



nexthardware.com

a cura di: Carlo Troiani - virgolana - 04-12-2015 13:00

HyperX Savage USB Flash Drive 128GB



LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/ram-memorie-flash/1088/hyperx-savage-usb-flash-drive-128gb.htm>)

Veloce, robusto e dal design inconfondibile.

La continua evoluzione tecnologica dei PC in ambito gaming ed enthusiast porta inevitabilmente ad un continuo rinnovo dei prodotti ad essi dedicati sia a livello delle prestazioni che sotto il profilo prettamente estetico.↔

HyperX, divisione gaming di Kingston Technology, non fa certo eccezione a questa regola e, dopo più di tre anni dall'uscita sul mercato dell'ottimo Flash Drive [HyperX DataTraveler 3.0 \(/recensioni/kingston-datatraveler-hyperx-30-64gb-676/\)](#), ha ritenuto che fossero maturi i tempi per l'introduzione di una nuova unità in grado di offrire una superiore velocità, ovvero il Savage USB, che richiama in modo inequivocabile il look dell'omonima e aggressiva linea di memorie.



L'intera nuova linea utilizza un'interfaccia di connessione che rispetta lo standard USB 3.1 GEN 1 (USB 3.0) ed è accreditata di una velocità massima sequenziale in lettura e scrittura, rispettivamente, di 350 e 250 MB/s.

Gli HyperX Savage USB Flash Drive vengono inoltre resi disponibili nei tagli da 64, 128 e 256GB, godono↔ di cinque anni di garanzia e sono stati progettati per garantire la massima compatibilità anche con le console per videogame quali PS4, PS3, Xbox One e Xbox360.

Il sample pervenuto nei nostri laboratori ed oggetto della odierna recensione è quello avente capacità intermedia e viene identificato dal produttore tramite il Part Number **HXS3/128GB**.

Di seguito, come di consueto, abbiamo inserito una tabella con le principali caratteristiche tecniche.

HyperX Savage USB Flash Drive ↔	
Dimensioni	76,3 x 23,48 x 12,17mm
Peso	26g
Materiale	Alluminio e plastica
↔ Colore	Rosso e grigio scuro
↔ Interfaccia	USB 3.1 GEN 1 retrocomp. USB 2.0
↔ Sistemi operativi supportati	da Windows Vista (SP2) a Windows 10 Linux v.2.6.x+
Temperature di funzionamento	0 ↔°C - 60 ↔°C
Temperature di stoccaggio	-20 ↔°C - 85 ↔°C
↔ Garanzia	5 anni

Queste, invece, le relative prestazioni dichiarate dal produttore.

Codice prodotto	↔ Capacità	Velocità Max.	Velocità Max.
HXS3/64GB	64GB	350 MB/s	180 MB/s
HXS3/128GB	128GB	350 MB/s	250 MB/s
HXS3/256GB	↔ 256GB	350 MB/s	250 MB/s

Buona lettura!

1. Visto da vicino

1. Visto da vicino



L'HyperX Savage USB Flash Drive 128GB viene commercializzato in un semplice blister di plastica dalle dimensioni contenute e dall'aggressiva grafica già proposta sulla confezione degli [SSD PCIe Predator \(/recensioni/hyperx-predatorpcie-480gb-1017/1\)](#).



Quest'ultima è presente anche posteriormente insieme alla compatibilità con i vari sistemi operativi, al Part Number, al relativo codice a barre e ad un avvertimento in più lingue sulla differenza di capacità effettiva del drive rispetto a quanto invece pubblicizzato.



A spezzare la regolarità dello chassis in alluminio è stato applicato un inserto in plastica color rosso metallizzato a forma della caratteristica "X" tipica del brand, con al centro il logo serigrafato.

Sulla estremità destra, adiacente l'asola per inserire un laccio da trasporto, troviamo la capacità del drive ed il LED di stato.





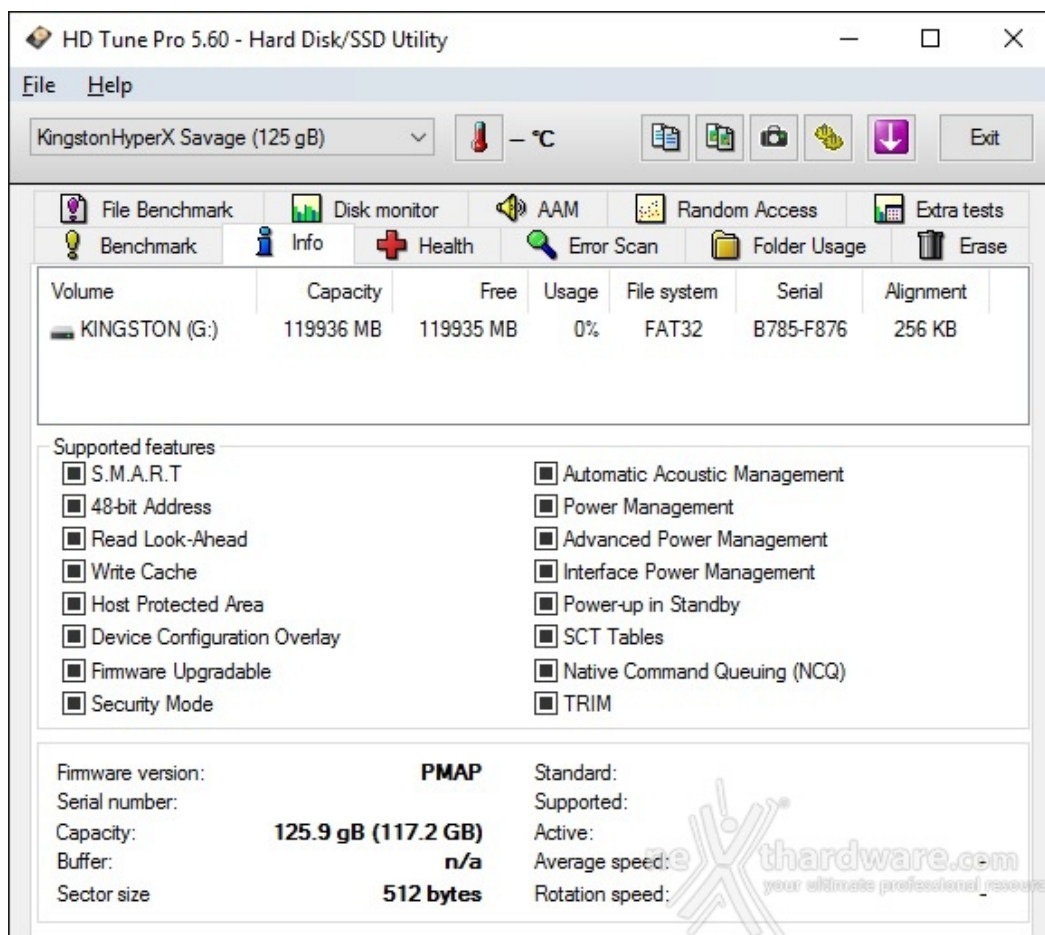
All'interno dell'esigua confezione è stato incluso un apposito laccio per ancorare il dispositivo ma, qualora lo si volesse applicare, non sarebbe più possibile inserire il cappuccio nella parte posteriore durante l'utilizzo del Flash Drive.



Le foto in alto evidenziano la particolare conformazione del cappuccio e la luce blu del LED che, una volta connesso, ci segnala lo stato di operatività del drive.↔

2. Firmware e capacità

2. Firmware e capacità

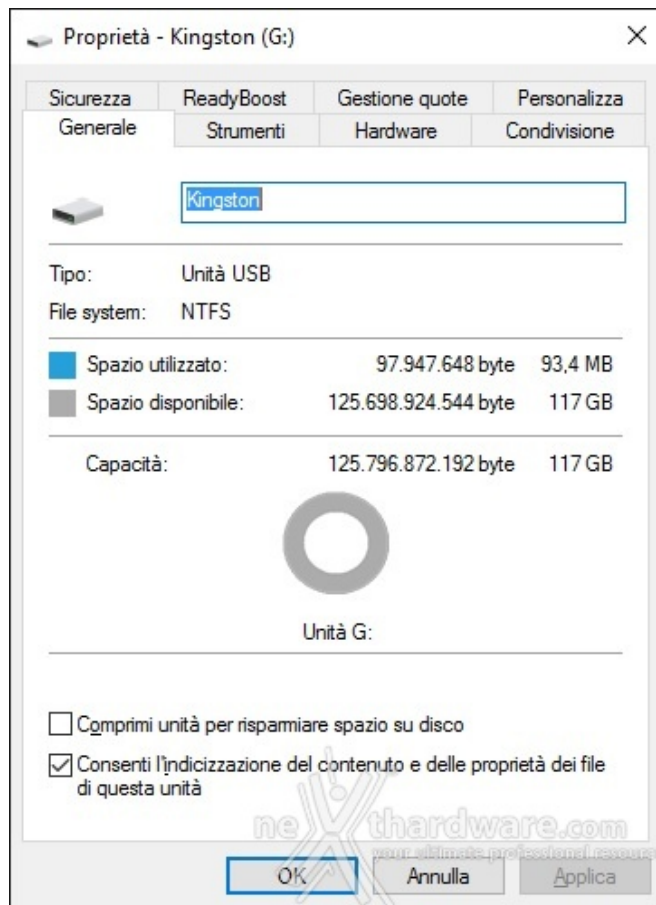


L'HyperX Savage USB Flash Drive 128GB giunto in redazione è equipaggiato con una versione di firmware contrassegnata come revisione PMAP.

A dispetto di quanto riportato nello screen di HD Tune Pro, questo 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 S.M.A.R.T., rendendo inutilizzabile il comando TRIM di Windows.

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 del drive formattato con file system NTFS risulta pari a circa 117GB.

Nonostante i Flash Drive giungano in redazione quasi sempre formattati con file system FAT32, per la nostra analisi preferiamo effettuare la conversione dello stesso in NTFS in quanto, a nostro avviso, risulta più versatile per un utilizzo in ambito multimediale e, allo stesso tempo, semplifica le operazioni di ripristino delle prestazioni tra le varie sessioni di test.

3. Metodologia e Piattaforma di Test

3. Metodologia e Piattaforma di Test

Testare le periferiche di memorizzazione non è estremamente semplice come potrebbe sembrare, poiché le variabili in gioco sono molte e alcune piccole differenze possono determinare risultati anche molto diversi tra loro.

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.

La migliore soluzione che abbiamo sperimentato per poter avvicinare le nostre prove a quelle percorribili dagli utenti, è stata pertanto quella di fornire i risultati dei diversi test, mettendo in relazione i benchmark più specifici con le soluzioni attualmente più diffuse e, pertanto, di facile reperibilità e di semplice utilizzo.

I software scelti per analizzare le prestazioni del nuovo HyperX Savage USB Flash Drive 128GB sono:

- **HD Tune Pro v5.60**
- **IOMeter 1.1.0 RC1**
- **Nexthardware SSD Test**
- **AS SSD Benchmark 1.8.5636**
- **CrystalDiskMark 5.0.3**
- **ATTO Disk Benchmark v2.47**

Di seguito la configurazione utilizzata per le nostre prove.

Hardware ↔	
Processore↔	Intel Core I7-6700K

↔ RAM	G.SKILL Trident Z 3200MHz 16GB
Scheda Madre	ASUS Maximus VIII Hero BIOS 1202
Scheda Video	SAPPHIRE R9 290X TriX-OC 4GB
Storage di sistema	SSD HyperX Savage 480GB↔
Alimentatore	Antec HCP-1300W Platinum

↔ Software ↔	
↔ Sistema Operativo	Windows 10 Pro 64 bit↔ 1511
DirectX	11
↔ Driver	IRST 14.5.0.1081 - Intel Inf 10.1.2

4. Introduzione Test di Endurance

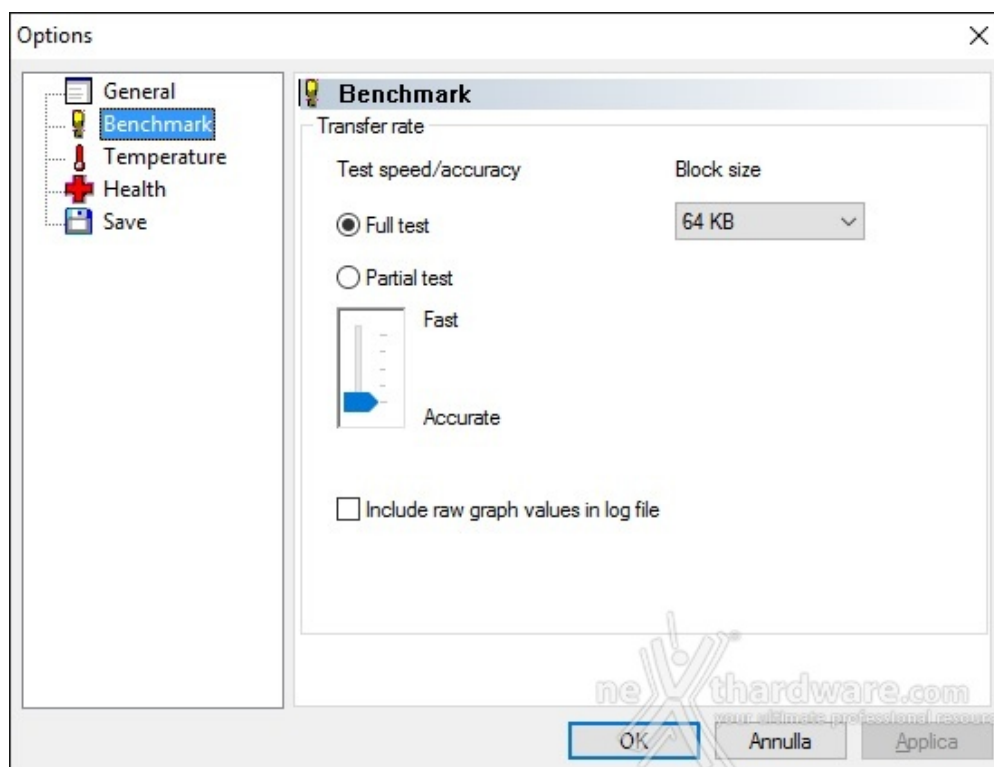
4. Introduzione Test di Endurance

Passiamo ora ad illustrare la metodologia di test e le impostazioni utilizzate per analizzare il nostro HyperX Savage USB Flash Drive 128GB.

