



nexthardware.com

---

a cura di: **Andrea Dell'Amico - betaxp86 - 01-03-2011 23:00**

## Patriot Box Office - PBO Core



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/lettori-multimediali/509/patriot-box-office-pbo-core.htm>)**

Un Player Multimediale con supporto MKV a 1080p

Sono passati 12 anni da quando è stata rilasciata la prima versione pubblica del codec DivX↔ e da allora, la diffusione di filmati in formato digitale non ha conosciuto crisi.

Nel corso degli anni, molte sono le soluzioni di compressione video che si sono affacciate sul mercato causando non pochi grattacapi agli utenti costretti ad installare, di volta in volta, il codec adatto.

Con la diffusione dei supporti DVD e dei lettori a basso costo, molte aziende hanno deciso di integrare il supporto ai formati audio/video più diffusi ma, a causa dei rari aggiornamenti software di queste soluzioni, spesso non si è in grado di riprodurre correttamente i file disponibili o selezionarne lingua o sottotitoli.

Patriot Memory, leader nel campo della produzione di memorie, flash drive e unità SSD, ha deciso di entrare nel mercato dell'€™ Home Entertainment con il Patriot PBO Core, un player multimediale di ultima generazione, nato per supportare una gran varietà di codec audio/video, compresi quelli utilizzati per i filmati in alta definizione.

L'€™ unità creata da Patriot, oggetto della recensione odierna, si distingue per le ridotte dimensioni e la ricchezza di interfacce di comunicazione, che la rendono il complemento ideale per tutti↔ i moderni TV LCD o Plasma.

Buona Lettura!

↔

↔

### **1. Patriot PBO Core - HD Media Player**

#### **1. Patriot PBO Core - HD Media Player**

↔

Il Patriot PBO Core è commercializzato in una piccola confezione di cartone, che protegge il prodotto e tutti gli accessori.

Come opzione è disponibile anche una antenna Wi-Fi in standard 802.11/n, che consente il collegamento alla rete locale senza la necessità di stendere cavi ethernet o di utilizzare soluzioni Power Line.

↔

---



La prima cosa che stupisce del PBO Core sono le dimensioni, solo 145 x 139 x 38 mm, caratteristica che rende il Patriot Box Office collocabile pressoché ovunque, anche nei sistemi home video più evoluti, dove il numero di decoder o lettori già in uso, può superare le 3-4 unità .

A discapito delle ridotte dimensioni, all'interno del PBO è installabile un hard disk da 2.5 pollici, utilizzabile come unità di memorizzazione locale, anche se non si hanno a disposizione dischi esterni o connettività di rete.

Il design è estremamente pulito, la copertura metallica che avvolge i componenti interni è caratterizzata da una finitura "spazzolata", preferibile a quelle completamente lucide, che tendono a sporcarsi con più facilità .

↔



Sul frontale è presente una porta USB 2.0, il sensore del ricevitore a infrarossi e quattro led di stato, che indicano rispettivamente lo stato delle connessioni USB, dell'Hard Disk interno, della connessione di rete e dell'alimentazione.

Il Patriot Box Office può essere lasciato in standby, per essere riattivato con il telecomando fornito in dotazione, o completamente spento agendo su un interruttore di alimentazione, posto sul retro dell'unità .

Tutte le connessioni audio/video sono integrate nel pannello posteriore e includono:

- 1 porta HDMI 1.3
- 1 porta S/PDIF
- 3 connettori A/V composite (per supportare le vecchie televisioni)
- 2 porte USB 2.0 (una in standard Mini USB)
- 1 porta RJ45 per connettività di rete 10/100 Mbps
- 1 connettore per alimentazione DC 12v

Il trasformatore fornito in dotazione è di tipo universale e può essere collegato sia a reti a 110 che a 240 V.

↔



La dotazione accessoria è completa e consente un'immediata operatività del PBO Core, nello specifico:

- 1 cavo HDMI 1.3
- 1 cavo composito audio/video
- 1 cavo USB - Mini USB
- 1 alimentatore AC - DC universale
- 1 telecomando a infrarossi
- 2 pile AAA per il telecomando

Il Kit Wi-Fi Patriot è compatibile anche con i sistemi operativi Windows, Linux e Mac OS.

