



SCHEDA TECNICA

Affidabile. Efficiente. Versatile.

## Exos 7E8



Le unità disco classe Enterprise Exos<sup>®</sup> 7E8 di Seagate<sup>®</sup> consentono di memorizzare in modo sicuro fino a 8 TB di dati senza sacrificare le prestazioni. Queste unità sono sicure, offrono capacità e prestazioni elevate e sono ottimizzate per applicazioni con grandi quantità di dati classe Enterprise.



### Unità classe Enterprise per applicazioni che gestiscono grandi quantità di dati

Le unità disco Exos 7E8 supportano fino a 8 TB per unità,<sup>1</sup> offrendo un supporto di memorizzazione per infrastrutture data center che necessitano di unità disco classe Enterprise estremamente affidabili. Le unità Exos 7E8 sono una soluzione economica che offre un accesso affidabile ai dati non strutturati. Realizzate sulla comprovata decima generazione della tecnologia CMR, le unità Exos 7E8 aiutano a catalizzare la datasfera, consentendo agli architetti e ai professionisti IT dei data center di offrire prestazioni sicure, affidabilità costante, estrema sicurezza e un ridotto costo totale di proprietà per un esigente funzionamento 24x7.

### Applicazioni ideali

- Applicazioni in grande scala e data center cloud
- Applicazioni OLTP e HPC di enormi data center scale-out
- 
- Sistemi di memorizzazione RAID ad alta densità con capacità elevata
- Array di memorizzazione esterna mainstream classe Enterprise
- File system distribuiti, tra cui Hadoop e Ceph
- Sistemi di backup e ripristino classe Enterprise (D2D, nastri virtuali)
- Sistemi di sorveglianza centralizzati

### Sistema di memorizzazione resistente per grandi quantità di dati in funzione 24x7

Le unità Exos 7E8 vantano un valore MTBF di 2 milioni di ore e supportano carichi di lavoro pari a 550 TB all'anno, 10 volte quanto quello delle unità desktop. Con un sistema di caching all'avanguardia, algoritmi di correzione istantanea degli errori e tolleranza alle vibrazioni rotazionali, le unità Exos 7E8 aiutano a garantire prestazioni costanti in sistemi replicati e RAID con più unità.

### Prestazioni elevate per applicazioni data center mainstream

Consente di soddisfare i requisiti dei carichi di lavoro di memorizzazione dei data center con la migliore combinazione sul mercato di efficienza, costi e spazio occupato. Le unità Exos 7E8 si integrano efficientemente in sistemi di memorizzazione di grandi quantità di dati con interfacce SAS da 12 Gbit/s e SATA da 6 Gbit/s. Con avanzamenti tecnologici innovativi definibili dall'utente come le tecnologie PowerChoice<sup>™</sup> e Seagate RAID Rebuild<sup>®</sup>, è possibile personalizzare i requisiti dei sistemi di memorizzazione nearline per migliorare ulteriormente il costo totale di proprietà.

### Affidabilità, protezione e sicurezza dei dati avanzate

Le funzionalità avanzate di sicurezza aiutano a proteggere i dati dove risiedono, sull'unità. Le unità Exos 7E8 prevengono l'accesso non autorizzato e salvaguardano i dati memorizzati con funzionalità di sicurezza che includono la funzione Secure Downloads & Diagnostics, unità con crittografia automatica conforme con le specifiche del gruppo TCG e modelli FIPS in linea con le direttive di legge/Common Criteria con resistenza alla manomissione.<sup>2</sup> Le unità con tecnologia Seagate Secure<sup>™</sup> semplificano il riutilizzo e lo smaltimento, consentendo di proteggere i dati memorizzati e di garantire la conformità con le normative sulla protezione dei dati statali.



<sup>1</sup> Seagate consiglia di verificare la configurazione con il produttore della scheda di controllo HBA/RAID per garantire il supporto per l'intera capacità.

<sup>2</sup> Le unità con crittografia automatica (SED) 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.



