a cura di: **Andrea Dell'Amico - betaxp86 - 21-03-2011 23:30**

Zalman ZM-VE200: Virtual Drive

LINK (https://www.nexthardware.com/recensioni/ssd-hard-disk-masterizzatori/519/zalman-zm-ve200-virtual-drive.htm)

Un box USB 2.0 ed eSATA con funzionalità uniche

Negli ultimi anni, la costante necessità di spazio di memorizzazione ha portato ad una massiccia diffusione delle unità esterne con interfaccia USB 2.0.

Le unità più grandi sono equipaggiate con dischi da 3.5 pollici, offrono generose capacità e ottime prestazioni, ma richiedono un alimentatore aggiuntivo per funzionare; quelle più piccole e versatili utilizzano, invece, dischi da 2.5 pollici di derivazione mobile, decisamente più comode da trasportare ed autoalimentate.

Della seconda categoria fa parte lo Zalman ZM-VE200, oggetto di questa recensione, un box esterno USB 2.0 ed eSATA caratterizzato da alcune interessanti funzionalità aggiuntive.

Lâ€™unità di Zalman consente, infatti, di â€œmontareâ€ immagini ISO senza la necessità di installare alcun software nel PC e di impedire anche cancellazioni o modifiche accidentali dei dati, bloccando la scrittura sull'unità interna, grazie ad un piccolo switch meccanico.

Lo Zalman ZM-VE200 è venduto senza alcun Hard Disk al suo interno e può essere quindi personalizzata secondo le esigenze dellâ€™utente.

Buona lettura!

↔

1. Zalman ZM-VE200

1. Zalman ZM-VE200

↔

Lo Zalman ZM-VE200 viene commercializzato in una elegante confezione, che protegge in modo efficace sia il prodotto che i numerosi accessori inclusi.

Lâ€™unità è priva di Hard Disk, sarà infatti lâ€™utente finale a decidere che modello installare e la sua capacità : le uniche limitazioni sono la compatibilità con lâ€™interfaccia SATA 1.0 o 2.0 e le dimensioni, che non devono superare i 2.5 pollici con uno spessore massimo di 9.25 mm.

↔

Allâ€™interno della scatola troviamo:

- ZM-VE200
- Custodia per il trasporto
- 2 viti e un mini cacciavite a stella
- Cavo USB 2.0
- Cavo e-SATA
- Quick Guide

↔

↔

Le dimensioni sono superiori a quelle dei tradizionali box da 2.5 pollici, lâ€™unità misura, infatti, 135.3 X 78.6 X 13.1 mm; tuttavia, le funzionalità aggiuntive integrate rendono questo prodotto particolarmente interessante per lâ€™utenza più avanzata.

A differenza dei comuni box esterni, lo Zalman ZM-VE200 è dotato di un piccolo LCD su cui sono riportati i parametri di funzionamento del prodotto (modalità di funzionamento, temperatura e stato HDD) e le opzioni per attivare le funzionalità di Virtual Drive.

↔

Lo Zalman ZM-VE200 può essere collegato attraverso una comune connessione USB 2.0 oppure

attraverso una più veloce interfaccia eSATA.

Lo standard eSATA ha avuto unâ€™ampia diffusione negli ultimi anni, grazie allâ€™integrazione dei controller SATA in tutti i chipset di recente produzione; tuttavia, non è stata accolta dal pubblico con grande entusiasmo, a causa della necessità di dover collegare un cavo di alimentazione aggiuntivo allâ€™hard disk esterno.

Lo standard eSATA, infatti, non supporta lâ€™alimentazione sul cavo dati.

Una volta collegato il cavo eSATA allâ€™unità , questa dovrà essere comunque alimentata dal cavo USB 2.0.

↔

↔

↔

Al fine di proteggere i dati contenuti nellâ€™hard disk interno allo Zalman ZM-VE200, è presente uno switch meccanico che consente di bloccare le scritture e cancellazioni accidentali.

Lâ€™attivazione di questa funzionalità è chiaramente indicata sullo schermo LCD posto sullâ€™unità .