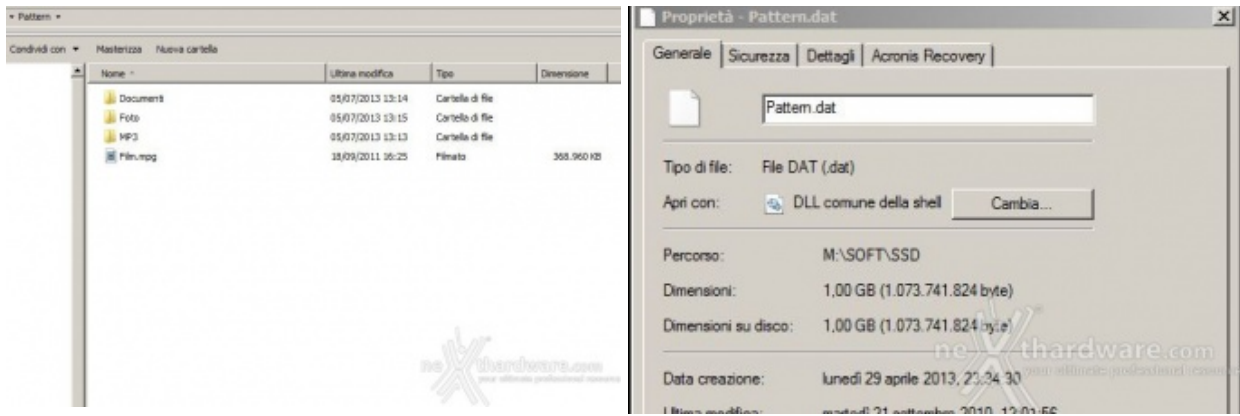
Per dare una semplice e veloce immagine di come si comporti ciascun drive basato su NAND Flash, abbiamo ideato una combinazione di test in grado di riassumere in pochi grafici le prestazioni rilevate.

Software utilizzati e impostazioni

HD Tune Pro V. 5.60



Come primo software abbiamo scelto l'ormai collaudato HD Tune Pro; nello specifico abbiamo utilizzato solo il test per rilevare la velocità di lettura sequenziale, poiché il programma non consente la misurazione della scrittura su questa tipologia di periferiche.



Contenuto del pattern

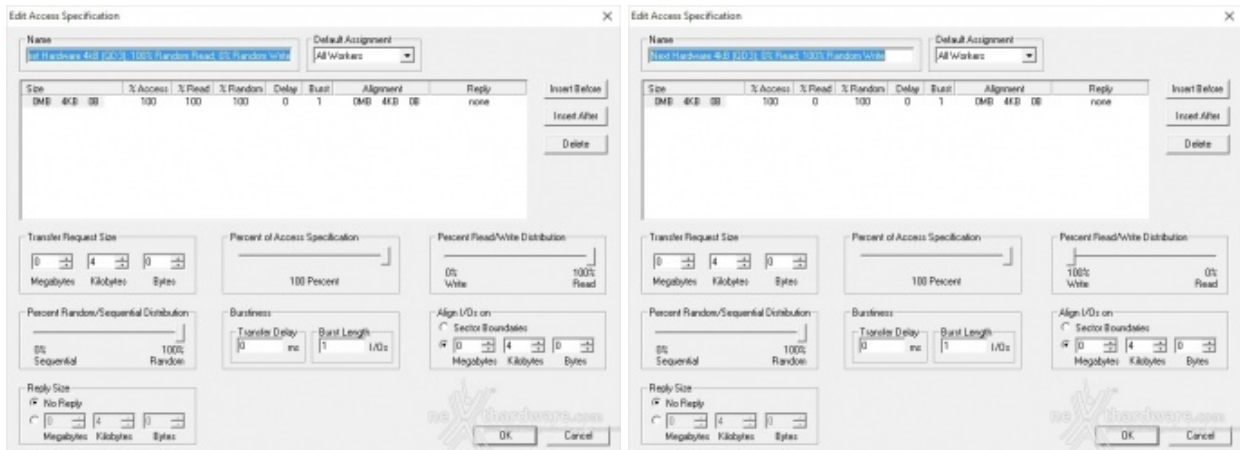
Dimensioni del pattern

Il Nexthardware SSD Test, nella sua prima release Beta, è stato creato dal nostro Staff per verificare la reale velocità di scrittura del drive.

Il software copia ripetutamente un pattern creato precedentemente con file di varia tipologia e grandezza, fino al suo totale riempimento.

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

IOMeter 1.1.0 RC1



Altro ottimo programma per misurare la velocità di lettura e scrittura sequenziali è IOMeter; questa utility, grazie alla sua notevole flessibilità di configurazione, permette di calibrare i test come nessun altro software riesce a fare.

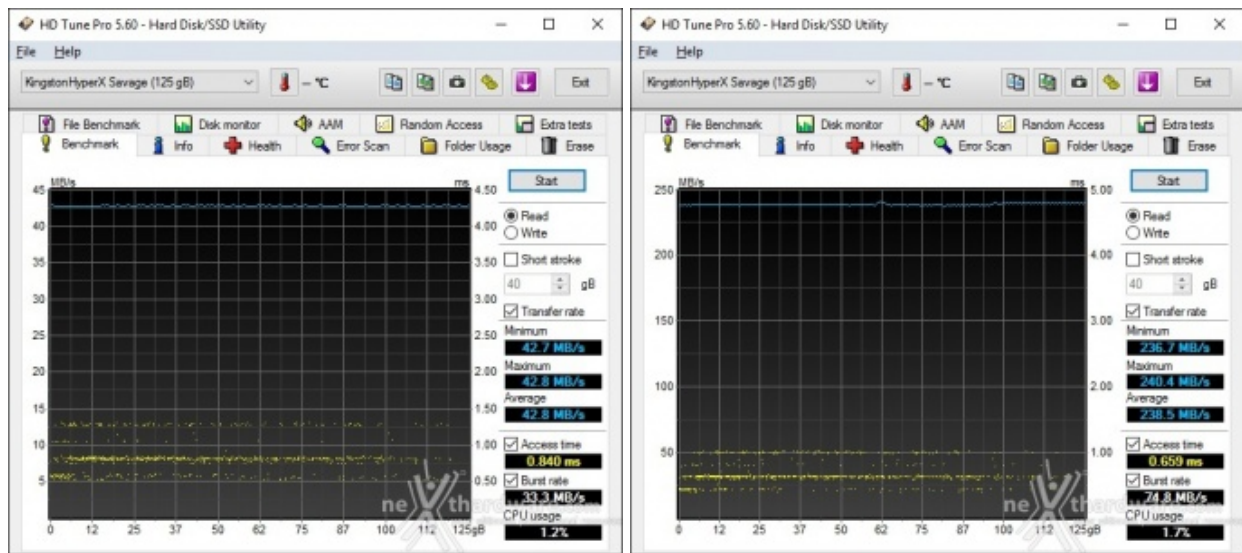
La suite che abbiamo preparato prevede l'utilizzo di test sequenziali su file da 128kB con Queue Depth pari a 1.

5. Endurance sequenziale

5. Endurance sequenziale

Risultati HD Tune Pro 5.60

HyperX Savage USB Flash Drive 128GB



Read USB 2.0

Read USB 3.1 GEN 1

Sintesi

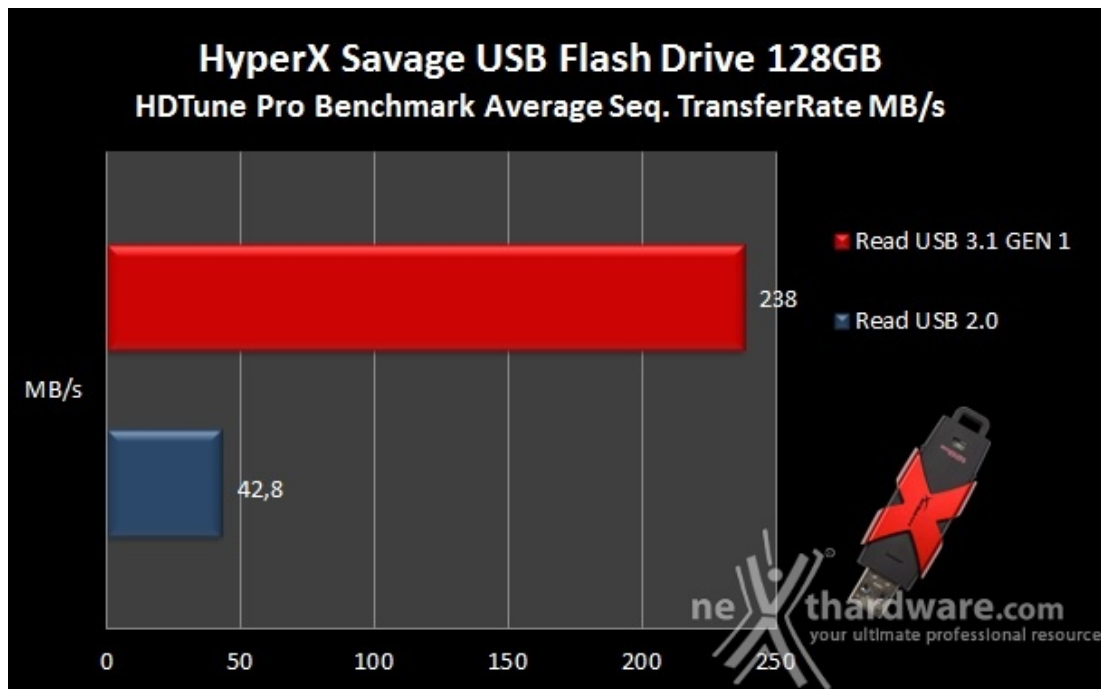
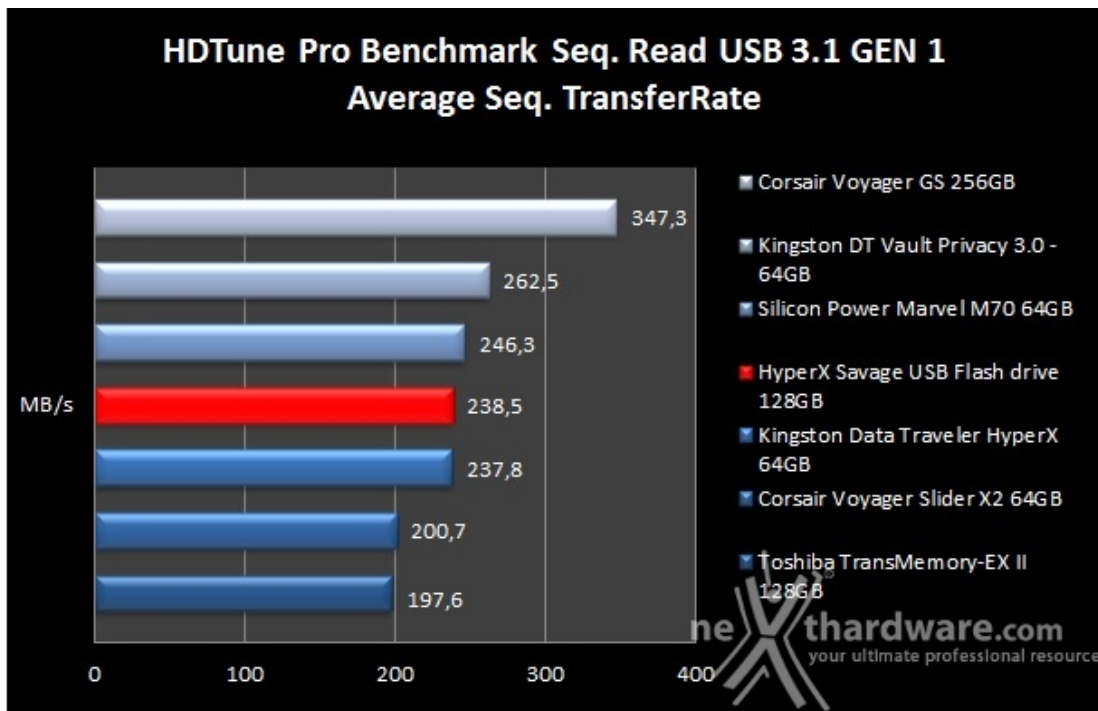


Grafico comparativo



Nel test di lettura sequenziale su porta USB 3.1 GEN 1 l'HyperX Savage USB Flash Drive 128GB ottiene un buon risultato ma, a causa delle ridotte dimensioni del pattern utilizzato, è decisamente distante dal dato di targa.

