

a cura di: Giuseppe Apollo - pippo369 - 08-03-2014 12:00

# Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 64GB



LINK (https://www.nexthardware.com/recensioni/ram-memorie-flash/891/kingston-datatraveler-vault-privacy-30-64gb.htm)

Un Flash Drive in grado di coniugare sicurezza e prestazioni di altissimo livello in un robusto ed elegante chassis di alluminio.

I Flash Drive USB, nati inizialmente per soppiantare gli obsoleti floppy disk, hanno subito nel corso degli anni una tale evoluzione tecnologica da essere diventati degli strumenti indispensabili sia per la normale utenza che per quella specializzata nel settore IT.

Tale fastidiosa possibilità aumenta, naturalmente, in maniera proporzionale al numero di PC su cui il Flash Drive viene utilizzato, rendendo coloro che lo impiegano per lavoro sulle macchine dei propri clienti i soggetti più a rischio.

In caso di smarrimento, oltre al danno economico, bisogna considerare la perdita dei dati in esso contenuti e, cosa ancora più grave, che gli stessi finiscano nelle mani di malintenzionati.

Per porre rimedio alla seconda delle due ipotesi è sempre buona norma, qualora si utilizzi il Flash Drive in ambito professionale, effettuare almeno giornalmente una copia di backup dei contenuti dello stesso.

Per tutti gli ambiti di utilizzo in cui la sicurezza assume un aspetto rilevante, i produttori hanno a listino delle soluzioni in grado offrire un sistema di criptazione dei dati che impedisce ad eventuali malintenzionati di accedere ai nostri documenti senza conoscere la chiave di criptazione, generalmente costituita da una password più o meno complessa.

Da non sottovalutare, infine, l'integrazione di una funzionalità di accesso in sola lettura per scongiurare i rischi derivanti da potenziali malware.

Il software antivirus non richiede alcuna installazione e include una licenza preattivata con validità di cinque anni.

Nella tabella sottostante abbiamo riportato le specifiche tecniche che accomunano i cinque modelli appartenenti a questa nuova serie di prodotti e le relative differenze prestazionali.

Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0		
Capacità	4GB, 8GB, 16GB, 32GB, 64GB	
Interfaccia	USB 3.0, retrocompatibile USB 2.0	
Dimensioni e peso	77,9x22x12,05 mm - 14,93 g	

Temperatura d'esercizio	0↔° - 60↔°
Temperatura di stoccaggio	-20↔° - 85↔°
Materiali	Alluminio satinato e plastica
icurezza Crittografia hardware AES 256 bit -XTS	
Compatibilità Sistemi Operativi	Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 (SP1), Vista↔® (SP2), XP (SP3), Mac OS X 10.6.x-10.9.x, Linux v2.6.x+7
Garanzia	5 anni

↔ Codice prodotto	Capacità	Velocità Massima in Lettura Sequenziale	Velocità Massima in Scrittura Sequenziale
DTVP30/4GB	4GB	80 MB/s	12 MB/s
DTVP30/8GB	8GB	165 MB/s	22 MB/s
DTVP30/16GB	16GB	165 MB/s	22 MB/s
DTVP30/32GB	32GB	250 MB/s	40 MB/s
DTVP30/64GB	64GB	250 MB/s	85 MB/s

Buona lettura!

# 1. Visto da vicino

# 1. Visto da vicino



Il Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 viene commercializzato in un pratico blister in plastica semirigida trasparente, che permette di osservarne la parte anteriore offrendo, al contempo, una discreta protezione dagli urti durante le delicate fasi di trasporto.



La parte posteriore, invece, riporta nella parte alta i sistemi operativi supportati, il codice prodotto ed il luogo di produzione.



L'operazione di apertura del blister è un'azione irreversibile, in quanto dotato di bordi termosaldati su tutti i lati.

Una volta estratto il cartoncino che costituisce lo sfondo, troviamo una bustina trasparente contenente un laccetto per il trasporto.



La struttura del⇔ DataTraveler Vault Privacy 3.0 è di tipo tradizionale, con connettore USB fisso e cappuccio di protezione.

Entrambi i pezzi sono realizzati utilizzando un'anima in alluminio pressofuso di colore azzurro satinato, su cui sono incastrati i terminali ed i profili in plastica di colore nero.

Le dimensioni, pari a 77,9  $\times$  22  $\times$  12,05 mm, così come il peso, di soli 14,93 grammi, sono piuttosto contenute per un drive di tale capacità , un risultato ottenuto grazie all'impiego di NAND Flash di ultimissima generazione che offrono consumi e ingombri estremamente ridotti.

Sulla superficie anteriore, posizionato nella parte centrale, troviamo una serigrafia di colore bianco che riporta il logo Kingston e la capacità del drive, mentre in basso è presente un LED azzurro che indica le attività di lettura e scrittura, oltre ad una piccola asola per l'inserimento del laccetto incluso nella confezione.

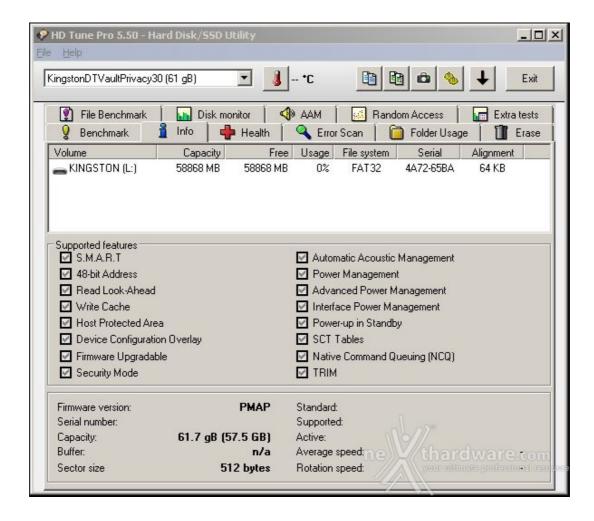


ne thardware.com



L'ultima immagine ci mostra il DataTraveler Vault Privacy 3.0 privato del cappuccio ed evidenzia il ridotto ingombro della parte terminale del telaio nel punto in cui si congiunge con il connettore USB 3.0.

