

产品资料

光速。坚固。令人惊叹。

Nytro 1000 SSD 系列



Seagate® Nytro® 1000 SATA 固态硬盘系列是适合云服务器应用、具备成本效益的企业级解决方案。这款产品是专为提供高效、连续和一致的性能从而显著提高服务质量和改善用户体验而设计。



主要特性与优势

- SATA 6Gb/秒接口易于部署
- Seagate DuraWrite™ 无损数据压缩技术
- 可针对性能调整容量或经过容量优化的固态硬盘解决方案
- Seagate Secure 选项
- 断电数据保护线路
- 200 万小时 MTBF 和 5 年有限责任质保，实现企业级可靠性

最佳应用

- 公共和私有云
- 网络服务器
- 分层存储分析
- 数据库 (OLTP)

带有 SATA 存储接口的固态硬盘符合高性能和高可靠性要求，不会与传统存储基础设施产生冲突，且无需对软件和硬件进行额外投资。

针对性能、集成和成本进行了优化

对于需要更高随机存取性能的应用而言，提高了性能

针对读取密集型 and 混合工作负载，保持快速且一致的性能

利用轻松部署和更高处理能力的优势，无需投资新硬件

需要更少的能源即可全天候运行，从而节省散热和总体能源成本

有多种存储和安全性选项

对于企业应用，可以获得耐用性、安全性和容量选项

选择适合不同应用和工作负载需求的容量和耐用性

通过 Seagate Secure™ 数据保护，让您高枕无忧

企业级特性集合

可在意外断电的情况下保持高水准的数据完整性

利用 Seagate 的可靠性和系统兼容性测试基础架构

利用 Seagate SHIELD™ 和 Seagate RAISE 技术，实现端到端的数据保护





规格	Nytro 1351 SATA 固态硬盘—轻薄耐用				
容量	3.84TB	1.92TB	960GB	480GB	240GB
标准型号	XA3840LE10063	XA1920LE10063	XA960LE10063	XA480LE10063	XA240LE10003
Seagate Secure™ SED 型号 (TCG 企业级)	XA3840LE10083	XA1920LE10083	XA960LE10083	XA480LE10083	XA240LE10023
Seagate Secure SED 型号 (TCG OPAL)	XA3840LE10103	XA1920LE10103	XA960LE10103	XA480LE10103	XA240LE10043
功能					
界面	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/秒
NAND 闪存类型	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC
外形规格	2.5 英寸 × 7 毫米	2.5 英寸 × 7 毫米	2.5 英寸 × 7 毫米	2.5 英寸 × 7 毫米	2.5 英寸 × 7 毫米
性能					
Sequential Read (MB/s) Sustained, 128KB QD32 ^{2,3,4}	564	564	564	564	564
连续顺序写入 (MB/秒), 128KB QD32 ^{2,3,4}	536	536	536	488	232
连续随机读取 (IOPS), 4KB QD32 ^{2,3,4}	90,000	94,000	93,000	80,000	55,000
连续随机 R70R (IOPS), 4KB QD32 ^{2,3,4}	46,000	47,000	40,000	29,000	18,000
连续随机写入 (IOPS), 4KB QD32 ^{2,3,4}	22,000	23,000	22,000	16,000	8,000
平均读取延迟 (µs), 4KB QD1 ^{2,3,4}	172	154	153	154	154
平均写入延迟 (µs), 4KB QD1 ^{2,3,4}	58	58	58	65	124
耐用性/可靠性					
寿命耐用性 (每天的硬盘写入次数)	1	1	1	1	1
写入闪存的总字节数 (TB)	12,300	6,140	3,070	1,540	768
不可恢复错误/被读数据 (位)	1/10E17	1/10E17	1/10E17	1/10E17	1/10E17
平均故障间隔时间 (MTBF, 小时)	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
有限质保 (年) ⁵	5	5	5	5	5
电源管理					
+5/+12V 整体平均有功功率 (W) ⁶	3.5	3.4	3.2	2.7	2.3
平均闲置功率 (瓦)	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1
环境					
运行时内部温度 (°C)	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C
非运行时温度 (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
温度变化率/小时, 最大值 (°C)	20	20	20	20	20
抗冲击性, 0.5 毫秒 (G)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
物理规格					
最大高度 (毫米/英寸)	7 毫米/0.276 英寸	7 毫米/0.276 英寸	7 毫米/0.276 英寸	7 毫米/0.276 英寸	7 毫米/0.276 英寸
最大宽度 (毫米/英寸)	70.1 毫米/2.76 英寸	70.1 毫米/2.76 英寸	70.1 毫米/2.76 英寸	70.1 毫米/2.76 英寸	70.1 毫米/2.76 英寸
最大厚度 (毫米/英寸)	100.25 毫米/3.947 英寸	100.25 毫米/3.947 英寸	100.25 毫米/3.947 英寸	100.25 毫米/3.947 英寸	100.25 毫米/3.947 英寸
重量 (克/磅)	82 克/0.1808 磅	77 克/0.1698 磅	77 克/0.1698 磅	75 克/0.1653 磅	75 克/0.1653 磅
纸箱单位数量	10	10	10	10	10

