



nexthardware.com

a cura di: **Andrea Dell'Amico - betaxp86 - 09-02-2010 00:05**

## Foxconn Cinema Deluxe - Nata per gli HTPC



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/schede-madri/304/foxconn-cinema-deluxe-nata-per-gli-htpc.htm>)**

Soluzione completa per costruire un pc veloce dai consumi e ingombri ridotti

Sempre più utenti si stanno indirizzando verso soluzioni desktop compatte caratterizzate da schede madri con form factor Micro ATX e da processori a consumo energetico ridotto. In questa recensione analizzeremo la piattaforma Foxconn Cinema Deluxe, scheda madre basata su chipset AMD 785G e socket AM2+. Foxconn produce anche un modello di "Cinema" equipaggiata con socket AM3 e memorie DDR3, la denominazione cambia in questo caso in Premium.

Foxconn Cinema Deluxe è nata come scheda madre HTPC ed include un interessante bundle per renderla il centro multimediale di casa, nella confezione è infatti presente una scheda PCI con funzionalità di router Wi-Fi e un telecomando compatibile Windows Media Center.

L'analisi delle prestazioni sarà eseguita con due processori Phenom II di ultima generazione, uno dotato di 2 core (Phenom II X2 555 3.2 Ghz) e uno dotato di 4 core (Phenom II X4 955 3.2 Ghz), la scelta di due processori di pari frequenza è voluta e necessaria per cercare di scegliere il processore giusto per questa piattaforma.

Buona lettura!

### 1. Foxconn Cinema Deluxe - La scheda

#### Foxconn Cinema Deluxe

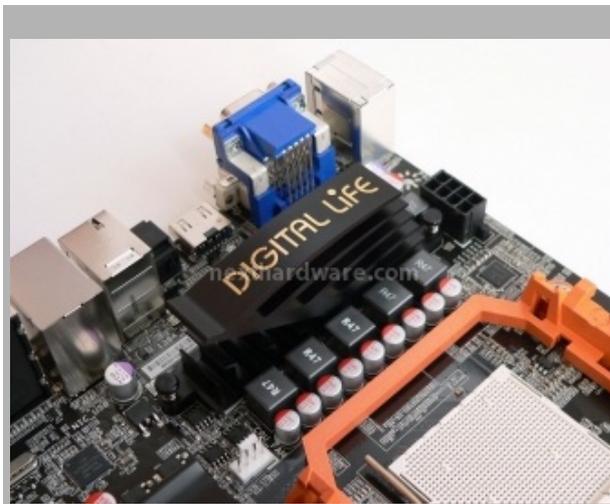
Il formato Micro-ATX è ideale per le schede madri basate su chipset AMD 785G, il mancato supporto alle tecnologie CrossFireX più evolute rende infatti superfluo un PCB di grandi dimensioni, non essendo necessaria l'installazione di più di uno slot PCI-E 16x.





I colori dominanti della Foxconn Cinema sono il nero e l'arancione. Il layout è ordinato, i quattro slot per memorie DDR2 sono accessibili anche con una scheda video montata, purtroppo però, la vicinanza con il socket rende l'installazione di dissipatori voluminosi quasi impossibile. Tutti i condensatori sono di tipo elettrolitico e i tre componenti più caldi del sistema, sono raffreddati grazie a tre dissipatori passivi (mosfet, chipset, southbridge).

La scheda è dotata di uno slot PCI-E 16x 2.0 (per una eventuale scheda video discreta), due slot PCI-E 1x ed uno slot PCI 32bit alimentato anche a PC spento, per garantire il funzionamento della scheda WAVE PCI Router inclusa nella confezione.



La sezione di alimentazione della CPU è composta da 5 fasi, uno standard per questa fascia di schede madri. Tutti i mosfet sono raffreddati con un curioso dissipatore di alluminio con la scritta color oro Digital Life, richiamando il brand di questa linea di prodotti Foxconn.