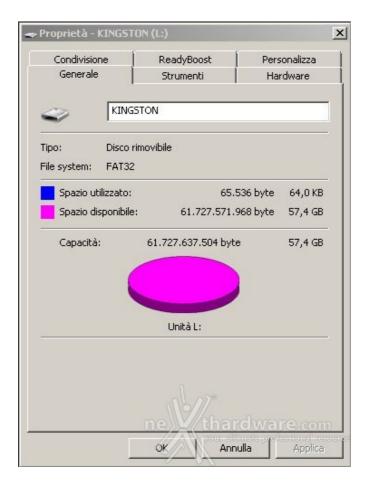
- 2. Firmware, capacità e software
- 2. Firmware, capacità e software



Nonostante lo screen di HD Tune Pro possa far pensare il contrario, il Flash Drive non è in grado, tramite l'interfaccia USB, di supportare le funzionalità ATA avanzate che solitamente si sfruttano per la gestione degli SSD.

Di fatto l'unità non implementa un bridge ATA -> USB in grado di trasmettere alcuni comandi specifici come le funzioni SMART, rendendo inutilizzabile il comando TRIM di Windows 7 e 8.

Non è possibile, altresì, effettuare il Secure Erase con i metodi finora utilizzati sugli SSD ma, dai test effettuati, abbiamo rilevato che per ripristinare le prestazioni iniziali del supporto è sufficiente riempire il drive con un file unico di grandezza pari alla sua capacità e poi cancellarlo.

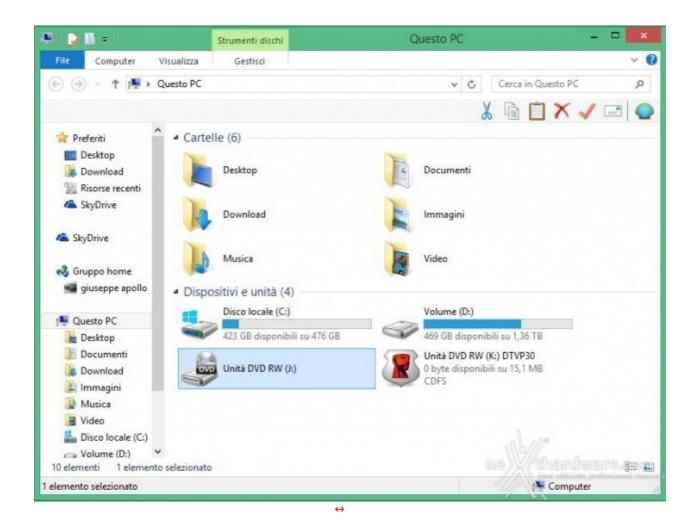


La capacità totale dell'unità con file system FAT 32 risulta pari a circa 57,4GB.

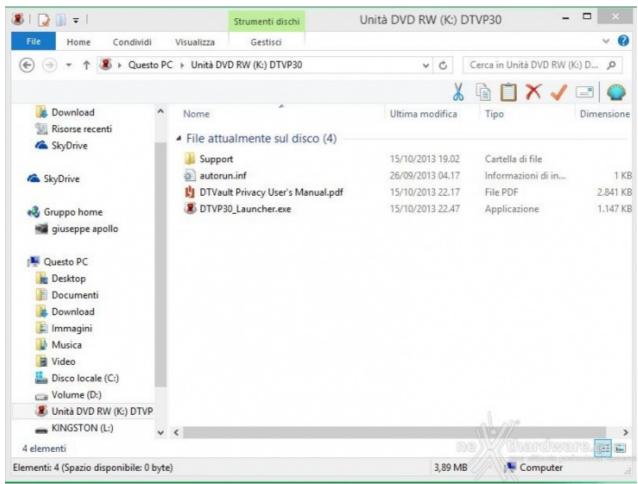
A differenza di altri prodotti simili, per i quali abbiamo sempre utilizzato file system NTFS (più adatto ad un ambito multimediale), per il DataTraveler Vault Privacy 3.0 abbiamo preferito mantenere il file system FAT 32 originale, utilizzato per la formattazione anche dal software proprietario di gestione.

### **Software**

Il Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 non è immediatamente utilizzabile nel momento in cui lo inseriamo nella porta USB 3.0 di un PC. in quanto deve essere inizializzato tramite il software fornito in dotazione.



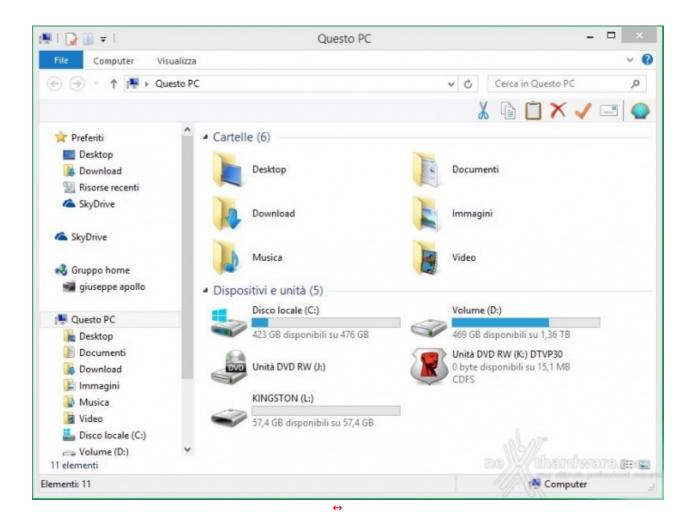
Andando in "Risorse del Computer" possiamo subito notare che il nostro drive removibile non è presente, trovando al suo posto una periferica contrassegnata come DTVP30, che altro non è che una partizione protetta da scrittura, all'interno della quale troveremo il software necessario per inizializzarlo.



