

SCHEDA TECNICA

Affidabile. Efficiente. Versatile.  
**Exos 10E2400**



Le unità disco classe Enterprise Exos™ 10E2400 di Seagate® sono le unità da 10.000 giri/min più veloci del settore, con capacità fino a 2,4 TB in formato da 2,5", destinate ai data center tradizionali dove densità, consumo energetico e integrità dei dati sono fattori critici.



### La perfetta combinazione di prestazioni e capacità elevate

L'elevata capacità e le dimensioni da 2,5" dell'unità Exos 10E2400 consentono ai data center di tenere il passo con la crescita dei dati in spazi contenuti e ottimizzati. L'unità Exos 10E2400 offre fino a 2,4 TB di dati accessibili con prestazioni elevate per applicazioni che eseguono molte operazioni di scrittura. Il modello con l'interfaccia di formattazione avanzata consente di proteggere l'infrastruttura di memorizzazione per il futuro. La funzionalità di caching avanzato di Seagate consente di accelerare le operazioni I/O in lettura e scrittura ed evita il rallentamento delle applicazioni nei momenti di picco. Maggiore scalabilità grazie all'innovativa interfaccia SAS da 12 Gbit/s

#### Applicazioni ideali

- Server per applicazioni critiche e array di memorizzazione esterni
- Applicazioni database e OLTP
- Data center con limitazioni di consumo energetico e spazio
- Strategie IT nel rispetto dell'ambiente e iniziative di riduzione dei costi di decommissionamento delle unità
- Iniziative di conformità e protezione dei dati
- Migrazione di unità da 3,5" alla tecnologia di futura generazione
- Alternativa economica a soluzioni prestazionali più costose

### Massimizzazione degli investimenti sui sistemi di memorizzazione a lungo termine

L'unità Exos 10E2400 con funzione di protezione delle informazioni (PI) aiuta a salvaguardare i dati dai danni,<sup>1</sup> mentre la tecnologia Seagate PowerChoice™, con gestione del consumo energetico conforme a T10, consente alle organizzazioni IT di personalizzare i sistemi per un migliore consumo energetico. Il recupero RAID è più veloce e sicuro grazie alla tecnologia Seagate RAID Rebuild®.

### Caratteristiche di sicurezza dei dati leader del settore

In linea con le direttive di legge, i modelli SED e FIPS 140-2 Seagate Secure™ offrono una sicurezza basata su hardware che aiuta a proteggere i dati inattivi.<sup>2</sup> Con la tecnologia Instant Secure Erase, il decommissionamento delle unità è sicuro, veloce ed economico. I modelli con tecnologia Seagate Secure soddisfano le specifiche NIST 800-88 sulla sanitizzazione dei supporti e gli standard di Trusted Computer Group (TCG).<sup>2</sup>



### Unità disco classe Enterprise Exos 10E300

Le unità più veloci del settore da 10.000 giri/min sono inoltre disponibili con capacità da 300 GB e sono la scelta ideale per applicazioni server di avvio entry-level.

<sup>1</sup> La funzione di protezione delle informazioni (PI) richiede il supporto di un host o una scheda di controllo conforme con PI.

<sup>2</sup> I modelli dotati di tecnologia Seagate Secure non sono disponibili in tutti i paesi e potrebbero richiedere il supporto di un host o di una scheda di controllo conforme con le specifiche del gruppo TCG.