Tale risultato, nella nostra classifica comparativa, gli consente di posizionarsi al centro della stessa mostrando prestazioni non molto distanti dalla zona alta, eccezion fatta per il veloce Corsair Voyager GS 256GB.

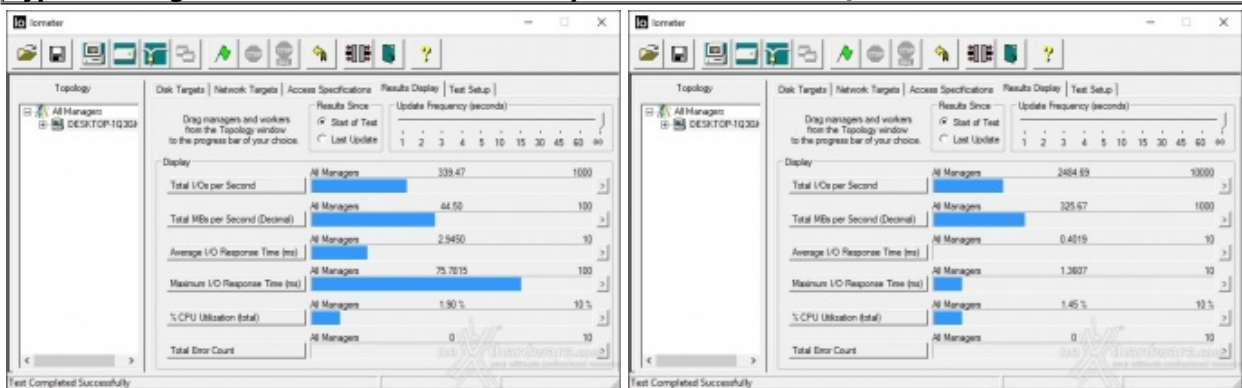
Le prestazioni espresse mediante il collegamento con la porta USB 2.0, come c'era da aspettarsi, è al limite della banda messa a disposizione.

6. IOMeter sequenziale

6. IOMeter sequenziale

Risultati IOMeter 1.1.0 RC1

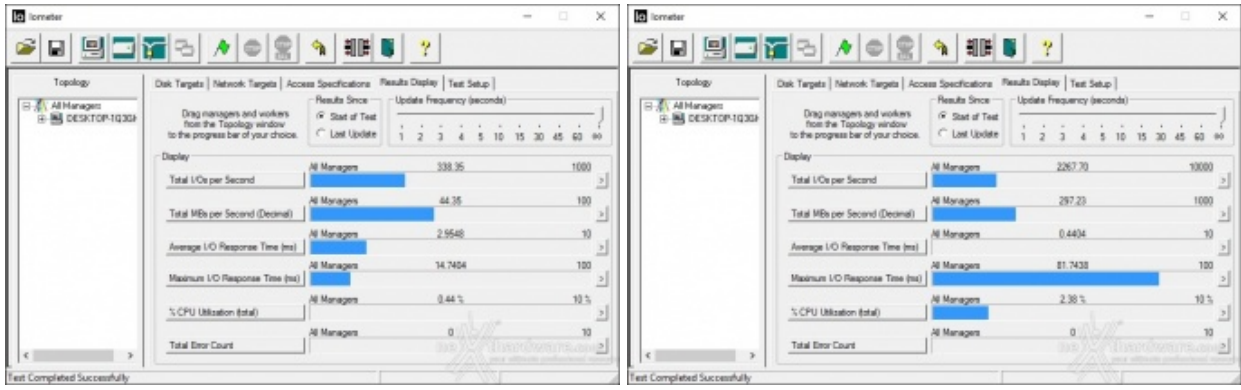
HyperX Savage USB Flash Drive 128GB - Sequential Read 128kB QD1



Read USB 2.0

Read USB 3.1 GEN 1

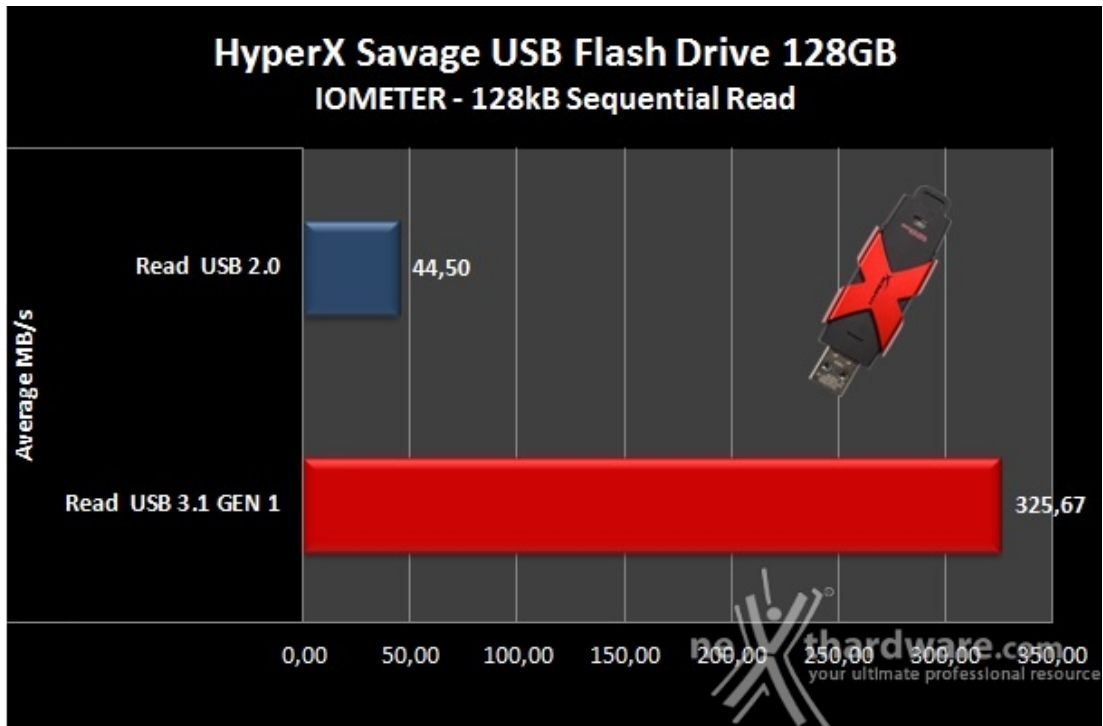
HyperX Savage USB Flash Drive 128GB - Sequential Write 128kB QD1

