

Scheda tecnica

## Cheetah® 15K.7

La capacità, le prestazioni e l'affidabilità più elevate tra le unità di memorizzazione da 3,5" per applicazioni critiche

**600, 450 e 300 GB • 15.000 giri/min • Serial Attached SCSI da 6 Gbit/s • Fibre Channel da 4 Gbit/s**

### Vantaggi principali

- Fino a 600 GB di capacità di memorizzazione grazie alla tecnologia di registrazione perpendicolare di terza generazione.
- Prestazioni senza precedenti con una velocità di trasferimento dei dati continuativo che può raggiungere 204 MB/s, ossia un incremento del 16% rispetto alla generazione precedente.
- L'unità da 3,5" più affidabile del settore con un valore MTBF pari a 1,6 milioni di ore.
- Miglioramento del 62% del consumo energetico in watt per GB in condizioni non operative rispetto alle unità disco da 3,5" tradizionali grazie alla tecnologia PowerTrim™ di Seagate.
- Le operazioni di lettura/scrittura ottimizzate garantiscono una percentuale di errori irreversibili pari a 1 settore ogni 10<sup>16</sup>.
- Disponibili con interfaccia FC da 4 Gbit/s o SAS da 6 Gbit/s (con supporto per l'insieme di funzioni SAS 2.0).
- Il sistema di crittografia automatica conforme con le specifiche del gruppo TCG è una delle misure di sicurezza più efficaci e facili da implementare che consente di ridurre i costi del reparto IT per il decommissionamento delle unità oltre a proteggere i dati in modo sicuro.<sup>1</sup>
- I modelli delle unità con crittografia automatica e certificazione FIPS includono tutti i vantaggi offerti da SED e sono certificati da NIST come conformi ai requisiti federali relativi alla crittografia dei dati di Stati Uniti, Canada e Regno Unito.<sup>1,2</sup>



### Applicazioni ideali

- Elaborazione aziendale e transazionale
- Sistemi SAN (Storage Area Network) e NAS (Network Attached Storage)
- E-mail, supporto decisionale, applicazioni Internet e di e-commerce
- Sistema di protezione dei dati memorizzati, in linea con le direttive di legge, quando l'unità non è più sotto il proprio controllo<sup>1</sup>
- Riduzione dei costi di decommissionamento delle unità e strategie di estensione della vita utile delle unità<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Richiede il supporto di un host o di una scheda di controllo conforme con le specifiche del gruppo TCG. Non disponibile in tutti i paesi.

<sup>2</sup> Fare riferimento alla certificazione di livello 2 FIPS 140-2 all'indirizzo <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401vend.htm>.



CERTIFICAZIONE  
FIPS 140-2 ALL'INTERNO

Garanzia  
5 anni  
di Seagate



# Cheetah® 15K.7

La capacità, le prestazioni e l'affidabilità più elevate tra le unità di memorizzazione da 3,5" per applicazioni critiche



## Il più basso costo di proprietà

- La settima generazione di unità Cheetah 15K.7 di Seagate® offre le unità più veloci e affidabili e dotate di maggiore capacità.
- Un rapporto watt/GB inferiore consente di ridurre i consumi e i costi di raffreddamento e, al contempo, di ottimizzare i requisiti di capacità.
- Prestazioni superiori grazie a una riduzione delle infrastrutture di supporto, dei requisiti di spazio fisico e dei costi di gestione della memorizzazione.
- L'affidabilità più elevata tra le unità da 3,5", con conseguente migliore affidabilità dell'intero sistema, grazie all'impiego di un minor numero di unità.

## La massima affidabilità possibile

- Seagate continua a puntare in assoluto su affidabilità e protezione dei dati. Il più elevato valore MTBF del settore, pari a 1,6 milioni di ore.
- L'algoritmo ECC (Error Correction Code) esclusivo di Seagate garantisce prestazioni ottimali durante la vita utile delle unità e riduce il rischio di perdite di dati.
- La terza generazione dell'esclusiva funzionalità di scansione del supporto in background esegue la scansione proattiva del supporto per individuare eventuali potenziali difetti durante i tempi di inattività dell'unità disco e consentire l'eventuale correzione dei problemi prima della perdita di dati.
- La nuova funzione di scaricamento veloce e affidabile consente di caricare nuovo firmware in pochi secondi e la protezione incorporata evita il danneggiamento dei dati in caso di interruzione dell'alimentazione durante il caricamento del firmware.

## Così potente da soddisfare i requisiti di sicurezza nazionale<sup>1</sup>

Entrambi i modelli disponibili per l'unità Cheetah 15K.7, SED e SED FIPS, eliminano la necessità di dover sovrascrivere o distruggere fisicamente l'unità, consentendo di restituire in piena sicurezza unità per riparazioni in garanzia o al termine di un leasing, nonché garantire il decommissionamento o la vendita sicura delle unità. Per una maggiore sicurezza fisica e una più stretta conformità alle normative, il modello SED FIPS è FIPS 140-2 Validated™ per essere utilizzato con dati riservati ma non classificati o appartenenti alla classe protetta (A o B).

I modelli Seagate Secure™ aiutano produttori OEM e costruttori di sistemi a ottenere un vantaggio sulla concorrenza, differenziare le soluzioni (incluso un'elevata sicurezza dei dati), acquisire nuovi clienti (coloro che necessitano di un'elevata sicurezza dei dati) e proteggere il valore del marchio, nonché la fiducia dei clienti.

