



SUONO IN VIAGGIO

a cura di Stefano Belli

Come nelle favole

La storia dell'Infinity è semplice e fortunata: all'inizio degli anni '70 alcuni amici con buone conoscenze tecniche e un pizzico di inventiva decidono di fondare una società per la produzione di sistemi acustici «no-compromise». La prima sede della società è, come per tanti costruttori diventati poi famosi, un garage: in un recente catalogo c'è la foto di questo locale, che ha costituito il trampolino di lancio per quei volenterosi giovani. Dieci anni dopo, la Infinity è una società di successo, con un'immagine notevole sul mercato, e con una serie di prodotti a dir poco originali: il top della casa, per dirne una, è il sistema Reference Standard da 27.000 dollari! Questo non impedisce alla casa americana di tenere d'occhio settori hi-fi meno «puristi» ma altrettanto interessanti, come quello dei piccoli riproduttori a cassette tascabili (il modello Infinity non è però mai giunto in Italia) o dell'hi-fi car. Qui, dopo una parentesi con le minicasse acustiche Infinitesimali è finalmente la volta di una vera e propria gamma.

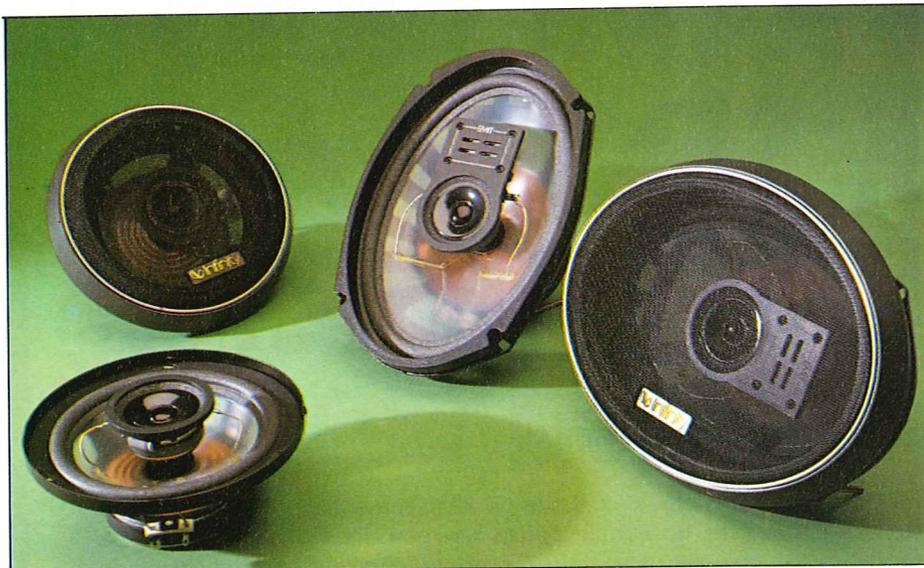
Quattro modelli con un denominatore comune

La gamma Infinity per hi-fi car comprende, al momento, quattro modelli di diverse misure. L'altoparlante più piccolo è l'RSA-42, a due vie da 4", 25 watt, 87 dB di efficienza (1 m, 1 w). L'RSA-62 è di dimensioni maggiori (6 1/2") ed ha un vero tweeter coassiale; la potenza sale a 50 watt, l'efficienza a 88 dB.

L'RSA-63 ha le stesse dimensioni del 62, però con sezione medio alti con midrange e tweeter separati; potenza ed efficienza sono le stesse del 62. L'RSA 693, infine, è l'unico ellittico del gruppo (6 x 9"), ed adotta la stessa unità midrange tweeter del 63; la potenza è 70 watt, l'efficienza raggiunge i 90 dB. Caratteristica comune a tutti i modelli della gamma è l'adozione di un woofer in polypropylene, dalla caratteristica membrana trasparente. La Infinity giustifica la sua scelta (comune ad alcuni altri costruttori) con le superiori caratteristiche di questo materiale sul tradizionale cono in cartone, soprattutto per l'uso in auto. Fra l'altro, il polypropylene assicura una migliore risposta ai transienti ed è acusticamente inerte, a vantaggio di una riproduzione più accurata di bassi, medio bassi e medi. E, soprattutto, è molto meno sensibile alle variazioni di temperatura che si verificano in un'auto, il che garantisce una notevole versatilità d'uso.