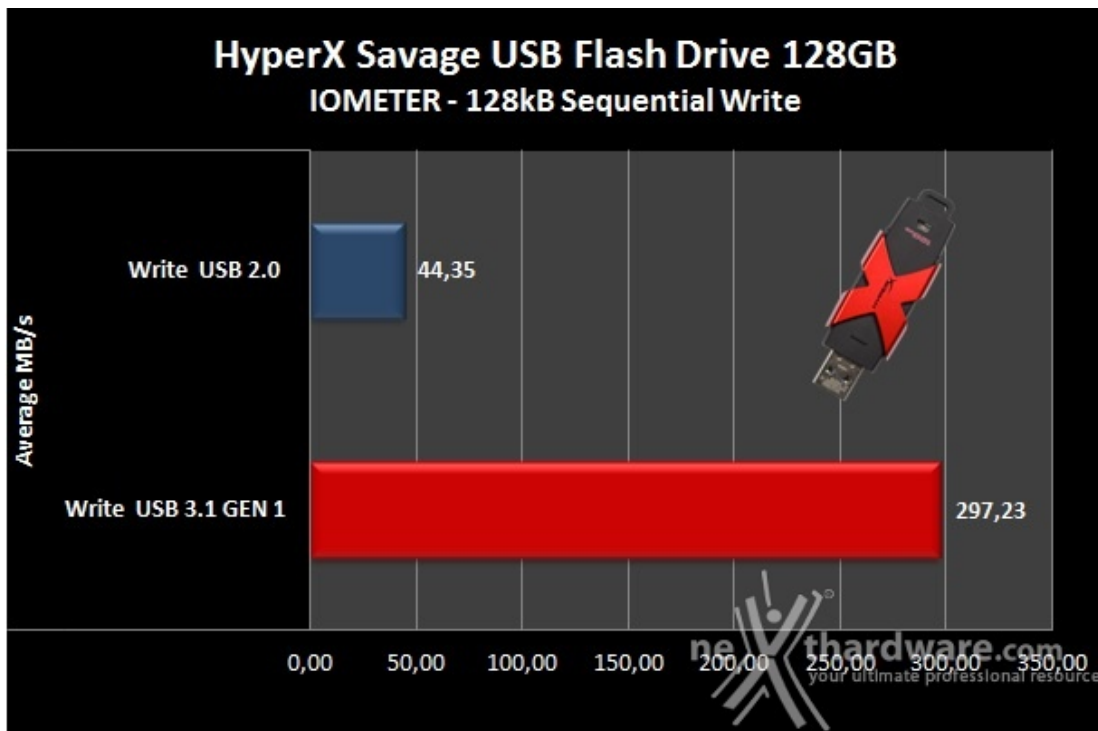


Write USB 2.0

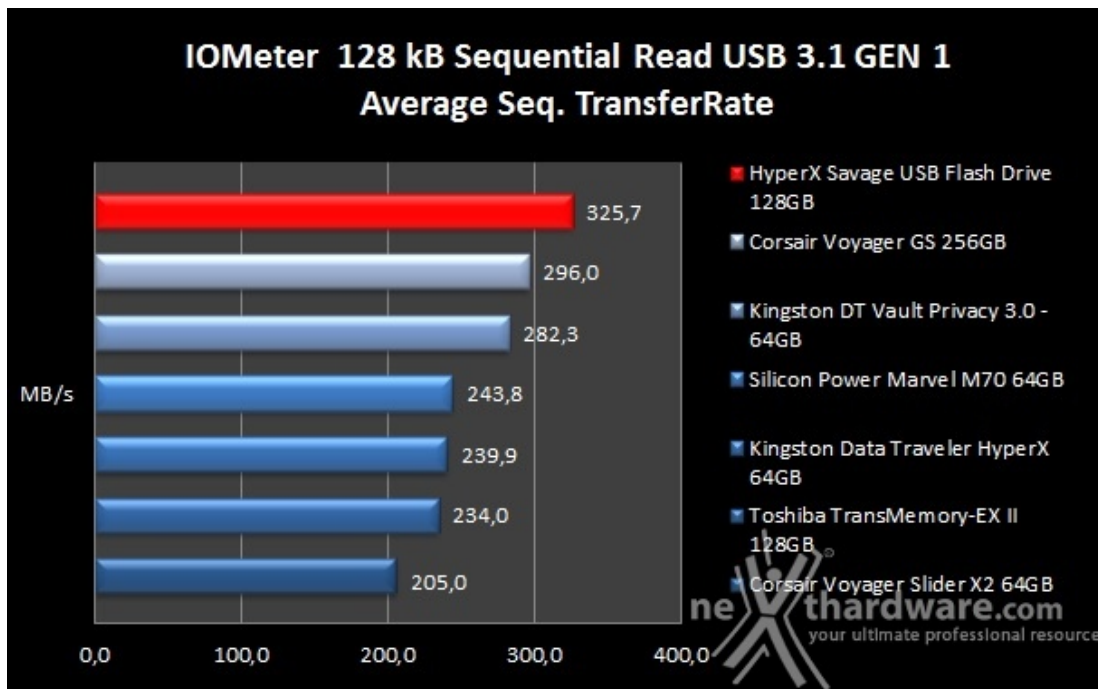
Write USB 3.1 GEN 1

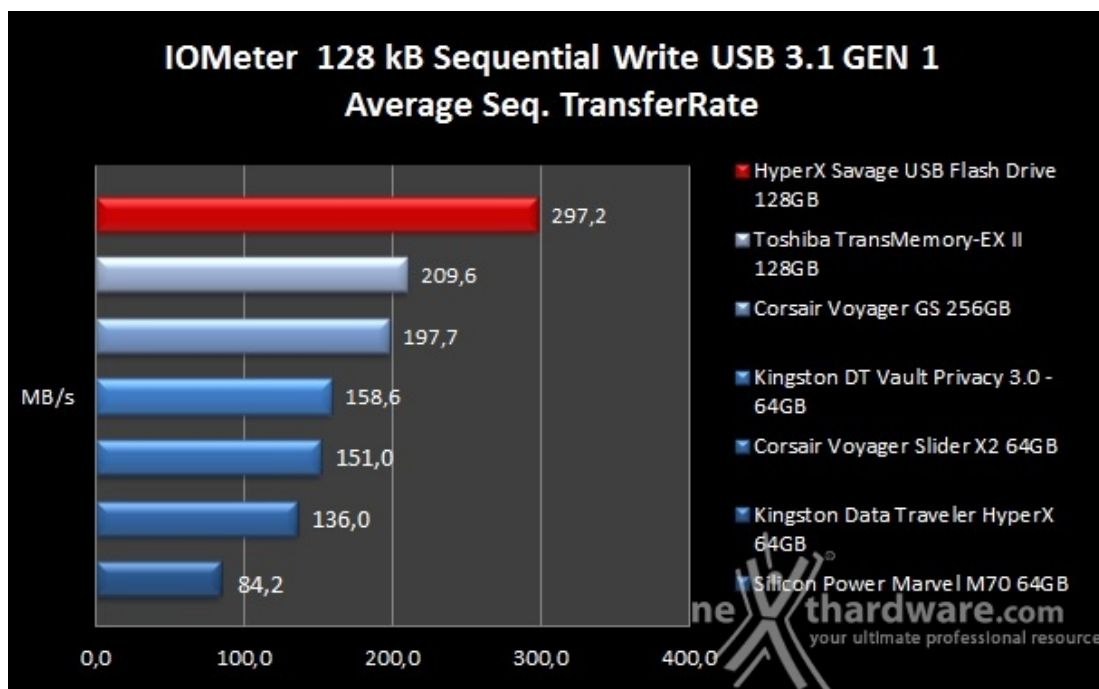
Sintesi





Grafici comparativi





Nel test di lettura sequenziale effettuato con IOMeter, sebbene non abbia ancora raggiunto il dato dichiarato dal produttore, l'HyperX Savage USB Flash Drive 128GB restituisce un ottimo risultato superando anche il temibile Corsair Voyager GS 256GB.

Il test in scrittura, sorprendentemente, vede il drive in prova superare il dato di targa di quasi 50 MB/s arrivando a sfiorare i 300 MB/s e piazzandosi, meritatamente, in prima posizione con un notevole distacco sulle restanti unità in comparativa.↔

I risultati raggiunti utilizzando l'obsoleta USB 2.0, sia in lettura che in scrittura, si rivelano al top sfiorando i 45 MB/s.

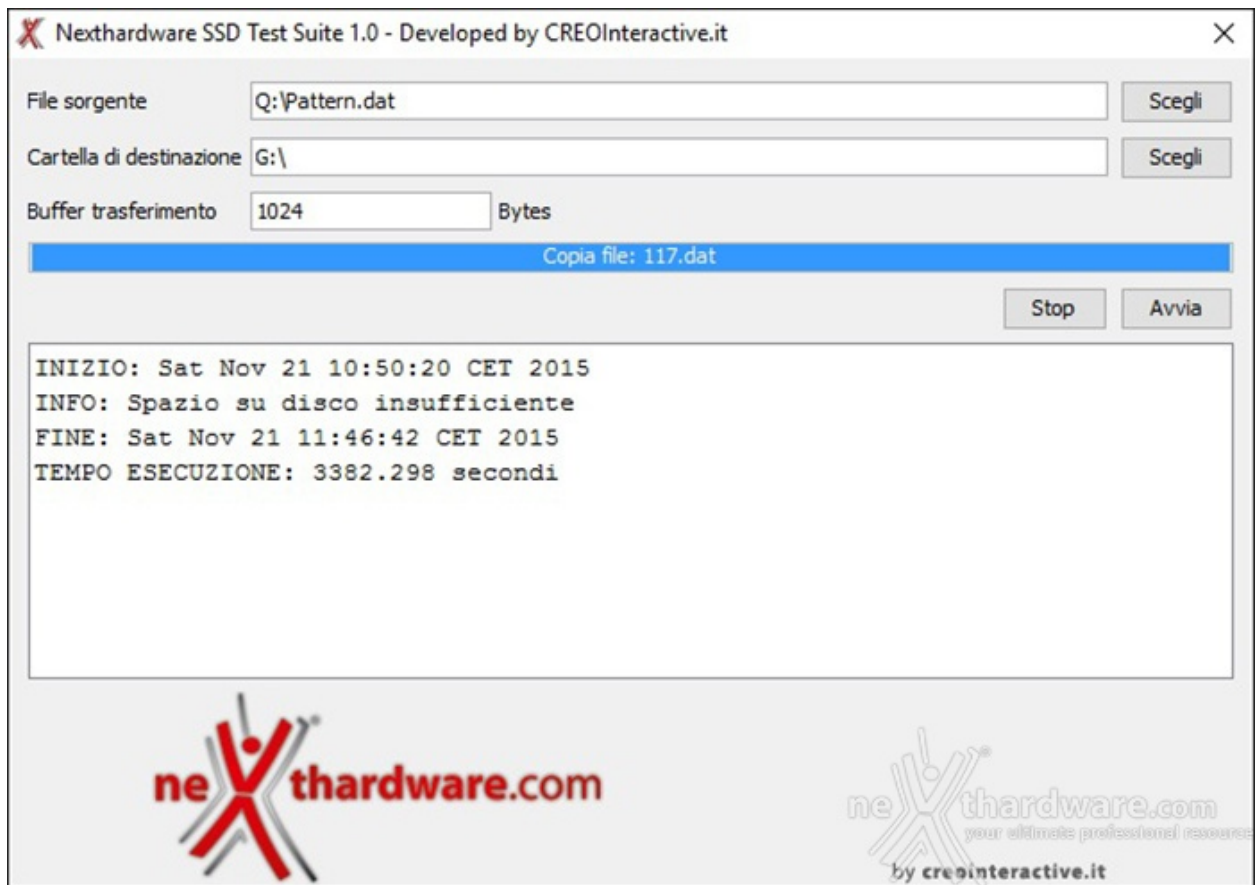
7. Endurance Copy Test

7. Endurance Copy Test

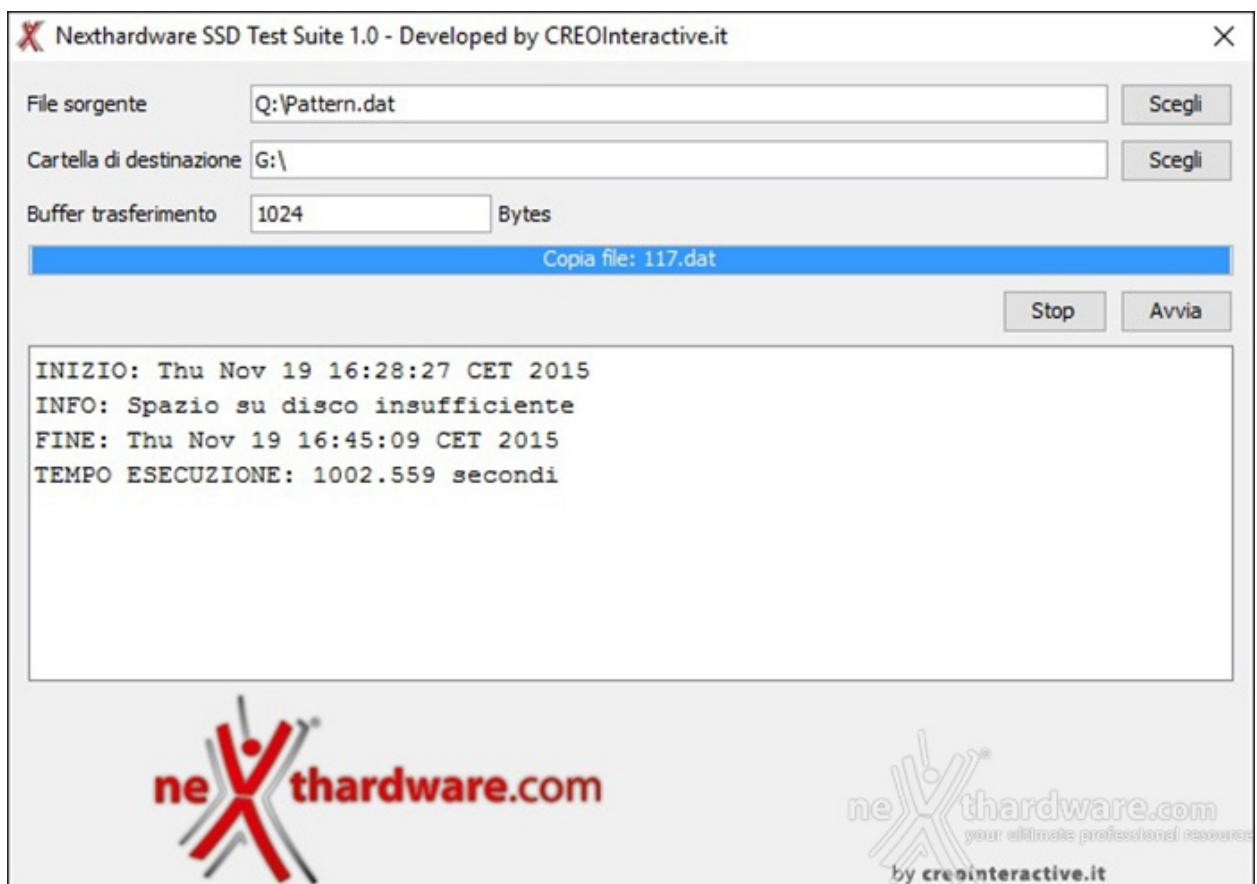
Il Nexthardware Copy Test costituisce alcun dubbio la prova più severa a cui sottoponiamo le periferiche di memorizzazione, poiché un test in grado di mettere in crisi anche i migliori SSD.