 $\leftrightarrow$ 







Terminata la fase di inizializzazione, oltre alla partizione **K:** vista in precedenza, ne troveremo un'altra con etichetta Kingston, a cui il sistema operativo ha associato la prima lettera disponibile.



L'ultima immagine ci mostra come il software di gestione sia raggiungibile tramite l'apposita icona presente sulla barra delle applicazioni, in basso a destra.

Cliccando con il tasto destro sull'icona è possibile accedere a tutti i componenti dell'applicativo, consentendoci di effettuare una facile ed immediata gestione del Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0.

# 3. Metodologia e Piattaforma di Test

# 3. Metodologia e Piattaforma di Test

Per questo motivo abbiamo deciso di evidenziare le impostazioni per ogni test eseguito, in modo che gli stessi possano essere eseguiti anche dagli utenti dando loro dei risultati confrontabili.

- HD Tune Pro v5.50
- IOMeter 2008.06.18 RC2
- Nexthardware SSD Test
- AS SSD 1.7.4739
- CristalDiskMark 3.0.3
- ATTO Disk Benchmark v2.47

Di seguito la configurazione utilizzata per le nostre prove.

Hardware ↔		
Processore	Intel Core i5-4670K	
RAM	Corsair Vengeance Pro 2400C10	
↔ Scheda Madre	MSI Z87 Xpower	
Scheda Video	Sapphire Radeon HD 6970	
Disco di sistema	Plextor M5M 128GB	
Alimentatore	↔ Corsair AX1200	

Software↔		
Sistema operativo	Windows 7 64bit SP1	
DirectX	11	

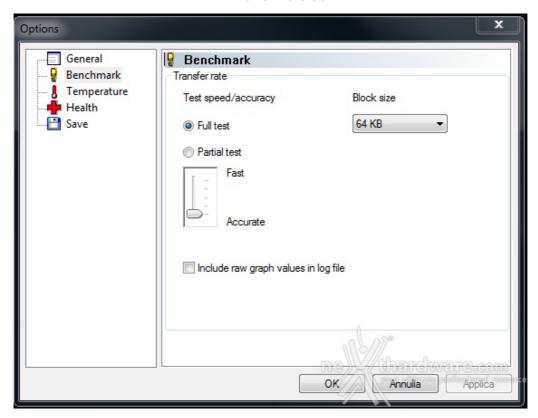
4. Test di Endurance: introduzione

4. Test di Endurance: introduzione

Per dare una semplice e veloce immagine di come si comporti ciascun drive basato su NAND Flash abbiamo ideato una combinazione di test in grado di riassumere in pochi grafici le prestazioni rilevate.

# Software utilizzati e impostazioni↔





Come primo software per testare le prestazioni di questo interessante Flash Drive abbiamo scelto l'ormai collaudato HD Tune Pro; nello specifico abbiamo utilizzato solo il test per rilevare la velocità di lettura sequenziale, poichè il programma non consente la misurazione della scrittura su questa tipologia di periferiche.↔

#### **Nexthardware SSD Test**

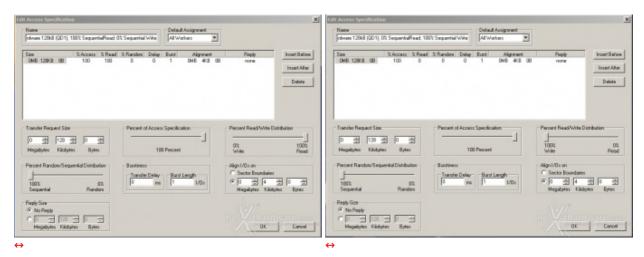


Contenuto del Pattern Dimensioni del Pattern

Per evitare di essere condizionati dalla velocità del supporto da cui il pattern viene letto, quest'ultimo viene posizionato in un Ram Disk.

Nel Test Endurance questo software viene utilizzato semplicemente per riempire il drive fino al 100% della sua capienza.

#### IOMeter 2008.06.18 RC2

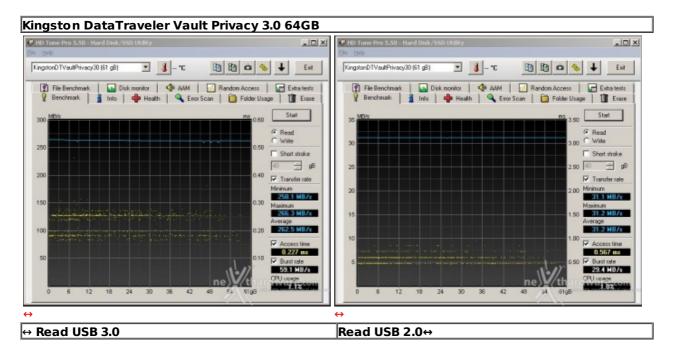


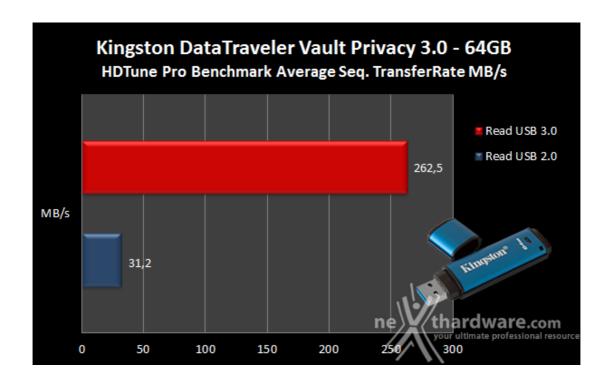
La suite di test che abbiamo preparato prevede l'utilizzo di test sequenziali su file da 128kB con Queue Depth pari a 1.