↔

↔

## 2. Patriot PBO Core - Interno

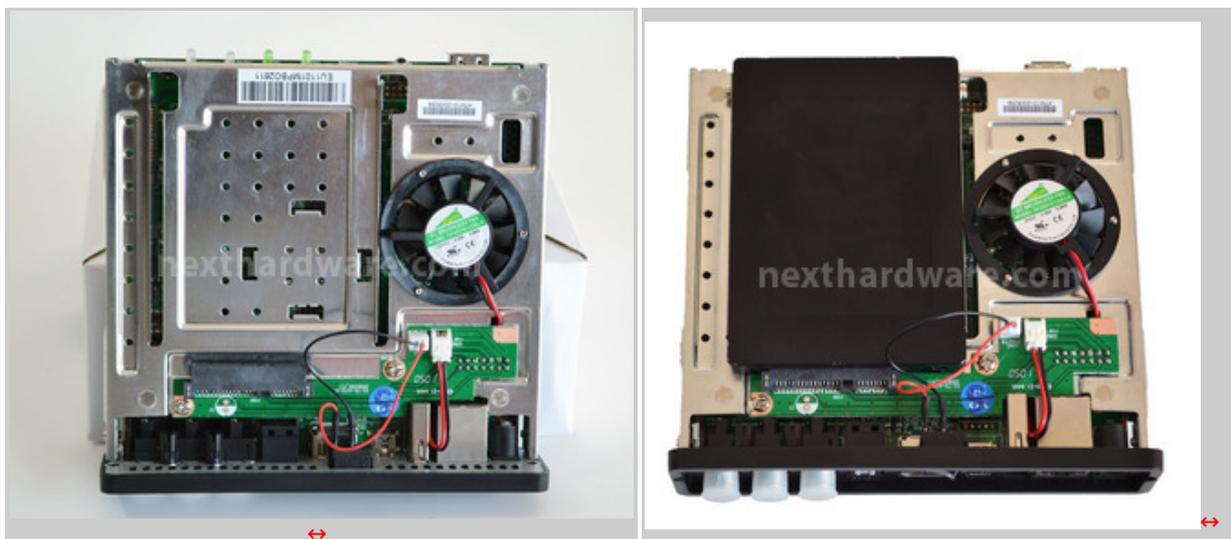
### 2. Patriot PBO Core - Interno

↔

L'installazione di un'unità da 2.5 pollici all'interno del Patriot Box Office è una operazione estremamente semplice; è infatti sufficiente rimuovere le due viti presenti sul retro del PBO e sfilare la cover metallica.

Sono supportate tutte le unità da 2.5 pollici in standard SATA; al fine di ridurre la produzione di calore, è consigliabile utilizzare un'unità da 5400 rpm, dal momento che non si avrebbero benefici tangibili in termini di prestazioni, installando unità più veloci a causa della banda di comunicazione verso l'esterno (interfaccia USB 2.0 e Ethernet).

↔



Sulla placca metallica su cui viene installato l'hard disk, è presente una piccola ventola di tipo Brushless da 0.08 A, che si occupa di raffreddare l'intera unità, in particolare il chip che si occupa della decodifica video, posto sul PCB principale.

Anche se è possibile smontare completamente il PBO Core, non è necessaria di eseguire questa operazione in quanto non ci sono parti "intercambiabili" dall'utente finale; in ogni caso, abbiamo voluto analizzare il PCB di questo media player.

↔



Per accedere al PCB, è necessario svitare le quattro viti che sostengono il telaio metallico, due viti sulla parte posteriore che bloccano le porte I/O e la daughterboard con il connettore SATA.

Il cuore del PBO è posto sotto il dissipatore centrale, un chip di produzione Realtek, costruito secondo le specifiche fornite da Patriot.

Ben visibili sul PCB sono la memoria Ram di produzione Nanya (DDR2) e una NAND Hynix da 2 GB, contenente il firmware dell'unità.

La maggior parte dei condensatori sono allo stato solido, ad eccezione dei quattro posti in prossimità delle uscite audio analogiche, soluzione abbastanza comune per questa fascia di prodotti.

↔

↔

### 3. Formati supportati, Firmware e File System

#### 3. Formati supportati, Firmware e File System

↔

##### Formati supportati

Uno dei punti di forza del Patriot Box Office è sicuramente il vasto supporto ai più comuni formati audio/video, compreso il contenitore MKV, utilizzato per i contenuti ad alta definizione con codifica H.264.