Altra caratteristica degna di nota, l'utilizzazione, nei due modelli a tre vie, del famoso tweeter EMIT in versione «car». Definito dalla casa americana «a better way to say tweeter», una maniera migliore di dire tweeter, l'EMIT (Electromagnetic Induction Tweeter) è un componente adottato da tempo nei diffusori Infinity da casa; caratterizzato da

Direttamente dagli USA, arriva una nuova gamma di altoparlanti firmati Infinity. In prova i due modelli più significativi.



diaframma piano pilotato da magneti al Samario-Cobalto, ha una risposta in frequenza dichiarata che si estende fino a 32.000 Hz. Anche in questo caso, la particolare costituzione fisica assicura un'ottima resistenza agli agenti atmosferici, alla polvere ecc.

Due sotto torchio

Per verificare la qualità dei nuovi altoparlanti Infinity, abbiamo sottoposto ai consueti test due modelli particolarmente significativi, l'RSA-62 (circolare da 165 mm, due vie) e il top RSA-693 (ellittico, tre vie).

Iniziamo con le misure dell'RSA-62, un piccolo di grandi ambizioni (lire 185.000 la coppia). La risposta sull'asse mostra una buona estensione in gamma alta (i 15 kHz sono a livello medio dell'emissione, i 20 kHz 4-5 dB sotto), con un buco abbastanza rilevante in gamma mediobassa (4/500 Hz). Sulle basse inizia l'attenuazione a partire dai 100 Hz.

Il modulo dell'impedenza mostra un massimo a 24,4 ohm; il minimo è in gamma altissima, mentre nella zona di massimo contenuto energetico il valore è costantemente sui 3 ohm. Attenzione al collegamento in parallelo con amplificatori non predisposti per il funzionamento su valori ridotti. Regolare l'andamento dell'argomento, con una rotazione di discreta entità in gamma bassa.

La risposta in «ambiente» d'ascolto, cioè in abitacolo standard, è stata rilevata sia per installazione posteriore che anteriore, viste le diverse possibilità di montaggio per le dimensioni contenute. I migliori risultati si ottengono per posizioni posteriori, con una risposta regolare, ben ricca sui bassi (il massimo si ha in corrispondenza dei 80 Hz) e comunque estesa in gamma alta, con livello quasi costante a partire dai 2 kHz.

Nell'altra posizione, si ha un aumento della gamma bassa, concentrato però a frequenza leggermente superiore, al quale si contrappone un deciso decremento sui medi e sugli alti, a partire da 2 kHz. La PIM, naturalmente, non è da diffusore professionale, ma permette comunque di stabilire che si tratta di un altoparlante adeguatamente potente

rispetto al diametro piuttosto contenuto. Buona l'efficienza in TRAL (100,2 dB).

Un ellittico per esigenti (e ricchi) intenditori

Eccoci ora al notevole RSA-693, un ellittico decisamente per ricchi (365.000 la coppia) appassionati. L'analisi della prima misura, la risposta in frequenza sull'asse, è molto favorevole: come si può osservare, l'estensione entro 10 dB va da 35 a 20.000 Hz, con una regolarità veramente apprezzabile; in gamma alta, poi, la gamma 3-20 kHz è emessa entro un intervallo di 5 dB, a testimonianza della qualità del tweeter EMIT qui utilizzato. L'efficienza misurata in TRAL è notevole (105,7 dB).

Il modulo dell'impedenza che ha un andamento simile a quello del modello precedente, con il minimo sui 10 kHz (3 ohm nella zona del massimo contenuto energetico 100/400 Hz); il massimo è a 49,6 ohm. L'argomento dell'impedenza non è propriamente rettilineo, ma non è preoccupante.

