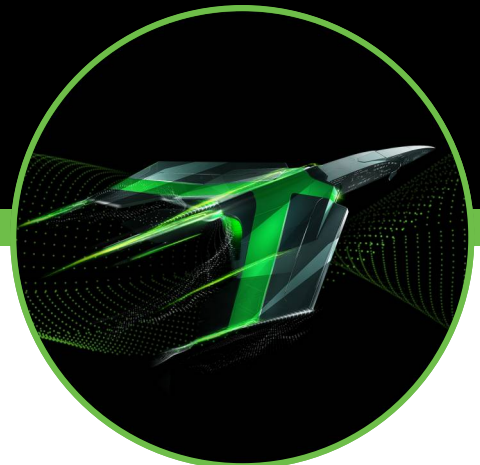


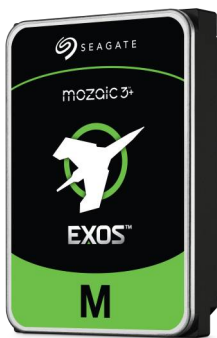


DATENBLATT

Maximale Skalierung. Optimale Gesamtkosten. Zukunftssicher.



Die Exos M-Festplatte von Seagate bietet eine bahnbrechende Dichte von 3 TB pro Platte und damit eine herausragende Kapazität und Energieeffizienz für KI- und datenintensive Anwendungen in modernen Cloud-Umgebungen und Betrieben.



Optimale Einsatzbereiche

- Skalierbare Hyperscale-Anwendungen/Cloud-Rechenzentren
- Große Scale-out-Rechenzentren
- Big-Data-Anwendungen
- RAID-Speicher mit hoher Dichte
- Externe Standard-Enterprise-Speicher-Arrays
- Verteilte Dateisysteme, z. B. Hadoop und Ceph
- Enterprise-Sicherung und -Wiederherstellung – D2D, virtuelle Bänder

Bahnbrechende Flächendichte: Die Exos M-Festplatte ist die erste Festplatte mit 3 TB pro Platte für eine enorme Kapazität bei gleichem Platzbedarf und maximale Effizienz in KI-zentrierten Rechenzentren..

Beispiellose Kapazität: Die 3,5-Zoll-Festplatten mit bis zu 30 TB vereinen skalierbare Kapazität mit optimaler Platznutzung in Rechenzentren.

Bewährte Qualität trifft auf Innovation der nächsten Generation: Die Festplatten enthalten 90 % der bewährten Komponenten bisheriger Generationen und hochmoderne Mozaic 3+-Technologie.

Herausragende Energieeffizienz: Sie bieten eine 3-mal höhere Energieeffizienz pro Terabyte als herkömmliche Festplatten, sparen Strom und Betriebskosten und unterstützen Ihre Nachhaltigkeitsziele.

Zuverlässigkeit der Enterprise-Klasse: Die Festplatten wurden entwickelt für die hohen Anforderungen von Hyperscale-Cloud-Serviceanbietern, damit kritische Anwendungen zuverlässig laufen.

Nachhaltigkeit: Die Herstellung der Exos M 30 TB ist dank der Nutzung von erneuerbarer Energie und recycelten Materialien so grün wie noch nie – gut für die Nachhaltigkeitsinitiativen von Unternehmen und die Umwelt.

Kompatibilität und Interoperabilität: Bauform, Schnittstelle und Kühlung sind gleich wie bei vorherigen Generationen für eine einfache Integration in vorhandene Infrastrukturen und simple Upgrades.

Effiziente Kühlung: Die optimale Wärmeableitung gewährleistet zuverlässige Leistung ohne erhöhten Kühlbedarf im Rechenzentrum.

Skalierbar für KI und Big Data: Die Exos M 30 TB ist ideal für KI, Big-Data-Analysen und Massenspeicher, wächst mit den geschäftlichen Anforderungen, erlaubt den Einsatz datenhungriger Anwendungen und sorgt für eine zukunftssichere Infrastruktur.

Seagate Secure: Der integrierte und zuverlässige Datenschutz sorgt für mehr Sicherheit und schützt Ihre Daten in Unternehmen vor Bedrohungen.

