

Scheda tecnica

## Constellation.2™

Piccolo formato ma **GRANDI** prestazioni: unità da 2,5" nearline progettata nel rispetto dell'ambiente

### Vantaggi principali

- La seconda generazione della prima unità da 2,5" e 15 mm di altezza classe Enterprise con capacità mainstream destinata a data center con limitazioni di spazio.
- Scelta tra interfaccia SAS da 6 Gbit/s per integrità dei dati, scalabilità e velocità di accesso ai dati e SATA da 6 Gbit/s per prestazioni di livello 2/nearline economiche e veloci.
- L'unità da 7.200 giri/min con l'affidabilità più elevata del settore, progettata per funzionare 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana con un valore MTBF pari a 1,4 milioni di ore e una percentuale annua di guasti pari allo 0,62%.
- Grazie al firmware classe Enterprise e al più alto valore di tolleranza alle vibrazioni rotazionali della classe, queste unità consentono di massimizzare le prestazioni e la disponibilità del sistema.
- Il più basso consumo in condizioni operative (meno di 6,4 W) e funzionalità PowerChoice™ di risparmio energetico avanzate durante i periodi di inattività o di uso infrequente. La tecnologia Workload Management™ consente di ridurre la generazione di calore del sistema.
- Il sistema di crittografia automatica opzionale (AES-256) non solo protegge i dati all'origine, ma consente anche di ridurre le spese del reparto IT per il decommissionamento delle unità.<sup>1</sup>
- Le unità con certificazione FIPS 140-2 Validated™ garantiscono la protezione dei dati appartenenti alle classi *riservati ma non classificati e protetti*.<sup>1,2</sup>

### Applicazioni ideali

- Applicazioni aziendali con requisiti di spazio di memorizzazione elevati
- Sistemi SAN (Storage Area Network) e NAS (Network Attached Storage)
- Server blade e server ad alta capacità
- Memorizzazione di contenuti multimediali
- Sistemi di backup e ripristino classe Enterprise (D2D, nastri virtuali)
- Cloud computing

<sup>1</sup> Le unità con crittografia automatica (SED) conformi a FIPS 140-2 Validated non sono disponibili in tutti i modelli e paesi e potrebbero richiedere il supporto di un host o di una scheda di controllo conforme con le specifiche del gruppo TCG.

<sup>2</sup> Fare riferimento alla certificazione di livello 2 FIPS 140-2 all'indirizzo <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>



# Constellation.2™



Piccolo formato ma GRANDI prestazioni: unità da 2,5"  
nearline progettata nel rispetto dell'ambiente

Specifiche	SAS da 6 Gbit/s		SATA da 6 Gbit/s		
	1 TB <sup>1</sup>	500 GB <sup>1</sup>	1 TB <sup>1</sup>	500 GB <sup>1</sup>	250 GB <sup>1</sup>
Numero modello standard	ST91000640SS	ST9500620SS	ST91000640NS	ST9500620NS	ST9250610NS
Numero modello SED	ST91000641SS <sup>2</sup>	ST9500621SS <sup>2</sup>	ST91000641NS <sup>2</sup>	ST9500621NS <sup>2</sup>	ST9250611NS <sup>2</sup>
Numero modello SED (AES-256) FIPS 140-2	ST91000642SS <sup>2,3</sup>	ST9500622SS <sup>2,3</sup>	ST91000642NS <sup>2,3</sup>	ST9500622NS <sup>2,3</sup>	ST9250612NS <sup>2,3</sup>
<b>Caratteristiche</b>					
Protezione delle informazioni (PI)	Si	Si	—	—	—
Basso contenuto di alogeni	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Affidabilità/Integrità dati</b>					
Valore MTBF (ore)	1,4 milioni	1,4 milioni	1,4 milioni	1,4 milioni	1,4 milioni
Livello di affidabilità con funzionamento 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana (AFR)	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%
Errori di lettura irreversibili per numero di bit letti	1 settore ogni 10 <sup>15</sup>	1 settore ogni 10 <sup>15</sup>	1 settore ogni 10 <sup>15</sup>	1 settore ogni 10 <sup>15</sup>	1 settore ogni 10 <sup>15</sup>
Ore di funzionamento all'anno	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Byte per settore	512, 520, 528	512, 520, 528	512	512	512
Garanzia limitata (anni) <sup>4</sup>	3	3	3	3	3
<b>Prestazioni</b>					
Velocità di rotazione (giri/min)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Cache multisegmentata (MB)	64	64	64	64	64
Velocità di accesso dell'interfaccia (Gbit/s)	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5
Velocità di trasferimento sostenuta massima (MB/s)	115	115	115	115	115
Tempo di ricerca medio in lettura/scrittura (ms)	8,5/9,5	8,5/9,5	8,5/9,5	8,5/9,5	8,5/9,5
Latenza media (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Porte di interfaccia	Doppia	Doppia	Singola	Singola	Singola
Tolleranza alle vibrazioni rotazionali (rad/s <sup>2</sup> a 1.800 Hz)	16	16	16	16	16
<b>Consumo energetico</b>					
Assorbimento in condizioni non operative (W)	3,85	3,27	3,31	2,67	2,52
Lettura casuale in condizioni operative tipica (W)	6,4	5,6	5,21	4,51	4,35
Requisiti di alimentazione	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V
Tecnologia PowerChoice™ (W) <sup>5</sup>	Valore minimo pari a 1,87	Valore minimo pari a 1,87	Valore minimo pari a 1,19	Valore minimo pari a 1,19	Valore minimo pari a 1,19
<b>Condizioni ambientali</b>					
Temperatura in condizioni operative (°C)	Da 5 a 60	Da 5 a 60	Da 5 a 60	Da 5 a 60	Da 5 a 60
Vibrazioni in condizioni operative, inferiori a 400 Hz (G)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Vibrazioni in condizioni non operative, inferiori a 500 Hz (G)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Resistenza agli urti in condizioni operative, 2 ms (G)	70	70	70	70	70
Resistenza agli urti in condizioni non operative, 1 e 2 ms (G)	400	400	400	400	400
Livello acustico tipico in condizioni non operative (bel)	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Livello acustico tipico durante ricerca (bel)	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
<b>Caratteristiche fisiche</b>					
Altezza (mm) <sup>6</sup>	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Larghezza (mm) <sup>6</sup>	70,10	70,10	70,10	70,10	70,10
Profondità (mm) <sup>6</sup>	100,45	100,45	100,45	100,45	100,45
Peso (kg)	0,200	0,183	0,200	0,183	0,179
Numero di unità in confezione	30	30	30	30	30
Confezioni per pallet	50	50	50	50	50