La scheda consente l'installazione di 16 GB di memoria DDR2 in modalità Dual Channel. Gli slot neri sono i primi che dovranno essere popolati. Le frequenze di funzionamento supportate sono 667/800/1066 Mhz, quest'ultima solo apportando importanti modifiche manuali ai parametri delle memorie nel BIOS



Completo il Back I/O che include 6 porte USB 2.0, 6 connessioni audio analogiche, 1 porta PS2 per tastiera, 1 connessione HDMI, 1 DVI, 1 VGA, 1 porta S/PDIF con supporto Dolby Digital Live, 1 connessione FireWire e una porta RJ45 Gigabyte Ethernet. Possono essere utilizzate contemporaneamente solo un' interfaccia video analogica e una digitale.

Il Southbridge installato sulla Foxconn Cinema è l'AMD SB710. La scheda include 5 porte SATA di cui 4 laterali e una montata verticalmente. Il jumper per il reset del BIOS si trova in prossimità del dissipatore del chipset ed è facile da raggiungere anche con la scheda madre installata nel case.

## 2. Foxconn Cinema Deluxe - Bundle e Chipset

### Chipset AMD 785G

Il chipset AMD 785G nasce come naturale evoluzione del progetto 780G da cui eredita la maggior parte delle caratteristiche tecniche, aggiornandosi però alle ultime novità in campo grafico e di comunicazione con la CPU. La principale innovazione riguarda il supporto alle API DirectX 10.1, consigliato per avere il massimo delle performance su Microsoft Windows 7, la cui interfaccia grafica è proprio accelerata usando alcune delle nuove funzionalità. Il decoder video UVD è stato potenziato e permette ora di riprodurre più di uno stream video e di migliorare la qualità delle immagini in tempo reale.



Il voluminoso dissipatore in alluminio con la scritta Cinema HD copre il cuore della scheda, raffreddando il chipset AMD 785G. Le generose dimensioni garantiscono ottime temperature operative perché investito dal flusso d'aria prodotto dalla ventola della CPU.

L'interfaccia HDMI è stata aggiornata alla versione 1.3 per supportare risoluzioni maggiori e nuovi formati audio digitali.

Graphics Core	ATI Radeon™ HD 3200	ATI Radeon™ HD 4200
Microsoft® DirectX™	10	10.1
Discrete Graphics Core	RV610	RV620
Processo produttivo	55 nm	
Transistor	205 milioni	>205 milioni
Stream Processors	40	
Unified Video Decoder (UVD)	1.0	2.0 Accelerated Multiple Streams Video Detail





Il telecomando IR deve essere utilizzato in abbinamento con il ricevitore incluso. Il raggio di azione è piuttosto ampio e permette di controllare il proprio HTPC comodamente dal divano, senza dover collegare mouse o tastiere esterne. Nella confezione sono incluse anche due batterie per poter iniziare subito a lavorare. La copertura per il Back I/O è colorata in modo da rendere facilmente identificabili tutte le porte di connessione.

### 3. Digital Life Wave Router PCI Card

#### Digital Life Wave Router PCI Card



La scheda va inserita nell'unico slot PCI presente sulla Foxconn Cinema, questo a differenza di quello

Tre sono le interfacce integrate nella scheda, una dedicata alla porta WAN, da collegare con un

presente sulle comuni schede madri, fornisce alimentazione anche a sistema spento, garantendo il funzionamento di questo piccolo ma potente Router WI-FI. L'antenna inclusa è omnidirezionale ed è dotata di una base calamitata per poterla fissare al case del computer in qualsiasi posizione. Come per tutti i dispositivi WI-FI è consigliabile garantire una posizione elevata all'antenna, lontana da possibili fonti di interferenza.

modem esterno, due lan rj45 a 100 Mbps per i PC e un connettore coassiale per il collegamento della antenna esterna. Nella confezione è presente anche un piccolo cavo di rete necessario per collegare il router alla scheda di rete integrata. Dobbiamo infatti ricordare che il sistema non è a conoscenza della presenza di questo device e che non è necessario alcun driver per garantirne il funzionamento.