<sup>1</sup> Richiede il supporto di un host o di una scheda di controllo conforme con le specifiche del gruppo TCG. Non disponibile in tutti i paesi.

[www.seagate.com](http://www.seagate.com)

Numero verde: 00 8004 SEAGATE (732 4283)

(numero fisso: 001 405 324 4714)

Specifiche	600 GB <sup>1</sup>	450 GB <sup>1</sup>	300 GB <sup>1</sup>
<b>Numero modello</b>	ST3600057SS ST3600957SS <sup>2</sup> ST3600857SS <sup>3</sup> ST3600057FC ST3600957FC <sup>2,4</sup> ST3600857FC <sup>3,4</sup>	ST3450857SS ST3450757SS <sup>2</sup> ST3450657SS <sup>3</sup> ST3450857FC ST3450757FC <sup>2,4</sup> ST3450657FC <sup>3,4</sup>	ST3300657SS ST3300557SS <sup>2</sup> ST3300457SS <sup>3</sup> ST3300657FC ST3300557FC <sup>2,4</sup> ST3300457FC <sup>3,4</sup>
<b>Capacità</b>			
Formattazione a 512 KB/settore (GB)	600	450	300
<b>Velocità di trasferimento esterno (MB/s)</b>			
Fibre Channel da 4 Gbit/s	400	400	400
Serial Attached SCSI da 6 Gbit/s	600	600	600
<b>Prestazioni</b>			
Velocità di rotazione (giri/min)	15.000	15.000	15.000
Latenza media (ms)	2,0	2,0	2,0
Tempo di ricerca medio in lettura/scrittura (ms)	3,4/3,9	3,4/3,9	3,4/3,9
<b>Velocità di trasferimento</b>			
Interno (Mb/s, diametro esterno-diametro interno)	Da 1.450 a 2.370	Da 1.450 a 2.370	Da 1.450 a 2.370
Continuativo (MB/s, 1.000 x 1.000)	Da 122 a 204	Da 122 a 204	Da 122 a 204
Cache multisegmentata (MB)	16	16	16
<b>Configurazione/Organizzazione</b>			
Dischi/Testine	4/8	3/6	2/4
Errori di lettura irreversibili per numero di bit letti	1 settore ogni 10 <sup>16</sup>	1 settore ogni 10 <sup>16</sup>	1 settore ogni 10 <sup>16</sup>
Livello di affidabilità con funzionamento 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana (AFR)	0,55%	0,55%	0,55%
MTBF (ore)	1.600.000	1.600.000	1.600.000
<b>Consumo energetico</b>			
Tipico per Fibre Channel (W)	16,31	15,17	13,8
Tipico per SAS (W)	16,35	14,6	12,92
In condizioni non operative per Fibre Channel (W)	11,61	10,26	8,98
In condizioni non operative per SAS (W)	11,68	10,1	8,74
<b>Condizioni ambientali</b>			
Temperatura in condizioni operative (°C)	Da 5 a 55	Da 5 a 55	Da 5 a 55
Temperatura in condizioni non operative (°C)	Da -40 a 70	Da -40 a 70	Da -40 a 70
Resistenza agli urti in condizioni operative, 2 ms (G)	60	60	60
Resistenza agli urti in condizioni non operative, 2 ms (G)	300	300	300
Livello acustico a riposo (bel-intensità sonora)	3,6	3,6	3,6
Vibrazioni in condizioni operative, inferiori a 400 Hz (G)	1,0	1,0	1,0
Vibrazioni in condizioni non operative, inferiori a 400 Hz (G)	3,0	3,0	3,0
<b>Crittografia</b>			
Disponibile unità con crittografia automatica <sup>2,4</sup>	Si	Si	Si
Disponibile unità con crittografia automatica e FIPS <sup>3,4</sup>	Si	Si	Si
<b>Caratteristiche fisiche</b>			
Altezza (mm)	25,4	25,4	25,4
Larghezza (mm)	101,6	101,6	101,6
Profondità (mm)	146,52	146,52	146,52
Peso (kg)	0,686	0,676	0,671
<b>Garanzia</b>			
Garanzia limitata (anni)	5	5	5

<sup>1</sup> Un gigabyte, o 1 GB, equivale a un miliardo di byte e 1 terabyte, o 1 TB, equivale a mille miliardi di byte se riferito alla capacità di un'unità disco.

<sup>2</sup> Modello dell'unità con crittografia automatica (richiede il supporto di un host o di una scheda di controllo conforme con le specifiche del gruppo TCG). Non disponibile in tutti i paesi.

<sup>3</sup> Modello di unità con crittografia automatica e FIPS. Richiede il supporto di un host o di una scheda di controllo conforme con le specifiche del gruppo TCG. Non disponibile in tutti i paesi.

<sup>4</sup> Le unità con crittografia automatica e con crittografia automatica e FIPS sono disponibili solo per i modelli con interfaccia SAS da 6 Gbit/s.

NORD E SUD AMERICA  
ASIA/AREA DEL PACIFICO  
EUROPA, MEDIO ORIENTE E AFRICA

Seagate Technology LLC 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, Stati Uniti, +1 831 4386550  
Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 64853888  
Seagate Technology SAS 16-18 rue de Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, Francia, +33 1 41861000