



## Corsair SP2500 2.1 PC Speaker System



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/altoparlanti/536/corsair-sp2500-21-pc-speaker-system.htm>)**

Entertainment per tutti a 360°

Da sempre Corsair è leader nel mercato delle memorie, dei case e degli alimentatori; l'esperienza ed il successo maturati in questi settori hanno recentemente permesso la diversificazione degli investimenti portando allo sviluppo di una linea di prodotti dedicati al gaming e al multimedia.

Assieme al crescente sviluppo tecnologico di tutti i componenti interni ai computer, che ormai sono in grado di spingere gli attuali livelli grafici verso esperienze multimediali particolarmente coinvolgenti, si consolida l'esigenza di avere soluzioni audio altrettanto valide e soddisfacenti.

Semplicità d'uso e buona qualità sembrano esser stati gli orizzonti verso i quali hanno puntato gli sviluppatori di Corsair per la realizzazione di queste linee dedicate all'intrattenimento.

Collocato in una ben precisa fascia di mercato, nella recensione odierna proveremo il sistema di altoparlanti Corsair SP2500 2.1 caratterizzato da diversi profili DSP e composto da due satelliti e un subwoofer con una pratica unità di controllo digitale.

Di seguito le principali caratteristiche del sistema audio Corsair preso in esame.

↔

### Specifiche tecniche

<b>Specifiche</b>	↔ Frequency response: 35Hz â€" 20kHz +/- 3dB 232 Watts RMS total power Subwoofer dimensions: 46 x 25.8 x 29.7 cm Satellite dimensions: 10.8 x 12 x 15.9 cm
<b>Subwoofer</b>	↔ 8" 120W (IEC60268-5 24hr continuous rating) subwoofer with durable rubber surround Fourth-order closed bandpass enclosure design Bridged dual 60 Watt class- D amplifiers with integrated DSP for 120 Watts RMS

	Ultra-efficient integral power supply with 100V ↔ 240V AC input
<b>Satelliti</b>	↔ Bi-amplified, two-way design with detachable audio cables  3" 40 Watt RMS midrange class-D amplifiers with integrated DSP  1" 16 Watt RMS ↔ tweeter class-D amplifiers with integrated DSP
<b>I/O</b>	↔ PC input on subwoofer  Dual 3.5mm auxiliary inputs (one on subwoofer, one on desktop controller)  3.5mm headphone output with digital signal processing  Wired desktop controller with high-resolution color 1.8" (4.6cm) TFT display and multi-lingual interface  Mod Xâ„† theatrical audio processing for Blu-Ray and DVD audio  Dynamic DSP programs and EQ curves  ↔

↔

↔

## 1. Packaging & Bundle

### 1. Packaging & Bundle

↔

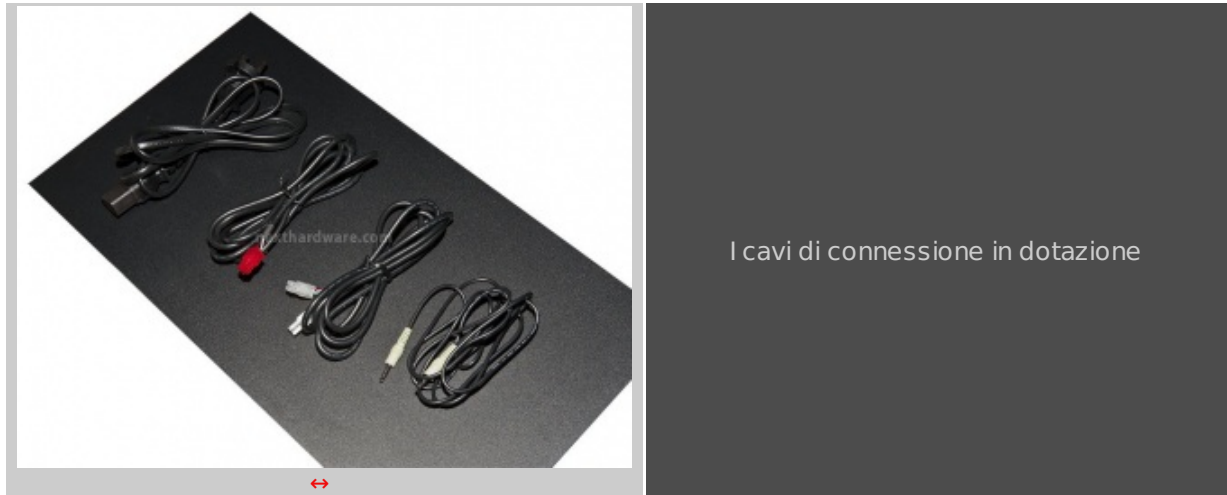


↔

Il sistema audio SP2500 arriva in un grosso scatolone nero, con la consueta grafica Corsair Hi-Tech in bianco e azzurro, che riporta le foto del prodotto sui quattro lati e le specifiche tecniche.

