiore, che comunque non assume mai ruoli di primo piano, ma anzi rifinisce piacevolmente una resa complessiva assai naturale e domestica. Equilibrato anche il pianoforte di Lincoln Mayorga (Sheffield Lab 4), il cui suono è riprodotto dalle Mission 770 senza particolare sforzo, ma delicatamente e nel pieno rispetto delle particolari caratteristiche timbriche della incisione. L'effetto complessivo risulta assai più consoni ai bassi livelli di ascolto.

Paolo De Petris

### Una sorpresa come poche

Quando girano per la sala d'ascolto coppie di classici due vie, apparentemente spartani, con un'aria sbarazzina, non bisogna fidarsi. Anzi, più si rimane scettici a guardarli e più, da oggi in poi, deve sorgere la voglia di attaccarli all'amplificatore ed ascoltarli. Il perché è presto detto: si possono subire forti traumi, tali da mettere in dubbio la nostra capacità di discernimento tra suono buono e suono cattivo, prodotto mediocre o azzeccato. La causa, questa Mission 770, è, forse, l'eccezione che conferma una regola. Un due vie molto sano, che catalizza l'ascoltatore nei rapidi confronti A-B-C, con un suono decisamente proiettato in avanti, ricco di bassi profondi ed alti in evidenza, dettagliati su tutte le sfumature degli strumenti. Con «Dark Side» della MFSL la performance è davvero ottima, il tappeto ritmico dei brani più movimentati assume una corposità inusuale, segno di una dinamica favorevole e difficilmente eguagliabile in diffusori di dimensioni e componentistica simili. Guardando poi i VU del nostro Marantz SM 1000, pateticamente a fondo scala, ci vengono i brividi: sarà mai possibile? Eppure le casse sono di fronte a noi, continuano a suonare senza il benché minimo cedimento, senza, peraltro, affaticare l'ascoltatore con significativi limiti di raggiunta distorsione. I puristi poi non avranno nulla da obiettare circa le sonorità emesse dai due «geniali» altoparlanti delle 770. La sinfonica viene digerita con naturalezza, ma in questo caso preferiamo ascolti tranquilli, per goderci appieno la delicatezza dei passaggi interiori, al di sotto della soglia del fruscio.

## Infinity RS III: l'ascolto

Fabrizio Calabrese

### Un suono «discreto»

Iniziamo la prova di ascolto confezionando una meritatissima medaglietta alla memoria dei fusibili dei tweeters, eroicamente periti in luogo di questi dopo pochi secondi di esagerate prodezze, complici i Supertramp con Crime of the Century. Ma gli Emit sono per i puristi, non per i violenti della musica, ed è stato bene proteggerli, sia dalle incisioni più esasperate, sia dal clipping degli ampli, cui la bassissima impedenza di queste casse va favolosamente incontro, quindi anche ascoltando Hot Stix ci manteniamo su livelli contenuti, apprezzando piuttosto la dinamica e non la bella prospettiva sonora di questi diffusori, che assai di rado si lasciano individuare come sorgenti apparente dei suoni che emettono, con un risultato notevolmente positivo. Molto vicini tra loro i timbri delle percussioni basse, simili anche nei tempi di salita e di decadimento. Il basso delle RS III è tuttavia potente e frenato, ma non esteso in basso come le precedenti esperienze con i modelli della stessa casa ci avevano indotto a prevedere: se ne è avvantaggiata l'efficienza, questa volta a livelli pressoché normali.

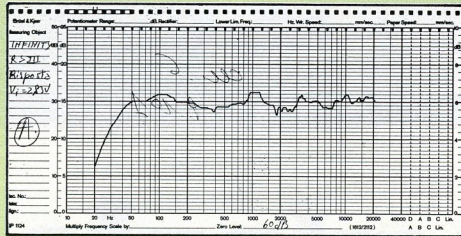
La voce di Christopher Cross è morbida, anzi ovattata, senza che al contempo piatti e triangolini tradiscano per altro verso qualche limitazione della risposta in alto. La resa complessiva è assai poco aggressiva e tende alle tinte calde, specie all'aumentare del livello di ascolto. Ancora una volta la resa delle percussioni non ne facilita una netta individuazione timbrica, in contrasto con l'ottima resa dell'ambiente e della dislocazione degli strumenti. Il pianoforte (Sheffield Lab 4) appare alquanto limitato agli estremi, specie a quello inferiore, con una netta predominanza della gamma media fin dalle prime battute del disco. Corti comunque i transienti, anche se con un tempo di salita non eccessivamente breve. Il punto forte del diffusore resta comunque la eccellente prospettiva sonora.

Paolo De Petris

### Il riferimento da battaglia

Da sempre eravamo abituati a spremere i nostri ampli collegati ai diffusori Infinity. Le regali RS III smentiscono quest'affermazione. suonano con pochi watt, penalizzando forte, a livelli terrestri, quell'effetto loudness che fa sempre piacere ritrovare. Le percussioni passano agevolmente, mettendo in evidenza la buona predisposizione ai carichi impulsivi, riprodotti con la giusta grinta e prontezza. I due woofer, spartani quanto serve, lavorano egregiamente sotto i cinquanta Hertz, non altrettanto ben affiancati dal midrange, di prestazioni acustiche più modeste. Una certa nasalità e preponderanza della voce di Thelma Houston era a noi sconosciuta, e tutta la riproduzione ne soffre. Il carattere esclusivo del diffusore, impostato per ricreare correttamente grandi masse orchestrali senza problemi, tenendo in considerazione il centro banda, appare forse discutibile. Ma i pregi non mancano, vedi la grande spazialità del fronte sonoro, i cui responsabili (stiamo parlando dei favolosi tweeter Emit) non lasciano adito a nessuna critica, se non quella, da apprezzare per certi versi, di mettere in evidenza tutte (tutte!) le irregolarità dei nostri amati LP. La capacità di discernimento è poi davvero ottima, siamo quasi a livello di elettrostatici. In definitiva un diffusore dai toni particolari, che piace o non piace, e che, soprattutto, necessita di un accurato ascolto con riferimenti di pari categoria.