Specifiche	SATA 512n				
	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
Capacità	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
Modello di base	ST6000NM002A	ST4000NM000A	ST3000NM000A	ST2000NM000A	ST1000NM000A
Modello con tecnologia PowerBalance™	—	—	—	—	—
Modello con tecnologia Seagate Secure™ <sup>1</sup>	—	ST4000NM006A	—	—	ST1000NM002A
Modello con tecnologia Seagate Secure conforme a SED-FIPS <sup>1,2</sup>	—	ST4000NM013A	ST3000NM004A	—	—
<b>Caratteristiche</b>					
Protezione delle informazioni (T10 DIF)	—	—	—	—	—
Sensore di umidità	Si	Si	Si	Si	Si
SuperParity	Si	Si	Si	Si	Si
Basso contenuto di alogeni	Si	Si	Si	Si	Si
Tecnologia PowerChoice™	Si	Si	Si	Si	Si
Tecnologia PowerBalance	Si	Si	Si	Si	Si
Cache multisegmentata (MB)	256	256	256	256	256
Memorizzazione avanzata delle operazioni di scrittura nella cache (Flash NOR interna 2M)	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Affidabilità/Integrità dati</b>					
Vibrazioni in condizioni non operative: da 10 Hz a 500 Hz (Grms)	5	5	5	5	5
Valore MTBF (ore)	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Livello di affidabilità con funzionamento 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana (AFR)	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Numero massimo di errori di lettura irreversibili per numero di bit letti	1 settore ogni 10E15				
Ore di funzionamento all'anno	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Byte per settore	512	512	512	512	512
Garanzia limitata (anni)	5	5	5	5	5
<b>Prestazioni</b>					
Velocità di rotazione (giri/min)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
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; 6,0; 3,0; 1,5
Velocità di trasferimento continuativo massima OD	215 MB/s				
Latenza media (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Porte di interfaccia	Singola	Singola	Singola	Singola	Singola
Vibrazioni rotazionali a 1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Consumo energetico</b>					
Medio durante inattività (W)	7,1 W	5,38 W	5,38 W	4,48 W	4,48 W
Lettura casuale tipica in condizioni operative (W)	12,91	10,77	10,77	9,91	9,91
Requisiti di alimentazione	+12 V e +5 V				
<b>Impatto ambientale</b>					
Temperatura in condizioni operative (°C)	5 °C - 60 °C				
Resistenza agli urti in condizioni operative, 2 ms (lettura/scrittura) (G)	70/40 G				
Resistenza agli urti in condizioni non operative, 1/2 ms (G)	150/300	150/300	150/300	150/300	150/300
<b>Caratteristiche fisiche</b>					
Altezza massima (mm/pollici) <sup>3</sup>	1,028 pollici/26,1 mm				
Larghezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	4,01 pollici/101,85 mm				
Profondità massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	5,787 pollici/147 mm				
Peso (g/libbre)	716 g/1,58 libbre	649 g/1,43 libbre	649 g/1,43 libbre	620 g/1,37 libbre	620 g/1,37 libbre
Numero di unità per confezione	20	20	20	20	20
Confezioni per pallet/Confezioni per livello	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

<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> Certificazione FIPS 140-2 di livello 2 in corso.

<sup>3</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.



