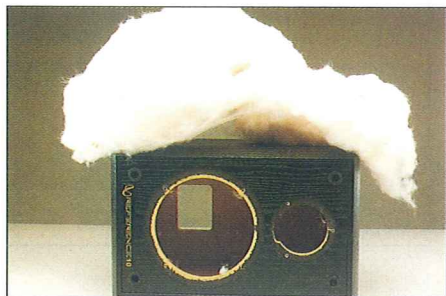


SPECIALE  
MINISPEAKER  
UN ANNO DOPO



**Costruttore:** Infinity systems inc. Chatsworth, CA 91311 U.S.A.  
**Distributore:** Definitive Audio s.r.l., P.zza dei Carracci, 1 - 00196 Roma Tel. 3236585  
**Prezzo:** L. 600.000

## SPECIFICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

**Tipo:** 2 vie, sospensione pneumatica  
**Woofer:** IMG, diametro 15,2 cm  
**Tweeter:** Polycell, 1,9 cm  
**Risposta in frequenza:** 55-25.000 Hz + 0-2,5 dB  
**Frequenza d'incrocio:** 4.500 Hz  
**Efficienza:** 90 dB, 1W/1m  
**Impedenza:** 8 ohm  
**Potenza consigliata:** 10-75 W rms  
**Dimensioni l x h x p):** 22,9 x 36,2 x 22,5 cm

## LA PROVA IN PILLOLE

**Costruzione:** Ottima industrializzazione del prodotto e grande cura realizzativa.

**Compatibilità:** Qualche attenzione per l'interfacciamento elettrico con amplificatori poco avvezzi ai carichi più bassi del normale; buono l'interfacciamento con l'ambiente.

**Qualità musicale:** Diffusore versatile e di piglio moderno, come deve essere un modello entry level, seppure di razza.

**Rapporto qualità/prezzo:** Corretto ma, rispetto alla concorrenza europea, forse un po' penalizzato dal cambio e dalle tasse sull'importazione dei prodotti extracomunitari.

DIFFUSORI

# INFINITY REFERENCE 10



Dall'Olimpo dei costruttori americani, da un costruttore da sempre impegnato nella ricerca elettroacustica e nella tecnologia dei materiali d'avanguardia, per questo famoso, oltre che per i prezzi e le performance di più di qualcuno dei suoi prodotti, un diffusore bookshelf di una serie nuova, completa anche di modelli basic e ottimizzata per gli utenti dei mercati europei.

Il diffusore in prova, il modello 10, è il più piccolo di questa Infinity International Reference Series composta di 6 elementi, dal mini al tower, per coprire le diverse necessità di potenza, utilizzazione ed ambientazione.

## IL PROGETTO

Il tocco Infinity si nota da subito, ed anche se le Reference 10 non pesano 30 chili, a vederle sembrano oggettini solidi e giustamente dimensionati. Il look sobrio e la possibilità della scelta della finitura, quercia o frassino nero sintentici ma molto realistici, li rendono sicuramente ben inseribili in arredamenti di qualsiasi genere, cosa non trascurabile in prodotti entry level destinati ad una larga e variegata fascia di utilizzatori.

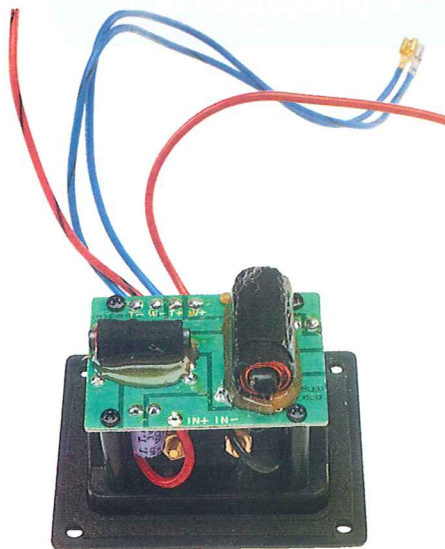
Il progetto acustico prevede uno schema a due vie in sospensione pneumatica, un classico della casa, con volume ridotto ma più grande dell'omologo modello destinato al mercato americano. Il mobile, sufficientemente rigido e sordo, è realizzato in truciolare di buona densità con spessori di 25 mm per i pannelli laterali e di fondo, e 15 mm per il baffle frontale ed il pannello posteriore. Il box ha un'unica camera, riempita di dacron per smorzare l'emissione posteriore del woofer ed estendere la risposta del diffusore verso il basso. Gli spigoli del bordo frontale sono stondati per ridurre gli effetti di diffrazione sul profilo del mobile alle fre-