| Specifiche   | Tecnologia FastFormat™ con settori da 512 byte emulati/4 KB nativi |                         |                         |                         |
|--|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Capacità   | 2.4TB  | 1.8TB                   | 1.2TB                   | 600GB                   |
| Modello standard   | ST2400MM0129   | ST1800MM0129            | ST1200MM0129            | ST600MM0099             |
| Modello SED con tecnologia Seagate Secure™ <sup>1</sup>                                      | —  | —                       | ST1200MM0139            | ST600MM0109             |
| Modello con tecnologia Seagate Secure conforme a FIPS 140-2/Common Criteria <sup>1,2,2</sup> | ST2400MM0149   | ST1800MM0149            | —                       | —                       |
| <b>Prestazioni</b>   |  |                         |                         |                         |
| Velocità di rotazione (giri/min)   | 10.000 giri/min  | 10.000 giri/min         | 10.000 giri/min         | 10.000 giri/min         |
| Latenza media (ms)   | 2,9  | 2,9                     | 2,9                     | 2,9                     |
| Velocità di trasferimento continuativo (tra diametro esterno e interno, MB/s)                | Da 279 a 136   | Da 279 a 136            | Da 279 a 136            | Da 279 a 136            |
| Cache multisegmentata (MB)   | 256  | 256                     | 256                     | 256                     |
| <b>Funzionalità di caching avanzato</b>  |  |                         |                         |                         |
| Ottimizzazione dell'accelerazione I/O e dei tempi di risposta                                | Abilitato  | Abilitato               | Abilitato               | Abilitato               |
| Tipo di Flash NAND   | eMLC   | eMLC                    | eMLC                    | eMLC                    |
| Dimensione Flash NAND  | 16 GB  | 16 GB                   | 16 GB                   | 16 GB                   |
| Gestione durata NAND intelligente  | Sì   | Sì                      | Sì                      | Sì                      |
| <b>Funzionalità classe Enterprise</b>  |  |                         |                         |                         |
| Secure Download & Diagnostics (SD&D) e opzione Instant Secure Erase                          | Sì   | Sì                      | Sì                      | Sì                      |
| Tecnologia FastFormat (attivazione AF settori da 512 byte emulati a 4 KB nativi)             | Sì   | Sì                      | Sì                      | Sì                      |
| SAS da 12 Gbit/s   | Sì   | Sì                      | Sì                      | Sì                      |
| <b>Configurazione/Affidabilità</b>   |  |                         |                         |                         |
| Dischi/Testine   | 4/8  | 3/6                     | 2/4                     | 1/2                     |
| Velocità di trasferimento esterno (MB/s)   | 1.200  | 1.200                   | 1.200                   | 1.200                   |
| Numero massimo di errori di lettura irreversibili per numero di bit letti                    | 1 settore ogni 10E16   | 1 settore ogni 10E16    | 1 settore ogni 10E16    | 1 settore ogni 10E16    |
| Percentuale annua di guasti (AFR)  | 0,44%  | 0,44%                   | 0,44%                   | 0,44%                   |
| Garanzia limitata (anni)   | 5  | 5                       | 5                       | 5                       |
| <b>Gestione del consumo energetico</b>   |  |                         |                         |                         |
| In condizioni operative tipiche (A) +5 V/+12 V   | 0,47/0,52  | 0,44/0,42               | 0,46/0,41               | 0,46/0,40               |
| In condizioni operative tipiche (W)  | 8,6  | 7,2                     | 7,2                     | 7,1                     |
| Assorbimento medio in condizioni non operative (W)   | 4,9  | 4,3                     | 3,8                     | 3,4                     |
| Prestazioni di efficienza energetica (condizioni non operative W/GB)                         | 0,0020   | 0,0024                  | 0,0032                  | 0,0057                  |
| <b>Impatto ambientale</b>  |  |                         |                         |                         |
| Temperatura ambiente in condizioni operative (°C)  | 5 °C - 55 °C   | 5 °C - 55 °C            | 5 °C - 55 °C            | 5 °C - 55 °C            |
| Temperatura ambiente in condizioni non operative (°C)  | -40 °C - 70 °C   | -40 °C - 70 °C          | -40 °C - 70 °C          | -40 °C - 70 °C          |
| Massima resistenza agli urti in condizioni operative, 11 ms (G)                              | 40   | 40                      | 40                      | 40                      |
| Massima resistenza agli urti in condizioni non operative, 2 ms (G)                           | 400  | 400                     | 400                     | 400                     |
| Vibrazioni in condizioni operative, inferiori a 500 Hz (G)                                   | 0,5  | 0,5                     | 0,5                     | 0,5                     |
| Vibrazioni in condizioni non operative, inferiori a 500 Hz (G)                               | 3  | 3                       | 3                       | 3                       |
| <b>Caratteristiche fisiche</b>   |  |                         |                         |                         |
| Altezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>  | 0,591 pollici/15 mm  | 0,591 pollici/15 mm     | 0,591 pollici/15 mm     | 0,591 pollici/15 mm     |
| Larghezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>  | 2,75 pollici/69,85 mm  | 2,75 pollici/69,85 mm   | 2,75 pollici/69,85 mm   | 2,75 pollici/69,85 mm   |
| Profondità massima (pollici/mm) <sup>3</sup>   | 3,955 pollici/100,46 mm  | 3,955 pollici/100,46 mm | 3,955 pollici/100,46 mm | 3,955 pollici/100,46 mm |
| Peso (g/libbre)  | 202 g/0,445 libbre   | 218 g/0,48 libbre       | 220 g/0,486 libbre      | 215 g/0,474 libbre      |
| Numero di unità per confezione   | 40   | 40                      | 40                      | 40                      |
| Confezioni per pallet/Confezioni per livello   | 60/10  | 60/10                   | 60/10                   | 60/10                   |

