



Krator Neso2 NS2-20050



LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/altoparlanti/490/krator-neso2ns2-20050.htm>)

Un piccolo Nearfield 3 Vie di chiara impostazione Hi-Fi, che farà bella figura sulle vostre scrivanie.

Krator e' il nome di una neonata azienda taiwanese che usa la metafora del rapido impatto di un asteroide, per definire la velocità con la quale i propri prodotti si stanno affermando nel mercato consumer audio e gaming.

L'innalzamento degli standard hardware degli attuali Personal Computer stanno imponendo un rapido e crescente sviluppo di tutti i comparti multimediali.

L'esperienza sonora, ora più che mai, è diventata di grande importanza e necessita di particolari attenzioni: Krator si è posta come "mission" quella di soddisfare queste esigenze, sviluppando sistemi audio innovativi e dotati di un design che si integri armoniosamente con l'arredamento di casa o ufficio.

Un'estetica accattivante, ma allo stesso tempo elegante, avvolge un'alta definizione sonora.

Tra i vari prodotti presenti a catalogo, quali cuffie, sistemi 2.1 "gaming oriented" e sistemi 2.0 "Hi-Fi oriented", il prodotto oggetto della recensione odierna è, nello specifico, il sistema Krator Neso2-20050, un piccolo diffusore a 3 Vie con una potenza di 50 watt RMS e una regolazione indipendente dei Toni Low e High.

Buona Lettura

↔

Scheda Tecnica:	
Potenza	50W R.M.S.
Impedenza	20k ohm
Frequenza di risposta	20~20 Khz
Connessione	2 RCA e jack 3,5mm
Controlli	Volume +/- Controllo dei bassi Controllo degli alti
Connessione per cuffie	Si, jack da 3,5mm sulla cassa destra

Altoparlanti	4" low range 2,5" middle range 1" dome tweeter unit driver
Dimensioni	140x300x145mm (singola cassa)
Alimentazione	rete elettrica, 110-230V
Materiale	- struttura in legno di 9mm di spessore - frontale in alluminio satinato

↔

↔

1. Packaging & Bundle

1. Packaging & Bundle

↔

Uno degli aspetti fondamentali per il potenziale acquirente, e' la qualità del packaging: Krator ha pensato di adoperare un imballo fatto su misura per ciascuna delle rispettive componenti del bundle, in grado di assicurare alle stesse una efficace protezione dagli urti durante il trasporto.

↔



↔

Il sistema Neso2 NS2-20050 si presenta in una scatola di dimensioni contenute (40x37x20cm), dotata di una comoda maniglia per il trasporto.

Manuale d'uso e Global Warranty sono in vista, appena aperta la scatola.

I diffusori sono posti in un contenitore di polistirolo perfettamente sagomato e di un adeguato spessore, perfetto per proteggere il sistema.

Levando il rivestimento protettivo, troviamo i due diffusori avvolti in un film plastico, ad ulteriore protezione antigraffio, e i cavi di connessione.

La dotazione accessoria comprende un alimentatore switching, un cavo con connettore jack 3,5 mm stereo e due RCA mono, per la connessione al PC, ed un cavo jack-jack, sempre da 3,5 mm, per la connessione di lettori MP3.