quenze elevate; per la stessa ragione gli altoparlanti sono montati a filo del pannello, in fresature di alloggiamento della dovuta profondità. La griglia parapolvere, a protezione degli altoparlanti, è supportata da un telaio di materiale plastico tenuto in sede da sicuri innesti a pressione.

I trasduttori impiegati in questo diffusore sono entrambi in materiali compositi di elevata tecnologia, di base polipropilene e grafite, di cui la Infinity ha negli anni accumulato sufficiente know how per poter proporre versioni di costo non elevato. Il piccolo woofer Injection Molded Graphite da 13 cm effettivi, presenta una membrana smorzante e leggera in polipropilene su cui è stampato, con un procedimento ad iniezione, uno strato d'irrigidimento in grafite; un ulteriore irrigidimento della membrana è stato ottenuto invertendo la curvatura del cupolino parapolvere al centro del cono. Il complesso magnetico e tutto il sistema elettrodinamico del woofer sono supportati da un cestello in lamiera stampata. Il componente per le frequenze elevate è un collaudato Polycell da 1,9 cm con membrana semirigida in polipropilene cellulare che garantisce linearità di risposta a frequenze sufficientemente basse da consentire un taglio ottimale anche nei sistemi a due vie.

Il cablaggio interno è effettuato con filatura di buono spessore con connettori faston sui trasduttori ed a saldare sul filtro. La basetta del crossover è direttamente avvitata sulla vaschetta portaconnettori degli ingressi; i componenti del filtro ad elevata pendenza, di qualità discreta, sono alloggiati su ambedue i lati dello stampato, probabilmente per ridurre gli ingombri e permettere il montaggio rapido in fabbrica del gruppo vaschetta-filtro. La morsettiera di collegamento, con contatti dorati, praticamente accetta ogni tipo di connessione.





La minuscola basetta del crossover, con componenti su entrambi i lati, è posta addosso alla morsettiera d'ingresso sul pannello posteriore.

## COMPATIBILITÀ

L'interfacciamento dei Reference 10 con l'ambiente è sicuramente molto semplice: viste le modeste dimensioni d'ingombro è necessario solo un supporto stabile alto una sessantina di centimetri, sufficientemente distanziato dalla parete di fondo per garantire una scena sonora aperta ed evitare eccessivi rinforzi e rimbombi in gamma bassa. Dal punto di vista elettrico il comportamento al banco di misura ha evidenziato un andamento dell'impedenza con minimo attorno ai 4 ohm, in gamme di frequenza energeticamente importanti, che richiedono una scelta oculata dell'amplificazione, necessariamente con alimentazione *dura* e buona capacità di erogazione sui carichi.

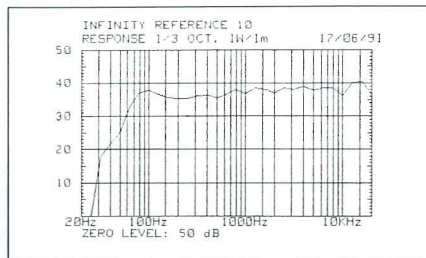
In complesso, tutto considerato, ancora una buona prova Infinity sicuramente consigliabile, in una nicchia di mercato molto affollata ma non sempre da prodotti altrettanto validi e seriamente realizzati. R.S.V.