<sup>1</sup> Alcune unità potrebbero non essere disponibili in tutti i paesi. Le unità con tecnologia Seagate Secure rispettano gli standard ISO/IEC 27040 e NIST 800-88 e possono utilizzare il supporto di un host o una scheda di controllo conforme con le specifiche del gruppo TCG.

<sup>2</sup> Certificazione FIPS 140-2 in attesa di approvazione. Fare riferimento alla certificazione FIPS 140-2 di livello 2 all'indirizzo <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/validation.html>

<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).



| Specifiche   | 512 nativi              |                         | Settori da 512 byte nativi (modelli v8) |                         |
|--|-------------------------|-------------------------|---|-------------------------|
| Capacità   | 1.2TB                   | 600GB                   | 600GB                                   | 300GB                   |
| Modello standard   | ST1200MM0009            | ST600MM0009             | ST600MM0208                             | ST300MM0048             |
| Modello SED con tecnologia Seagate Secure™ <sup>1</sup>                                      | ST1200MM0039            | ST600MM0039             | ST600MM0218                             | ST300MM0058             |
| Modello con tecnologia Seagate Secure conforme a FIPS 140-2/Common Criteria <sup>1,2,2</sup> | —                       | —                       | —                                       | —                       |
| <b>Prestazioni</b>   |                         |                         |   |                         |
| Velocità di rotazione (giri/min)   | 10.000 giri/min         | 10.000 giri/min         | 10.000 giri/min                         | 10.000 giri/min         |
| Latenza media (ms)   | 2,9                     | 2,9                     | 2,9                                     | 2,9                     |
| Velocità di trasferimento continuativo (tra diametro esterno e interno, MB/s)                | Da 262 a 136            | Da 262 a 136            | Da 215 a 125                            | Da 215 a 125            |
| Cache multisegmentata (MB)   | 128                     | 128                     | 128                                     | 128                     |
| <b>Funzionalità di caching avanzato</b>  |                         |                         |   |                         |
| Ottimizzazione dell'accelerazione I/O e dei tempi di risposta                                | —                       | —                       | —                                       | —                       |
| Tipo di Flash NAND   | —                       | —                       | —                                       | —                       |
| Dimensione Flash NAND  | —                       | —                       | —                                       | —                       |
| Gestione durata NAND intelligente  | —                       | —                       | —                                       | —                       |
| <b>Funzionalità classe Enterprise</b>  |                         |                         |   |                         |
| Secure Download & Diagnostics (SD&D) e opzione Instant Secure Erase                          | Si                      | Si                      | Si                                      | Si                      |
| Tecnologia FastFormat (attivazione AF settori da 512 byte emulati a 4 KB nativi)             | —                       | —                       | —                                       | —                       |
| SAS da 12 Gbit/s   | Si                      | Si                      | Si                                      | Si                      |
| <b>Configurazione/Affidabilità</b>   |                         |                         |   |                         |
| Dischi/Testine   | 2/4                     | 1/2                     | 2/4                                     | 1/2                     |
| Velocità di trasferimento esterno (MB/s)   | 1.200                   | 1.200                   | 1.200                                   | 1.200                   |
| Numero massimo di errori di lettura irreversibili per numero di bit letti                    | 1 settore ogni 10E16    | 1 settore ogni 10E16    | 1 settore ogni 10E16                    | 1 settore ogni 10E16    |
| Percentuale annua di guasti (AFR)  | 0,44%                   | 0,44%                   | 0,44%                                   | 0,44%                   |