### 5. Endurance sequenziale

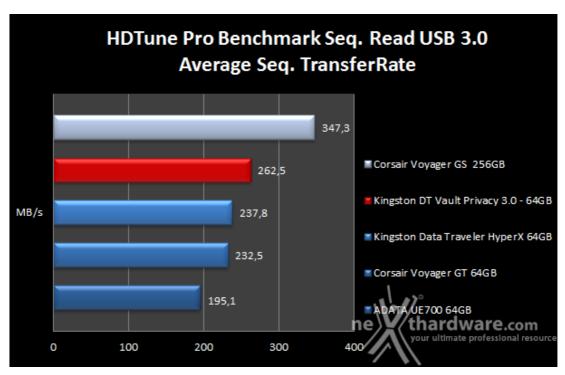
# 5. Endurance sequenziale

### Risultati HD Tune Pro 5.50





**Grafico Comparativo** 



Utilizzando l'interfaccia USB 3.0 il Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 64GB supera di gran lunga il dato dichiarato che, ricordiamo, è pari 250 MB/s.

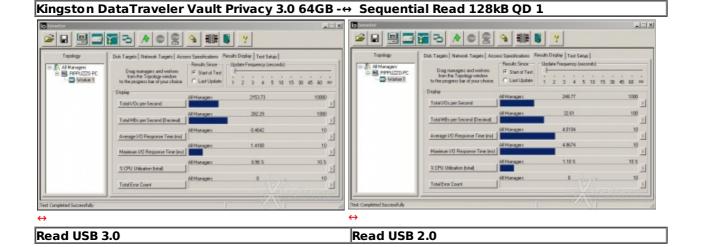
Nella norma il risultato ottenuto con la più obsoleta interfaccia USB 2.0, che non permette di andare oltre i 31,2 MB/s.

Nella comparativa con le altre periferiche messe a confronto l'unità in prova ottiene un sorprendente secondo posto, preceduta soltanto dalla velocissima unità Corsair Voyager GS.

# 6. Endurance IOMeter sequenziale

# 6. Endurance IOMeter sequenziale

### Risultati IOMeter 2008.06.18 RC2



Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 64GB - Sequential Write 128kB QD 1

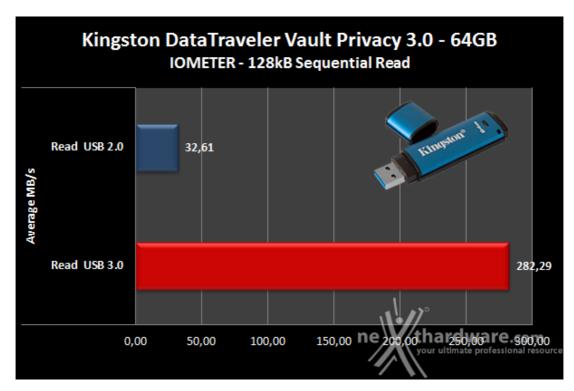
Topology

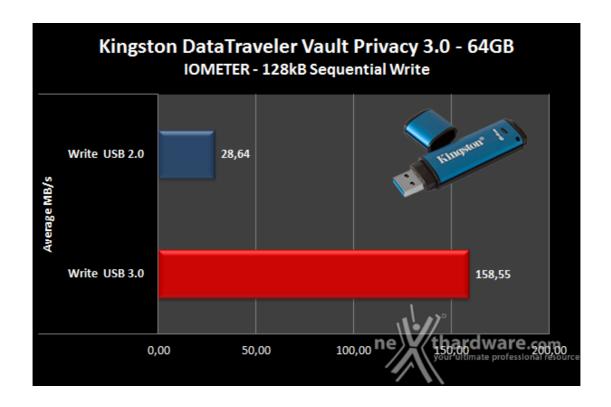
Colo Targett Helwork Targett National Specifications Reads Depth | Targett | Machine Targett | Machine Topology | Targett | Machine Targett |

#### **Sintesi**

Read USB 2.0

Read USB 3.0

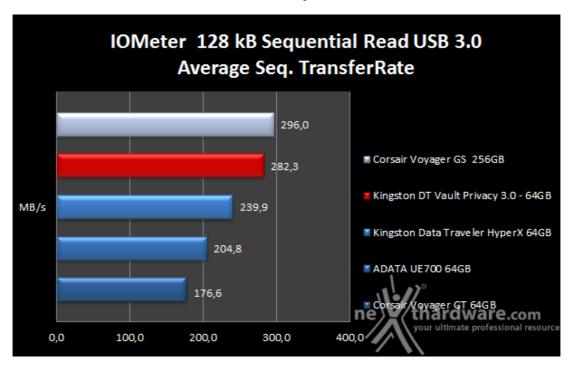


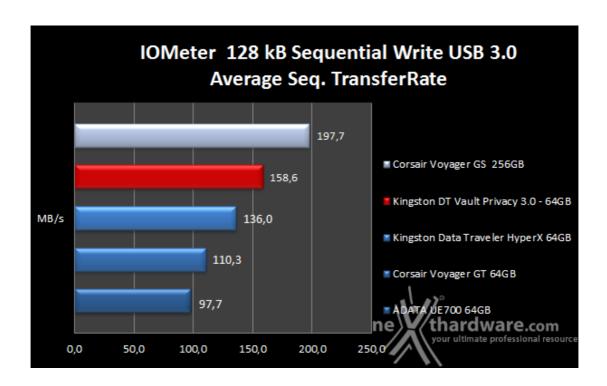


Sia nel test di lettura che in quello di scrittura l'unità in prova ha sfoderato prestazioni di altissimo livello, di gran lunga superiori rispetto i dati di targa, in particolar modo in scrittura dove ottiene un surplus del 46%.