### PARAMETRI DI BASE

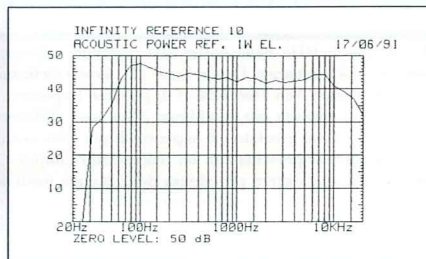
- 1 Risposta in frequenza: 60-20.000 Hz +0-3,5 dB
- 2 Modulo minimo: 4,5 ohm a 150 Hz
- 3 Sfasamento massimo: +34° a 70 Hz
- 4 Sensibilità: 85,5 dB

### PROVE DI COMPATIBILITÀ:

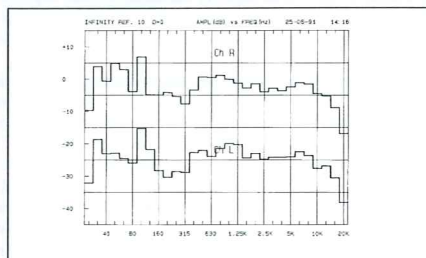
- 5 Risposta in frequenza a terzi d'ottava



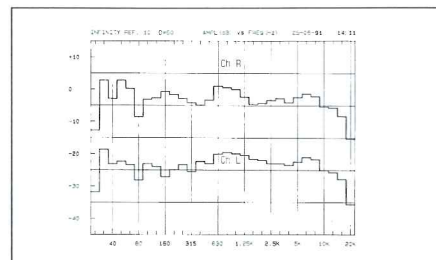
- 6 Risposta in potenza



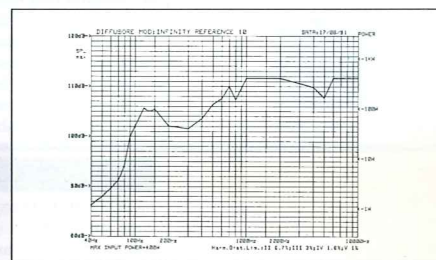
- 7 Risposta in ambiente



- 8 Risposta in ambiente

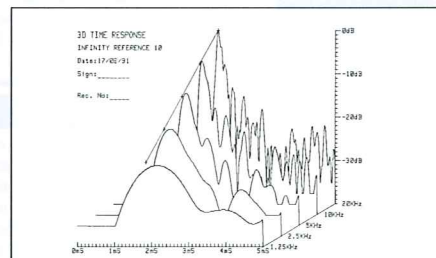


- 9 Massimo livello in funzione della frequenza



### VERIFICHE DI PROGETTO:

- 10 Risposta nel tempo



## COMMENTO ALLE MISURE

**1** La risposta in frequenza in camera anecoica è sufficientemente estesa e regolare, con un andamento leggermente tormentato, in gamma alta, dalla zona del taglio in poi.

**2-3** Modulo e fase dell'impedenza denotano un comportamento sicuramente non critico; il basso valore effettivo del modulo richiede, però, amplificatori con alimentazione ben dimensionata.

**4** L'efficienza si attesta su valori medi e non dovrebbe causare problemi di sonorizzazione anche con pilotaggio di potenza non elevata.

**5** La risposta in frequenza a terzi d'ottava mostra evidenza un comportamento apprezzabilmente regolare e un buon controllo di tutto lo spettro riprodotto.

**6** La risposta di potenza ha un andamento naturalmente e giustamente calante, dalle basse verso le alte frequenze, con qualche problema nella gamma più elevata emessa energeticamente sottotono e non allineata al resto.

**7** La risposta in ambiente con diffusori addossati alla parete di fondo mostra una leggera «presenza» della gamma inferiore, contenuta comunque entro limiti accettabilissimi.

**8** La risposta in ambiente con diffusori a 60 cm dalla parete di fondo risulta molto più regolare della precedente e evidenzia i benefici dell'emissione in campo libero.