| Garanzia limitata (anni)   | 5                       | 5                       | 5                                       | 5                       |
| <b>Gestione del consumo energetico</b>   |                         |                         |   |                         |
| In condizioni operative tipiche (A) +5 V/+12 V   | 0,46/0,41               | 0,46/0,40               | 0,34/0,38                               | 0,46/0,40               |
| In condizioni operative tipiche (W)  | 7,2                     | 7,1                     | 6,3                                     | 6,3                     |
| Assorbimento medio in condizioni non operative (W)   | 3,8                     | 3,4                     | 3,09                                    | 3,4                     |
| Prestazioni di efficienza energetica (condizioni non operative W/GB)                         | 0,0032                  | 0,0057                  | 0,0103                                  | 0,0057                  |
| <b>Impatto ambientale</b>  |                         |                         |   |                         |
| Temperatura ambiente in condizioni operative (°C)  | 5 °C - 55 °C            | 5 °C - 55 °C            | 5 °C - 55 °C                            | 5 °C - 55 °C            |
| Temperatura ambiente in condizioni non operative (°C)  | -40 °C - 70 °C          | -40 °C - 70 °C          | -40 °C - 70 °C                          | -40 °C - 70 °C          |
| Massima resistenza agli urti in condizioni operative, 11 ms (G)                              | 40                      | 40                      | 40                                      | 40                      |
| Massima resistenza agli urti in condizioni non operative, 2 ms (G)                           | 400                     | 400                     | 400                                     | 400                     |
| Vibrazioni in condizioni operative, inferiori a 500 Hz (G)                                   | 0,5                     | 0,5                     | 0,5                                     | 0,5                     |
| Vibrazioni in condizioni non operative, inferiori a 500 Hz (G)                               | 3                       | 3                       | 3                                       | 3                       |
| <b>Caratteristiche fisiche</b>   |                         |                         |   |                         |
| Altezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>  | 0,591 pollici/15 mm     | 0,591 pollici/15 mm     | 0,591 pollici/15 mm                     | 0,591 pollici/15 mm     |
| Larghezza massima (pollici/mm) <sup>3</sup>  | 2,76 pollici/70,1 mm    | 2,76 pollici/70,1 mm    | 2,76 pollici/70,1 mm                    | 2,76 pollici/70,1 mm    |
| Profondità massima (pollici/mm) <sup>3</sup>   | 3,955 pollici/100,46 mm | 3,955 pollici/100,46 mm | 3,955 pollici/100,46 mm                 | 3,955 pollici/100,46 mm |
| Peso (g/libbre)  | 220 g/0,486 libbre      | 215 g/0,474 libbre      | 218 g/0,481 libbre                      | 215 g/0,474 libbre      |
| Numero di unità per confezione   | 40                      | 40                      | 40                                      | 40                      |
| Confezioni per pallet/Confezioni per livello   | 60/10                   | 60/10                   | 60/10                                   | 60/10                   |

<sup>1</sup> Alcune unità potrebbero non essere disponibili in tutti i paesi. Le unità con tecnologia Seagate Secure rispettano gli standard ISO/IEC 27040 e NIST 800-88 e possono utilizzare il supporto di un host o una scheda di controllo conforme con le specifiche del gruppo TCG.

<sup>2</sup> Certificazione FIPS 140-2 in attesa di approvazione. Fare riferimento alla certificazione FIPS 140-2 di livello 2 all'indirizzo <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/validation.html>

<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).

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 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                  |
| NORD E SUD AMERICA             | Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, Stati Uniti, +1 408 658 1000 |

© 2017 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, Fast Format, 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 di trasferimento dei dati effettive 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 ne potrebbe inoltre essere controllata 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. DS1959.2-1712IT Dicembre 2017