Per installare un HDD allâ€™interno dello Zalman, è sufficiente sfilare dalla cover metallica la scheda logica a cui è saldato il connettore SATA.

Una volta collegato lâ€™HDD, basta reinserirlo nellâ€™unità e avvitare le due viti fornite in dotazione; le boccole delle viti sono poste sotto un rivestimento in gomma.

↔

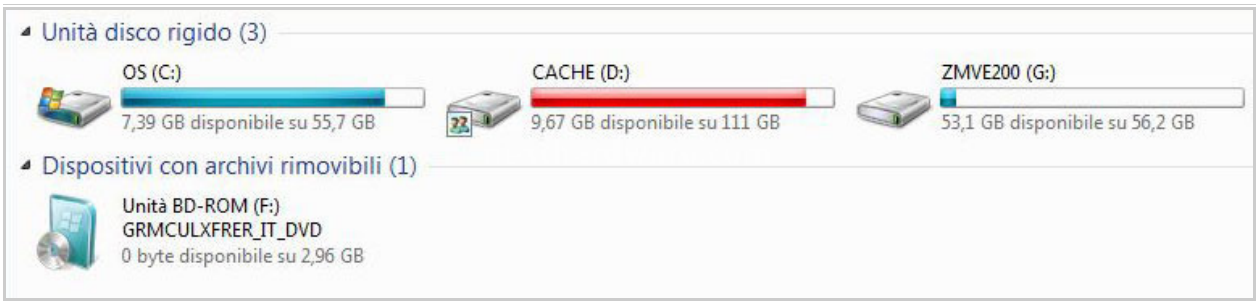
2. Virtual Drive - Modalità

2. Virtual Drive - Modalità

↔

Una delle caratteristiche principali dello Zalman ZM-VE200, è rappresentata dalla possibilità di operare sia come unità a disco esterna che lettore ottico virtuale, utilizzando le immagini ISO precaricate dallâ€™utente in una apposita cartella.

↔

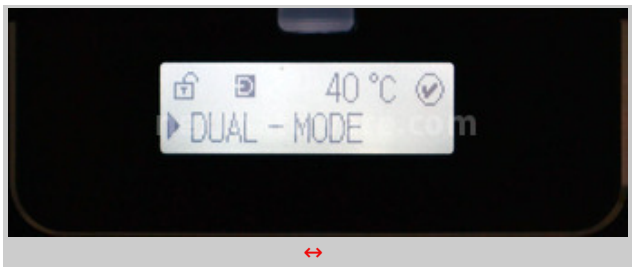


Tre sono le modalità operative supportate:

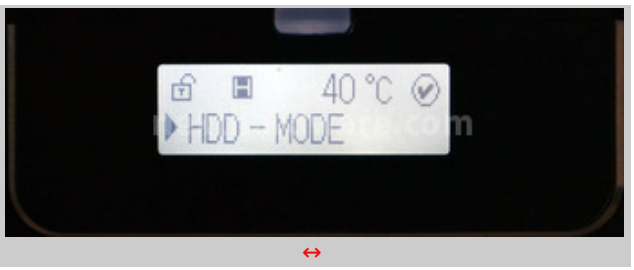
- **DUAL-MODE**: lâ€™unità opera contemporaneamente da Hard Disk esterno che da unità ottica;

- **HDD-MODE**: lâ€™unità opera come un tradizione Hard Disk esterno;
- **ODD-MODE**: lâ€™unità funziona solo in modalità Virtual Drive, utile soprattutto durante lâ€™installazione dei sistemi operativi.