All'interno della confezione sono sistemati con cura tutti i componenti, imballati uno ad uno e protetti da inserti in cartone e da sacchetti soffiati in polietilene.

↔



↔

Oltre ai satelliti, il subwoofer e l'unità per il controllo remoto, sono presenti tutti i cavi di necessari per una corretta installazione del sistema che si dividono in:

- Cavo di alimentazione (Shuko - Iec);
- Cavo molex 4 pin per il collegamento dei diffusori;
- Cavo jack 3.5 mm per collegamento al PC;
- Cavo Jack RCA.

↔

↔

## 2. Analisi strutturale - Parte prima

### 2. Satelliti

↔



↔

Il sistema Corsair SP2500 presenta dei satelliti costruiti in ABS e dotati di quattro piedini in gomma atti ad attenuare le vibrazioni e ad impedire lo scivolamento.

Il tweeter ed il midrange sono rispettivamente da 1" e da 3" in cassa chiusa: il primo ha il dome in seta mentre il secondo è in carta di colore blu.

Il tweeter è posizionato asimmetricamente rispetto al medio per rendere al meglio la scena sonora e facilitare la ricerca dello sweet spot che, ricordiamo, è relativo al posizionamento dei diffusori grazie al quale si ottimizza la risposta in frequenza.

A copertura dei due altoparlanti troviamo due griglie metalliche, una soluzione non ottimale dal

punto di vista acustico, ma sicuramente utili per proteggere le membrane.

↔



↔

Sul retro troviamo un connettore molex a 4 pin; l'utilizzo di quattro connessioni è dovuto alla presenza di un amplificatore separato per ogni via.

Questo tipo di amplificazione garantisce ad ogni altoparlante la giusta riserva di potenza e, grazie al crossover digitale integrato, garantisce un perfetto time alignment (allineamento temporale tra tweeter e medio) che con un crossover tradizionale sarebbe stato più difficile da ottenere.

↔



↔

I driver, di ottima fattura, sono costruiti dalla [Eastech \(http://www.eastech.com/\)](http://www.eastech.com/) ma, sfortunatamente, non è stato possibile reperire i parametri.

Oltre alla sopracitata membrana in seta, utilizzata sul tweeter per rendere più dolci le alte

frequenze, sul mid-woofer troviamo un doppio magnete schermato ed un cestello in alluminio.

### 3. Analisi strutturale - Parte seconda

#### 3. Subwoofer

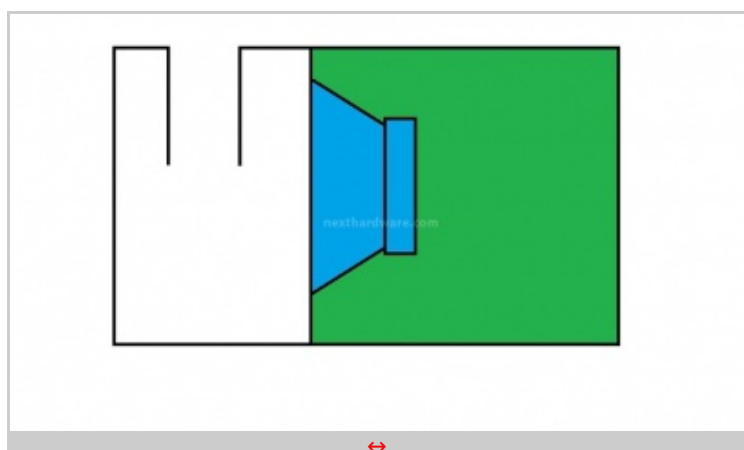
↔



↔

Rispetto ad un classico subwoofer caricato in Bass Reflex con passa-banda del 4<sup>o</sup> ordine, il driver, in questo caso un woofer da 120w (in azzurro nell'immagine sottostante), è in sospensione pneumatica (camera verde) chiusa in un caricamento reflex (camera bianca).