# Infinity RS III: le misure

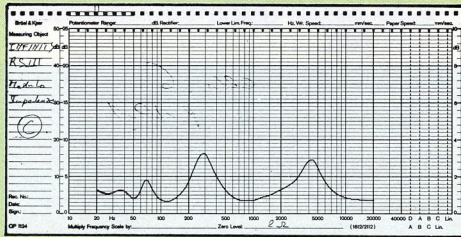


Risposta in frequenza sull'asse

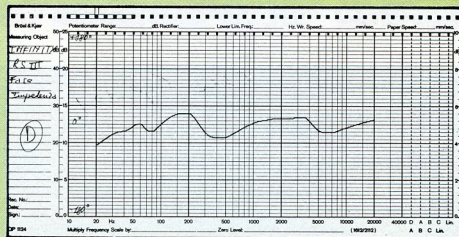


Risposta in frequenza in ambiente

Le piccole irregolarità riscontrate in camera anecoica tendono a farsi molto più evidenti alla misura in ambiente. Uditissimo il picco a 1000 Hz, presente anche fuori asse, che condiziona pesantemente l'equilibrio timbrico delle RS III, vista l'estrema importanza della banda in cui si situa.

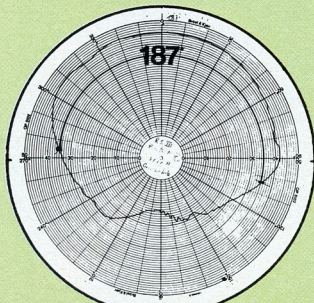


Modulo dell'impedenza

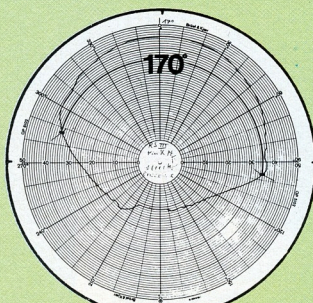


Argomento dell'impedenza

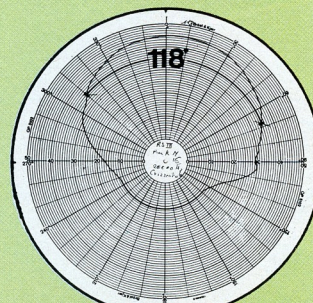
Abissalmente bassa, da sconsigliare categoricamente la messa in parallelo di due diffusori e comunque in grado di mettere in crisi più di un ampli. Per fortuna l'argomento piuttosto regolare non complica ulteriormente il non facile interfacciamento di questo diffusore.



Dispersione orizzontale 8.000 Hz



16.000 Hz

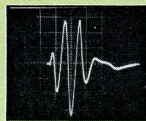


20.000 Hz

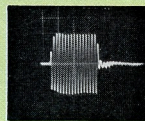
Previste e stupende performance degli Emit sul piano orizzontale, non eguagliabili su quello verticale vista la loro configurazione.



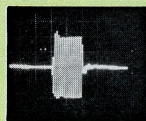
60 Hz



100 Hz



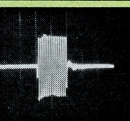
1.000 Hz



4.000 Hz



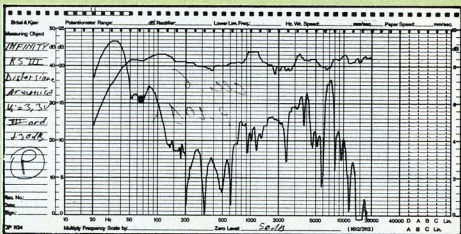
8.000 Hz



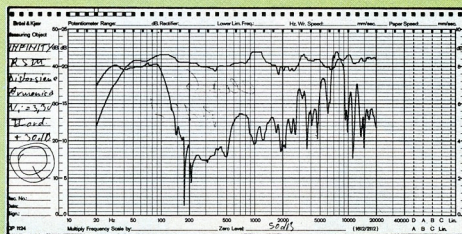
16.000 Hz

Risposta ai transienti

Ottimi in gamma media ed alta, con qualche incertezza in basso.



Distorsione di terza armonica



Distorsione di seconda armonica

Fatta eccezione della banda tra 200 e 500 Hz; i valori rilevati non brillano, soprattutto considerata la categoria del diffusore.

Livello a 1 metro  
2,83 volt, rumore rosa

88,6 dB

88,6. Più alta del solito, ma col «trucco» della bassissima impedenza, che ne aumenta in apparenza il valore di oltre tre decibel.

## In breve il test della Infinity RS III

<b>ESTETICA:</b> Stupenda a nostro parere, considerato il volume interno e la facilità relativa a collocarle in ambiente.	<b>10</b>
<b>COSTRUZIONE:</b> Nessuna obiezione al mobile, all'altezza del prezzo del diffusore, come pure il crossover; non altrettanto i componenti, specie i woofers.	<b>9</b>
<b>PRESTAZIONI:</b> Interessanti ma a volte controverse, mostrano che l'attenzione dei progettisti si è appuntata su alcuni punti in particolare.	<b>8</b>
<b>ASCOLTO:</b> Positiva la spazialità del fronte sonoro, meno l'enfasi sui 1.000 Hz.	<b>9</b>
<b>PREZZO:</b> Siamo decisamente alti, anche se, a cercarle, le giustificazioni si trovano senza tanta fatica.	<b>8</b>

**44/50**