↔

↔

2. Neso2 NS2-20050 - Viste da vicino

2. Neso2 NS2-20050 ↔ Viste da vicino

↔



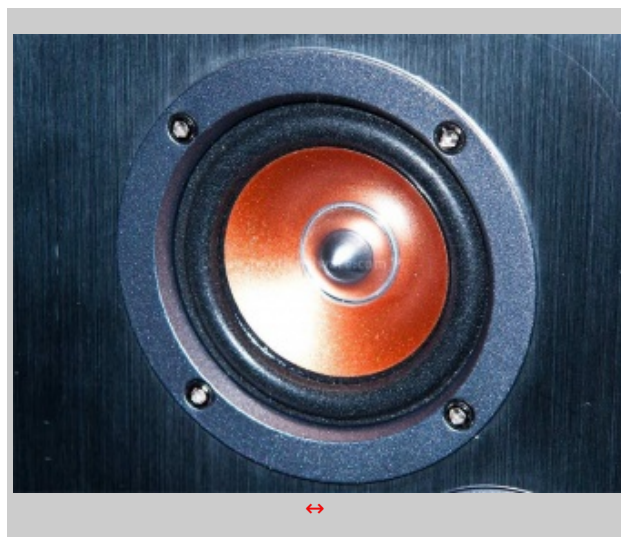
↔

Da una prima analisi del diffusore, si nota subito la costruzione del cabinet completamente in MDF dello spessore di 9mm e rivestito con un'impiallacciatura in materiale vinilico grigio-nero.

Le manopole, per la regolazione del volume e dei toni, sono posizionate su un inserto in alluminio verniciato.

Sul baffle, realizzato con finitura in alluminio spazzolato, sono presenti gli altoparlanti del nostro 3 Vie rifiniti da una flangia svasata.

↔



↔

Sulla parte superiore del diffusore, è presente il midrange da 2.5", con membrana composta da un mix di fibre e carta con ogiva rifasatrice.

↔

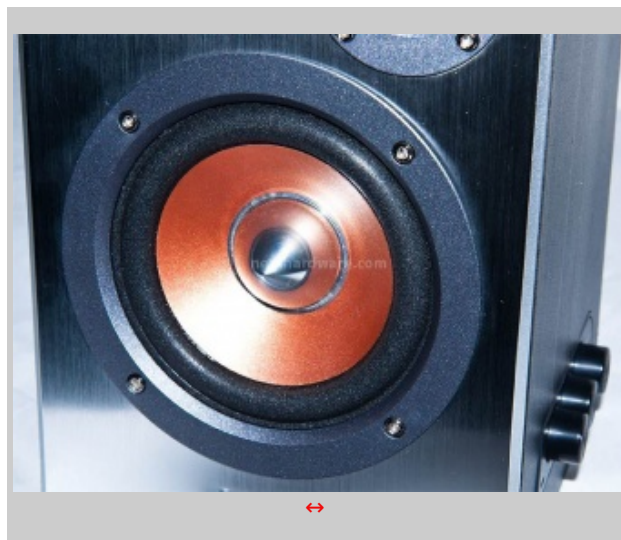


↔

Sotto il midrange e' posizionato il tweeter da 1", con dome in plastica e coating in materiale protettivo.

Come si può osservare, quest'ultimo è decentrato rispetto ai centri di emissione degli altri Driver: questo accorgimento, di solito, viene utilizzato in fase di progettazione per avere una fase acustica ottimale.

↔



↔

Posto in basso sul diffusore, è presente un Woofer da 4", con le stesse caratteristiche costruttive del medio, che la Krator dichiara come un componente Long Trow (corsa lunga).

↔



↔

Nella parte posteriore del diffusore, troviamo, oltre al tubo di accordo reflex, un pannello di metallo che ospita le connessioni delle Neso2 NS2-20050.

Come si evince dalle immagini soprastanti, sono presenti: la presa di alimentazione, gli RCA d'entrata e l' RCA per collegare il diffusore sinistro.

Sul lato destro, sono posizionati: il controllo del volume, i due controlli di tono "Bass e Treble" e l'ingresso jack 3,5" per collegare un lettore MP3.

Sul fondo, 4 gommini antiscivolo assicurano saldamente il diffusore alla superficie d'appoggio.

Buona la qualità delle finiture del sistema, il cui peso complessivo si aggira sui 5,4 Kg.

↔

↔

3. Neso2 NS2-20050 - Interno

3. Neso2 NS2-20050 - Interno

↔





In un sistema totalmente integrato, l'adozione di un chip di amplificazione in classe D permette la riduzione degli ingombri e del consumo energetico, avendo come risultato anche un minor calore da dissipare.

Interessante la soluzione adottata per diminuire i disturbi emessi dal condotto reflex: i progettisti hanno apposto una retina sul condotto, in modo da diminuire le turbolenze dell'aria in uscita.

