



nexthardware.com

a cura di: **Andrea Dell'Amico - betaxp86 - 24-10-2010 13:30**

## Team Group C101



**LINK (<https://www.nexthardware.com/focus/ram-memorie-flash/148/team-group-c101.htm>)**

Linea di penne USB economiche e veloci

Sono circa dieci anni che le penne USB sono entrate nell'uso quotidiano di ognuno di noi, sostituendo i floppy disk e rimpiazzando i supporti ottici per molti utilizzi. Lo standard USB è diffuso in ogni sorta di dispositivo, dai PC Desktop, ai box multimediali passando per i lettori Blu-Ray fino alle autoradio. Con l'introduzione dello standard USB 3.0, le velocità di trasferimento sono notevolmente migliorate rispetto alla versione 2.0, ma il costo dei controller dedicati e dei dispositivi compatibili, rende ancora questa soluzione poco conveniente rispetto alle tradizionali USB 2.0.

In questo focus analizzeremo le prestazioni della serie C101 di Team Group.

↔



Team Group C101

↔

Buona lettura!

### **1. Team Group C101**

#### **1. Team Group C101**

La linea di penne USB C101 è caratterizzata da una finitura carbon-like che ricorda i componenti

motoristici costruiti in fibra di carbonio. Ad ogni capacità è associato un codice colore per distinguere le varie versioni disponibili. La serie C101 è disponibile in tagli da 2 a 32 GB, con prestazioni crescenti a seconda del modello.



2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
Verde	Grigio	Blu	Arancione	Rosa

↔

Queste penne USB sono prive di alcun led di funzionamento, caratteristica che le rende particolarmente discrete ma che non indica all'utente le eventuali operazioni di scrittura o lettura in corso sul dispositivo. Anche se non indispensabile, consigliamo l'utilizzo della funzione "Rimozione Sicura dell'Hardware" integrata in tutti i sistemi operativi Microsoft Windows, prima di scollegare fisicamente le penne USB dal computer.



La struttura è di tipo slide, il connettore USB 2.0 è quindi protetto all'interno della cover durante il trasporto e non c'è rischio di perdere il "cappuccio". Sul lato opposto al connettore è presente una piccola asola per l'inserimento di una cordicella, accessorio non incluso nella confezione.

Anche dopo intense sessioni d'uso, le Team Group C101 non generano un calore percepibile all'esterno della cover di plastica, caratteristica non comune tra le penne USB economiche.

↔

## 2. Prestazioni - Parte 1

### 2. Prestazioni - Parte 1

Per testare le prestazioni delle due Team Group C101 prese in esame, abbiamo utilizzato i seguenti benchmark:

- ATTO Disk Benchmark
- CrystalDiskMark 3.0
- HD Tune Pro 4.60
- AS SSD

### ATTO Disk Benchmark

ATTO Disk BenchMark consente di misurare il rendimento dei sistemi di archiviazione e di calcolarne la velocità in lettura e scrittura mediante il trasferimento di file di varie dimensioni. Compatibile con ogni piattaforma Windows, è in grado di analizzare qualsiasi protocollo di storage (SCSI, SAS, SATA, Fibre Channel). ATTO Disk BenchMark risulta estremamente semplice da utilizzare e non richiede l'installazione; dopo averlo lanciato è sufficiente scegliere il drive da testare e avviare la scansione.