Specifiche	SAS 512n				
	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
Capacità	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
Modello di base	ST6000NM003A	ST4000NM003A	ST3000NM001A	ST2000NM003A	ST1000NM001A
Modello con tecnologia PowerBalance™	—	—	—	—	—
Modello con tecnologia Seagate Secure™ <sup>1</sup>	—	ST4000NM007A	ST3000NM003A	ST2000NM007A	—
Modello con tecnologia Seagate Secure conforme a SED-FIPS <sup>1,2</sup>	—	ST4000NM015A	ST3000NM005A	—	—
<b>Caratteristiche</b>					
Protezione delle informazioni (T10 DIF)	Si	Si	Si	Si	Si
Sensore di umidità	Si	Si	Si	Si	Si
SuperParity	Si	Si	Si	Si	Si
Basso contenuto di alogeni	Si	Si	Si	Si	Si
Tecnologia PowerChoice™	Si	Si	Si	Si	Si
Tecnologia PowerBalance	Si	Si	Si	Si	Si
Cache multisegmentata (MB)	256	256	256	256	256
Memorizzazione avanzata delle operazioni di scrittura nella cache (Flash NOR interna 2M)	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Affidabilità/Integrità dati</b>					
Vibrazioni in condizioni non operative: da 10 Hz a 500 Hz (Grms)	5	5	5	5	5
Valore MTBF (ore)	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Livello di affidabilità con funzionamento 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana (AFR)	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Numero massimo di errori di lettura irreversibili per numero di bit letti	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15
Ore di funzionamento all'anno	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Byte per settore	512	512	512	512	512
Garanzia limitata (anni)	5	5	5	5	5
<b>Prestazioni</b>					
Velocità di rotazione (giri/min)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Velocità di accesso dell'interfaccia (Gbit/s)	12, 6, 3	12,0/6,0/3,0, 12, 6, 3, 12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0, 12, 6, 3, 12,0, 6,0, 3,0	12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0
Velocità di trasferimento continuativo massima OD	215 MB/s	215 MB/s	215 MB/s	215 MB/s	215 MB/s
Latenza media (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Porte di interfaccia	Doppia	Doppia	Doppia	Doppia	Doppia
Vibrazioni rotazionali a 1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Consumo energetico</b>					
Medio durante inattività (W)	7,97 W	5,94 W	5,94 W	4,86 W	4,86 W
Lettura casuale tipica in condizioni operative (W)	13,18	11,33	11,33	10,09	10,09
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
<b>Impatto ambientale</b>					
Temperatura in condizioni operative (°C)	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C
Resistenza agli urti in condizioni operative, 2 ms (lettura/scrittura) (G)	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Resistenza agli urti in condizioni non operative, 1/2 ms (G)	150/300	150/300	150/300	150/300	150/300
<b>Caratteristiche fisiche</b>					
Altezza massima (mm/pollici) <sup>3</sup>	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm
Larghezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm
Profondità massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm
Peso (g/libbre)	716 g/1,58 libbre	649 g/1,43 libbre	649 g/1,43 libbre	620 g/1,37 libbre	620 g/1,37 libbre
Numero di unità per confezione	20	20	20	20	20
Confezioni per pallet/Confezioni per livello	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

<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> Certificazione FIPS 140-2 di livello 2 in corso.

<sup>3</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.



Specifiche	Settori da 512 byte emulati/4 KB nativi (FastFormat™) SATA			
	8TB	6TB	4TB	2TB
Capacità	8TB	6TB	4TB	2TB
Modello di base	ST8000NM000A	ST6000NM021A	ST4000NM002A	ST2000NM001A
Modello con tecnologia PowerBalance™	ST8000NM016A	ST6000NM037A	—	—
Modello con tecnologia Seagate Secure™ <sup>1</sup>	ST8000NM004A	—	ST4000NM010A	—
Modello con tecnologia Seagate Secure conforme a SED-FIPS <sup>1,2</sup>	ST8000NM008A	ST6000NM025A	ST4000NM012A	—
<b>Caratteristiche</b>				
Protezione delle informazioni (T10 DIF)	—	—	—	—
Sensore di umidità	Sì	Sì	Sì	Sì
SuperParity	Sì	Sì	Sì	Sì
Basso contenuto di alogeni	Sì	Sì	Sì	Sì
Tecnologia PowerChoice™	Sì	Sì	Sì	Sì
Tecnologia PowerBalance	Sì	Sì	Sì	Sì
Cache multisegmentata (MB)	256	256	256	256
Memorizzazione avanzata delle operazioni di scrittura nella cache (Flash NOR interna 2M)	Sì	Sì	Sì	Sì
<b>Affidabilità/Integrità dati</b>				
Vibrazioni in condizioni non operative: da 10 Hz a 500 Hz (Grms)	5	5	5	5
Valore MTBF (ore)	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Livello di affidabilità con funzionamento 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana (AFR)	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Numero massimo di errori di lettura irreversibili per numero di bit letti	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15
Ore di funzionamento all'anno	8.760	8.760	8.760	8.760
Byte per settore	512	512	512	512
Garanzia limitata (anni)	5	5	5	5
<b>Prestazioni</b>				
Velocità di rotazione (giri/min)	7.200	7.200	7.200	7.200
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; 6,0; 3,0; 1,5	6,0; 3,0; 1,5
Velocità di trasferimento continuativo massima OD	249 MB/s	226 MB/s	226 MB/s	226 MB/s
Latenza media (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16
Porte di interfaccia	Singola	Singola	Singola	Singola
Vibrazioni rotazionali a 1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Consumo energetico</b>				
Medio durante inattività (W)	7,64 W	6,2 W	5,4 W	4,42 W
Lettura casuale tipica in condizioni operative (W)	12,81	11,67	10,89	9,83
Requisiti di alimentazione	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V
<b>Impatto ambientale</b>				
Temperatura in condizioni operative (°C)	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C
Resistenza agli urti in condizioni operative, 2 ms (lettura/scrittura) (G)	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Resistenza agli urti in condizioni non operative, 1/2 ms (G)	150/300	150/300	150/300	150/300
<b>Caratteristiche fisiche</b>				
Altezza massima (mm/pollici) <sup>3</sup>	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm
Larghezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm
Profondità massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm
Peso (g/libbre)	716 g/1,58 libbre	693 g/1,53 libbre	649 g/1,43 libbre	620 g/1,37 libbre
Numero di unità per confezione	20	20	20	20
Confezioni per pallet/Confezioni per livello	40/8	40/8	40/8	40/8

