



GEGEVENSOVERZICHT

Schaalbaar Responsief Innovatief

Exos 2X18



Seagate produceert harde schijven die speciaal ontwikkeld zijn voor de hyperscale opslagmarkt. Als de krachtigste harde schijf in de Seagate® X-klasse maakt de Exos® 2X18 Enterprise harde schijf met dubbele actuator gebruik van de MACH.2™-technologie waardoor deze tot tweemaal de prestaties van een 3,5-inch Enterprise harde schijf met één actuator kan behalen.



Meest geschikte toepassingen

- Hyperscale-toepassingen/clouddatacenters
- Enorme, schaalbare datacenters
- Big data-toepassingen
- Netwerken voor het aanleveren van content (CDN)
- Veelgebruikte externe opslagarrays voor de zakelijke markt
- Gedistribueerde bestandssystemen, waaronder Hadoop en Ceph
- Back-up en herstel voor bedrijven: D2D, virtual tape
- Gecentraliseerde bewaking
- Streamingtoepassingen met hoge bandbreedte

Krachtigste prestaties voor de hoogste rackspace-efficiëntie

MACH.2-technologie maakt het mogelijk om tot tweemaal de prestaties van een 3,5-inch Enterprise harde schijf met één actuator te behalen¹

Krachtigste harde schijf van 18 TB. Ideaal voor clouddatacenters en sterk uitbreidbare datacentertoepassingen. Beschikbaar als twee onafhankelijk adresseerbare logische eenheden van 9 TB voor SAS of als één logisch apparaat van 18 TB voor SATA

PowerBalance™-functie optimaliseert IOPS/watt

Heliumverzegeld schijfontwerp staat garant voor lager energieverbruik en lager gewicht en verlaagt zo de Total Cost of Ownership (TCO)

Geavanceerde heliumlastechnologie voor zijafdichting voor lekbescherming en extra robuustheid bij gebruik

Digitale omgevingssensoren om te waken over de interne schijfomstandigheden, voor een optimale werking en optimale prestaties

De nieuwste hermetische aansluitingstechnologie ondersteunt koppen met hogere gegevensnelheden en meer pinnen voor extreme temperatuursomstandigheden

Beproefde betrouwbaarheid van Enterprise-klasse met **5 jaar beperkte garantie en een MTBF-score van 2,5 miljoen uur**