La misura nell'abitacolo è stata presa per installazione posteriore, viste le dimensioni dell'altoparlante, con tweeter orientati all'interno o all'esterno; come promesso dal costruttore, la differente collocazione degli EMIT non cambia apprezzabilmente l'andamento della risposta, che è eccezionalmente estesa alle estremità della gamma (guardare il livello dei bassi) e regolare, pur se con uno «scarto» di livello i corrispondenza dei 1000 Hz dell'ordine dei 5/6 dB.

La PIM permette di confermare le doti di questo altoparlante agli estremi della gamma, con il minimo in corrispondenza dei 1000 Hz.

Due outsider

Nonostante il prezzo non precisamente popolare, e l'agguerrita concorrenza, i nuovi altoparlanti Infinity per auto hanno senz'altro ottime possibilità di collocamento sul mercato. La costruzione è molto curata, le prestazioni sono molto buone, il suono (ascoltato, per il momento, in una sola auto) ricco e pieno su tutta la gamma, e, in particolare per le 693, piacevolmente preciso e definito sulle alte: insomma, due modelli da tenere d'occhio per le installazioni più impegnative.

INFINITY RSA-62

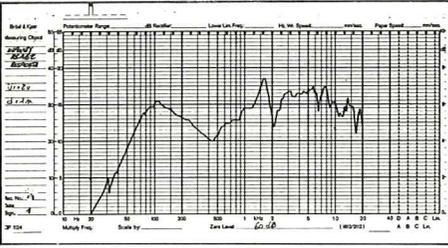
Matricola n.: —
Risultati delle misure eseguite nei laboratori dell'Istituto Alta Fedeltà



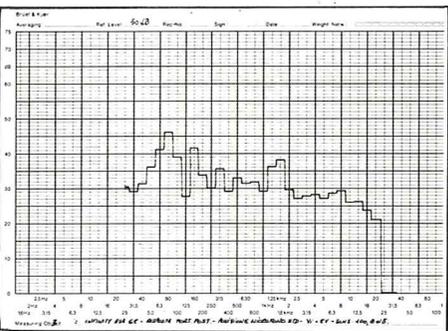
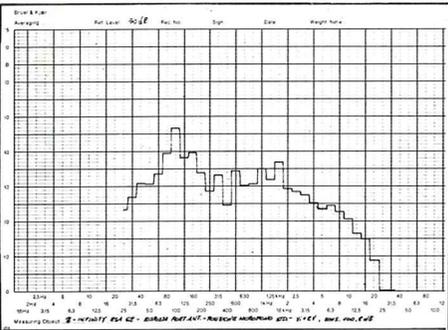
1 - Efficienza

Pac media con 2,83 volt all'ingresso
 Rumore rosa in TRAL: 100,2 dB

2 - Risposta in frequenza

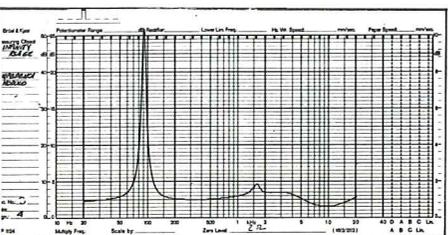


2a - In camera anecoica. Tensione applicata ai morsetti 2,83 volt

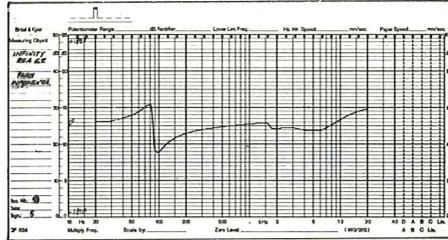


2b - In TRAL: misura con rumore rosa filtrato a terzi d'ottava. Sportello anteriore (sopra), sportello posteriore (sotto).

3 - Impedenza

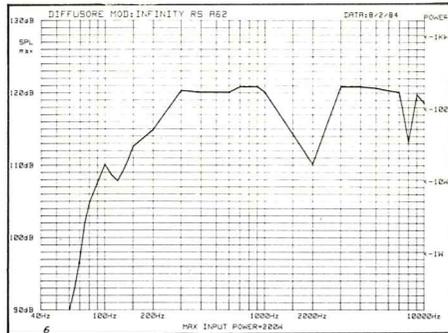


3a - Modulo



3b - Fase

4 - PIM



4a - Potenza istantanea massima in funzione della frequenza.