<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> Certificazione FIPS 140-2 di livello 2 in corso.

<sup>3</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.



Specifiche	Settori da 512 byte emulati/4 KB nativi (FastFormat) SAS			
	8TB	6TB	4TB	2TB
Capacità	8TB	6TB	4TB	2TB
Modello di base	ST8000NM001A	ST6000NM029A	ST4000NM005A	ST2000NM004A
Modello con tecnologia PowerBalance™	—	—	—	—
Modello con tecnologia Seagate Secure™ <sup>1</sup>	ST8000NM006A	—	ST4000NM011A	—
Modello con tecnologia Seagate Secure conforme a SED-FIPS <sup>1,2</sup>	ST8000NM010A	ST6000NM033A	ST4000NM014A	—
<b>Caratteristiche</b>				
Protezione delle informazioni (T10 DIF)	Si	Si	Si	Si
Sensore di umidità	Si	Si	Si	Si
SuperParity	Si	Si	Si	Si
Basso contenuto di alogeni	Si	Si	Si	Si
Tecnologia PowerChoice™	Si	Si	Si	Si
Tecnologia PowerBalance	Si	Si	Si	Si
Cache multisegmentata (MB)	256	256	256	256
Memorizzazione avanzata delle operazioni di scrittura nella cache (Flash NOR interna 2M)	Si	Si	Si	Si
<b>Affidabilità/Integrità dati</b>				
Vibrazioni in condizioni non operative: da 10 Hz a 500 Hz (Grms)	5	5	5	5
Valore MTBF (ore)	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Livello di affidabilità con funzionamento 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana (AFR)	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Numero massimo di errori di lettura irreversibili per numero di bit letti	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15
Ore di funzionamento all'anno	8.760	8.760	8.760	8.760
Byte per settore	512, 520, 528	512, 520, 528	512, 520, 528	512, 520, 528
Garanzia limitata (anni)	5	5	5	5
<b>Prestazioni</b>				
Velocità di rotazione (giri/min)	7.200	7.200	7.200	7.200
Velocità di accesso dell'interfaccia (Gbit/s)	12, 6, 3, 12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0	12, 6, 3, 12,0/6,0/3,0, 12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0
Velocità di trasferimento continuativo massima OD	249 MB/s	226 MB/s	226 MB/s	226 MB/s
Latenza media (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16
Porte di interfaccia	Doppia	Doppia	Doppia	Doppia
Vibrazioni rotazionali a 1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Consumo energetico</b>				
Medio durante inattività (W)	7,97 W	6,84 W	5,79 W	5,06 W
Lettura casuale tipica in condizioni operative (W)	13,18	12,3	11,12	10,14
Requisiti di alimentazione	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V
<b>Impatto ambientale</b>				
Temperatura in condizioni operative (°C)	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C
Resistenza agli urti in condizioni operative, 2 ms (lettura/scrittura) (G)	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Resistenza agli urti in condizioni non operative, 1/2 ms (G)	150/300	150/300	150/300	150/300
<b>Caratteristiche fisiche</b>				
Altezza massima (mm/pollici) <sup>3</sup>	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm
Larghezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm
Profondità massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm
Peso (g/libbre)	716 g/1,58 libbre	693 g/1,53 libbre	649 g/1,43 libbre	620 g/1,37 libbre
Numero di unità per confezione	20	20	20	20
Confezioni per pallet/Confezioni per livello	40/8	40/8	40/8	40/8

<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> Certificazione FIPS 140-2 di livello 2 in corso.