↔



↔



Questo tipo particolare di caricamento permette una minor distorsione nella riproduzione delle basse frequenze e, allo stesso tempo, lâ€™™ erogazione di maggior potenza.

Tradotto in termini pratici, questo tipo di caricamento a doppia camera garantisce una migliore risposta per prontezza, linearità e pulizia delle basse frequenze, sia nella visione dei film, sia nellâ€™™ utilizzo gaming.



↔

Osservando il woofer, anch'esso prodotto da Eastech, si notano il cestello in alluminio ed il doppio magnete.

Internamente alla camera chiusa è evidente la totale assenza di materiale fono assorbente così come per la camera reflex.

Nota positiva è lâ€™™ utilizzo di un condotto reflex in PVC rispetto al classico condotto in cartone.

↔



↔

Come spesso accade nei sistemi compatti, nella camera del sub woofer sono contenute le schede di alimentazione e di amplificazione; questa scelta non è da considerarsi ottimale data la vicinanza della board di amplificazione al magnete del woofer e la mancanza di un ricircolo dâ€™™ aria.

Nonostante questa non sia, a nostro avviso, una disposizione ideale delle suddette schede, Corsair assicura la totale assenza di problemi di surriscaldamento.

↔

#### 4. Controllo remoto

#### 4. Controllo remoto

↔



↔

Il cuore del sistema audio Corsair SP2500 2.1 è costituito dall'unità di controllo remoto digitale dotata di schermo LCD da 1.8", una manopola per navigare nelle opzioni di equalizzazione e di selezione degli ingressi e tre pulsanti di cambio funzione.

La Digital Control Unit è provvista di una porta USB dedicata agli upgrade del firmware, una connessione per cuffie (mini jack) ed una presa AUX per il collegamento di lettori MP3.

Per mezzo della DCU l'utente può intervenire modificando sia il DSP che il tipo di equalizzazione in base al genere di musica che sta ascoltando e alle relative condizioni di ascolto.

Nella tabella sottostante andiamo a riassumere le principali modalità di equalizzazione e le loro caratteristiche.

↔

REFERENCE	Equalizzazione flat ottimale per l'ascolto musicale.
CLASSICAL	Ottimizza la risposta dei driver mantenendo ugualmente un'equalizzazione piatta.
MOD X	Appositamente studiata per la visione dei film.
ACTION	In questa modalità vengono enfatizzate le basse frequenze.
DRAMA	Risaltano le frequenze medie tipiche del parlato.
FSP	Unione delle modalità MOD X e DRAMA.
HEADPHONES	Un profilo studiato per l'utilizzo con cuffie.

↔

Ad un primo ascolto, questi profili potrebbero sembrare tutti uguali per un orecchio poco allenato ma, con il tempo, l'utente potrà capire quali siano le differenti situazioni in cui utilizzarli.

Testando a fondo il sistema, abbiamo cercato di associare il miglior profilo di equalizzazione alle principali situazioni di ascolto con i seguenti risultati:

- Gaming: ↔ FPS
- Home Theater: ↔ DRAMA
- Pure Audio: CLASSICAL

↔

↔

## 5. Analisi Strumentale

### 5. Analisi Strumentale

↔

Data la natura gaming del sistema audio Corsair SP2500 2.1 abbiamo deciso di effettuare delle semplici misurazioni di risposta in frequenza.