Risultati

Nexthardware Copy Test USB 2.0



Nexthardware Copy Test USB 3.1 GEN 1



Sintesi

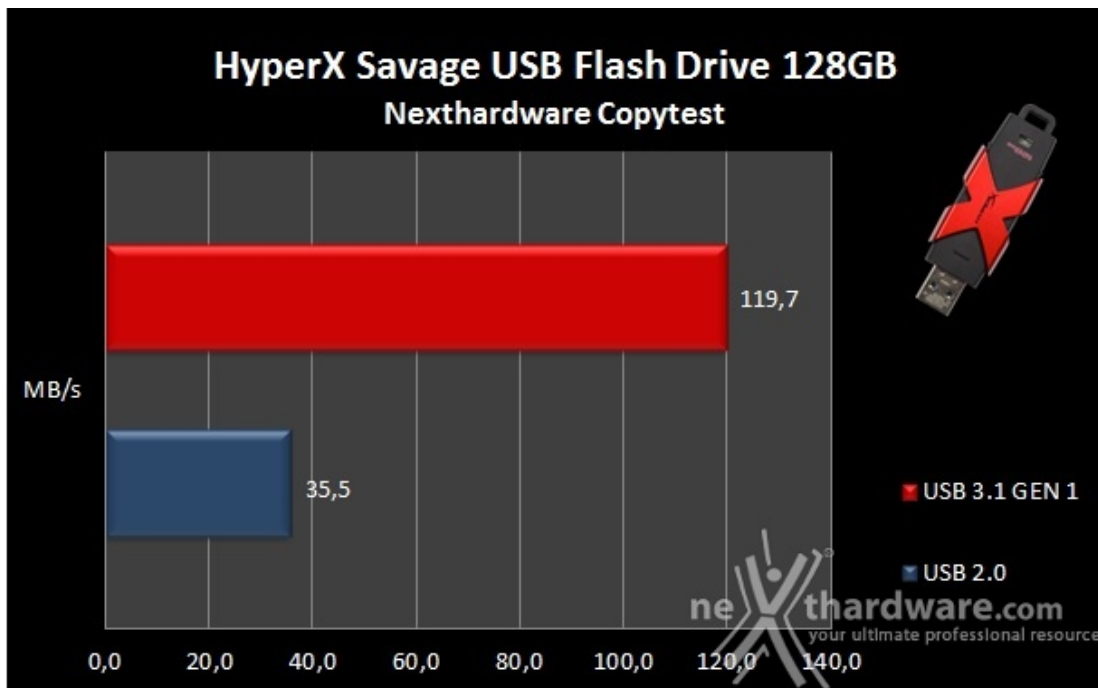
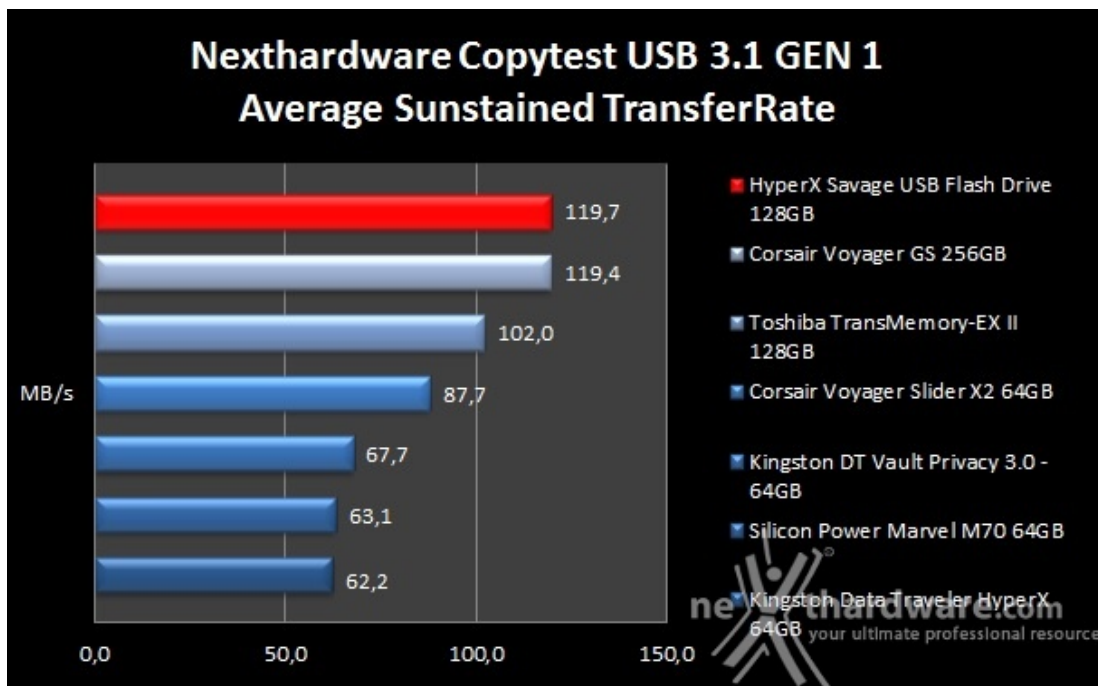


Grafico comparativo



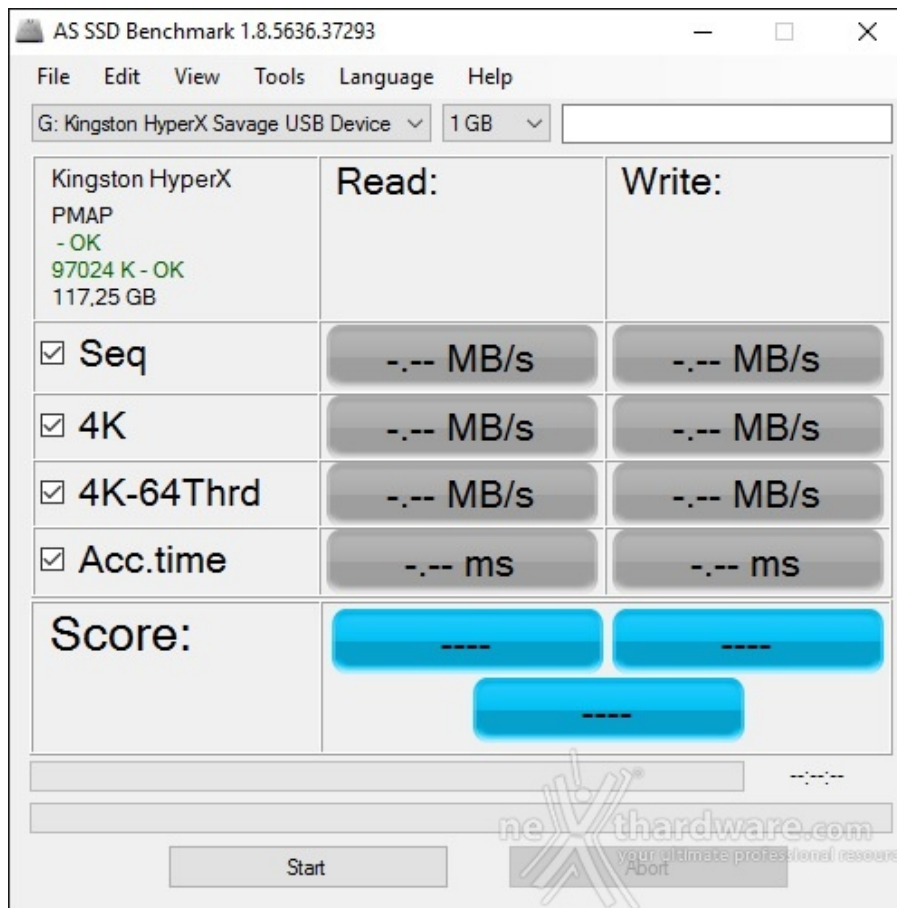
Nel Nexthardware Copy Test, grazie alle ottime doti velocistiche mostrate in precedenza, l'HyperX Savage USB Flash Drive 128GB riesce a guadagnare, per un soffio, la prima posizione proprio a discapito del Voyager GS 256GB che, sinora, aveva mostrato di non avere rivali in questo specifico contesto.

Decisamente nella norma la velocità riscontrata nell'esecuzione del test su porta USB 2.0.