Technische Daten	SATA 6Gb/s	
Produktname	Exos M	Exos M
CMR-Kapazität	30 TB	28 TB
Standardmodell – Seagate Instant Secure Erase (ISE) - 512e ¹	ST30000NM004K	ST28000NM003K
MERKMALE		
Aufzeichnungstechnik	CMR	CMR
Versiegeltes Helium-Laufwerksdesign	Ja	Ja
Superparität	Ja	Ja
Geringer Halogengehalt	Ja	Ja
PowerChoice™-Technologie im Leerlauf	Ja	Ja
PowerBalance™ Power/Performance-Technologie	Ja	Ja
Hot-Plug-Unterstützung ²	Ja	Ja
Cache, multisegmentiert (MB)	512	512
Organischer Oberflächenschutz	Ja	Ja
RSA 3072 Firmware-Verifizierung (SD&D)	Ja	Ja
ZUVERLÄSSIGKEIT und DATENINTEGRITÄT		
Mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF, in Stunden)	2500000 Std	2500000 Std
Zuverlässigkeitsbewertung bei Dauerbetrieb (AFR)	0,35 %	0,35 %
Nicht korrigierbare Lesefehler pro gelesenen Bits	1 Sektor pro 10E15	1 Sektor pro 10E15
Betrieb in Stunden pro Jahr (Dauerbetrieb)	8.760	8.760
Sektorgröße 512e (Byte pro Sektor)	512e	512e
Beschränkte Garantie (Jahre)	5	5
LEISTUNG		
Spindelgeschwindigkeit (U/min)	7200 U/min	7200 U/min
Schnittstellenzugriffsgeschwindigkeit (Gb/s)	6,0; 3,0	6,0; 3,0
Max. kontinuierliche Datenübertragungsrate OD (MB/s, MiB/s)	275 MB/s; 262 MiB/s	270 MB/s; 257 MiB/s
Zufällige Lese-/Schreibvorgänge – 4K, QD16, Schreibcache deaktiviert (IOPS)	170/350	170/350
Durchschnittliche Latenz (ms)	4.16 ms	4.16 ms
Schnittstellenanschlüsse	Einfach	Einfach
Dreheschwingungen mit 20 bis 1.500 Hz (rad/s)	12,5	12,5
STROMVERBRAUCH		
Leerlauf A, Durchschnitt (W)	6.9 W	6.9 W
Max. Leistung im eingeschalteten Zustand, Direktzugriffs-Lesevorgang 4K/16Q (W)	9,5 W	9,5 W
Erforderliche Stromversorgung	+12 V und +5 V	+12 V und +5 V
UMGEBUNG		
Temperatur, in Betrieb (°C), vom Laufwerk gemeldet	10 °C bis 60 °C	10 °C bis 60 °C
Vibration im ausgeschalteten Zustand: 2 Hz bis 500 Hz (Grms)	2,27	2,27
Erschütterung, in Betrieb (Lesen/Schreiben): 2 ms (G)	30 G	30 G
Erschütterung im ausgeschalteten Zustand: 2 ms (G)	200	200
ABMESSUNGEN		
Höhe (mm/Zoll) ³	26.1 mm/1.028 Zoll	26.1 mm/1.028 Zoll
Max. Breite (mm/Zoll) ³	101.85 mm/4.010 Zoll	101.85 mm/4.010 Zoll
Max. Tiefe (mm/Zoll) ³	147.0 mm/5.787 Zoll	147.0 mm/5.787 Zoll
Gewicht (g/lb)	695 g/1.532 lb	695 g/1.532 lb
Menge pro Karton	20	20
Kartons pro Palette/Kartons pro Lage	40/8	40/8

¹ Modelle mit FastFormat werden im 512e-Format ausgeliefert. Beim Austausch von 512e auf 4Kn durch Ausführen der FastFormat-Routine werden alle Daten auf dem Laufwerk gelöscht. Für eine bessere Leistung im 4Kn-Format müssen die Daten auf 4K-Sektoren ausgerichtet sein

² Unterstützt Hot-Plug-Betrieb gemäß Serial-ATA-Spezifikation, Revision 3.3

³ Diese Abmessungen entsprechen dem Standard bei kleiner Bauform (SFF-8301) gemäß <https://www.snia.org/sff>. Abmessungen der Stecker finden Sie unter SFF-8323.

© 2025 Seagate Technology LLC. Alle Rechte vorbehalten. Seagate, Seagate Technology und das Spiral-Logo sind eingetragene Marken von Seagate Technology LLC in den USA und/oder anderen Ländern. Exos, das Exos-Logo, FastFormat, PowerBalance, PowerChoice und Seagate Secure sind Marken oder eingetragene Marken von Seagate Technology LLC oder einem seiner Tochterunternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken und eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Bei der Laufwerkskapazität entspricht ein Gigabyte (GB) einer Milliarde Byte und ein Terabyte (TB) einer Billion Byte. Das Betriebssystem Ihres Computers verwendet möglicherweise einen anderen Messstandard und zeigt daher eine geringere Speicherkapazität an. Des Weiteren wird ein Teil der angegebenen Kapazität zur Formatierung sowie für andere Funktionen verwendet und steht daher nicht zur Datenspeicherung zur Verfügung. Die tatsächlichen Datenübertragungsraten können je nach Betriebsumgebung und anderen Faktoren, wie ausgewählter Schnittstelle und Kapazität, variieren. Das Exportieren oder Reexportieren von Hardware oder Software von Seagate wird vom Bureau of Industry and Security des US-Handelsministeriums geregelt (weitere Informationen unter www.bis.doc.gov) und kann im Hinblick auf Export und Import in andere Länder sowie auch hinsichtlich der Nutzung in anderen Ländern überwacht werden. Seagate behält sich das Recht vor, Produktangebote oder -spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. DS2045.3-2506