

DATENBLATT

Blitzschnell. Robust. Beeindruckend.

SATA-SSD Nytro 1000



Die SATA-SSD Nytro[®] 1000 von Seagate[®] ist eine kostengünstige Lösung der Enterprise-Klasse für Rechenzentren und Cloud-Server-Anwendungen. Sie wurde speziell für eine hohe, anhaltende und konstante Leistung konzipiert und ermöglicht eine deutlich höhere Servicequalität und ein verbessertes Benutzererlebnis.



Wichtige Merkmale und Vorteile

- SATA-Schnittstelle mit 6 Gb/s für problemlose Bereitstellung
- Verlustfreie Datenreduzierungstechnologie Seagate DuraWrite[™]
- Anpassbare Kapazität für SSD-Lösungen mit optimierter Leistung oder Kapazität
- Seagate Secure-Optionen
- Schutz vor Datenverlust bei Stromausfall
- Zuverlässigkeit der Unternehmensklasse mit 2 Mio. Stunden mittlerer Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF) und beschränkter 5-Jahres-Garantie

Ideal für folgende Anwendungen

- Öffentliche und private Cloud
- Webserver
- Tiered-Storage-Analysen
- Datenbanken (OLTP)

SSDs mit SATA-Schnittstelle erfüllen die hohen Anforderungen an Leistung und Zuverlässigkeit, ohne dabei ältere Speicherinfrastrukturen zu beeinträchtigen oder zusätzliche Investitionen in Software und Hardware notwendig zu machen.

Optimiert für Leistung, Integration und Kosten

Steigerung der Leistung von Anwendungen, die schnelleren zufälligen Zugriff benötigen

Aufrechterhaltung von schneller, konsistenter Leistung für leseintensive und gemischte Workloads

Einfache Bereitstellung und mehr Verarbeitungsleistung ohne Investitionen in neue Hardware

Verringerung des Energiebedarfs bei Dauerbetrieb und Einsparungen bei Kühl- und Energiekosten insgesamt

Große Auswahl an Speicher- und Sicherheitsoptionen

Robustheits-, Sicherheits- und Kapazitätsoptionen für Unternehmensanwendungen

Passende Kapazität und Robustheit für verschiedene Anwendungs- und Workload-Anforderungen

Sorgenfreiheit durch Datenschutz mit Seagate Secure[™]

Funktionspaket der Enterprise-Klasse

Aufrechterhaltung hoher Datenintegrität bei unerwartetem Stromausfall

Nutzung der Seagate-Infrastruktur zum Testen von Zuverlässigkeit und Systemkompatibilität

Bereitstellung von durchgängigem Datenschutz mit Seagate SHIELD[™] - und Seagate RAISE-Technologien