8. AS SSD Benchmark

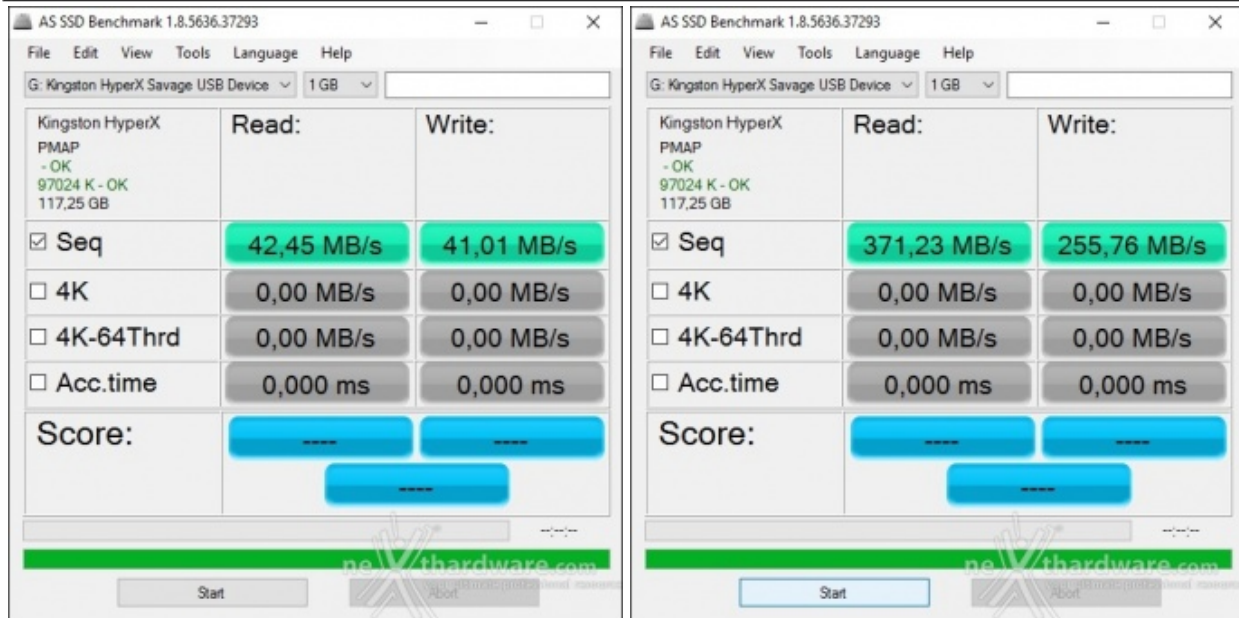
8. AS SSD Benchmark

Impostazioni

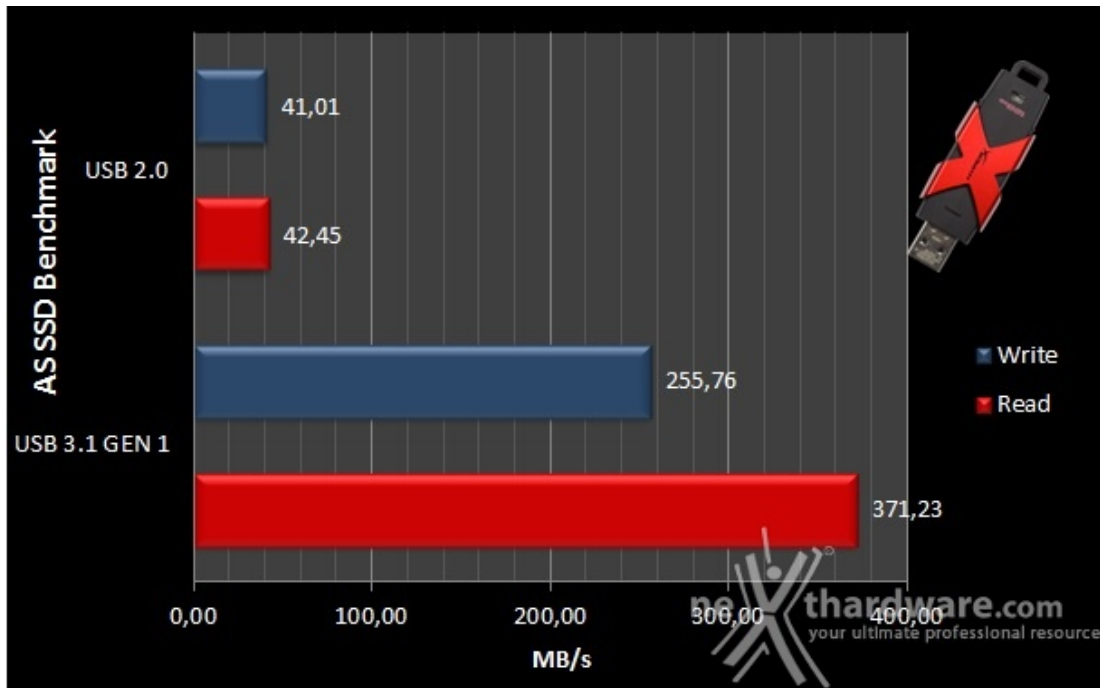


Risultati

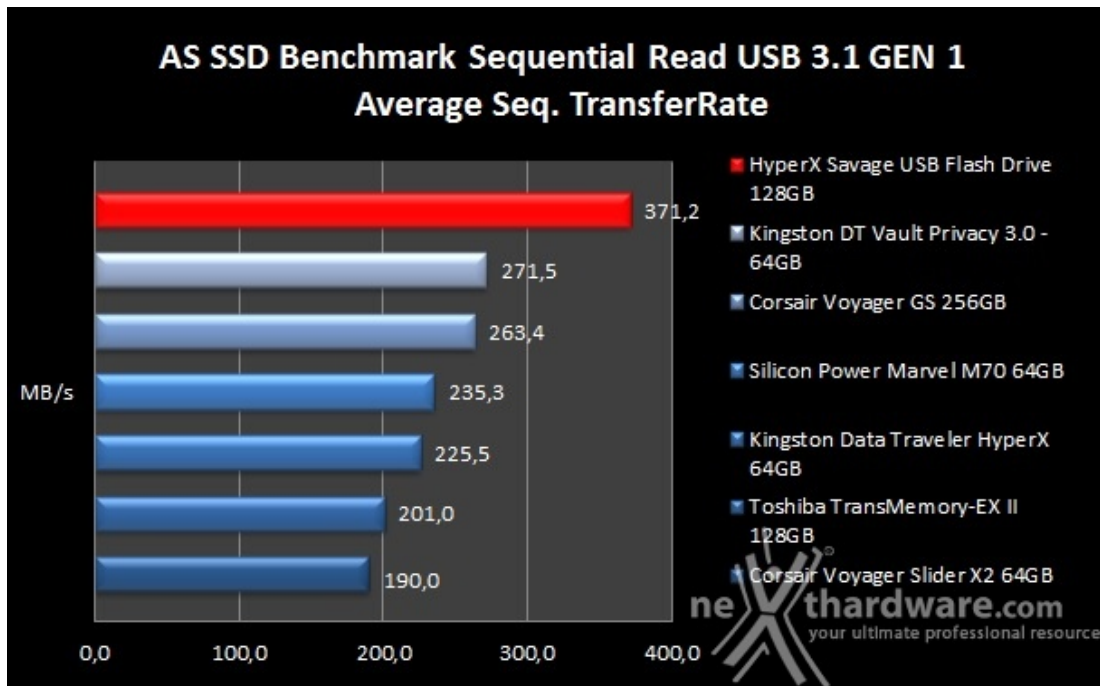
HyperX Savage USB Flash Drive 128GB

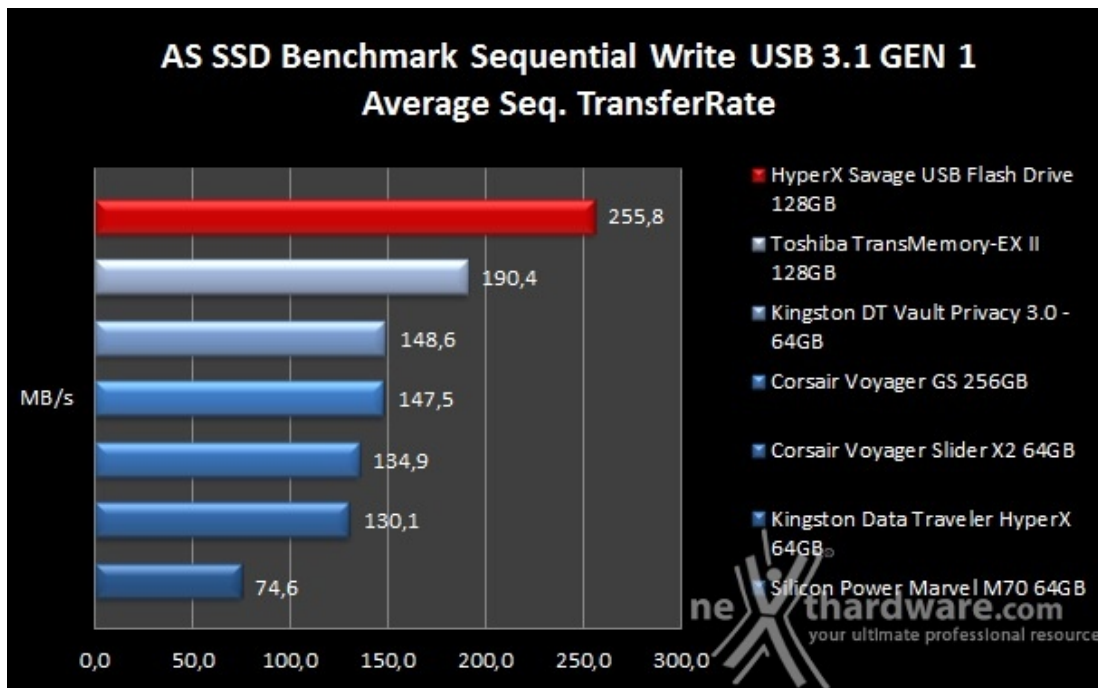


Sintesi



Grafici comparativi





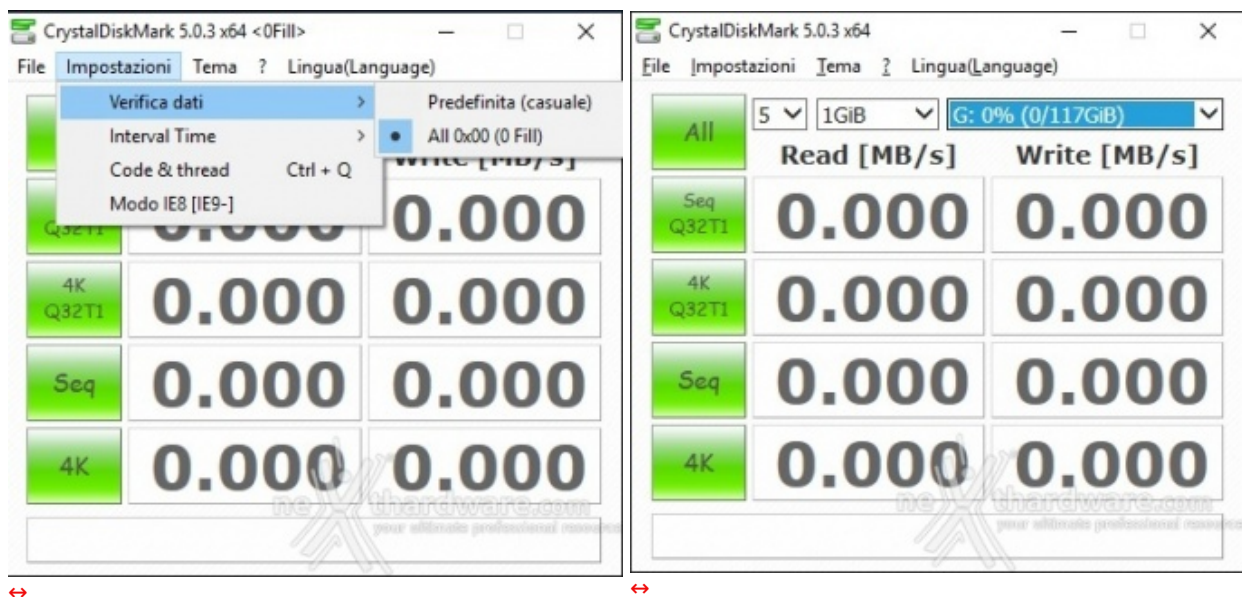
L'eccezionale risultato ottenuto in questo test dall'HyperX Savage USB Flash Drive 128GB si palesa con due primi posti nei nostri grafici comparativi, superando i dati di targa sia in lettura che in scrittura e mostrando un distacco impressionante dalle altre unità da noi precedentemente provate.

Ancora ottimi i risultati restituiti, in entrambe le modalità, quando si utilizza la connessione più lenta che abbiamo a disposizione.

9. CrystalDiskMark

9. CrystalDiskMark

Impostazioni CrystalDiskMark



CrystalDiskMark è uno dei pochi software che riesce a simulare sia uno scenario di lavoro con dati comprimibili che uno con dati incompressibili.

Dopo averlo installato, è necessario selezionare il test da 1GB per avere una migliore accuratezza dei risultati.

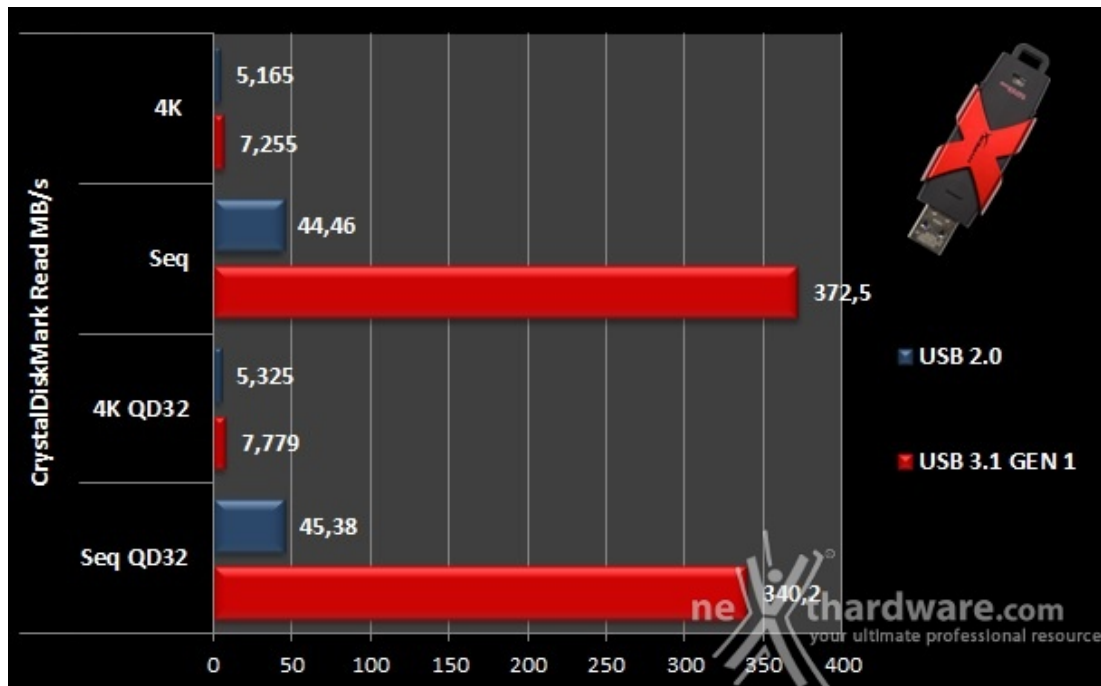
Tramite la voce File -> Verifica dati, è inoltre possibile utilizzare il test con dati comprimibili scegliendo l'opzione All 0x00 (0 Fill), oppure quello tradizionale con dati incompressibili scegliendo l'opzione Predefinita (casuale).

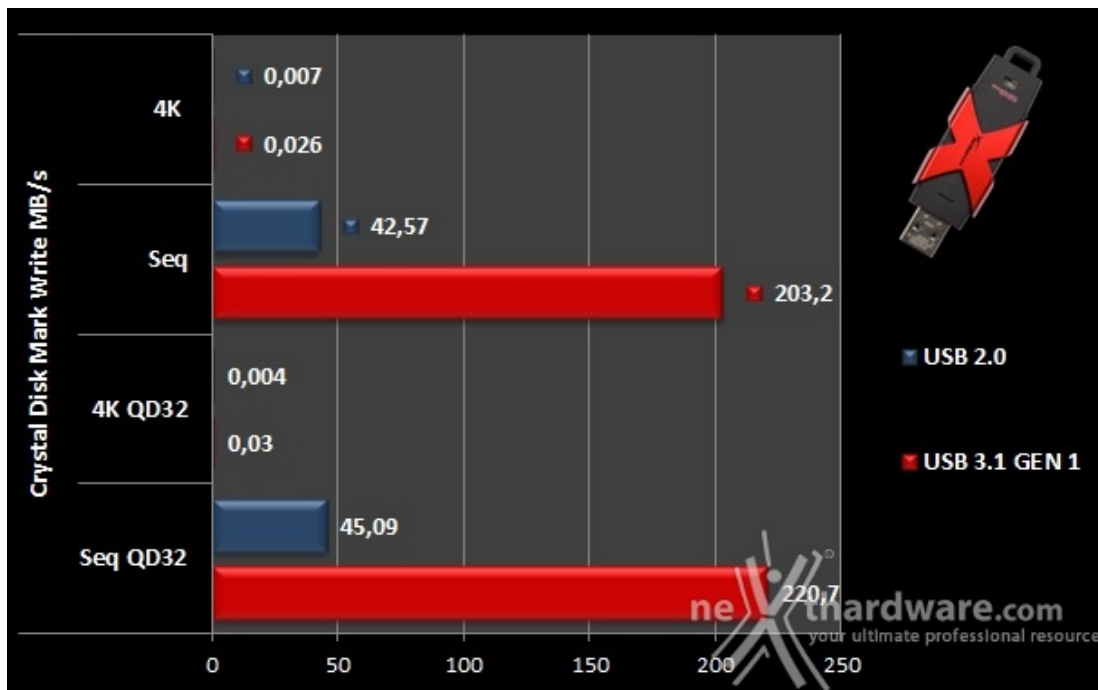
Dal menu a tendina situato sulla destra si andrà invece a selezionare l'unità su cui si andranno ad effettuare le nostre prove.