INFINITY RSA-693

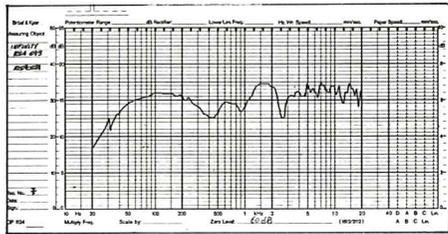
Matricola n.: —
Risultati delle misure eseguite nei laboratori dell'Istituto Alta Fedeltà



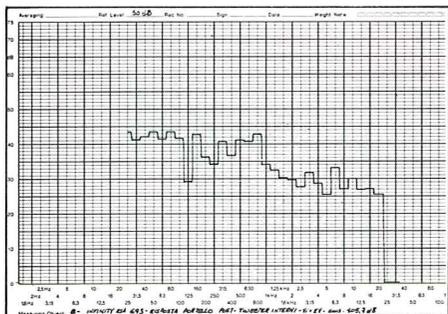
1 - Efficienza

Pac media con 2,83 volt all'ingresso
 Rumore rosa in TRAL: 105,7 dB

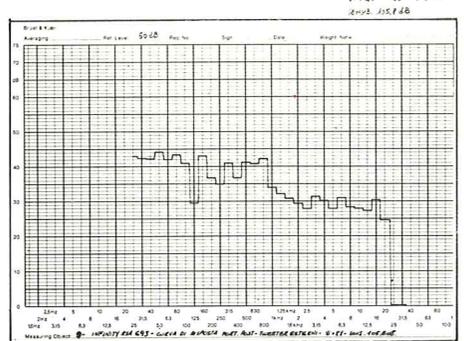
2 - Risposta in frequenza



2a - In camera anecoica. Tensione applicata ai morsetti 2,83 volt.

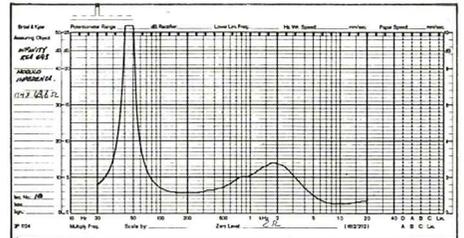


2b - In TRAL: misura con rumore rosa filtrato a terzi d'ottava. Posizione del microfono standard. Tweeter rivolti all'interno (sopra).

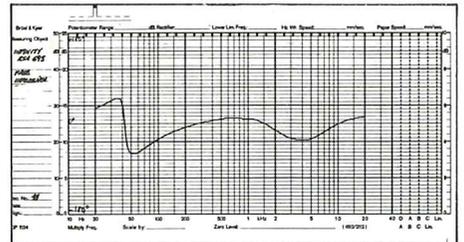


2c - In TRAL: misura con rumore rosa filtrato a terzi d'ottava. Posizione del microfono standard. Tweeter rivolti all'esterno.

3 - Impedenza

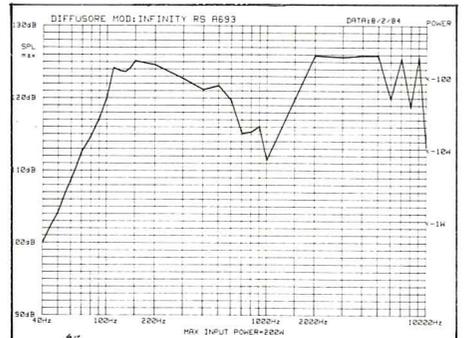


3a - Modulo.



3b - Fase

4 PIM



4a - Potenza istantanea massima in funzione della frequenza.

Costruttore: Infinity System Inc., 30 Deering Avenue
 - Canoga Park-CA 91304.
 Distributore per l'Italia: EMEC, Via Baracchini, 10 -
 20123 Milano - Tel. 02/8638.49
 Prezzo: L. 185.000 (RSA 62), L. 365.000 (RSA 693).