**9** La curva del massimo livello, come sempre, mette in evidenza i limiti fisici di ogni progetto: nel caso in esame, l'andamento è comunque sufficientemente regolare, con emissione superiore ai 100 dB a partire dai 90 Hz — con 20 W di pilotaggio — e pressioni sonore massime maggiori di 110 dB sopra i 1.000 Hz con potenze poco più elevate di 100 W. L'amplificatore più indicato va preferibilmente scelto nella gamma di 30-100 W.

**10** La risposta nel tempo mostra gli effetti di una curata progettazione e della corretta scelta nell'accoppiamento dei trasduttori, nella taratura del filtro e nella costruzione del mobile: a parte un leggero ritardo di emissione delle componenti a bassa frequenza, non si notano riflessioni spurie o problemi di decadimento su tutta la gamma riprodotta.



Grande cura realizzativa e moderni materiali per questi trasduttori direttamente derivati da quelli impiegati nei modelli più impegnativi.



## KEF

Le piccole 101/2 sono state collegate al giradischi Rega con braccio RB 300 e testina, sempre Rega, Elys, preamplificatore Audible Illusion e finale valvolare Dynaco. In questa configurazione si è apprezzata una immagine ariosa sufficientemente dilatata, dotata di un grande respiro prospettico che avvolge il palcoscenico ben oltre i limiti imposti dalla collocazione dei diffusori. Si apprezza una puntigliosa e precisa riproduzione dell'insieme, dettagliata nei particolari ed omogenea nell'emissione che risulta assai fluida e scorrevole. Il palcoscenico è caratterizzato da dimensioni ragguardevoli, ma non è tanto questo aspetto che colpisce l'attenzione di chi ascolta, quanto la spiccata tendenza evidenziata dalla 101/2 a sparire del tutto come entità fisica in qualche modo coinvolta nell'evento musicale. Quest'ultimo sembra scaturire quasi miracolosamente da un'ampia superficie, che ha tutti i requisiti per essere chiamata scena, posta davanti a chi ascolta, compatto, ma al tempo stesso etereo, seppure dotato quasi di tattile sostanza. Notevole la profondità dell'immagine, apprezzabilissima anche per l'omogenea distribuzione della luce che rende assai trasparente e ricco di colore il messaggio sonoro. Il contrasto è un po' alto, ma può essere facilmente stemperato, qualora ritenute sia eccessivo, intervenendo sui cavi di collegamento o equilibrando meglio i pesi tra gli altri componenti. La timbrica è piacevolmente brillante, seppure assai composta, complessivamente delicata al punto che nessuno strumento, anche quelli per loro natura metallici e ricchi di contrasto, esca mai dai binari di una piacevole godibilità. Anche il basso fa onestamente il proprio lavoro e, seppure non profondissimo, riesce a scendere con apprezzabile nitidezza. Insomma, le 101/2 sono diffusori che predispongono subito in maniera benevola chi ascolta, che, anziché andare subito a cercare eventuali quanto inevitabili difetti, si prepara comodamente in poltrona ad ascoltare la musica. E in un diffusore di questa classe non mi sembra cosa da poco. E.M.