Risultati

HyperX Savage USB Flash Drive 128GB			
CrystalDiskMark 5.0.3 x64			
All	5	1GiB	G: 0% (0/117GiB)
Seq Q32T1	Read [MB/s]	Write [MB/s]	
4K Q32T1	5.325	0.004	
Seq	44.46	42.57	
4K	5.165	0.007	
CrystalDiskMark 5.0.3 x64 <0Fill>			
All	5	1GiB	G: 0% (0/117GiB)
Seq Q32T1	Read [MB/s]	Write [MB/s]	
4K Q32T1	7.779	0.030	
Seq	372.5	203.2	
4K	7.255	0.026	
↔		↔	
USB 2.0		USB 3.1 GEN 1	

Sintesi





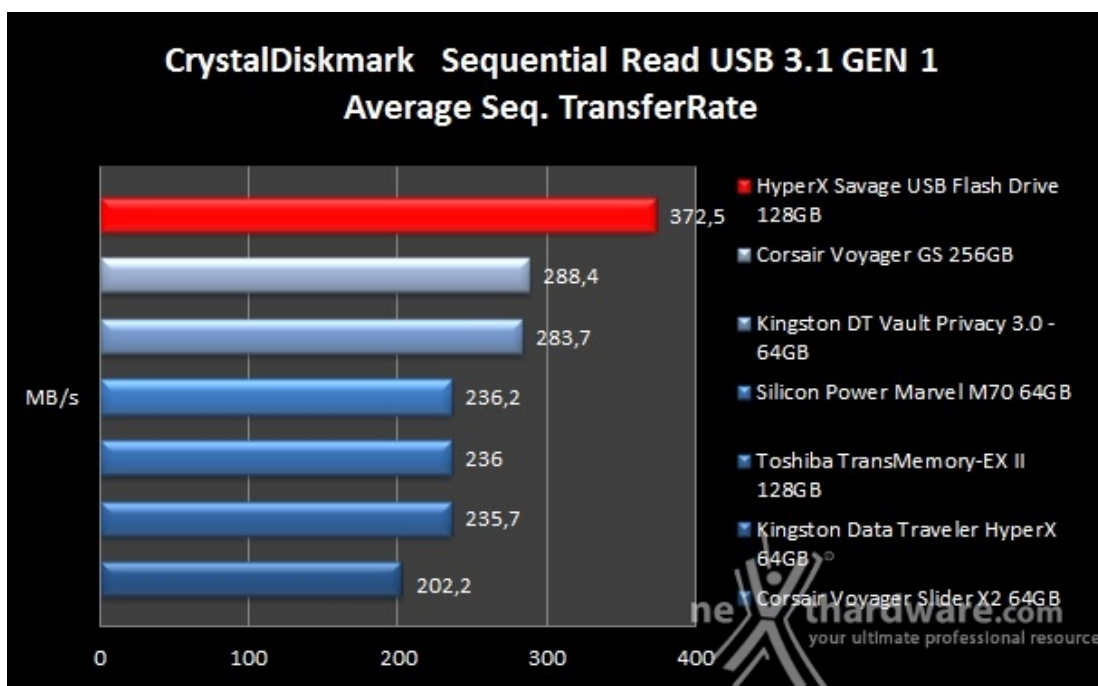
A differenza di quanto avviene su AS SSD Benchmark, in CrystalDiskMark abbiamo la possibilità di scegliere la tipologia di pattern e, come per le nostre precedenti recensioni, abbiamo scelto quello di dati comprimibili.

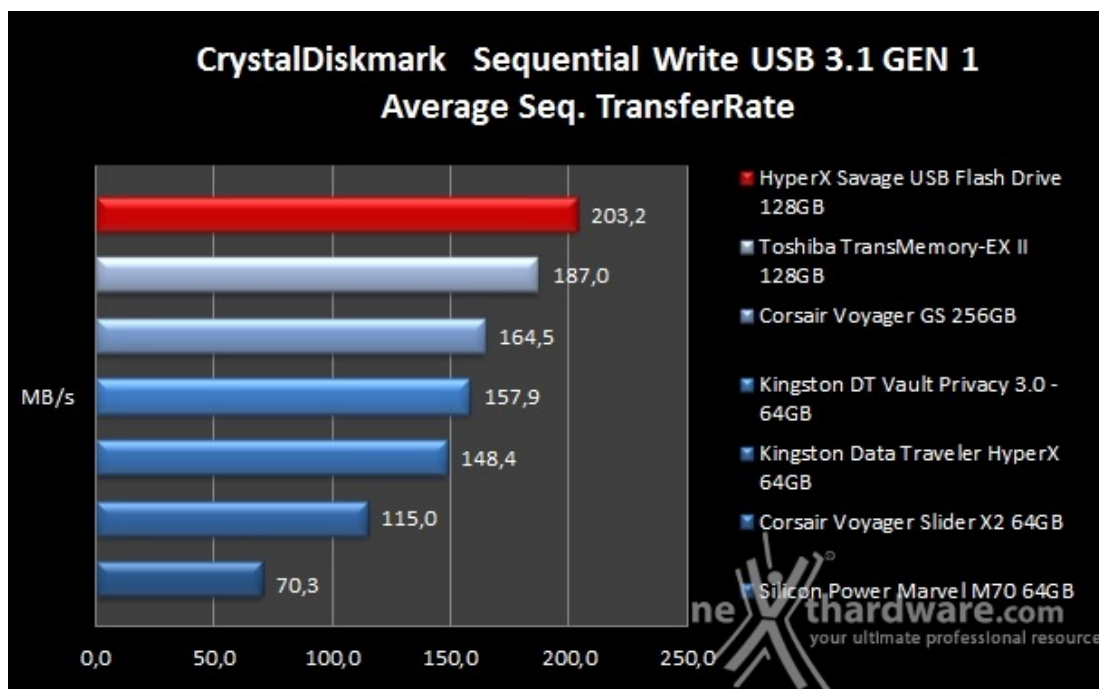
L'HyperX Savage USB Flash Drive 128GB ha ottenuto buoni risultati nel test di lettura superando la velocità sequenziale massima dichiarata dal produttore e registrando valori nella media con i pattern più piccoli.

Non si può dire altrettanto per quel che riguarda il test in scrittura dove, oltre ad una velocità sequenziale massima inferiore a quella di targa, ci troviamo dinanzi a dei valori decisamente fuori dalla norma in modalità random 4k.

Comprendiamo la vocazione multimediale di questo dispositivo e, nello specifico, l'estrema rapidità con cui riesce a spostare file di grandi dimensioni come video UHD o fotografie ad alta risoluzione ma, qualora dovesse essere impiegato nel copiare software o altra tipologia di dati formati da file di piccole dimensioni, potremmo incappare in forti rallentamenti.

Grafici comparativi





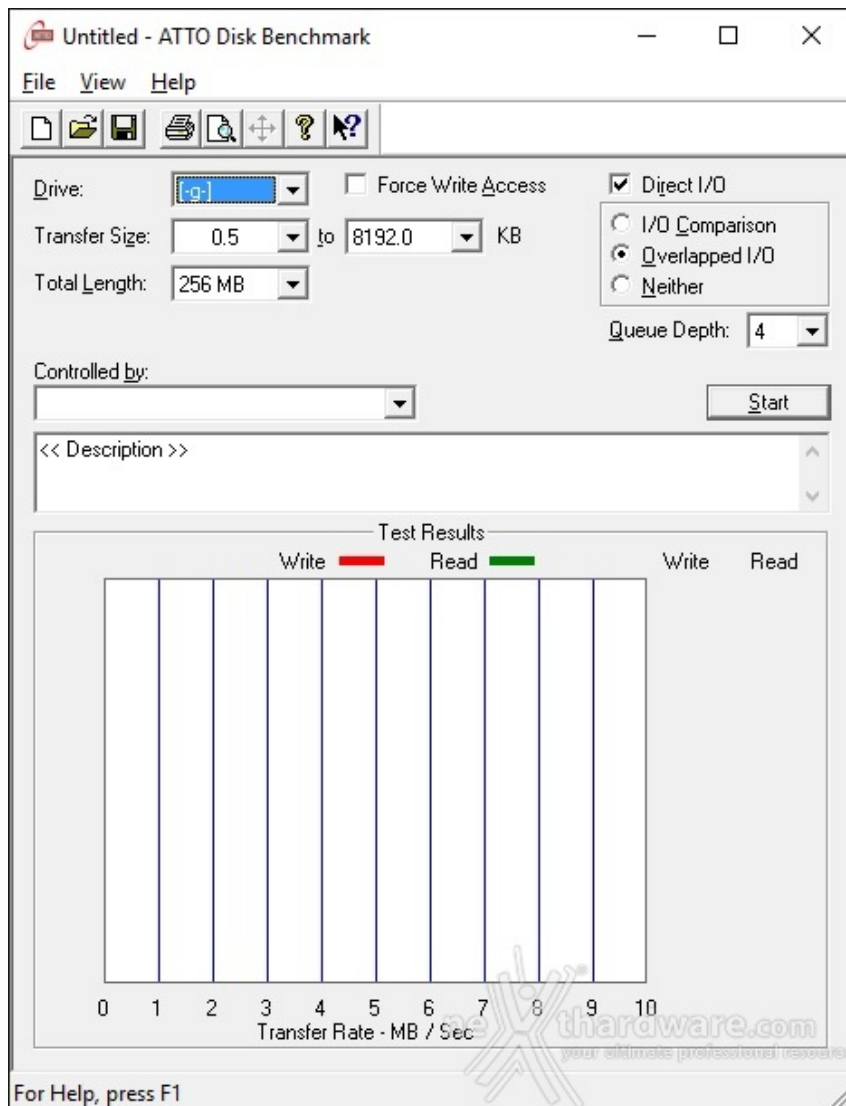
I nostri grafici comparativi, tenendo conto esclusivamente della velocità sequenziale massima, pongono l'unità in prova di nuovo in vetta ad entrambe le classifiche evidenziando, almeno nel test di lettura, un notevole distacco dal resto del gruppo.

Di eccellente livello le rispettive velocità registrate con l'obsoleta connessione USB 2.0.