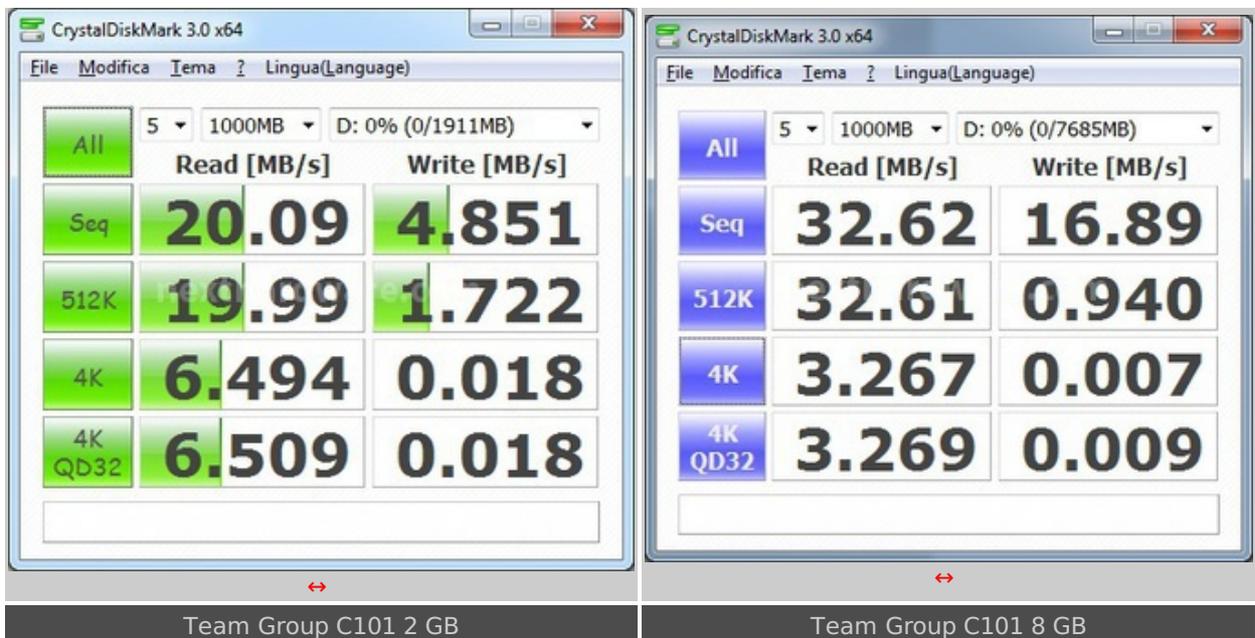


A differenza di quanto riportato da Team Group nelle specifiche tecniche, le performance fatte registrare con ATTO, superano quelle dichiarate, con circa 20 MB/Sec in lettura e 5 MB/Sec in scrittura per la versione da 2 GB, e oltre 27 MB/sec in lettura e 10 MB/Sec in scrittura per il modello da 8 GB

↔

### CrystalDiskMark 3.0

Crystal Disk Mark è un software di recente uscita, ottimo per i test degli SSD e giunto ormai alla versione 3.0. Permette di misurare le velocità di lettura e scrittura sequenziale, oltre ad una serie di misurazioni con accessi random 512KB, 4KB, 4KB (Queue Depth=32). Le impostazioni possono essere lette nella parte alta degli screen. Il numero a sinistra rappresenta le ripetizioni del test, 1000 è la quantità di dati utilizzata per eseguire il test stesso, espressa in MB.



Come nel test precedente, sono state confermate le velocità di lettura e scrittura. La versione da 8 GB è equipaggiata con memorie più veloci ma meno efficienti negli accessi casuali, caratteristica spesso riscontrata nelle penne USB di capacità maggiore.