↔

#### Strumentazione utilizzata

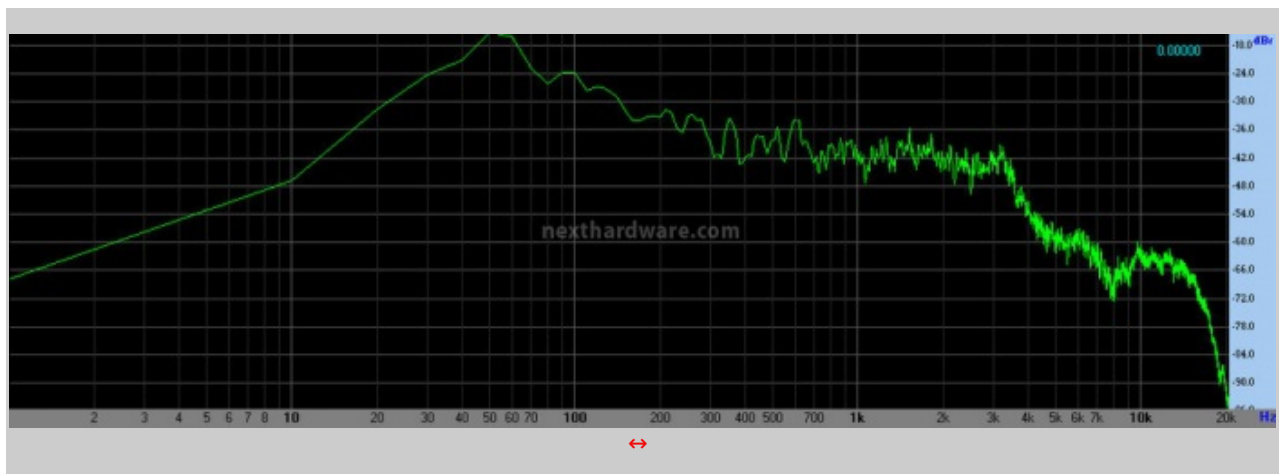
Scheda audio	M audio Fw 410
Microfono	ECM 8000 Calibrato
S.O.	Windows 7 lite
Distanza dai centri di emissione	80 cm

↔

Come si evince dalla tabella riassuntiva, le misure sono state effettuate ad una distanza inferiore ad un metro, tipicamente usata nelle misure di risposta in frequenza e, nel nostro caso, particolarmente adatta alla tipologia del sistema preso in analisi.

↔

#### Risposta in frequenza



↔

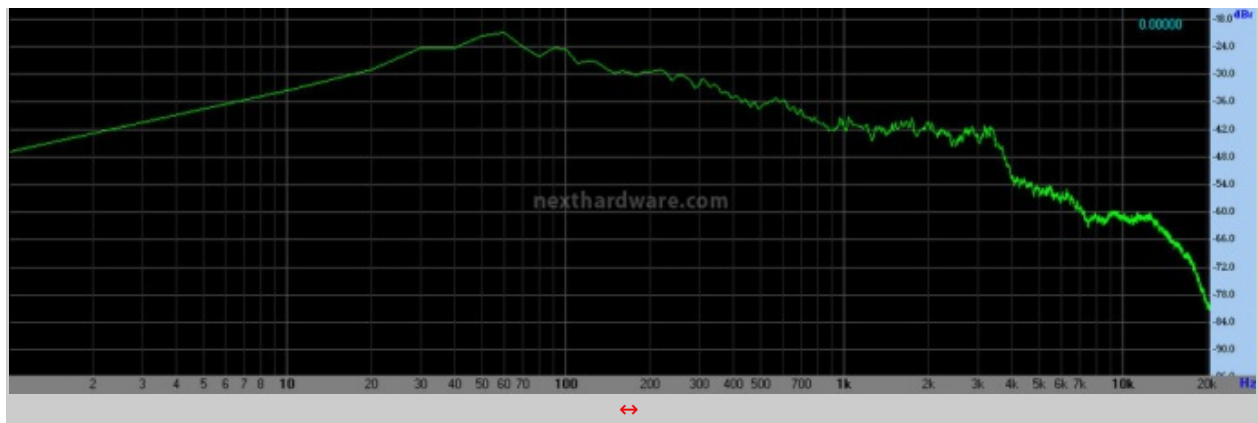
Dando uno sguardo al primo grafico vediamo come, adottando uno spot neutro ( $0^\circ$  di disassamento), si ottenga una risposta con forti distorsioni su tutto lo spettro di frequenze.

Da questo risultato si evidenzia la notevole importanza della ricerca di uno spot ottimale (sweet spot).

↔

#### Risposta in frequenza disassata di $30^\circ$





↔

Nel secondo grafico abbiamo misurato la risposta in frequenza con un disassamento di 30↔°; come potete vedere, le distorsioni diminuiscono notevolmente a favore di una maggiore pulizia del suono.

↔

### Risposta misurata ad 1/3 di ottava



↔

L'ultima misura effettuata è forse quella più interessante, in quanto simula la percezione delle frequenze da parte del nostro apparato uditivo.