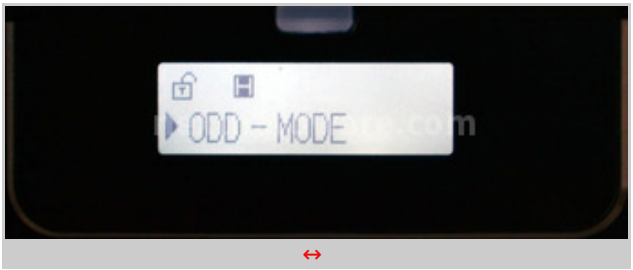
↔



↔



↔



↔

↔

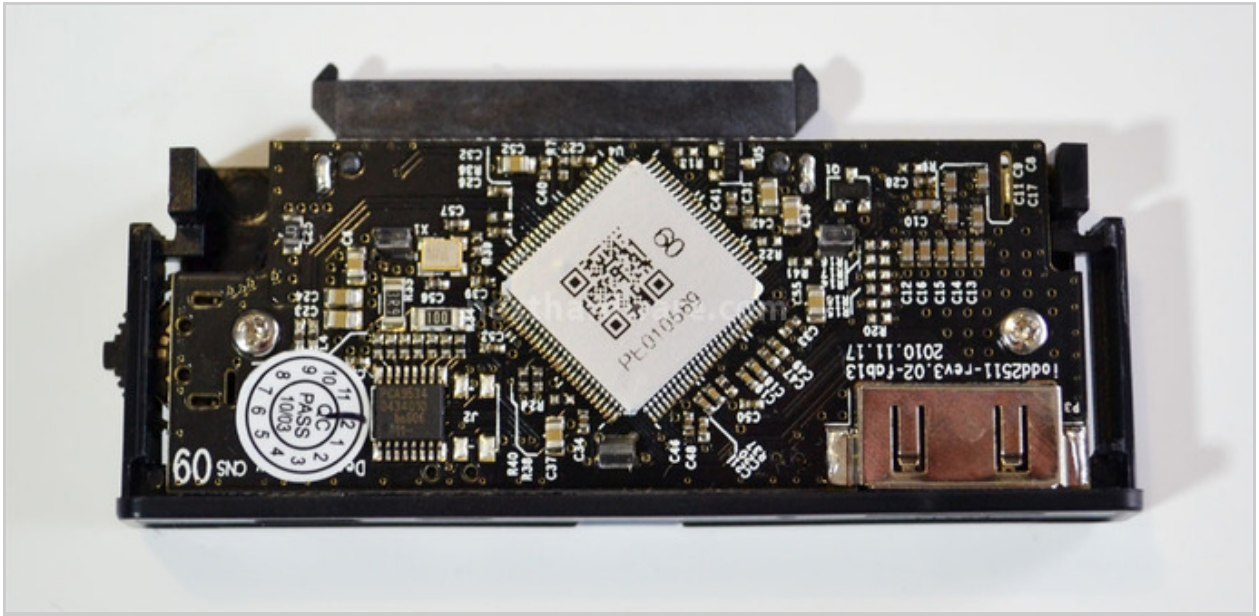
↔

Quando lâ€™unità è collegata con la connessione eSATA, tutte le funzionalità avanzate dello Zalman ZM-VE200 sono disattivate e lâ€™unità opera in modalità ↔ Passthrough, lâ€™Hard Disk è quindi completamente accessibile attraverso il controller dei dischi della motherboard a cui è collegato.

Questa modalità offre prestazioni decisamente migliori ed è utile per trasferire grandi quantità di dati in poco tempo.

Per garantire il corretto funzionamento delle funzionalità Hot Swap del protocollo SATA, è consigliabile impostare il controller in modalità AHCI; ricordiamo che è sempre necessario procedere con la rimozione sicura dellâ€™hardware, prima di scollegare un disco collegato in modalità eSATA, pena la perdita dei dati ancora nella cache del disco o del sistema.

↔



↔

Nello Zalman ZM-VE200 è presente un LCD che può mostrare, inoltre, alcuni dati relativi allâ€™Hard Disk montato allâ€™interno dellâ€™unità come il nome del prodotto e il numero di serie.

Le funzionalità di Virtual Drive necessitano di un complesso firmware per poter funzionare correttamente; Zalman rende quindi disponibili, sul proprio sito, alcuni aggiornamenti atti a migliorarne la compatibilità con i nuovi formati e relative specifiche.