Peccato per il tubo di accordo reflex realizzato in cartone.



↔

Smontando il back-plate, troviamo uno stampato contenente la sezione di amplificazione composta da un TDA 540S e la sezione di alimentazione.

La componentistica utilizzata, come la qualità del circuito stampato, sono di livello standard ma sufficienti a garantire una buona riproduzione sonora.

L'alimentazione del circuito è assicurata dal PSU switch; come si vede in foto, il pacco lamellare è isolato e il prodotto sembra essere di buona fattura.

↔



L'alimentatore Maccable fornisce 15v a 2.5A.

Consigliamo di sostituire questa alimentazione con una PSU lineare stabilizzata, che comporterebbe un miglioramento della resa sonora.

↔

Il riempimento acustico è assente ed il cablaggio è stato eseguito con un cavo da 0.75 mmq di rame non OFC.

Il condotto bass reflex è in cartone rigido: questi tipi di condotti sono utilizzati per abbattere i costi di produzione anche se, questa soluzione, data l' irregolarità della superficie di cartone, non favorisce la riproduzione ottimale dei bassi.

↔

↔

4. Prove Acustiche

4. Prove Acustiche

↔

Configurazione

↔

Oscilloscopio	Visual Analyzer con periferica NE
Microfono	ECM 8000
Distanza dai centri di emissione	1 mt
Offset	0↔°-30↔°