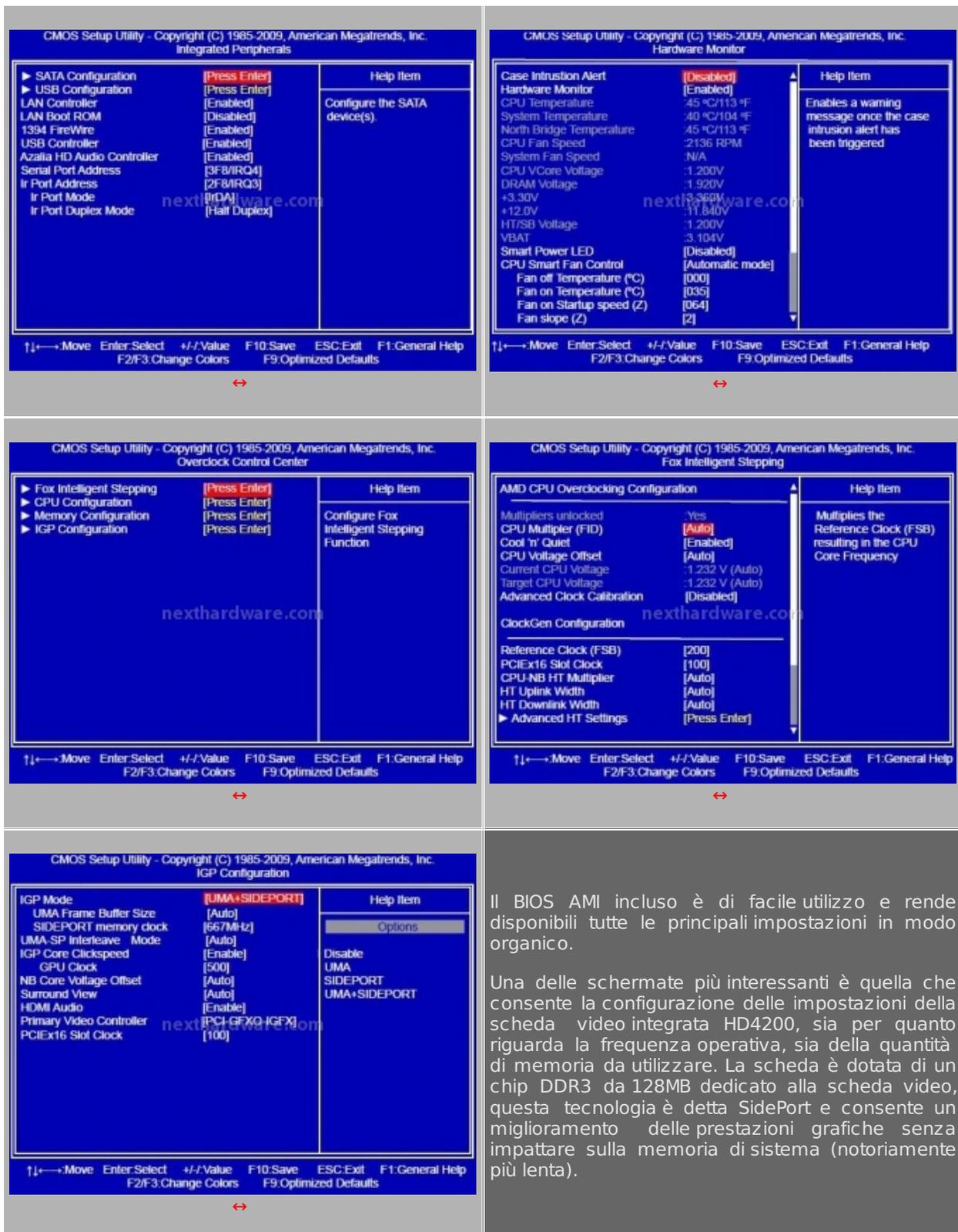


Le caratteristiche di questo router includono un firewall, un completo supporto per il port forwarding e virtual server (completo di DMZ), il supporto ad alcuni servizi di DNS dinamici. Il modulo WIFI comprende una grande varietà di protocolli di sicurezza e condivisione, rendendo possibile l'integrazione di questo dispositivo con una rete preesistente.