¹ Bij gelijktijdig gebruik van beide actuatoren



Specificaties	SAS 12Gb/s	SATA 6 Gb/s	SAS 12Gb/s	SATA 6Gb/s
Capaciteit	18 TB	18 TB	16 TB	16 TB
Standaardmodel FastFormat™ (512e/4Kn) ¹	ST18000NM0272	ST18000NM0092	ST16000NM0002	ST16000NM0092
SED Model FastFormat™ (512e/4Kn) ^{1 2}	ST18000NM0012	—	ST16000NM0012	—
Capacity per Logical Unit	9 TB	—	8 TB	—
Capacity per Actuator	9 TB	9 TB	8 TB	8 TB
Kenmerken				
Heliumverzegeld schijfontwerp	Ja	Ja	Ja	Ja
Informatie over bescherming (T10 DIF)	Nee	Nee	Nee	Nee
SuperParity	Ja	Ja	Ja	Ja
Laag halogeengehalte	Ja	Ja	Ja	Ja
PowerChoice™ Idle Power-technologie	Ja	Ja	Ja	Ja
PowerBalance™ -voedings-/prestatietechnologie	Ja	Ja	Ja	Ja
Hot-Plug Support ³	Yes	Yes	Yes	Yes
Cache, multigesegmenteerd (MB)	256	256	256	256
Organisch soldeerbaar conserveermiddel	Ja	Ja	Ja	Ja
Betrouwbaarheid/gegevensintegriteit				
Gemiddelde tijd tussen fouten (MTBF, uur)	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000
Betrouwbaarheidsbeoordeling bij 24x7 volledig operationeel (AFR)	0,35%	0,35%	0,35%	0,35%
RSA 2048-firmwareverificatie (SD&D)	Ja	Ja	Ja	Ja
Niet-herstelbare leesfouten per gelezen bits	1 sector per 10E15	1 sector per 10E15	1 sector per 10E15	1 sector per 10E15
Uren actief per jaar (24/7)	8.760	8.760	8.760	8.760
512e-sectorgrootte (bytes per sector)	512	512	512	512
4 Kn-sectorgrootte (bytes per sector)	4096	4096	4096	4096
Beperkte garantie (jaar)	5	5	5	5
Prestaties				
Rotatiesnelheid (RPM)	7200 RPM	7200 RPM	7200 RPM	7200 RPM
Toegangssnelheid interface (Gb/s)	12,0; 6,0; 3,0	6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0	6,0; 3,0
Max. stabiele overdrachtssnelheid bij buitendiameter (MB/s, MiB/s) ⁴	554 MB/s / 528 MiB/s	545 MB/s / 520 MiB/s	554 MB/s / 528 MiB/s	545 MB/s / 520 MiB/s
Willekeurig lezen/schrijven 4K QD16 (IOPS) ⁴	304/560	304/560	304/560	304/560
Gemiddelde latentie (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16
Interfacepoorten	1	1	1	1
Rotatietrilling bij 20-1500 Hz (rad/s²)	12,5	12,5	12,5	12,5
ENERGIEVERBRUIK				
Inactief A (W) gemiddeld	8 W	7,8 W	8 W	7,8 W
Willekeurig lezen/schrijven 4K/16Q (W) ⁴	11,5 W/9,6 W	11,1 W/9,2 W	11,5 W/9,6 W	11,1 W/9,2 W
Sequentieel lezen/schrijven 256K/16Q (W) ⁴	13,5 W/12,8 W	13,1 W/12,3 W	13,5 W/12,8 W	13,1 W/12,3 W
Voedingsvereisten	+12 V en +5 V	+12 V en +5 V	+12 V en +5 V	+12 V en +5 V
Milieu				
Temperatuur bij in bedrijf (°C)	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C
Trilling, bij niet in bedrijf: 2 tot 500 Hz (Grms)	2,27	2,27	2,27	2,27
Schokbestendigheid bij in bedrijf: 2 ms (lezen/schrijven) (Gs)	40	40	40	40
Schokbestendigheid bij niet in bedrijf, 2 ms (GS)	200	200	200	200
Fysieke kenmerken				
Hoogte (inch/mm, max) ⁵	1,028 in/26,1 mm	1,028 in/26,1 mm	1,028 in/26,1 mm	1,028 in/26,1 mm
Breedte (inch/mm, max) ⁵	4,01 in/101,85 mm	4,01 in/101,85 mm	4,01 in/101,85 mm	4,01 in/101,85 mm
Diepte (inch/mm, max) ⁵	5,787 in/147 mm	5,787 in/147 mm	5,787 in/147 mm	5,787 in/147 mm
Gewicht (lb/g)	1,466 lb/665 g	1,466 lb/665 g	1,466 lb/665 g	1,466 lb/665 g
Aantal per doos	20	20	20	20
Dozen per pallet/dozen per laag	40/8	40/8	40/8	40/8

¹ FastFormat-modellen worden geleverd in 512e-formaat. Bij het wisselen van 512e naar 4Kn door het uitvoeren van de FastFormat-routine, worden alle gegevens op de schijf gewist. Gegevens moeten worden uitgelijnd met 4K-sectoren voor verbeterde prestaties in 4Kn-formaat.

² Zelfversleutelende schijven (SED) beschikbaar bij erkende franchisedistributeurs. Vereist mogelijk ondersteuning van een TCG-conforme host of controller.

³ Ondersteunt Hotplug-gebruik volgens de specificaties van SAS-3, SPL-3, en/of Serial ATA, revisie 3.3

⁴ Bij gelijktijdig gebruik van beide actuatoren

⁵ De afmetingen van het basisdeck voldoen aan de Small Form Factor Standard (SFF-8301), zoals aangegeven op www.sffcommittee.org. Zie SFF-8323 voor connectorgerelateerde afmetingen.

©2022 Seagate Technology LLC. All rights reserved. Seagate, Seagate Technology, and the Spiral logo are registered trademarks of Seagate Technology LLC in the United States and/or other countries. Exos, the Exos logo, and PowerBalance are either trademarks or registered trademarks of Seagate Technology LLC or one of its affiliated companies in the United States and/or other countries. All other trademarks or registered trademarks are the property of their respective owners. When referring to drive capacity, one gigabyte, or GB, equals one billion bytes and one terabyte, or TB, equals one trillion bytes. Your computer's operating system may use a different standard of measurement and report a lower capacity. In addition, some of the listed capacity is used for formatting and other functions, and thus will not be available for data storage. Actual data rates may vary depending on operating environment and other factors, such as chosen interface and disk capacity. The export or re-export of Seagate hardware or software is regulated by the U.S. Department of Commerce, Bureau of Industry and Security (for more information, visit www.bis.doc.gov), and may be controlled for export, import, and use in other countries. Seagate reserves the right to change, without notice, product offerings or specifications DS2093.1-2202NL