Per aggiornare il dispositivo, è sufficiente copiare la ISO dellâ€™aggiornamento allâ€™interno della cartella dedicata e attivarla come se fosse una normale immagine.

Dopo pochi secondi partirà lâ€™aggiornamento e si completerà nel giro di un minuto.

↔

3. Virtual Drive - ODD

3. Virtual Drive - ODD

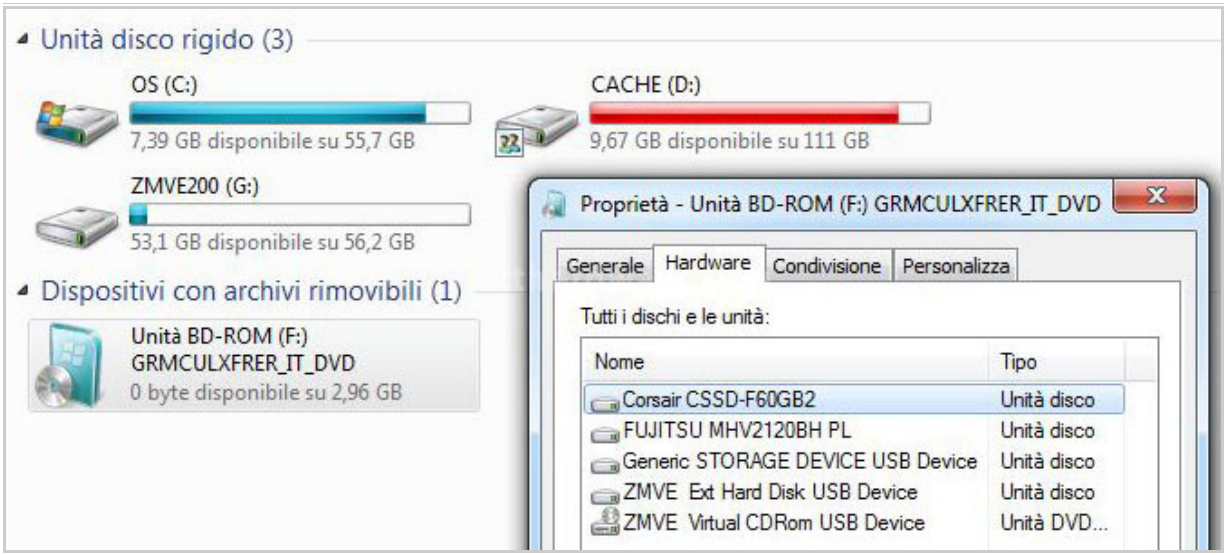
↔

Quando lo Zalman ZM-VE200 opera in modalità DUAL, il sistema a cui è collegato rileva due differenti dispositivi:

- ZMVE Ext Hard Disk USB Device
- ZMVE Virtual CDRom USB Device

Il primo è il controller che converte i segnali SATA in USB, il secondo è la logica di gestione del lettore CD/DVD virtuale.

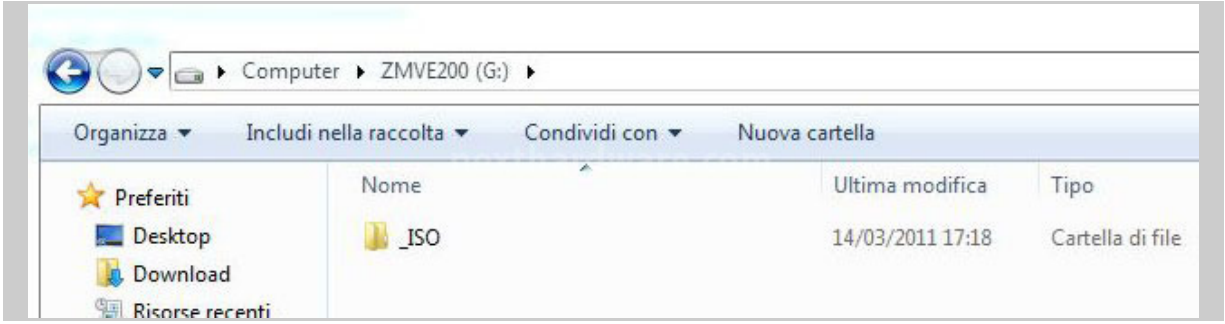
↔



Per poter sfruttare la modalità Virtual Drive è necessario formattare lâ€™Hard Disk interno in NFTS o FAT 32; il primo File System è sicuramente da preferire grazie alle sue maggior doti di robustezza e affidabilità .