↔  
↔

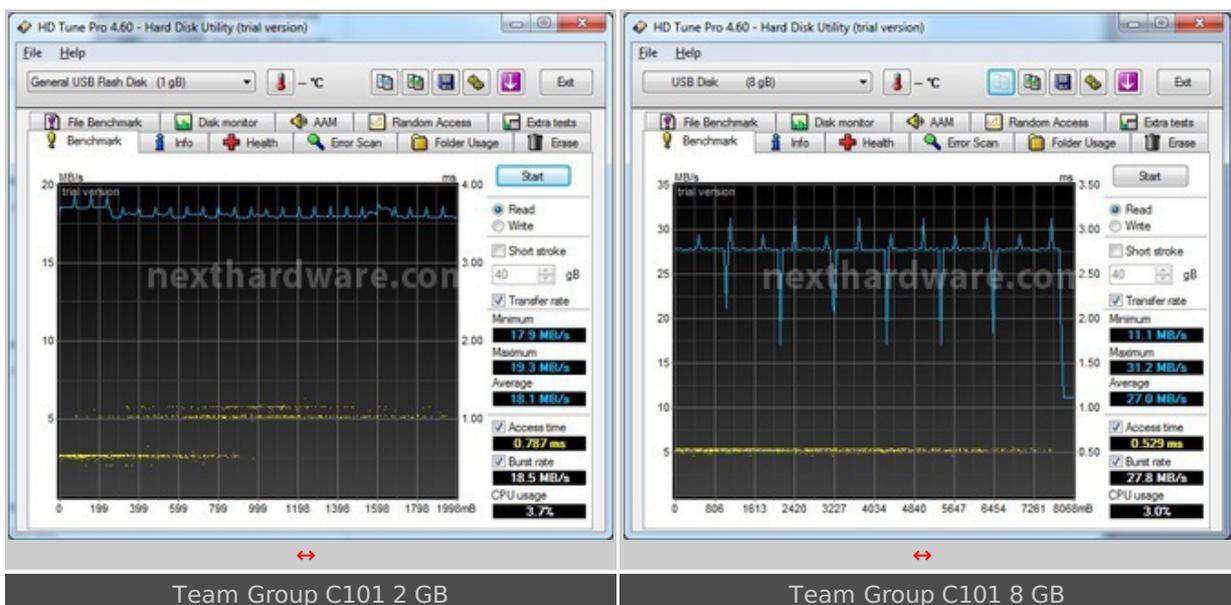
### 3. Prestazioni - Parte 2

### 3. Prestazioni - Parte 2

↔

#### HD Tune Pro 4.60

- HD Tune è una utility per il disco rigido che ha le seguenti funzioni:
- Benchmark : misura le prestazioni.
- Info : mostra le informazioni dettagliate.
- Smart : analizza lo stato di salute sfruttando la tecnologia S.M.A.R.T.
- Error Scan : effettua la scansione della superficie alla ricerca di errori.
- Temperature display : monitora la temperatura del supporto.



L'andamento della velocità in lettura della versione da 2 GB non presenta alcuna rilevante oscillazione; nel modello da 8 GB sono presenti invece picchi negativi, probabilmente indotti dalla gestione dei buffer del controller USB.

↔

## AS SSD

Molto semplice ed essenziale, AS SSD Benchmark è un interessante sistema di testing per i supporti allo stato solido. Una volta selezionato il drive da testare, è sufficiente premere il pulsante start.

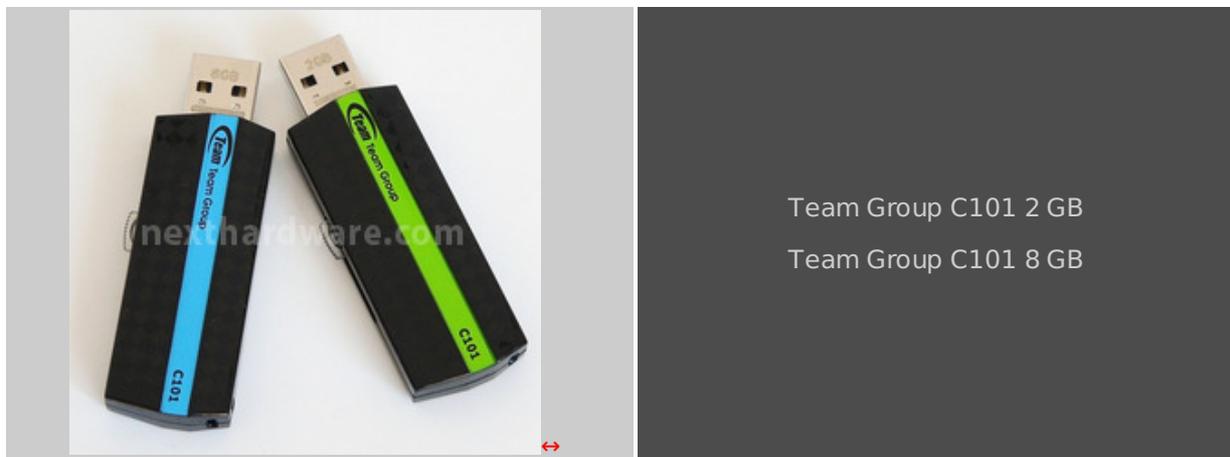
	Letture Sequenziale MB/s	Scrittura Sequenziale MB/s
Team Group C101 2 GB	18.68 MB/s	4.28 MB/s
Team Group C101 8 GB	31.15 MB/s	12.46 MB/s

Anche in AS SSD riscontriamo risultati allineati con quelli degli altri benchmark provati.

## 4. Conclusioni

### 4. Conclusioni

Caratterizzate da un prezzo competitivo e da buone performance, le Team Group C101 sono penne USB versatili, adatte ad ogni impiego. La versione da 8 GB è risultata ideale anche per l'installazione del sistema operativo Microsoft Windows 7, riducendo notevolmente i tempi di caricamento, rispetto ai tradizionali DVD.



Appreziamo la scelta di implementare il connettore USB in versione slide, abbandonando le soluzioni dotate di cappuccio che troppo spesso vengono smarriti.

La serie C101 è coperta da garanzia a vita del produttore.

↔

***Si ringrazia TecnoComputer Italia (<http://www.tecnocomputer.it>) per averci fornito i sample oggetto di questo focus.***

↔