Come si evince dal grafico, il sistema ha una risposta abbastanza lineare nelle medie frequenze, zona in cui il nostro orecchio ha la maggior sensibilità, calando, invece, nella gamma alta, over 4kHz.

Per effettuare le misurazioni è stato utilizzato il profilo reference per cercare di evidenziare il reale comportamento dei driver in assenza di ogni tipo di equalizzazione; i test, inoltre, sono stati effettuati dopo un rodaggio di circa una settimana del sistema con pink noise e musica.

Dopo l'utilizzo in vari contesti musicali e le misure strumentali effettuate, siamo in grado di affermare che la chiave per ottimizzare al massimo questo sistema 2.1 di casa Corsair è la ricerca del posizionamento.

Una buona base di partenza è costituita da un disassamento dei diffusori di circa 30↔°.

↔

## 6. Prova di ascolto

### 6. Prova di ascolto

↔

Passiamo ora ad una analisi soggettiva del sistema audio Corsair SP2500 2.1 nei tre principali scenari di ascolto della nostra quotidianità.



Per il nostro primo test è stata utilizzata la console di casa Sony con Gran Turismo 5.

Il collegamento è stato effettuato veicolando il segnale audio proveniente dalla Playstation 3 tramite cavo HDMI al monitor e prelevandolo da quest'ultimo tramite la presa jack presente sul retro dello stesso.

In questo contesto il sistema SP2500 di Corsair è stato capace di una buona riproduzione della scena sonora e di una precisa riproduzione degli effetti, restituendoci una esperienza di gioco estremamente appagante.

In situazioni come queste, dove la qualità della riproduzione sonora non è di fondamentale importanza, la grande riserva di potenza a disposizione di questo prodotto può fare la differenza.

↔

## Home Video



↔

Anche in questa situazione, durante la visione del film "Fast and Furious Tokio drift", il sistema audio in prova, per il quale abbiamo selezionato il profilo di equalizzazione DRAMA, è stato capace di valorizzare i passaggi più animati facendone risultare molto gradevole e coinvolgente la visione.

### Sound Quality



↔

Per questo test abbiamo utilizzato il noto lettore Foobar in versione 1.1.7 Beta 1 con file Flac a 24 bit 96 kHz (SOX).

Nell'ascolto di musica ad alta definizione il sistema SP2500 mostra qualche debolezza, evidenziando una marcata distorsione in alta gamma accompagnata da una leggera perdita di controllo da parte del subwoofer nelle situazioni più impegnative.

↔

↔

## 7. Conclusioni

### 7. Conclusioni

↔

Il sistema audio Corsair SP2500 durante le nostre prove si è dimostrato molto valido sia per uso gaming che per la visione di film su PC.↔

Pur non essendo un prodotto perfetto ha saputo valorizzare ciò per cui è stato ideato, ovvero offrire un'esperienza multimediale di ottimo livello e di facile gestione ad un congruo prezzo.

La possibilità di scegliere tra vari DSP tramite la completa Digital Control Unit in dotazione ne garantisce la massima resa in tutte le condizioni.

Altri punti a favore di questo sistema sono la semplicità d'uso ed il perfetto interfacciamento con vari tipi di sorgenti: PC, iPod e lettori CD/DVD tradizionali.

E' inoltre possibile collegare, tramite jack da 3.5, le cuffie alla Digital Control Unit per le sessioni di gioco notturne.

Bisogna ammettere che, dal punto di vista della pura qualità del suono, è possibile trovare qualche coppia di altoparlanti con un suono più convincente ad un prezzo anche inferiore rispetto a quello a cui viene offerto questo sistema audio, che è di circa 200 €, ma non certo con la stessa riserva di potenza e la stessa versatilità di uso.

↔

**VOTO: 4,5 stelle**

↔



**PRO:**

- Potenza erogata
- Estetica↔
- Facilità d'uso
- Equalizzazioni selezionabili

↔

**CONTRO:**

- Mancanza di ingressi ottici

↔

***Si ringraziano Corsair e Drako.it ([http://www.drako.it/drako\\_catalog/product\\_info.php?products\\_id=2762](http://www.drako.it/drako_catalog/product_info.php?products_id=2762)) per l'invio del prodotto oggetto della recensione.***

↔

↔



**nexthardware.com**