<sup>3</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.



Specifiche	SATA con settori da 4 KB nativi			
	8TB	6TB	4TB	2TB
Capacità	8TB	6TB	4TB	2TB
Modello di base	ST8000NM002A	ST6000NM022A	ST4000NM001A	ST2000NM002A
Modello con tecnologia PowerBalance™	—	—	—	—
Modello con tecnologia Seagate Secure™ <sup>1</sup>	—	—	—	—
Modello con tecnologia Seagate Secure conforme a SED-FIPS <sup>1,2</sup>	ST8000NM009A	ST6000NM026A	—	—
<b>Caratteristiche</b>				
Protezione delle informazioni (T10 DIF)	—	—	—	—
Sensore di umidità	Sì	Sì	Sì	Sì
SuperParity	Sì	Sì	Sì	Sì
Basso contenuto di alogeni	Sì	Sì	Sì	Sì
Tecnologia PowerChoice™	Sì	Sì	Sì	Sì
Tecnologia PowerBalance	Sì	Sì	Sì	Sì
Cache multisegmentata (MB)	256	256	256	256
Memorizzazione avanzata delle operazioni di scrittura nella cache (Flash NOR interna 2M)	Sì	Sì	Sì	Sì
<b>Affidabilità/Integrità dati</b>				
Vibrazioni in condizioni non operative: da 10 Hz a 500 Hz (Grms)	5	5	5	5
Valore MTBF (ore)	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Livello di affidabilità con funzionamento 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana (AFR)	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Numero massimo di errori di lettura irreversibili per numero di bit letti	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15
Ore di funzionamento all'anno	8.760	8.760	8.760	8.760
Byte per settore	4.096	4.096	4.096	4.096
Garanzia limitata (anni)	5	5	5	5
<b>Prestazioni</b>				
Velocità di rotazione (giri/min)	7.200	7.200	7.200	7.200
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 continuativo massima OD	249 MB/s	226 MB/s	226 MB/s	226 MB/s
Latenza media (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16
Porte di interfaccia	Singola	Singola	Singola	Singola
Vibrazioni rotazionali a 1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Consumo energetico</b>				
Medio durante inattività (W)	7,64 W	6,2 W	5,4 W	4,42 W
Lettura casuale tipica in condizioni operative (W)	12,81	11,67	10,89	9,83
Requisiti di alimentazione	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V
<b>Impatto ambientale</b>				
Temperatura in condizioni operative (°C)	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C
Resistenza agli urti in condizioni operative, 2 ms (lettura/scrittura) (G)	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Resistenza agli urti in condizioni non operative, 1/2 ms (G)	150/300	150/300	150/300	150/300
<b>Caratteristiche fisiche</b>				
Altezza massima (mm/pollici) <sup>3</sup>	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm
Larghezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm
Profondità massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm
Peso (g/libbre)	716 g/1,58 libbre	693 g/1,53 libbre	649 g/1,43 libbre	620 g/1,37 libbre
Numero di unità per confezione	20	20	20	20
Confezioni per pallet/Confezioni per livello	40/8	40/8	40/8	40/8

<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> Certificazione FIPS 140-2 di livello 2 in corso.

<sup>3</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.