Le prestazioni rilevate utilizzando l'interfaccia USB 2.0 non vanno oltre le nostre aspettative, essendo chiaramente limitate dalla obsolescenza di tale protocollo.

## Grafici comparativi





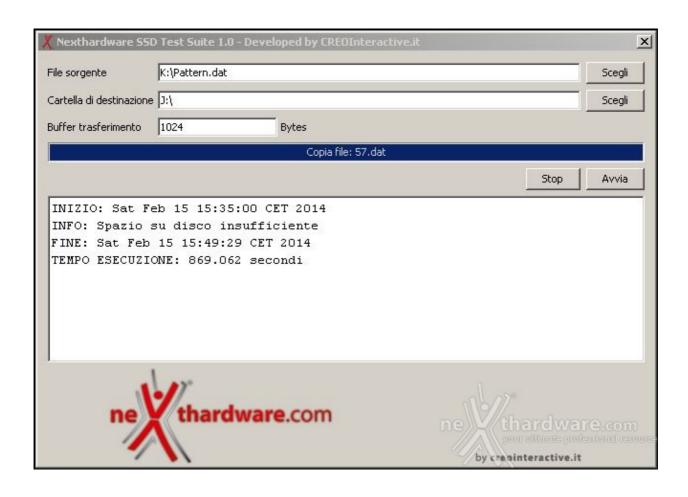
# 7. Endurance Copy Test

# 7. Endurance Copy Test

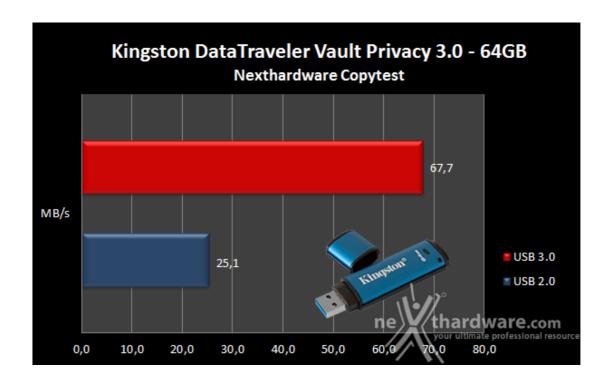
Il Nexthardware Copy Test è senza alcun dubbio la prova più severa a cui sottoponiamo le periferiche di memorizzazione, in quanto è un test in grado di mettere in crisi anche i migliori SSD.↔

# Risultati

↔ Nexthardware Copy Test USB 3.0



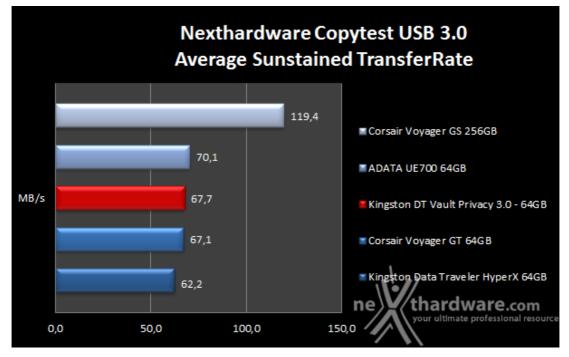




La nostra suite, come di consueto, ha messo alla frusta l'unità testata che, comunque, ha evidenziato un transfer rate medio di buon livello.

Il valore ottenuto, pari a 67,7 MB/s, è ben distante dai dati di targa poichè questo test non va a misurare la velocità di lettura o scrittura dell'unità , ma il sustained transfer rate che è un indice che tiene conto di entrambi i valori.

# **Grafico comparativo**



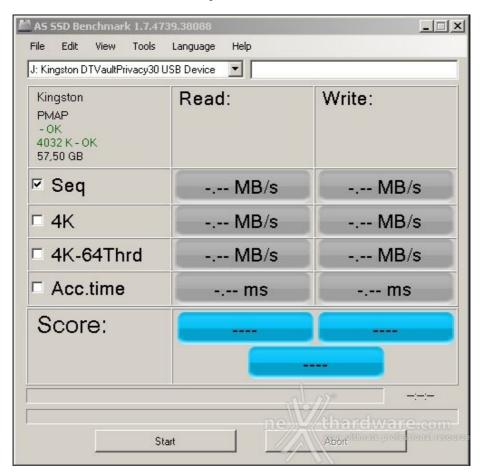
Nella nostra comparativa il Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 64GB ottiene un risultato dignitoso piazzandosi a metà classifica, preceduto dai drive Corsair Voyager GS e ADATA UE700.

Le differenze prestazionali con le altre unità utilizzate sono comunque trascurabili, ad eccezione del drive di Corsair che riesce a staccare in maniera netta tutti i concorrenti.