10. ATTO Disk

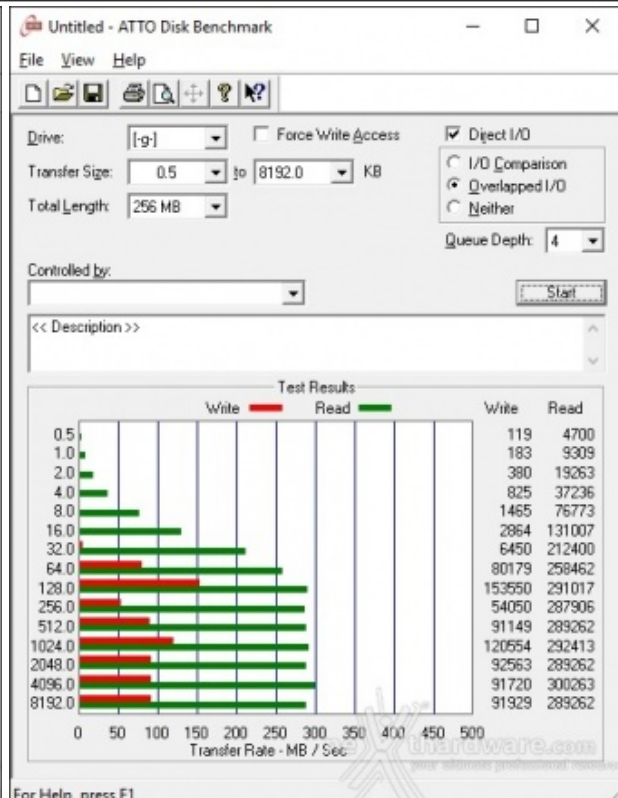
10. ATTO Disk

Impostazioni



Risultati

HyperX Savage USB Flash Drive 128GB



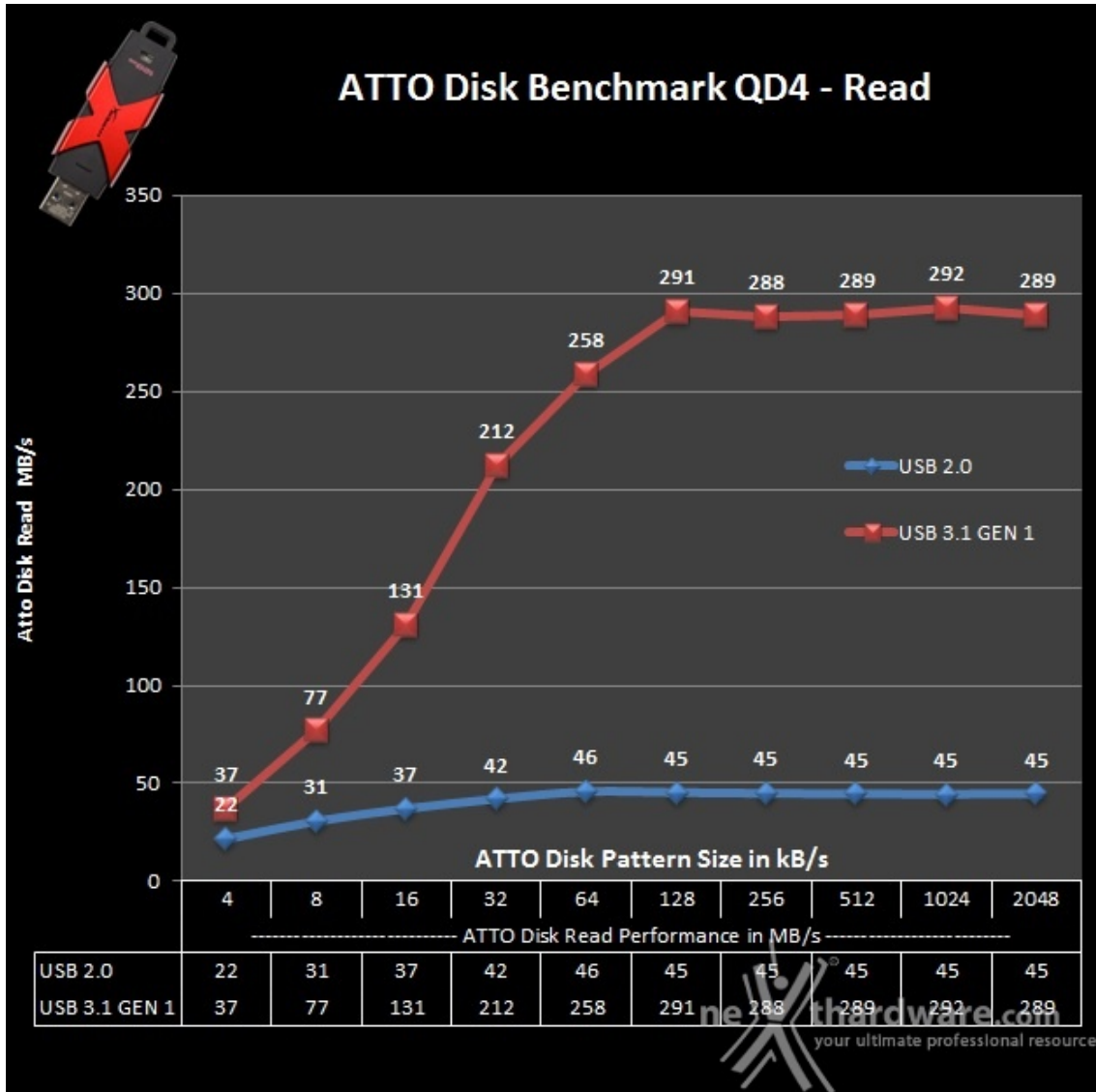


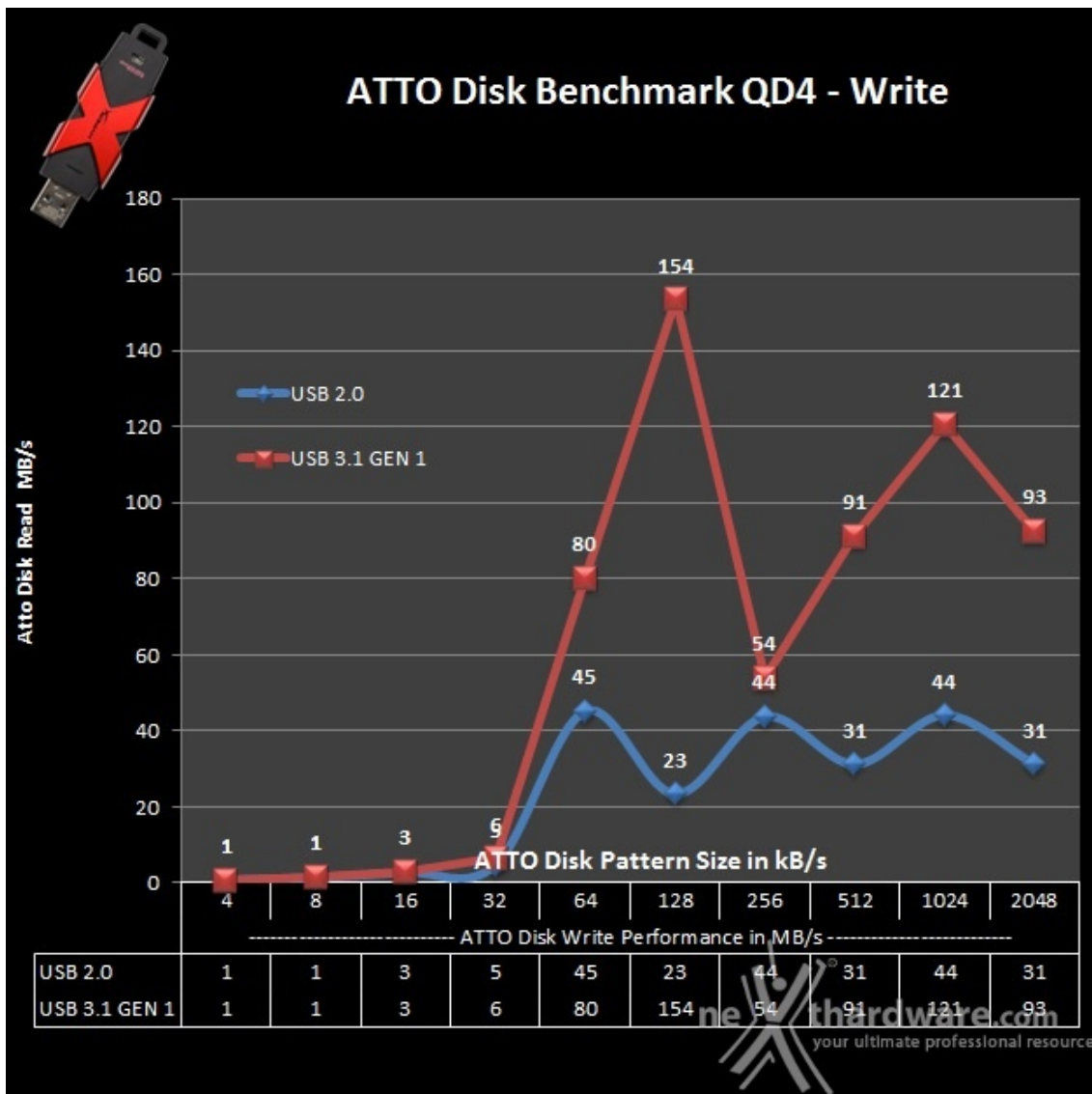
USB 2.0



USB 3.1 GEN 1

Sintesi

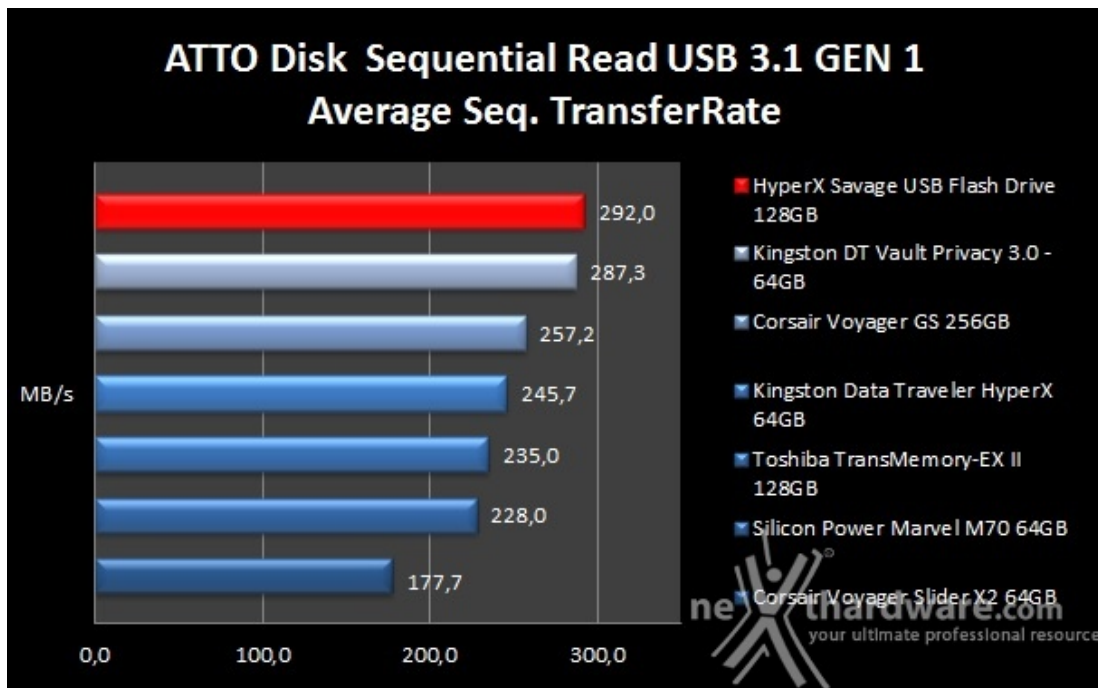




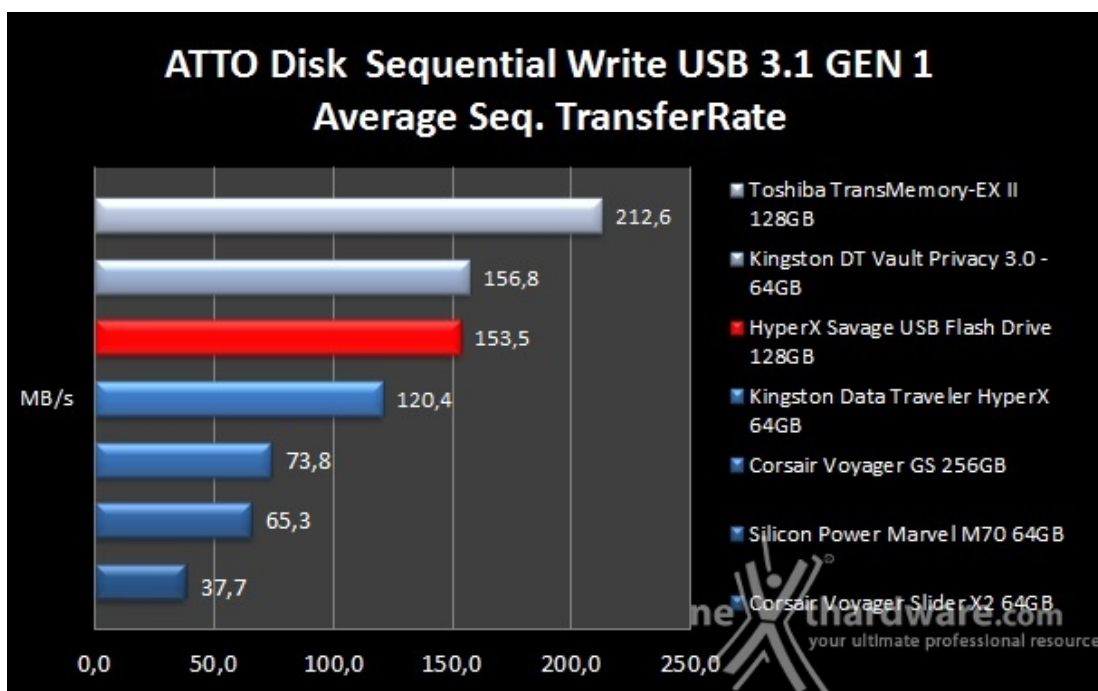
La prova in scrittura, invece, ha messo in mostra un comportamento del tutto irregolare dell'unità in prova, risultando estremamente lento con i pattern di dimensioni contenute ed evidenziando variazioni molto consistenti sino al termine del test in cui, peraltro, la velocità massima restituita è di circa 100 MB/s più lenta del dato di targa.

I risultati conseguiti con la connessione USB 2.0 rispecchiano un andamento dei rispettivi tracciati molto simile alla connessione più veloce ma, naturalmente, con valori consoni alla tipologia della stessa.↔

Grafici comparativi



Il grafico comparativo della prova in lettura assegna alla HyperX Savage un ennesimo primo posto con un distacco veramente contenuto dal compagno di scuderia Kingston DT Vault Privacy 64GB.



11. Conclusioni

11. Conclusioni

Con un corpo in alluminio, ad eccezione del cappuccio e dell'inserto ad "X" entrambi in plastica, l'HyperX Savage USB Flash Drive 128GB si presenta decisamente robusto e con un peso contenuto in soli 26g.

Il design aggressivo e ricercato fanno subito intendere di avere a che fare con un Flash Drive dalle

prestazioni al top, secondo solo ai dispositivi più avanzati che sfruttano il protocollo UASP e vantano la dotazione di un memory controller di livello SSD.

Il nuovo Savage USB, come giustamente indicato dal produttore sulla confezione, è stato concepito per l'utilizzo con file multimediali quali video in 4K ed immagini ad alta risoluzione, garantendo così una elevata velocità di trasferimento dati.

Un tale livello di prestazioni presenta come contropartita una velocità di scrittura estremamente ridotta con i file di dimensioni particolarmente contenute e, all'aumentare della loro grandezza, con variazioni piuttosto irregolari come evidenziato inizialmente con CrystalDiskMark e, in seguito, con ATTO Disk.

Vogliamo comunque sottolineare che le circostanze in cui potrebbe verificarsi un certo rallentamento saranno piuttosto rare come testimoniato dal risultato del Nexthardware Copy Test, in cui l'unità in prova è riuscita a primeggiare su tutte le altre presenti in comparativa.

L'HyperX Savage USB Flash Drive 128GB è proposto in vendita ad un prezzo decisamente aggressivo, considerate le caratteristiche, di circa 86€, ed è coperto da 5 anni di garanzia con supporto tecnico gratuito.

VOTO: 4,5 Stelle



Pro

- Prestazioni complessive
- Design inconfondibile
- Qualità costruttiva
- Prezzo

Contro

- Prestazioni in scrittura irregolari



Si ringrazia HyperX per l'invio del sample oggetto della nostra recensione.



nexthardware.com