#### 4. BIOS

### Foxconn Cinema BIOS

Proponiamo ora una carrellata delle principali schermate del BIOS che equipaggia questa scheda madre.



Il BIOS AMI incluso è di facile utilizzo e rende disponibili tutte le principali impostazioni in modo organico.

Una delle schermate più interessanti è quella che consente la configurazione delle impostazioni della scheda video integrata HD4200, sia per quanto riguarda la frequenza operativa, sia della quantità di memoria da utilizzare. La scheda è dotata di un chip DDR3 da 128MB dedicato alla scheda video, questa tecnologia è detta SidePort e consente un miglioramento delle prestazioni grafiche senza impattare sulla memoria di sistema (notoriamente più lenta).

Pur supportando la tecnologia Advanced Clock Calibration, la Foxconn Cinema non è stata in grado di riabilitare i core disattivati dei processori Phenom II X2 e Athlon II X2, probabilmente è stato imposto uno specifico blocco per impedire questa pratica. AMD è solita introdurre sul mercato un certo numero di processori X2 e X3 derivati direttamente dai die dei modelli superiori, i core possono essere quindi stati spenti per due motivi: esigenze di mercato, core malfunzionante. Nel secondo caso l'attivazione del ACC non potrà alcun beneficio (fino all'instabilità del sistema), nell'altro caso è possibile ottenere un processore Quad Core al prezzo di un dual core senza alcuno sforzo. Per chi utilizza processori AMD Phenom II in revisione C3, consigliamo di aggiornare la scheda con l'ultimo BIOS disponibile sul sito Foxconn per ovviare a possibili problemi di compatibilità .

**5. Configurazione di prova**

**Benchmark**

- Super PI 1M
- Futuremark PCMark Vantage x64
- 7Zip x64
- Movavi (ricordifica video 720p a formato Apple iPhone H264)
- Crysis DX10 800x600 â€” 1024x768 dettagli bassi
- Tom Clancy's H.A.W.X. DX10.1 800x600 â€” 1024x768 dettagli bassi
- FarCry 2 DX9 800x600 â€” 1024x768 dettagli bassi

## Configurazione di test

Processore:	<b>AMD Phenom II X2 555 Black Edition (3.2 Ghz) AMD Phenom II X4 955 Black Edition (3.2 Ghz)</b>
Scheda Madre:	<b>Foxconn Cinema Deluxe (AMD 785G)</b>
Memoria Ram:	<b>2*1 Gb Kigston HyperX DDR2</b>
Scheda Video:	<b>Integrata ATI Radeon HD4200 (500 Mhz â€” UMA 256 Mb â€” DX10.1)</b>
Alimentatore:	<b>Sapphire PURE PSU 950W</b>
Disco Fisso:	<b>WD Raptor 150 Gb Sata 10.000 RPM</b>
Sistema Operativo:	<b>Microsoft Windows 7 Ultimate x64 Italiano</b>
Schermo:	<b>Samsung SyncMaster 2443BW, risoluzione massima 1920x1200</b>

## 6. Benchmark Sintetici Parte 1

### Super PI

Il Super PI è uno dei test più apprezzati dalla comunità degli overclockers, seppur obsoleto, senza supporto multi thread, riesce ancora ad attrarre un vasto pubblico. Il Super PI non restituisce un punteggio ma l'effettivo tempo in secondi necessario ad eseguire il calcolo di un numero variabile di cifre del Pi Greco.

<b>AMD Phenom II X2 555 3.2 Ghz</b>	<b>AMD Phenom II X4 955 3.2 Ghz</b>
<b>21.668 secondi</b>	<b>21.575 secondi</b>

Super PI non è sensibile al numero di core presenti nel sistema, infatti è un applicativo strettamente single core.