Specifiche	SAS 4Kn			
	8TB	6TB	4TB	2TB
Capacità	8TB	6TB	4TB	2TB
Modello di base	ST8000NM003A	ST6000NM030A	ST4000NM004A	ST2000NM005A
Modello con tecnologia PowerBalance™	—	—	—	—
Modello con tecnologia Seagate Secure™ <sup>1</sup>	—	—	—	—
Modello con tecnologia Seagate Secure conforme a SED-FIPS <sup>1,2</sup>	ST8000NM011A	ST6000NM034A	—	—
<b>Caratteristiche</b>				
Protezione delle informazioni (T10 DIF)	Si	Si	Si	Si
Sensore di umidità	Si	Si	Si	Si
SuperParity	Si	Si	Si	Si
Basso contenuto di alogeni	Si	Si	Si	Si
Tecnologia PowerChoice™	Si	Si	Si	Si
Tecnologia PowerBalance	Si	Si	Si	Si
Cache multisegmentata (MB)	256	256	256	256
Memorizzazione avanzata delle operazioni di scrittura nella cache (Flash NOR interna 2M)	Si	Si	Si	Si
<b>Affidabilità/Integrità dati</b>				
Vibrazioni in condizioni non operative: da 10 Hz a 500 Hz (Grms)	5	5	5	5
Valore MTBF (ore)	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Livello di affidabilità con funzionamento 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana (AFR)	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Numero massimo di errori di lettura irreversibili per numero di bit letti	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15	1 settore ogni 10E15
Ore di funzionamento all'anno	8.760	8.760	8.760	8.760
Byte per settore	4.096, 4.160, 4.224	4.096, 4.160, 4.224	4.096, 4.160, 4.224	4.096, 4.160, 4.224
Garanzia limitata (anni)	5	5	5	5
<b>Prestazioni</b>				
Velocità di rotazione (giri/min)	7.200	7.200	7.200	7.200
Velocità di accesso dell'interfaccia (Gbit/s)	12,0; 6,0; 3,0, 12,0, 6,0, 3,0	12, 6, 3, 12,0; 6,0; 3,0	12,0/6,0/3,0	12,0; 6,0; 3,0
Velocità di trasferimento continuativo massima OD	249 MB/s	226 MB/s	226 MB/s	226 MB/s
Latenza media (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16
Porte di interfaccia	Doppia	Doppia	Doppia	Doppia
Vibrazioni rotazionali a 1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Consumo energetico</b>				
Medio durante inattività (W)	7,97 W	6,84 W	5,79 W	5,06 W
Lettura casuale tipica in condizioni operative (W)	13,18	12,3	11,12	10,14
Requisiti di alimentazione	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V	+12 V e +5 V
<b>Impatto ambientale</b>				
Temperatura in condizioni operative (°C)	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C	5 °C - 60 °C
Resistenza agli urti in condizioni operative, 2 ms (lettura/scrittura) (G)	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Resistenza agli urti in condizioni non operative, 1/2 ms (G)	150/300	150/300	150/300	150/300
<b>Caratteristiche fisiche</b>				
Altezza massima (mm/pollici) <sup>3</sup>	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm	1,028 pollici/26,1 mm
Larghezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm	4,01 pollici/101,85 mm
Profondità massima (pollici/mm) <sup>3</sup>	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm	5,787 pollici/147 mm
Peso (g/libbre)	716 g/1,58 libbre	693 g/1,53 libbre	649 g/1,43 libbre	620 g/1,37 libbre
Numero di unità per confezione	20	20	20	20
Confezioni per pallet/Confezioni per livello	40/8	40/8	40/8	40/8

<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> Certificazione FIPS 140-2 di livello 2 in corso.

<sup>3</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.

© 2019 Seagate Technology LLC. Tutti i diritti riservati. Seagate, Seagate Technology e il logo Spiral sono marchi registrati di Seagate Technology LLC negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Exos, il logo Exos, FastFormat, PowerBalance, PowerChoice, Seagate RAID Rebuild, Seagate Secure e il logo Seagate Secure sono marchi depositati o marchi registrati di Seagate Technology LLC o di una delle società affiliate negli Stati Uniti e/o in altri paesi. 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. Le velocità effettive di trasferimento dei dati possono variare a seconda dell'ambiente operativo e di altri fattori, quali l'interfaccia scelta e la capacità dell'unità. L'esportazione o la riesportazione di hardware o software di Seagate è 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 potrebbe essere controllata per l'esportazione, l'importazione e l'utilizzo in altri paesi. Seagate si riserva il diritto di modificare, senza preavviso alcuno, le condizioni di offerta o le specifiche tecniche dei prodotti. DS1957.4M-1909IT Settembre 2019