Le immagini ISO devono essere precaricate nella cartella _ISO, posta nella radice dellâ€™unità ; questa cartella deve essere creata manualmente dallâ€™utente poichè lâ€™unità non la creerà autonomamente.

↔



La selezione delle immagini ISO avviene attraverso il Jog Dial presente sul lato del prodotto.

Una volta trovata lâ€™immagine desiderata, è sufficiente premere il selettore per attivare automaticamente lâ€™immagine scelta.

Per smontare la stessa, è sufficiente premere nuovamente il Jog Dial.

↔

↔

↔

Le prestazioni offerte dalla modalità Virtual Drive sono del tutto equivalenti a quelle del normale trasferimento in modalità USB 2.0 e, generalmente, molto superiori a quelle ottenibili con un normale lettore CD/DVD SATA o IDE.

Lâ€™attivazione della modalità Virtual Drive è indicata dallâ€™icona del disco sul LCD integrato.

↔

↔

↔

↔

Per quanto riguarda la compatibilità della modalità ODD al BOOT del sistema, non tutte le schede madri supportano questa modalità , soprattutto quelle più datate; non abbiamo comunque riscontrato problemi con le schede madri e i notebook di recente produzione.

Questa modalità è disponibile solo collegando lo Zalman ZM-VE200 in modalità USB 2.0.

↔

4. Prestazioni

4. Prestazioni

↔

Al fine di valutare le prestazioni dello Zalman ZM-VE200, abbiamo installato al suo interno un SSD Patriot Memory Torqx TRB da 64 GB.

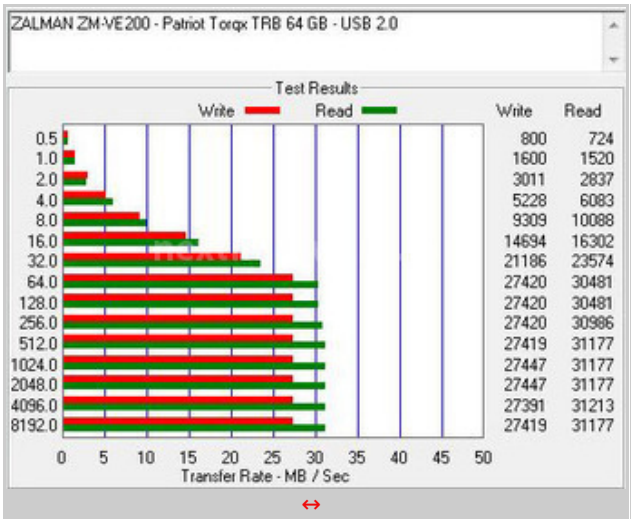
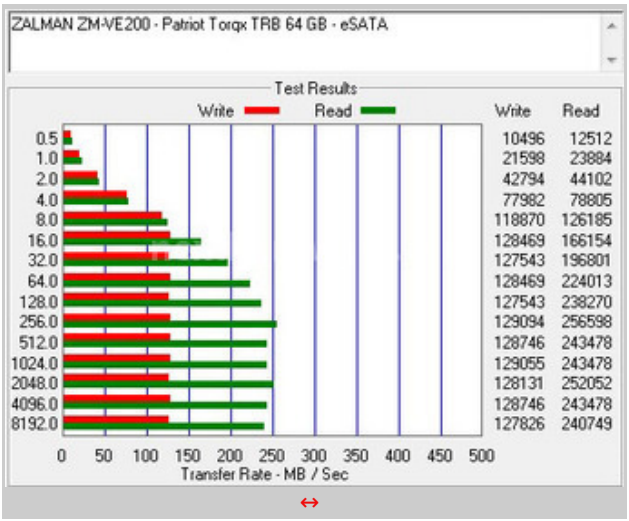
La scelta è ricaduta su di una unità SSD, perché non presenta un collo di bottiglia nei trasferimenti e consente di mostrare le massime prestazioni ottenibili dalle interfacce disponibili sullâ€™unità esterna in prova.