Technische Daten	Nytro 1351 SATA SSD – Geringe Widerstandsfähigkeit				
Kapazität	3.84 TB	1.92 TB	960 GB	480 GB	240 GB
Standardmodellnummern	XA3840LE10063	XA1920LE10063	XA960LE10063	XA480LE10063	XA240LE10003
Seagate Secure™ SED-Modell (TCG Enterprise)	—	XA1920LE10083	XA960LE10083	XA480LE10083	—
Seagate Secure™ SED-Modell (TCG OPAL)	—	XA1920LE10103	XA960LE10103	XA480LE10103	—
Merkmale					
Schnittstelle	SATA mit 6 Gbit/s	SATA mit 6 Gbit/s	SATA mit 6 Gbit/s	SATA mit 6 Gbit/s	SATA mit 6 Gbit/s
NAND-Flash-Typ	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC
Formfaktor	2,5 Zoll × 7 mm	2,5 Zoll × 7 mm	2,5 Zoll × 7 mm	2,5 Zoll × 7 mm	2,5 Zoll × 7 mm
Leistung					
Sequenzielles Lesen (MB/s), kontinuierlich, 128 KB ¹	560	560	560	560	560
Sequenzielles Schreiben (MB/s), kontinuierlich, 128 KB ¹	535	535	535	535	345
Direktzugriffs-Lesevorgang (IOPS), kontinuierlich, 4 KB (QD32) ¹	85.000	94.000	90.000	75.000	55.000
Direktzugriff R70R (IOPS), kontinuierlich, 4 KB (QD32) ¹	60.000	65.000	50.000	40.000	30.000
Direktzugriffs-Schreibvorgang (IOPS), kontinuierlich, 4 KB (QD32) ¹	45.000	50.000	55.000	50.000	30.000
Durchschnittliche Leselatenz (µs), 4 KB (QD1) ¹	175	160	155	155	155
Average Write Latency (µs), 4KB QD1 ¹	40	35	40	40	40
Haltbarkeit/Zuverlässigkeit					
Gesamtschreibleistung (TB)	7.000	3.500	1.750	875	435
Nicht korrigierbare Lesefehler pro gelesenen Bits	1 pro 10E17	1 pro 10E17	1 pro 10E17	1 pro 10E17	1 pro 10E17
Mean Time Between Failures (MTBF, Stunden)	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Beschränkte Garantie (Jahre)	5	5	5	5	5
Strommanagement					
+5/+12V Active Max Average Power (W) ²	3,5	3,4	3,2	2,7	2,3
Durchschnittl. Leistung im Leerlauf (W)	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1
Umgebung					
Interne Temperatur im Betrieb (°C)	0 °C – 70 °C	0 °C – 70 °C	0 °C – 70 °C	0 °C – 70 °C	0 °C – 70 °C
Temperatur im ausgeschalteten Zustand (°C)	-40 °C – 85 °C	-40 °C – 85 °C	-40 °C – 85 °C	-40 °C – 85 °C	-40 °C – 85 °C
Maximale Temperaturänderung pro Stunde (°C)	20	20	20	20	20
Schockfestigkeit, 0,5 ms (G)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Abmessungen					
Max. Höhe (mm/in)	7 mm/0,276 in	7 mm/0,276 in	7 mm/0,276 in	7 mm/0,276 in	7 mm/0,276 in
Max. Breite (mm/in)	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in
Max. Tiefe (mm/in)	100,25 mm/3,947 in	100,25 mm/3,947 in	100,25 mm/3,947 in	100,25 mm/3,947 in	100,25 mm/3,947 in
Gewicht (g/lb)	77 g/0,169 lb	77 g/0,169 lb	77 g/0,169 lb	77 g/0,169 lb	77 g/0,169 lb
Menge pro Karton	10	10	10	10	10

¹ Leistungsdaten basieren auf Tests unter bestimmten Workload-Bedingungen und können variieren. Bei der Leistung wird davon ausgegangen, dass der typische Daten-Workload von Unternehmen eine Entropie von 80 % aufweist.

² Für die Kapazitäten 3,84 TB, 1,92 TB und 960 GB ist zusätzlich zum 5-V-Netzteil ein 12-V-Netzteil erforderlich.