### 7Zip

Una valida alternativa gratuita a WinRAR è 7Zip, programma open source in grado di gestire un gran numero di formati di compressione. Come il suo concorrente commerciale è disponibile in versione 64bit e con supporto multi thread.

Test	AMD Phenom II X2 555 3.2 Ghz	AMD Phenom II X4 955 3.2 Ghz
Compressione	6083	11361
Decompressione	6456	12500
Totale	6269	11930

7Zip mostra visibili miglioramenti nelle prestazioni passando da un dual ad un quad core.

## Futuremark PCMark Vantage

A differenza del Super PI, la suite PCMark valuta le performance dell'intero sistema analizzando CPU, memorie, sottosistema disco e scheda video. L'edizione Vantage può funzionare solo su Microsoft Windows Vista o Seven ed è disponibile in versione a 64bit. Il punteggio finale è ottenuto attraverso una serie di test focalizzati su attività comuni come la manipolazione di fotografie, editing video, navigazione web, manipolazione di file.

AMD Phenom II X2 555 3.2 Ghz	AMD Phenom II X4 955 3.2 Ghz
5401 punti	6492 punti

PCMark basa il suo punteggio su diversi parametri, tra cui il multitasking, ovviamente i sistemi X4 traggono beneficio da questo tipo di approccio.

## 7. Benchmark Sintetici Parte 2

### MAXON CINEBENCH R10

Basato sul motore dei software professionali MAXON, CINEBENCH è da sempre punto di riferimento per il testing dei sistemi multiprocessore.

Test	AMD Phenom II X2 555 3.2 Ghz	AMD Phenom II X4 955 3.2 Ghz
GFX	2858	2861
Single Core	3721	3690
Multi Core	7062	13100

### Movavi Video Converter

Per testare le performance della scheda con un applicativo reale abbiamo utilizzato Movavi Video Converter. Il nostro video di prova è un DivX da 168 Mb codificato alla risoluzione di 720p e convertito in formato per Apple iPhone (risoluzione 480x320) con il codec h264.

AMD Phenom II X2 555 3.2 Ghz	AMD Phenom II X4 955 3.2 Ghz
------------------------------	------------------------------

2 minuti

1 minuto e 47 secondi

Entrambi gli applicativi traggono beneficio dai sistemi multicore, anche se con diversi livelli di ottimizzazione.

## 8. Giochi 3D

Tutti i giochi sono state eseguiti con impostazioni grafiche minime alla risoluzione di 800x600 e 1024x768 senza l'attivazione di alcun filtro.

### Tom Clancy's H.A.W.X. DX10.1

HAWX è l'ultimo videogioco prodotto da Ubisoft sulla scia della fortunata serie Tom Clancy's. A differenza dei titoli passati, l'azione si sposta tra i cieli, al comando di potenti caccia al servizio di una compagnia privata di sicurezza. Il gioco è caratterizzato da una forte componente arcade, a cui si affiancano modalità più vicine alla simulazione aerea, ma non è questo l'obbiettivo principale di HAWX. La principale caratteristica tecnica di HAWX è l'utilizzo delle DirectX 10.1 su schede video compatibili, funzionalità che garantisce migliori prestazioni e un ridotto overhead.

Risoluzione	AMD Phenom II X2 555 3.2 Ghz	AMD Phenom II X4 955 3.2 Ghz
800x600	58	60
1024x768	42	42

### Crysis DX10

Basato sul motore Cryengine 2 , Crysis è uno dei giochi più esigenti in termini di risorse grafiche.

Per i nostri test abbiamo usato il GPU Benchmark integrato nella versione Retail del gioco, verificando poi gli score con un timedemo da noi registrato. Il gioco è stato aggiornato con la Patch 1.21 prima di eseguire tutte le prove.