##### Musica

- WMA, MP3, Real Audio (Ra), EAV, OGG, ACC, FLAC

##### Foto

- JPEG, BMP, PNG

##### Video

- [MPEG-1] MPG/MPEG/DAT,
- [MPEG-2] MPG/MPEG/VOB/ISO/TS/TP/M2TS,
- [MPEG-4] MP4/AVI/MOV, WMV9, FLA,
- [H.264/AVC] MKV/TS/AVI/MOV/M2TS,
- [DviX 3/4/5/6, Xvid] AVI/MKV,
- [Real Video 8/9/10] RM/RMVB

##### Sottotitoli

- SRT, SMI, SUB, SSA, ASS, IDX+SUB

Dal menu audio è possibile gestire quattro differenti modalità di riproduzione, in base al tipo di impianto a cui è collegato il PBO:

- HDMI LPCM (2 canali): da utilizzare quando collegato ad una TV
- HDMI RAW (5.1/7.1 canali): la codifica viene eseguita da un dispositivo esterno come un amplificatore
- SPDIF LPCM (2 canali): l'audio viene veicolato dalla connessione S/PDIF in modalità stereo
- SPDIF RAW (5.1/7.1 canali): la codifica viene eseguita da un amplificatore esterno collegato con un cavo S/PDIF

↔



↔

## File System

Il Firmware del PBO Core è basato sul Kernel di Linux e può leggere/scrivere partizioni NTFS, EXT3 e FAT 32.

Il supporto NTFS è una caratteristica particolarmente gradita consentendo, infatti, di leggere tutti i dischi esterni formattati dai sistemi operativi Windows, senza dover utilizzare un file system dedicato.

L'unità interna non deve essere obbligatoriamente formattata dopo l'installazione, ma si può preservare il file system originale e le eventuali partizioni; di default il PBO usa il file system NTFS.

È possibile spostare file tra le varie unità a disco collegate e dalla rete locale ma, durante questo processo, non è purtroppo possibile utilizzare il PBO per la riproduzione di alcun contenuto video.

↔

## Firmware

Patriot è molto attiva nella produzione e nell'aggiornamento di nuovi Firmware per il PBO Core, le nuove versioni sono disponibili nella sezione download del sito del produttore.

L'aggiornamento è estremamente semplice e può essere eseguito dal menù di configurazione dell'unità, dopo aver scaricato l'aggiornamento su una penna USB formattata con il file system FAT32.

Questa operazione deve essere eseguita collegando il PBO Core alla TV con un cavo composito e non HDMI.

Sul forum del produttore americano è disponibile una sezione dedicata alla modifica e all'hack del firmware del PBO.

Queste versioni custom non sono supportate in alcun modo da Patriot, ma la vasta community che gira attorno a questo prodotto lo rende adatto anche agli utenti più appassionati, che cercano ulteriori funzionalità originariamente non previste da Patriot.

↔

↔

## 4. BitTorrent - NAS (SAMBA)

### 4. BitTorrent - NAS (SAMBA)

↔

## BitTorrent

Il Patriot Box Office integra un client per il download dalla rete P2P Torrent.

La configurazione può essere eseguita completamente attraverso l'interfaccia web del PBO, accessibile all'indirizzo IP assegnato alla macchina dal vostro router o DHCP server.

L'uso del client BT integrato richiede l'installazione di un HD interno del PBO e la sua formattazione in EXT3 o NTFS.

È possibile impostare il limite massimo di banda in download e upload, al fine di non saturare la propria connessione ADSL e il numero massimo di download contemporanei.

I file scaricati sono accessibili via lan attraverso le funzionalità di NAS.

↔



↔

## NAS (SAMBA)

Il supporto al protocollo SAMBA, consente al Patriot Box Office di condividere con la rete locale l'hard disk interno, al pari di un comune NAS.

La velocità massima di trasferimento dei file è pesantemente influenzata dall'installazione di una scheda di rete 10/100 Mbits; in ogni caso, anche se fosse stato adottato un chip di classe Gigabit Ethernet, le prestazioni non sarebbero state diverse a causa della ridotta potenza di calcolo della CPU installata.

Il PBO viene automaticamente riconosciuto dai PC della rete locale compatibili con questo protocollo; durante le nostre prove con macchine dotate di Microsoft Windows 7, non abbiamo riscontrato problemi di sorta ad accedere alle risorse messe a disposizione dal Media Player Patriot.