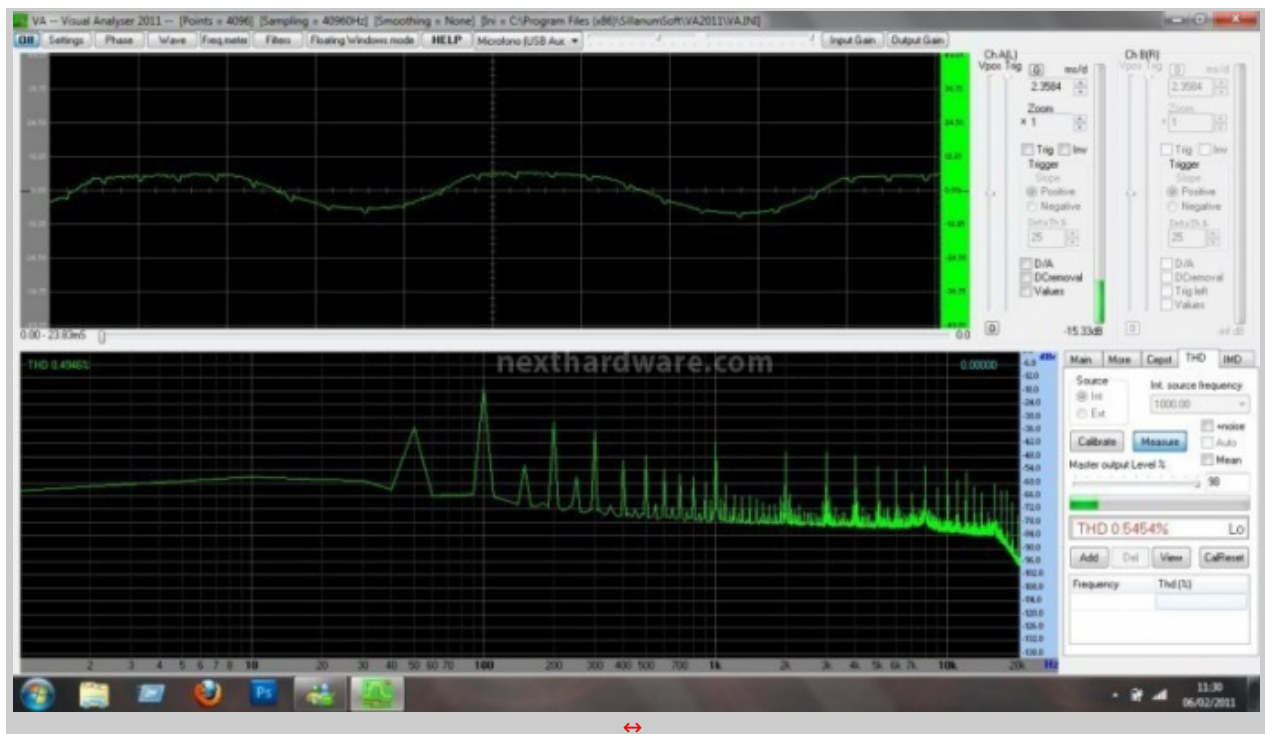
↔

Le misurazioni che abbiamo effettuato nei nostri laboratori sono le seguenti:

- THD della sezione di amplificazione
- Risposta in frequenza diffusore, Pink Noise Offset 0↔°
- Risposta in frequenza diffusore, Pink Noise Offeset 30↔°

↔

THD



↔

La prima misurazione che verrà presa in considerazione è la Distorsione Armonica (THD) di cui, di seguito, ricordiamo brevemente cosa essa rappresenta:

la Distorsione Armonica indica un parametro molto importante di un amplificatore, misurando l'introduzione di rumore su un segnale audio.

Quindi una percentuale minore di THD in un apparecchio Hi Fi è sinonimo di minor rumore restituito durante il suo ascolto; non sempre però una percentuale di THD elevata è sinonimo di scarsa qualità .

Prendiamo ad esempio gli amplificatori a valvole, il loro THD è molto alto a volte, con un valore prossimo al 5%, ma gli amplificatori valvolari hanno numerosissimi estimatori.

Ecco i risultati dei test, iniziamo dal THD dell'amplificatore interno delle Neso2 NS2-20050.

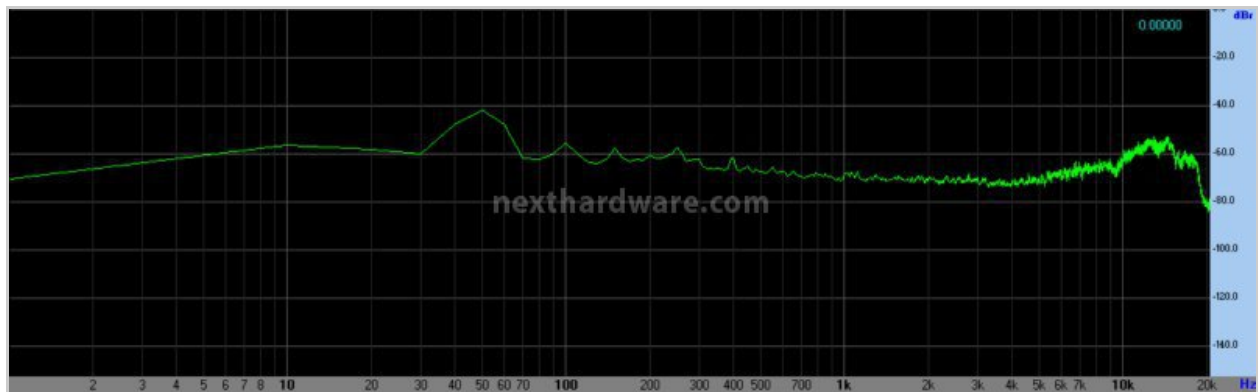
Il valore da noi rilevato ci restituisce un THD di 0.5454%; tale distorsione viene misurata inviando un segnale sinusoidale ad 1kHz, previa una calibrazione della periferica da parte del programma.

↔

Risposta in frequenza dei diffusori

↔

Misura OFFSET 0↔°



↔

La misurazione della risposta in frequenza dei diffusori viene eseguita inviando un segnale Pink Noise.

L'offset con cui è stata effettuata questa rilevazione è di 0↔°; ciò vuol dire che il microfono è posto frontalmente rispetto ai centri di emissione.

Come si vede dal grafico elaborato con Visual Analyzer, si nota come il diffusore presenti un picco di circa +4dB a partire dai 10.000 sino ai 15.000Hz, mentre intorno ai 9.500Hz si nota un picco di meno di circa -2dB.