## NOBLESSE 2

Le Noblesse 2 hanno beneficiato di una paziente cura volta ad ottimizzarne la posizione nel nostro ambiente d'ascolto. L'ascolto evidenzia uno stage amplissimo e dettagliato, ricco nelle fondamentali e dal forte temperamento. Il suono sembra non conoscere circoscrizioni fisiche, né in profondità né in ampiezza (caratteristica, questa, determinata anche dalla sorgente, le cui prerogative sono a noi ben note). La gamma bassa è marmorea, frenatissima e profonda, ben oltre le sterili supposizioni cui le dimensioni dei coni ci avevano portato a credere. Quello che più colpisce è la velocità e la destrezza con la quale riescono a riprodurre il basso elettrico-campionato o le più realistiche note d'organo a canne. Notevole anche la capacità introspettiva, nel discernere gli strumenti ad uno ad uno, garantendo sempre una resa timbrica degli stessi estremamente pulita e sonicamente credibile. Il resto gamma tende, naturalmente, a non celare il particolare, traendo, forse, le teutoniche origini del progetto. A differenza di queste, però, non è mai presente quell'eufonia esagerata che spesso diretta l'ascoltare altrove, anzi. La pulizia d'emissione stimola a proseguire l'ascolto, lasciando piacevolmente stupiti per l'assenza di ruvidezza o granulosità anche nei momenti più critici. Ottima la resa vocale (comprese le tenorili), mai costrette dal supporto-diffusore ed anzi libere di spaziare nella nostra stanza d'ascolto. E le pecche, direte voi? Possibile che tutto vada per il meglio? Nossignore. Per ottenere quanto descritto ho speso mezza giornata (parcheggio escluso) alla ricerca del posizionamento ideale, scartando partners di difficile abbinamento (quelli, ahimè, di umili origini), contravvenendo, talvolta, a quanto suggerito dallo stesso costruttore. Una volta assolte queste necessità, però, le Noblesse 2, si sono confermate sistema di alto livello, in grado di snocciolare con franca eleganza, tutto il contenuto dei miei (amati) supporti. Se siete a loro interessati, rifuggite da ogni sorta di compromesso cui il semplice aspetto dimensionale delle Noblesse potrebbe ricondurvi, e circondate di pregiati di prim'ordine. In relazione a ciò, il fattore prezzo risulta perfettamente calzante al prodotto se non paradossalmente conveniente. P.F.

## BOSTON

Ho provato le HD5 nella nostra sala d'ascolto collocate su stand Foundation da 40 cm e collegate al CD player Rotel + DAC separato Deltec Little Bit. Come elettroniche di controllo avevamo: Exposure VI/VII/VIII, e Yamaha AX-450. Cablaggio con cavi di segnale Van Den Hull e di potenza Exposure. Noto subito che in questo ambiente la risposta più equilibrata si ha con i diffusori accostati alla parete di fondo. In questa posizione le piccole Boston sfoderano prestazioni di rilievo assoluto ed impensabili per diffusori di tale prezzo, e mostrano di trovarsi a loro agio con partners di classe elevata. La scena acustica si presenta con un palcoscenico ampio e ben articolato in profondità ed altezza. L'equilibrio tonale è ammirevole, chiaro e luminoso, con una leggera prevalenza della gamma medioalta su un registro basso solido e ben articolato, soprattutto privo di coloriture ed enfattizzazioni. La voce è restituita con un buon grado di credibilità ed un'ottima presenza, nitida ed asciutta anche con le sibilanti, sempre naturale. Sono poi passato all'ascolto con lo Yamaha, scelto come alternativa economica ma di qualità all'amplificazione Exposure, notando come queste piccole Boston siano sensibili alla timbrica delle elettroniche. Con l'integrato nipponico la gamma alta acquista delle tonalità setose offrendo una lettura della partitura musicale più analitica e distaccata, al tempo stesso però la gamma più bassa perde un po' nella solidità e nel controllo, e nei pieni orchestrali tende lievemente ad impastare. Certo il confronto con l'alimentazione del 3 telai inglese, dal costo 9 volte superiore, è improponibile, ma complessivamente lo Yamaha non delude affatto e lascia intendere che non dovrebbe essere difficile trovare un integrato intorno ai 50 W di potenza che riesca a stabilire le giuste sinergie con le HD5. A puro titolo indicativo, perché non ascoltarle con Nad, Magnum, Audiolab...? Buona ricerca! P.F.