1 目前, 针对 Opal 配置的 Windows 硬件质量实验室 (WHQL) 认证不可用。

2 性能数据是根据特定工作负载条件进行测试得出的结果, 可能会有变更。性能假设采用 VDBench 设置的 20% 数据压缩率。

3 系统变化和使用的 HBA 将影响测量结果。

4 性能因容量和耐用性而异。

5 请参阅产品手册了解更详细的质保信息。

6 3.84TB、1.92TB、960GB 容量点除 5V 电源外还需要 12V 电源。



规格	Nytro 1551 SATA 固态硬盘—主流耐用性				
容量	3.84TB	1.92TB	960GB	480GB	240GB
标准型号	XA3840ME10063	XA1920ME10063	XA960ME10063	XA480ME10063	XA240ME10003
Seagate Secure™ SED 型号 (TCG 企业级)	XA3840ME10083	XA1920ME10083	XA960ME10083	XA480ME10083	XA240ME10023
Seagate Secure SED 型号 (TCG OPAL)	XA3840ME10103	XA1920ME10103	XA960ME10103	XA480ME10103	XA240ME10043
功能					
界面	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/秒
NAND 闪存类型	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC
外形规格	2.5 英寸 × 7 毫米	2.5 英寸 × 7 毫米	2.5 英寸 × 7 毫米	2.5 英寸 × 7 毫米	2.5 英寸 × 7 毫米
性能					
Sequential Read (MB/s) Sustained, 128KB QD32 ^{2,3,4}	564	564	564	564	564
连续顺序写入 (MB/秒), 128KB QD32 ^{2,3,4}	536	537	537	536	333
连续随机读取 (IOPS), 4KB QD32 ^{2,3,4}	92,000	94,000	93,000	82,000	57,000
连续随机 R70R (IOPS), 4KB QD32 ^{2,3,4}	61,000	66,000	57,000	45,000	32,000
连续随机写入 (IOPS), 4KB QD32 ^{2,3,4}	41,000	48,000	59,000	48,000	30,000
平均读取延迟 (µs), 4KB QD1 ^{2,3,4}	162	150	148	148	150
平均写入延迟 (µs), 4KB QD1 ^{2,3,4}	38	38	38	38	37
耐用性/可靠性					
寿命耐用性 (每天的硬盘写入次数)	3	3	3	3	3
写入闪存的总字节数 (TB)	28,700	14,300	7,170	3,580	1,790
不可恢复错误/被读数据 (位)	1/10E17	1/10E17	1/10E17	1/10E17	1/10E17
平均故障间隔时间 (MTBF, 小时)	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
有限质保 (年) ⁵	5	5	5	5	5
电源管理					
+5/+12V 整体平均有功功率 (W) ⁶	3.5	3.4	3.2	2.7	2.3
平均闲置功率 (瓦)	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1
环境					
运行时内部温度 (°C)	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C
非运行时温度 (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
温度变化率/小时, 最大值 (°C)	20	20	20	20	20
抗冲击性, 0.5 毫秒 (G)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
物理规格					
最大高度 (毫米/英寸)	7 毫米/0.276 英寸	7 毫米/0.276 英寸	7 毫米/0.276 英寸	7 毫米/0.276 英寸	7 毫米/0.276 英寸
最大宽度 (毫米/英寸)	70.1 毫米/2.76 英寸	70.1 毫米/2.76 英寸	70.1 毫米/2.76 英寸	70.1 毫米/2.76 英寸	70.1 毫米/2.76 英寸
最大厚度 (毫米/英寸)	100.25 毫米/3.947 英寸	100.25 毫米/3.947 英寸	100.25 毫米/3.947 英寸	100.25 毫米/3.947 英寸	100.25 毫米/3.947 英寸
重量 (克/磅)	82 克/0.1808 磅	77 克/0.1698 磅	77 克/0.1698 磅	75 克/0.1653 磅	75 克/0.1653 磅
纸箱单位数量	10	10	10	10	10

1 目前, 针对 Opal 配置的 Windows 硬件质量实验室 (WHQL) 认证不可用。

2 性能数据是根据特定工作负载条件进行测试得出的结果, 可能会有变更。性能假设采用 VDBench 设置的 20% 数据压缩率。

3 系统变化和使用的 HBA 将影响测量结果。

4 性能因容量和耐用性而异。

5 请参阅产品手册了解更详细的质保信息。

6 3.84TB、1.92TB、960GB 容量点除 5V 电源外还需要 12V 电源。

seagate.com



© 2019 Seagate Technology LLC.保留所有权利。Seagate、Seagate Technology 和 Spiral 商标是 Seagate Technology LLC 在美国和/或其他国家或地区的注册商标。DuraWrite、DuraWrite 标识、Nytro、Seagate Secure、Seagate Secure 标识以及 Seagate SHIELD 是 Seagate Technology LLC 或其关联公司在美国和/或其他国家或地区所拥有的商标或注册商标。所有其他商标或注册商标为其各自所有者所有。涉及硬盘容量时, 一千兆字节 (或 GB) 等于十亿字节, 一兆兆字节 (或 TB) 等于一万亿字节。您的计算机操作系统可能使用不同的衡量标准, 因此会报告较低的容量。此外, 一些列出的容量用于格式化和其他功能, 因此无法用于数据存储。实际数据传输速率可能因操作环境和其他因素而异, 如所选接口和磁盘容量。Seagate 硬件或软件的出口或转出口受美国商务部工业安全局的管控 (要了解更多信息, 请访问 www.bis.doc.gov), 且在其他国家/地区的出口、进口和使用可能也会受到限制。Seagate 保留更改产品供应或规格的权利, 届时不再另行通知。DS1992.4-1907CN 2019 年 7 月