Il resto della risposta in frequenza rimane abbastanza lineare.

↔

Misura OFFSET 30↔°



↔

Nel secondo grafico viene riportata la risposta in frequenza dei diffusori, con il microfono posizionato con un offset di 30↔° rispetto ai centri di emissione.

Come possiamo constatare, la risposta rimane buona anche variando l'offset di misurazione: il picco rilevato in precedenza intorno ai 10kHz permane, ma migliora la risposta nel range compreso tra i 3000 e gli 9.500Hz.

↔

↔

5. Prova di Ascolto

5. Prova di Ascolto

↔

L'ascolto, come le misure, sono state effettuate dopo circa 100 ore di rodaggio dei trasduttori e la procedura di rodaggio è stata eseguita alternando la riproduzione di musica ad un rumore rosa.

↔

Sistema di ascolto

↔

Sorgente	↔ DAP con EMU 1212m
Diffusori attivi	Krator Neso2 2.0 50w
Player	↔ Foobar 2000
Tipo Di File	↔ Lossless-Flac
Upsampling	24bit - 96kHz


↔



↔

↔

Playlist

	↔ AC/DC - Back in Black
	Queen - Smiles from Under The Crown
	London Sinfonic Orchestra -Classic Rock Masterpieces

↔

Ascoltando il sistema Neso2 NS2-20050, siamo rimasti piacevolmente colpiti dalla limpidezza del suono emesso; pur non rendendo al massimo la tridimensionalità della scena sonora, data la poca distanza tra i due diffusori, gli strumenti musicali risultano essere abbastanza riconoscibili, prerogativa tipica dei monitor Nearfield.

Le alte frequenze sono leggermente accentuate e risultano essere leggermente spigolose ma, in ogni caso, non presentano mai distorsioni.

Unico punto debole del sistema, nonostante l'ottimo rapporto qualità/prezzo, è la mancanza di un'unità dedicata alle basse frequenze che avrebbe aggiunto tridimensionalità alla scena sonora.

Le Neso2 NS2-20050 si comportano bene con differenti tipi di musica, tuttavia il sistema↔ penalizza leggermente le voci, dove il tweeter mette in evidenza tutti i suoi limiti (purtroppo non siamo a conoscenza delle frequenze Fc).

La sezione di amplificazione lavora bene sino a 3/4 della potenza totale: oltre questa soglia viene penalizzata la risposta ai transienti sulle basse frequenze.

↔

↔

6. Conclusioni

6. Conclusioni

↔

Sin da un primo ascolto, le Krator Neso2 NS-20050 ci hanno trasmesso la sensazione di essere un ottimo prodotto dall'interessante rapporto qualità prezzo e, con il proseguire dei test, ne abbiamo avuto la conferma.

Dopo circa 50 ore di rodaggio, i diffusori cominciano ad esprimere il meglio delle loro potenzialità.

La qualità delle finiture, la componentistica utilizzata e la precisione dell'assemblaggio sono di buon livello e conferiscono al prodotto un aspetto gradevole e professionale.

L'installazione richiede pochissimi istanti, basta connettere il cavo in dotazione alla nostra sorgente (PC/iPod) e siamo pronti a goderne il suono; tale semplicità di installazione rende il sistema adatto ad ogni tipo di utenza.

Il prezzo indicativo delle Krator Neso2 NS-20050 si aggira intorno ai **90 euro**, una cifra congrua per la qualità del suono espressa e dei materiali utilizzati, decisamente migliori delle plastiche utilizzate nella maggior parte delle soluzioni concorrenti di pari caratteristiche.

Alla luce di quanto esposto, assegnamo al prodotto il nostro massimo riconoscimento.

↔

Voto: 5 stelle

↔

Si ringrazia TotalModding (http://www.totalmodding.com/it-product_info-n-KRATOR-Neso2-2-0-50W-mlid-237_KRATOR-plid-8150.html) per l'invio del sample oggetto della recensione.

↔

↔