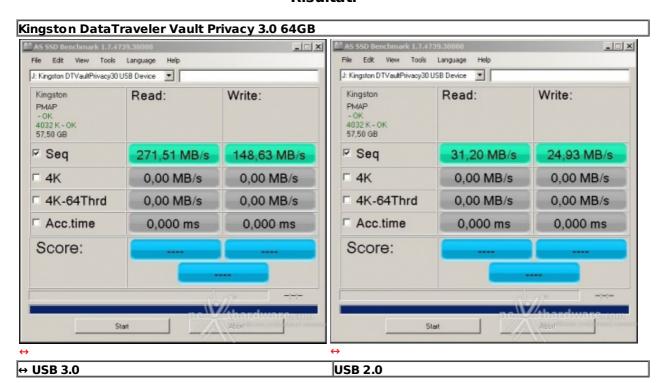
### 8. AS SSD Benchmark

# 8. AS SSD Benchmark

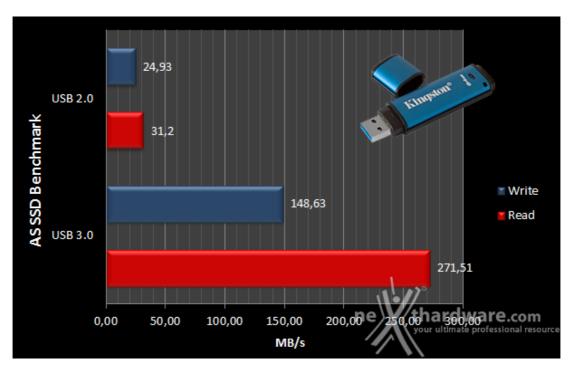
# **Impostazioni**



### Risultati

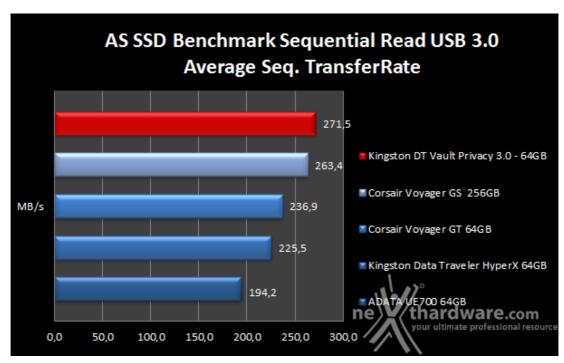


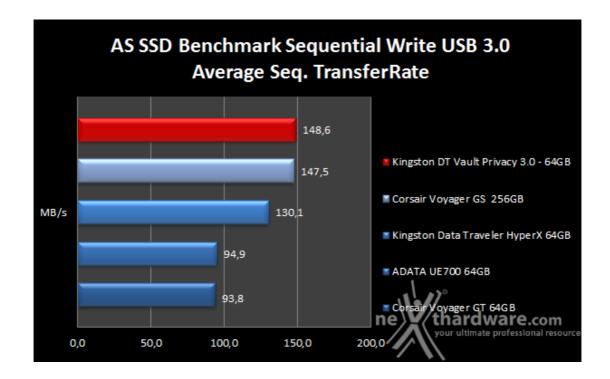
### **Sintesi**



Utilizzando l'interfaccia SuperSpeed, le velocità ottenute dal Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 64GB superano, sia in lettura che in scrittura, i dati dichiarati, mantenendosi sugli ottimi livelli fatti registrare nei precedenti test.

Grafici comparativi

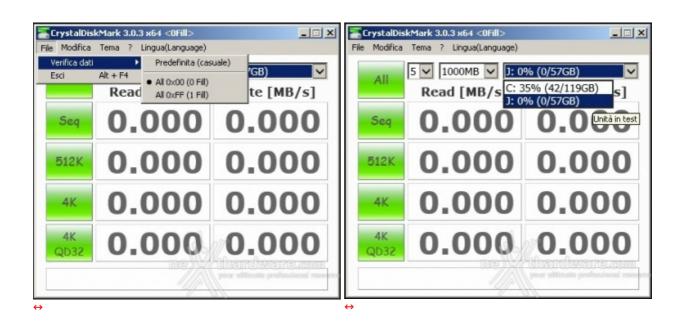




Come si evince dai grafici, l'unità in prova sbaraglia in maniera abbastanza netta la concorrenza sia in lettura che in scrittura, dimostrando di avere una maggiore predisposizione a trattare pattern di dati incomprimibili, prerogativa di questo specifico test, rispetto ai drive finora testati.

### 9. CristalDiskMark

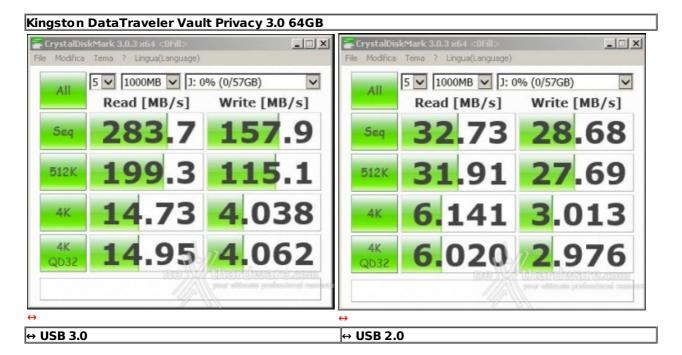
### 9. CristalDiskMark



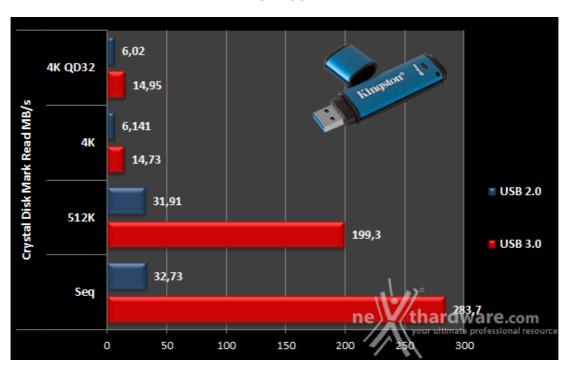
Dal menu File -> Verifica dati è possibile selezionare il test con dati comprimibili, scegliendo l'opzione All 0x00 (0 Fill), oppure il tradizionale test con dati incomprimibili scegliendo l'opzione Predefinita (casuale).