In ogni caso, riteniamo che un comune Hard Disk da 5400 rpm da 500 GB sia la scelta migliore per questo tipo di prodotto, coniugando discrete prestazioni e una buona capacità di archiviazione.

Tutti i test sono stati eseguiti sia in modalità USB 2.0 che eSATA, collegando il dispositivo ad una scheda madre Gigabyte X58 Extreme, dotata di chipset Intel X58 e ICH10.

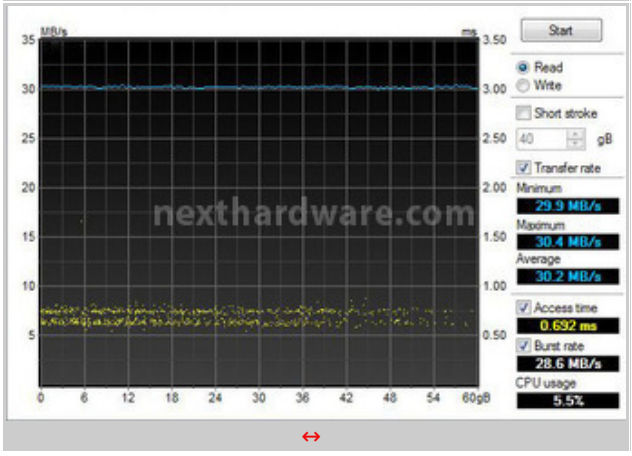
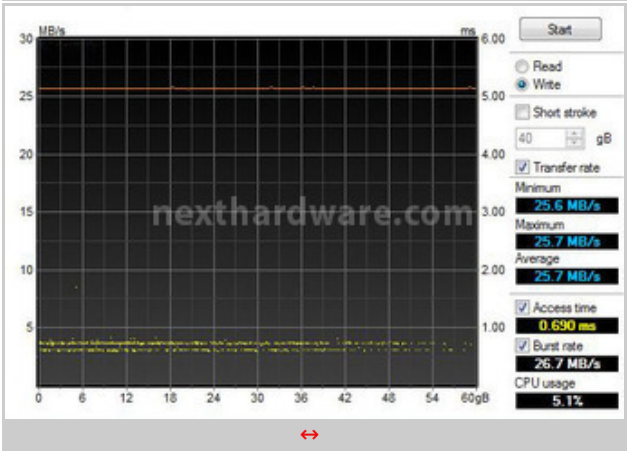
↔

Atto Disk v2.46

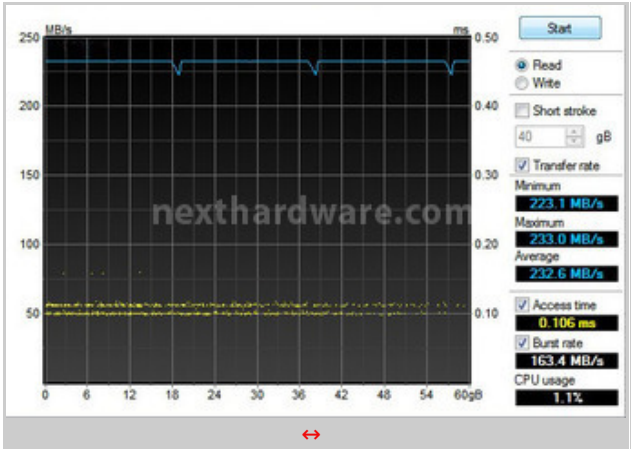
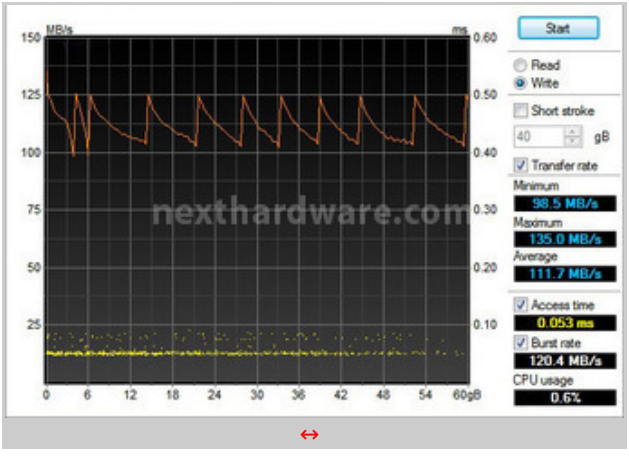
USB 2.0	eSATA
	