Risoluzione	AMD Phenom II X2 555 3.2 Ghz	AMD Phenom II X4 955 3.2 Ghz
800x600	36	36
1024x768	27	27

### Far Cry 2 DX9

Dopo molti anni dall'uscita del primo Far Cry, gioco che aveva riscosso un enorme successo, Ubisoft cerca di ripetersi con Far Cry 2. Il gioco utilizza il motore proprietario Dune, caratterizzato da un'elevata scalabilità e da una eccellente resa visiva. Abbiamo utilizzato il benchmark integrato in modalità Ultra High, eseguendo il time demo Ranch Small.

Risoluzione	AMD Phenom II X2 555 3.2 Ghz	AMD Phenom II X4 955 3.2 Ghz
800x600	34	34
1024x768	27	27

Utilizzando la scheda video integrata, la ridotta potenza di quest'ultima fa da collo di bottiglia, rendendo totalmente inutile la presenza di due core aggiuntivi nel processore. Installando una scheda video discreta, il comportamento è differente, ma comunque legato all'ottimizzazione del gioco stesso agli ambienti multiprocessore.

## 9. Conclusioni

Come è emerso dalle nostre prove, per un sistema HTPC, l'uso di processori a 4 core non influisce affatto sulle prestazioni finali (analizzandole con benchmark sintetici), tuttavia si può riscontrare un miglioramento in quegli applicativi che sfruttano a pieno le tecnologie multi processore. Un aspetto non misurabile dai nostri test, ma facilmente constatabile da ogni utente, è la maggior reattività del sistema utilizzando un processore X4, rispetto ad un X2, tuttavia, per l'utilizzo tipo di questa scheda, il processore dual core di AMD risulta una scelta vincente sul piano del rapporto prezzo/prestazioni.

La scheda video integrata eccelle per quanto riguarda la riproduzione video, fornendo immagini chiare e stabili con tutti i sample video testati, dal DIVX al Blue Ray, il motore AVIVO è supportato con i video provenienti dai DVD (MPEG2) e dai dischi in alta definizione (VC-1 e h264); per quanto riguarda l'accelerazione in hardware dei film memorizzati in formato MKV h264 è necessaria l'installazione di software di terze parti o codec aggiornati, come gli ultimi DIV-X disponibili sul sito dell'omonimo produttore. La GPU HD4200 in abbinamento ad Acr Soft Media Theatre e Sim HD plugin, è in grado effettuare una scaling di qualità dei video DVD, sgravando la CPU da questa onerosa computazione.



Digital Life è il brand di Foxconn che raccoglie tutte le schede dedicate al mondo dell'intrattenimento e multimedia.

La Foxconn Cinema Deluxe è un prodotto completo e gli utili accessori inclusi ne fanno una scelta interessante per questa categoria di prodotti.

Apprezziamo la certificazione DTS Connect e Dolby Digital Live, due tecnologie che permettono la connessione ad amplificatori esterni senza perdita di segnale, demandando agli apparati esterni, tutta la codifica audio.

Come era prevedibile, le performance in ambito 3D sono piuttosto scarse e premettono di giocare solo a basse risoluzioni; per i casual gamers, questo non sarà di certo un problema, ma per chi ama i videogiochi, sarà necessario acquistare una scheda video aggiuntiva da inserire nello slot PCI-E 16x incluso.

Nel complesso siamo rimasti soddisfatti della Foxconn Cinema, con un unico appunto per quanto riguarda la funzionalità ACC non completamente implementata (o "castrata"). Cinema Deluxe si candida come una delle migliori schede dedicate alla costruzione di HTPC ad alte prestazioni fornendo un completo supporto a tutte le recenti CPU AMD e all'integrazione degli ultimi standard audio e video.

**Si ringrazia Foxconn per averci fornito il sample oggetto di questa recensione.**



**nexthardware.com**

---

Questo documento PDF è stato creato dal portale nexthardware.com. Tutti i relativi contenuti sono di esclusiva proprietà di nexthardware.com.  
Informazioni legali: <https://www.nexthardware.com/info/disclaimer.htm>