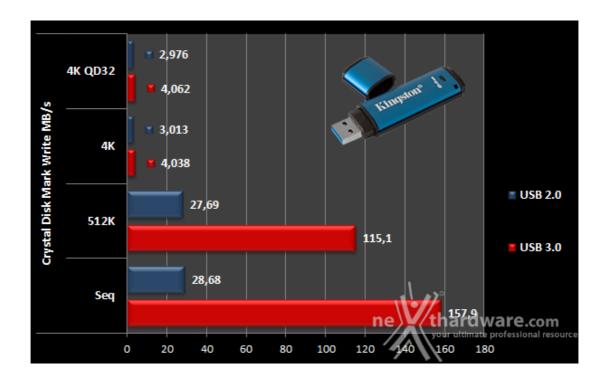
Come per le altre recensioni, data la natura del supporto, abbiamo scelto di utilizzare solo il test con dati comprimibili.

### Risultati



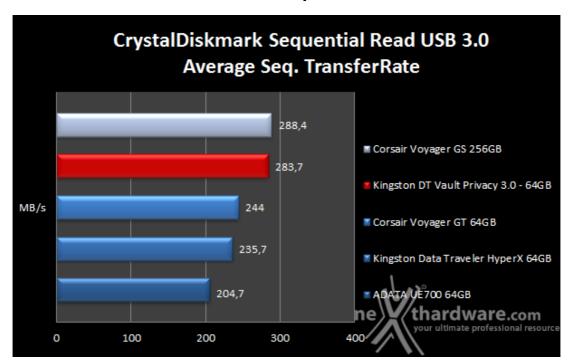
### Sintesi

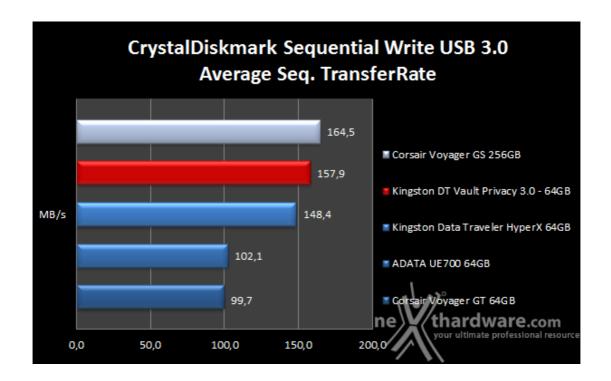




Nel test di lettura sequenziale, con ben 283,7 MB/s, il DataTraveler Vault Privacy 3.0 64GB supera sia il dato di targa che gli ottimi risultati fin qui collezionati nei precedenti test.

Grafici comparativi



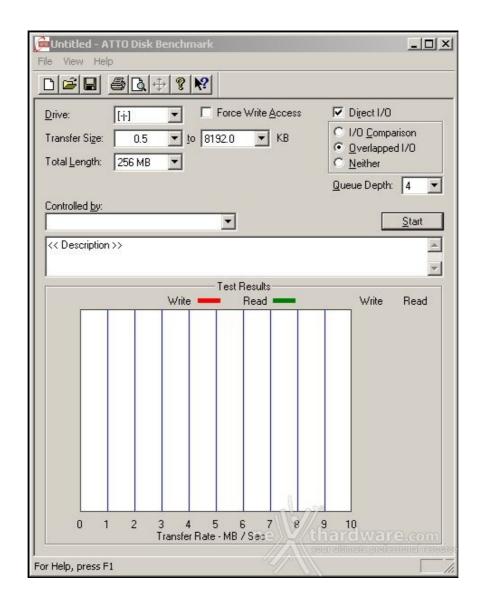


I due grafici vedono ancora una volta il nuovo drive prodotto da Kingston al secondo posto in classifica, ma molto più vicino rispetto ai precedenti test al Corsair Voyager GS 256GB, che riesce a batterlo sul filo di lana.

