



DC3000ME PCIe 5.0 NVMe U.2 SSD

企业级第五代 NVMe U.2 固态硬盘，具备断电保护功能，专为服务器应用设计

Kingston's DC3000ME U.2 数据中心固态硬盘采用高速 PCIe 5.0 NVMe 接口，并运用了 3D eTLC NAND 技术，使其非常适合于各种服务器应用，如 AI、HPC、OLTP、数据库、云基础设施和边缘计算。DC3000ME 内置断电保护功能，可在突然断电时保护数据安全，并配备 AES 256 位加密技术，确保数据安全的终极保障。DC3000ME 采用最新的高速 PCIe 5.0 接口，并且向后兼容 PCIe 4.0 服务器和背板。与 Kingston 所有数据中心固态硬盘一样，DC3000ME 以提供 I/O 一致性和低延迟为关键设计标准，这正是系统集成商、超大规模数据中心和云服务提供商所依赖的。DC3000ME 提供 3.84TB、7.68TB 和 15.36TB¹ 的存储容量，并享有 Kingston 传奇般的技术支持和 5 年有限保固服务。

- 企业 PCIe 5.0 性能
- 最佳存储和效率
- 板载断电保护 (PLP)
- AES 256 位加密

应用程序和工作负载

DC3000ME 非常适合运行各种服务器应用和工作负载, 包括:

- AI
- HPC
- 云服务
- 边缘计算
- 软件定义的存储
- RAID
- 常规服务器用途

主要特性

■ 企业 PCIe 5.0 性能

提供 I/O 一致性和低延迟, 持续读写速度高达 14,000MB/s, 读取 IOPS 高达 2,800,000²。

■ 最佳存储和效率

提供高容量选项, 可在稳定的 I/O 传输和超高性能之间实现最佳的平衡。经过优化, 可高效处理各种服务器工作负载。

■ 板载断电保护 (PLP)

企业级保护, 可降低在非正常断电情况下数据丢失或损坏的可能性, 包括 NVMe-MI 1.2b 带外管理、端到端数据保护和 TCG Opal 2.0。

■ AES 256 位加密

采用 AES 256 位硬件级加密和 TCG Opal 2.0 标准保护敏感数据安全。

规格

外观尺寸	U.2, 2.5 英寸 x 15 毫米
传输接口	PCIe NVMe Gen5 x4(与 Gen4 后向兼容)
存储容量 ¹	3.84TB、7.68TB、15.36TB
NAND	3D eTLC

连续读/写速度 ²	3.84GB – 14,000MB/s / 5,800MB/s 7.68TB – 14,000MB/s / 10,000MB/s 15.36TB – 14,000MB/s / 9,700MB/s
随机 4k 读/写速度 (IOPS) ²	3.84GB – 2,700,000 / 300,000 7.68TB – 2,800,000 / 500,000 15.36TB – 2,700,000 / 400,000
服务质量 (QoS) 延迟 ^{2, 3, 4}	99% - 读/写: <10 μ s / < 70 μ s
静态和动态磨损均衡	是
断电保护 (电源电容器)	是
加密	Yes - TCG Opal 2.0, AES 256 位加密
命名空间管理支持	是 - 支持 128 个命名空间
企业诊断	遥测、媒体磨损、温度、运行状况等
Endurance (TBW/DWPD) ⁵	3.84GB – 7,008TB, 1DWPD(5 年) 7.68TB – 14,016TB, 1DWPD(5 年) 15.36TB – 28,032TB, 1DWPD(5 年)
功耗	空闲: 8W 最大读取: 8.2W 最大写入: 24W
工作温度	0°C ~ 70°C
尺寸	100.50mm x 69.8mm x 14.8mm

重量	3.84GB – 146.2g 7.68TB – 151.3g 15.36TB – 152.3g
非运行时的抗震强度	最大 10G (10-1000Hz)
MTBF	200 万小时
保固/支持 ⁶	5 年有限保固, 免费技术支持

部件号

SEDC3000ME

SEDC3000ME/3T8
SEDC3000ME/7T6
SEDC3000ME/15T3

产品图片



1. 闪存设备上所列容量有部分会用于格式化和其他功能, 并非全部用于数据存储。因此, 实际可用存储容量会低于产品所列之容量。如需详细信息, 请参阅金士顿闪存指南: [Flash Memory Guide](#).
2. 根据 SNIA 固态硬盘性能测试规范企业版 v1.1 定义的性能测量; 启用驱动器写入缓存; NVMe 电源状态 0; 使用队列深度为 32 的 FIO 测量顺序工作负载; 基于 4K 扇区大小, 使用队列深度为 128 的 FIO 测量随机读取工作负载; 使用队列深度为 128 的 FIO 测量随机写入工作负载。使用 FIO 进行随机工作负载测量时的延迟值, 传输大小为 4KB, 队列深度 = 1。
3. 当工作负载达到稳定状态时进行测量, 但包括正常运行和数据稳定性所需的所有后台活动。
4. 基于 15.36TB 容量。
5. 数据写入总量 (TBW) 和每天写入字节 (DWPD) 由 JEDEC 企业级工作负载 (JESD219A) 得出。
6. 有限保固以下述条件为准: 满 5 年, 或当 [Kingston SSD Manager](#) 中指示 NVMe 固态硬盘使用情况的金士顿“健康”属性实现“Percentage Used”(已用百分比) 达到或超过标准值一百 (100) 时。对于 NVMe 固态硬盘, 未使用的新产品显示的 Percentage Used 值为 0, 而已达到保固期限的产品显示的 Percentage Used 值大于或等于一百 (100)。