## AR M-1

Le piccole M-1 hanno beneficiato di un'alternanza di partners (Naim al massimo esponente, Museatex, Magnum, Sondek e Thorens 3001, cavi a corredo Naim e Van den Hul) al fine di coglierne eventuali affinità od idiosincrasie. Il posizionamento, come previsto dal progettista, è stato a ridosso della parete di fondo e ad un metro circa da quelle laterali. L'ascolto si manifesta piacevolmente bilanciato, con una lieve propensione verso il registro medio (buon sangue non mente): le voci appaiono ben evidenziate all'ascoltatore, con un effetto presenza non disdicevole per quantità e impatto. Il fronte sonoro è ben ampio, a dispetto delle ridottissime dimensioni del mobile: contorni ben descritti e sfondi nitidi, con eccellente dispersione delle alte. La gamma medio bassa consente una riproduzione della grande orchestra a livelli ben superiori a quanto da noi previsto: buona la resa dei fiati gravi e altrettanto credibile (ovviamente in scala) l'impatto dei timpani. La gamma bassa è anch'essa sufficientemente estesa e priva di fastidiosi strascichi: precisa e smorzata, rifiuta la spettacolarità e l'effetto, lasciandosi apprezzare per l'equilibrio e la compostezza nei transienti. Con la musica rock-leggera non si manifestano particolari cedimenti (neanche con il famigerato Fast Car di Tracy Chapman, noto per i suoi bassi da caverna) ed anzi è possibile raggiungere un buon coinvolgimento emotivo pur mantenendo un discreto controllo in potenza. Solo talvolta, in tutta la sua sincerità, la gamma alta tende ad enfattizzare i contenuti di alcuni supporti non propriamente eccelsi, ma si tratta di venialità perfettamente ascrivibili al caso o anche al piccolo costo con cui le M-1 si propongono al pubblico. La resa in analogico avalla quanto finora sostenuto, aggiungendo non poco in termini di calore e temperamento, candidando perciò le neonate AR come apprezzabile starting point di qualità o come corredo per secondi impianti di buone pretese. R.F.

## INFINITY

Con il cuore e la memoria ancora vividamente impressionati dall'ultimo mini provato, quel Modulus fuoriserie in tutti i sensi, eccomi di nuovo al confronto di un piccolo diffusore Infinity, il primo di una serie di recente distribuzione che, mi si dice, è stata appositamente ottimizzata per i padiglioni auricolari europei. Stavolta il diffusore è *low cost*, ma la cura realizzativa e la serietà del costruttore lasciano comunque sperare in un pomeriggio musicale e positivo... L'inizio è con il *vocalese* di The Ritz per saggiare le doti dei piccolini sul difficile terreno del realismo: la riproduzione è molto efficace, ricca di armoniche ma precisa, senza mai sconfinare nelle asprezze, alla lunga affaticanti, tipiche di molti minidiffusori di pari classe e con lo stesso target di mercato. Soltanto qualche traccia più in là, e cambiando completamente genere musicale, siamo sulla classica fino a soffermarci, con piacere, sulla *Primavera* di Vivaldi: il palcoscenico riprodotto è sufficientemente ampio e tridimensionalmente corretto; la notevole dinamica a disposizione e la sostanziale compostezza timbrica permettono a questi Reference di districarsi agilmente in partiture non proprio facilissime, mantenendo, considerate le loro caratteristiche fisiche, comunque un apprezzabile controllo della situazione senza alcuna tendenza al *fritto misto*. Ritornando sui generi musicali a me più graditi, la fusion ed il jazz o il blues, la considerazione che appare meglio evidente è quella della reale neutralità d'impostazione sonora del diffusore: la cura della taratura europea, giustamente messa in risalto da costruttore ed importatore, sembra aver sortito degli effetti apprezzabili, con risultati positivi soprattutto, per la classe di costo del prodotto, sulla versatilità d'impiego con i generi musicali più diversi. Le gamme media e bassa sono correttamente e reciprocamente bilanciate e mai artificialmente impostate; il piccolo e non certo potentissimo woofer svolge onestamente il suo compito, senza strafare in gommosità tipiche di estensioni forzate e non controllate. Il notevole lavoro del tweeter conferisce al Reference un carattere arioso ed aperto, molto moderno, e, unitamente alla buona efficienza, porta il censore a consigliare un futuro possibile abbinamento con elettroniche dolci, anche di potenza limitata, come ad esempio con gli integrati inglesi delle ultime generazioni o con qualche realizzazione valvolare di costo ancora terreno. R.S.V.