<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.

<sup>2</sup> Le unità con crittografia automatica (SED) conformi a FIPS 140-2 Validated non sono disponibili in tutti i modelli e paesi.

E potrebbero richiedere il supporto di un host o di una scheda di controllo conforme con le specifiche del gruppo TCG.

<sup>3</sup> Fare riferimento alla certificazione di livello 2 FIPS 140-2 all'indirizzo <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>

<sup>4</sup> La garanzia limitata dei prodotti nearline spediti dal 31 dicembre 2011 è di 3 anni. La garanzia limitata dei prodotti nearline spediti prima del 31 dicembre 2011 è di 5 anni.

<sup>5</sup> Valori per il modello con capacità da 1 TB.

<sup>6</sup> Le dimensioni della base sono conformi allo standard Small Form Factor (SFF-8201) riportato sul sito [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org).

Per le dimensioni dei connettori, fare riferimento a SFF-8223.

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



CERTIFICAZIONE FIPS  
140-2 ALL'INTERNO



Memorizzazione  
unificata

NORD E SUD AMERICA Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, Stati Uniti, +1 408 6581000  
ASIA/AREA DEL PACIFICO Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 64853888  
EUROPA, MEDIO ORIENTE E AFRICA Seagate Technology SAS 16-18, rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, Francia, +33 1 41861000

© 2011 Seagate Technology LLC. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti. Seagate, Seagate Technology e il logo Wave sono marchi registrati di Seagate Technology LLC negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Constellation, Constellation.2, PowerChoice, il logo di memorizzazione unificata e Workload Management sono marchi depositati o marchi registrati di Seagate Technology LLC o di una delle società affiliate negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Il logo FIPS è un marchio di certificazione di NIST, che non implica l'approvazione del prodotto da parte di NIST o del governo statunitense o canadese. Tutti gli altri marchi depositati o registrati appartengono ai rispettivi proprietari. 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. È possibile che il sistema operativo del computer utilizzi uno standard di misura diverso e indichi quindi una capacità inferiore. Alcune delle capacità elencate sono inoltre valide per funzioni quali la formattazione, ma non sono disponibili per la memorizzazione dei dati. L'esportazione o la riesportazione di hardware o software contenente crittografia potrebbe essere regolamentata dal Department of Commerce, Bureau of Industry and Security degli Stati Uniti (per ulteriori informazioni, vedere [www.bis.doc.gov](http://www.bis.doc.gov)) e controllata per l'esportazione e l'utilizzo al di fuori degli Stati Uniti. Seagate si riserva il diritto di modificare, senza preavviso alcuno, le condizioni di offerta o le specifiche tecniche dei prodotti. DS1719.3-1111IT, novembre 2011