Technische Daten	Nytro 1551 SATA SSD – Standardmäßige Widerstandsfähigkeit				
Kapazität	3.84 TB	1.92 TB	960 GB	480 GB	240 GB
Standardmodellnummern	XA3840ME10063	XA1920ME10063	XA960ME10063	XA480ME10063	XA240ME10003
Seagate Secure™ SED-Modell (TCG Enterprise)	—	XA1920ME10083	XA960ME10083	XA480ME10083	—
Seagate Secure™ SED-Modell (TCG OPAL)	—	XA1920ME10103	XA960ME10103	XA480ME10103	—
Merkmale					
Schnittstelle	SATA mit 6 Gbit/s	SATA mit 6 Gbit/s	SATA mit 6 Gbit/s	SATA mit 6 Gbit/s	SATA mit 6 Gbit/s
NAND-Flash-Typ	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC
Formfaktor	2,5 Zoll × 7 mm	2,5 Zoll × 7 mm	2,5 Zoll × 7 mm	2,5 Zoll × 7 mm	2,5 Zoll × 7 mm
Leistung					
Sequenzielles Lesen (MB/s), kontinuierlich, 128 KB ¹	560	560	560	560	560
Sequenzielles Schreiben (MB/s), kontinuierlich, 128 KB ¹	535	535	535	535	345
Direktzugriffs-Lesevorgang (IOPS), kontinuierlich, 4 KB (QD32) ¹	85.000	94.000	90.000	75.000	55.000
Direktzugriff R70R (IOPS), kontinuierlich, 4 KB (QD32) ¹	60.000	65.000	50.000	40.000	30.000
Direktzugriffs-Schreibvorgang (IOPS), kontinuierlich, 4 KB (QD32) ¹	45.000	50.000	55.000	50.000	30.000
Durchschnittliche Leselatenz (µs), 4 KB (QD1) ¹	175	160	155	155	155
Average Write Latency (µs), 4KB QD1 ¹	40	35	40	40	40
Haltbarkeit/Zuverlässigkeit					
Gesamtschreibleistung (TB)	21.000	10.500	5.250	2.600	1.300
Nicht korrigierbare Lesefehler pro gelesenen Bits	1 pro 10E17	1 pro 10E17	1 pro 10E17	1 pro 10E17	1 pro 10E17
Mean Time Between Failures (MTBF, Stunden)	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Beschränkte Garantie (Jahre)	5	5	5	5	5
Strommanagement					
+5/+12V Active Max Average Power (W) ²	3,5	3,4	3,2	2,7	2,3
Durchschnittl. Leistung im Leerlauf (W)	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1
Umgebung					
Interne Temperatur im Betrieb (°C)	0 °C – 70 °C	0 °C – 70 °C	0 °C – 70 °C	0 °C – 70 °C	0 °C – 70 °C
Temperatur im ausgeschalteten Zustand (°C)	-40 °C – 85 °C	-40 °C – 85 °C	-40 °C – 85 °C	-40 °C – 85 °C	-40 °C – 85 °C
Maximale Temperaturänderung pro Stunde (°C)	20	20	20	20	20
Schockfestigkeit, 0,5 ms (G)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Abmessungen					
Max. Höhe (mm/in)	7 mm/0,276 in	7 mm/0,276 in	7 mm/0,276 in	7 mm/0,276 in	7 mm/0,276 in
Max. Breite (mm/in)	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in
Max. Tiefe (mm/in)	100,25 mm/3,947 in	100,25 mm/3,947 in	100,25 mm/3,947 in	100,25 mm/3,947 in	100,25 mm/3,947 in
Gewicht (g/lb)	77 g/0,169 lb	77 g/0,169 lb	77 g/0,169 lb	77 g/0,169 lb	77 g/0,169 lb
Menge pro Karton	10	10	10	10	10

¹ Leistungsdaten basieren auf Tests unter bestimmten Workload-Bedingungen und können variieren. Bei der Leistung wird davon ausgegangen, dass der typische Daten-Workload von Unternehmen eine Entropie von 80 % aufweist.

² Für die Kapazitäten 3,84 TB, 1,92 TB und 960 GB ist zusätzlich zum 5-V-Netzteil ein 12-V-Netzteil erforderlich.

ASIEN/PAZIFIK	Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd., 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 6485 3888
EUROPA, NAHER OSTEN UND AFRIKA	Seagate Technology SAS, 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00
NORD- UND SÜDAMERIKA	Seagate Technology LLC, 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000

© 2018 Seagate Technology LLC. Alle Rechte vorbehalten. Seagate, Seagate Technology und das Spiral-Logo sind eingetragene Marken von Seagate Technology LLC in den USA und anderen Ländern. DuraWrite, das DuraWrite-Logo, Nytro, Seagate Secure, das Seagate Secure-Logo und Seagate SHIELD 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 Festplattenkapazität entspricht ein Gigabyte (GB) einer Milliarde Byte und ein Terabyte (TB) einer Billion Byte. Das Betriebssystem Ihres Computers verwendet eventuell 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 Festplattenkapazität 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 Nutzung in anderen Ländern überwacht werden. Seagate behält sich das Recht vor, Produktangebote oder -spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. DS1992.1-1807DE Juli 2018