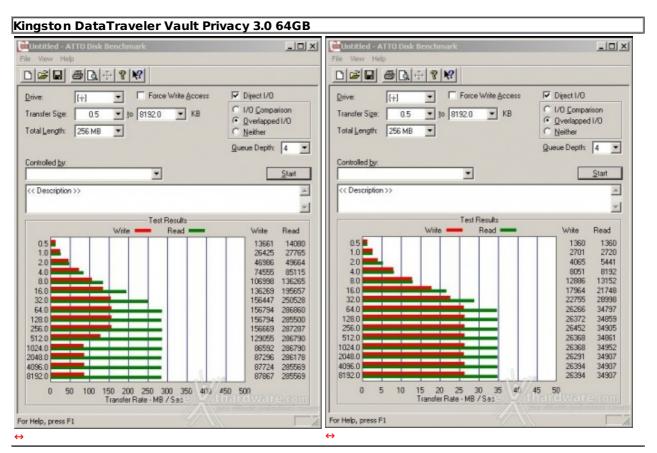
### 10. ATTO Disk

# 10. ATTO Disk

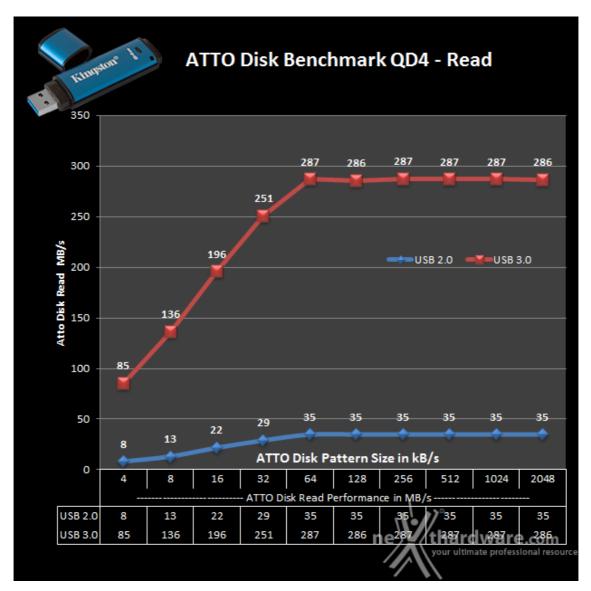
**Impostazioni** 

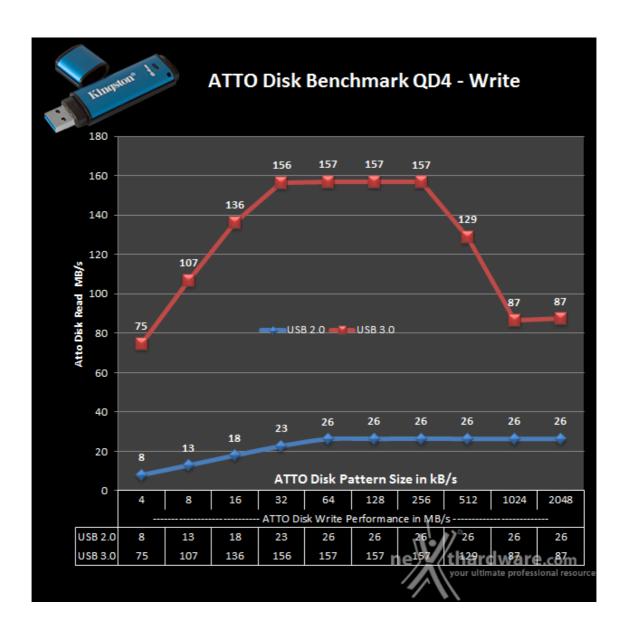


### Risultati↔

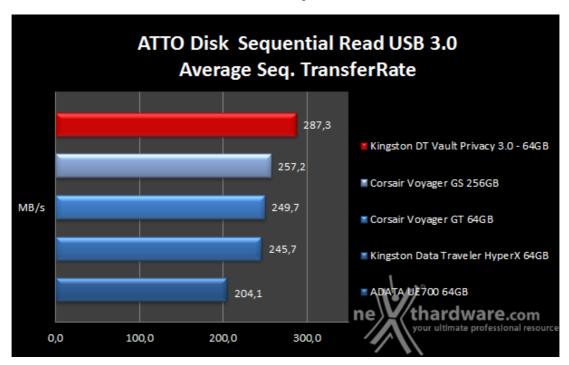


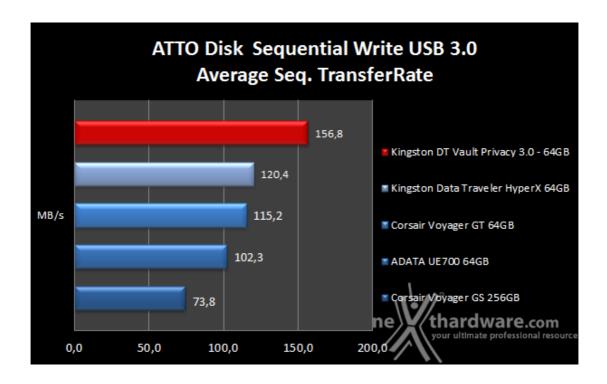
# Sintesi





**Grafici comparativi** 





Come consuetudine, ATTO Disk è la suite che riesce a tirare fuori il meglio dalle unità testate e, infatti, il Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 64GB ha fatto registrare 287,3 MB/s in lettura e 156,8 MB/s in scrittura, che gli permettono di annichilire la concorrenza.

#### 11. Conclusioni

### 11. Conclusioni

Nonostante si tratti di una periferica espressamente progettata per offrire il meglio nell'ambito della sicurezza, il Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 64GB ha messo in mostra delle doti sinceramente inaspettate, che lo rendono un prodotto con una versatilità quasi unica.

Tra i tanti aspetti positivi ci ha molto colpito il particolare design, curato e professionale, che riesce a far coesistere l'elevata capacità offerta dal drive con la compattezza di uno chassis dal look estremamente gradevole.

Di eccellente livello anche la robustezza e la qualità dei materiali, così come le finiture e l'assemblaggio tra le varie parti.

Pur non appartenendo alla serie HyperX, l'unità in prova ha sfoderato prestazioni di eccellente livello, ridicolizzando in tutti i test la controparte di pari capacità dello stesso produttore.

Per quanto concerne la sua principale peculiarità , ovvero la sicurezza, questo nuovo Flash Drive non solo è in grado di offrire un livello di protezione dei dati elevatissimo, avvalendosi di una crittografia in tempo reale con chiave di cifratura AES a 256-bit, ma lo fa con una semplicità estrema grazie ad un software poco invasivo ed estremamente intuitivo nell'utilizzo.

Il prezzo di vendita in Italia del Kingston DataTraveler Vault Privacy 3.0 64GB si aggira sui 170 â,¬, a nostro avviso assolutamente congruo per un dispositivo di questa capacità , in grado di offrire una elevata sicurezza, prestazioni e qualità costruttiva al top, oltre che 5 anni di garanzia.

Voto: 5 Stelle



### Pro

- Design raffinato
- Qualità dei materiali
- Buone doti di robustezza
- Prestazioni elevate
- Sicurezza dei dati
- Garanzia di 5 anni

### Contro

• Nessuno

 $\leftrightarrow$ 

Si ringrazia Kingston Technology per l'invio del prodotto in recensione.



Questa documento PDF è stato creato dal portale nexthardware.com. Tutti i relativi contenuti sono di esdusiva proprietà di nexthardware.com. Informazioni legali: https://www.nexthardware.com/info/disdaimer.htm