Dall'interfaccia del PBO è possibile accedere ai network share disponibili nella rete locale a cui è collegato; sono supportate anche le condivisioni protette da password, ma non ci è sempre stato possibile accedere a quelle condivisioni, probabilmente a causa della convivenza con il sistema di autenticazione utilizzato da Windows Home Group (Gruppo Home).

↔

↔

## 5. Riproduzione Video e Foto

### 5. Riproduzione Video e Foto

↔

#### Video

Abbiamo testato il Patriot Box Office con numerosi file video, codificati nei più comuni formati attualmente disponibili, senza riscontrare alcun problema di riproduzione.

Il supporto ai sottotitoli e alle tracce audio secondarie, rende il PBO un prodotto particolarmente appetibile, garantendo funzionalità normalmente non presenti nei lettori DVD stand alone per quanto riguarda i video compressi.

Se presenti nella struttura dei file, è possibile sfruttare l'™ avanzamento per capitoli.

La riproduzione di video dai contenitori MKV è fluida e non si presentano incertezze né artefatti; abbiamo riprodotto con successo sia alcuni film Blu-ray RIP a 1080p con audio AC3 5.1, sia alcuni trailer e video demo a 720p.

L'™ avanzamento rapido ha funzionato con la maggior parte dei video provati; in alcuni casi, però, abbiamo notato che la velocità di avanzamento non sembra quella impostata, ma risulta più ridotta.

Questo "problema" è legato soprattutto alla codifica di alcuni video, non sempre eseguita a regola d'arte: il problema non è quindi imputabile al PBO.

È™ possibile riprodurre le ISO dei DVD e dei dischi Blu-Ray, tuttavia non sono supportati i menù di questi ultimi.

Ufficialmente non è presente il supporto ai contenuti 3D, data l'™ assenza di una porta HDMI 1.4a (High Speed) necessaria per l'™ utilizzo della tecnica di Frame Packing utilizzata nelle moderne TV 3D.

La riproduzione dei video è possibile sia dall'™ hard disk interno, che dalle unità esterne collegate via USB 2.0 o Lan.

Nel caso fosse in uso la rete Wi-Fi, è consigliabile abbinare al PBO un router con supporto 802.11/n che garantisce una più ampia banda di trasmissione.

Per i video in alta definizione a 1080p, non è consigliabile la visione in streaming.

↔

## Foto

Le foto possono essere, al pari dei video, archiviate su unità a disco locali o fruite in streaming.

La modalità slideshow consente la riproduzione automatica delle foto presenti nella cartella in uso.

È™ possibile, inoltre, ruotare ed effettuare lo zoom di ogni singola foto, agendo sul controllo a croce del telecomando.

Consigliamo di collegare una fotocamera digitale direttamente al PBO attraverso le porte USB integrate e copiare il contenuto della stessa sull'HD interno.

↔

## 6. Conclusioni

### 6. Conclusioni

↔

Il Patriot Box Office è un ottimo Media Player stand alone, flessibile e dalle buone prestazioni.

Durante le nostre prove, tutti i video utilizzati sono stati riprodotti correttamente, anche quelli generalmente "rifiutati" dai comuni player multimediali integrati nei lettori DVD di fascia economica.

L'™ integrazione del client BitTorrent renderà felici molti utenti, che non dovranno più lasciare collegato il proprio PC per continuare i download; segnaliamo, però, che non sono disponibili funzioni avanzate e talvolta il client non è completamente stabile.

↔

---



Il software è funzionale e di facile utilizzo, la navigazione tra i menù è rapida e non ci sono rallentamenti nello svolgimento delle operazioni più comuni.

Nelle ultime revisioni del firmware, Patriot ha aggiunto il supporto ad alcuni widget per la visione di contenuti in streaming, meteo e news.

Purtroppo, il supporto a Youtube può essere aggiunto solo con soluzioni di terze parti.

Le ridotte dimensioni rendono il PBO un ottimo compagno di viaggio, consentendo di trasportare con sé tutta la propria libreria audio e video.

L'unità può anche operare da Hard Disk esterno USB ma, in questo caso, è sempre necessario collegare l'alimentazione esterna.

Il Patriot Box Office è in vendita presso i rivenditori italiani ad una cifra compresa tra gli 88,00 e i 75,00€, prezzo commisurato alla qualità e alle funzionalità offerte dal prodotto.

↔

***Si ringrazia Patriot Memory (<http://patriotmemory.com/>) per averci fornito il sample oggetto di questa recensione.***

↔

↔