↔

HD Tune PRO

USB 2.0	
Lettura	Scrittura
	

↔

eSATA	
Lettura	Scrittura
	

Le prestazioni in modalità USB 2.0 sono allineate con i massimi ottenibili da questa interfaccia; lo stesso vale in modalità eSATA, dove l'unità SSD riesce ad esprimere il massimo delle sue potenzialità .

L'utilizzo della CPU è inferiore in modalità eSATA; è il controller dei dischi, infatti, che si occupa di gestire tutte le operazioni di lettura e scrittura.

↔

5. Conclusioni

5. Conclusioni

↔

I dispositivi di memorizzazione USB sono sempre più diffusi ed ogni produttore cerca di differenziare la propria offerta, fornendo agli utenti soluzioni più o meno innovative con design particolarmente accattivanti.

Con lo ZM-VE200, Zalman è riuscita a coniugare queste due caratteristiche, fornendo un prodotto gradevole e dalle funzionalità molto interessanti.

La modalità Virtual Drive consente di utilizzare questa unità esterna come un lettore DVD/CD USB, semplicemente caricando le ISO sul file system dellâ€™Hard Disk interno.

Lo Zalman ZM-VE200 viene fornito completo di tutti gli accessori necessari per poterlo sfruttare al massimo, dalla comoda custodia, ai cavi di connessione, fino ad un piccolo cacciavite per assemblare lâ€™unità .

Lâ€™unico difetto riscontrato è rappresentato la lunghezza dei cavi USB 2.0 ed eSATA, adatti per il collegamento con i notebook, ma decisamente troppo corti per collegarli ad un sistema desktop.

↔

↔

La logica di gestione dellâ€™unità consente di raggiungere prestazioni molto buone in modalità eSATA eguagliando, di fatto, le unità collegate allâ€™interno del sistema.

Per quanto riguarda lâ€™interfaccia USB 2.0, le velocità in scrittura e lettura sono pari a circa 30 MB/sec, allineandosi con quanto offerto da tutti i dispositivi che utilizzano questa interfaccia seriale.

Lâ€™aggiunta di un controller USB 3.0, probabilmente avrebbe offerto prestazioni paragonabili a quelli dellâ€™interfaccia eSATA; tuttavia, la diffusione ancora ridotta di questo nuovo standard ed il costo di produzione dei controller USB 3.0 avrebbe inciso negativamente sul prezzo di vendita, senza fornire benefici tangibili alla maggior parte degli utenti.

Questo prodotto è indirizzato a tutti gli utenti che hanno bisogno di qualcosa di più di un semplice box per Hard Disk da 2.5 pollici e ne consigliamo lâ€™acquisto a chi ha necessità di portare con se un gran numero di supporti ottici.

Lo Zalman ZM-VE200 è disponibile sul mercato italiano ad un prezzo di 35 â,¬ circa.

↔

Si ringrazia IDP Italy (http://www.idpitaly.it/) per averci fornito il sample oggetto di questa recensione.

↔

↔

Questa 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