



nexthardware.com

a cura di: **Giuseppe Apollo - pippo369 - 08-10-2010 09:21**

Presentate le specifiche dei controller SandForce di seconda generazione



nexthardware.com
your ultimate professional resource

LINK (<https://www.nexthardware.com/news/ssd-hard-disk-masterizzatori/2853/presentate-le-specifiche-dei-controller-sandforce-di-seconda-generazione.htm>)

Prestazioni strabilianti per i nuovi controller SF-2000 di SandForce

SandForce ha reso note quelle che dovrebbero essere le specifiche ufficiali della seconda generazione di controller per SSD, che viene denominata come serie SF-2000.

Già alcuni campioni saranno a disposizione dei partner del produttore nelle prossime settimane, ma probabilmente per vedere i nuovi SSD bisognerà aspettare almeno il 1° trimestre 2011 se tutto va secondo i piani.

Le specifiche sono stupefacenti:

Key Changes in SF-2000 Family

New Enterprise and Industrial Product Lines

- Performance
 - 6Gb/s SATA III
 - 60K IOPS Random Read and Write (4K transfers)
 - 500 MB/s Sequential Read and Write
- Security
 - TCG Enterprise with AES-256/128 and double encryption
- SAS-bridge support for non-512 byte sectors
 - 520, 524, 528, 4K+DIF
- Continued multi-vendor Flash memory support
 - 3xnm & 2xnm SLC, MLC, eMLC
 - Async/Toggle/ONFi2 interfaces
 - Up to 166MT
- Reliability
 - Enhanced ECC with BCH and 55 bits/512 byte sector
- Power Management
 - Power/Performance Throttling



↔

Si parla addirittura di 60000 IOPS e di velocità in lettura/scrittura di 500 MB/s sfruttando la nuova interfaccia SATA 6Gbps.

↔



Micron 34 – cMLC – Sustained Performance (up to)	SF-1565	SF-2xxx Projected	
	Actual	Estimated	% Inc.
Seq Read MB/s (seq pre)	272	500	84%
Seq Write MB/s (seq pre)	264	500	89%
Ran Read IOPS (ran pre)	29,587	60,000	103%
Ran 70/30 IOPS	29,823	60,000	101%
Ran 50/50 IOPS	28,267	60,000	112%
Ran Write IOPS (ran pre)	27,301	60,000	120%

SF-1565: 200GB (256GB physical) capacity, 28% OP, 3.0.5 (MP1) Firmware

SF-2xxx: 200GB (256GB physical) capacity, 28% OP, ONFI 2 (166MT/s)

L'architettura complessiva del nuovo controller SF-2000 rimane invariata rispetto agli attuali SF-1200/SF-1500, sarà ↔ più veloce, ma gli algoritmi fondamentali di funzionamento rimangono gli stessi. Le tre aree che sono state migliorate sono l'interfaccia NAND, i chip di memoria, ed il motore di crittografia.

Naturalmente quelle che vedete nei vari grafici e tabelle sono al momento soltanto stime di quelle che potrebbero essere i ↔ picchi di prestazioni specifiche, ma se questi dati si dovessero confermare sul campo, le prestazioni sarebbero di gran lunga superiori rispetto a quelle annunciate per gli SSD Intel di terza generazione (X25-M/X25-E).