SSD M.2 NVMe DC1000B

Ổ khởi động cho máy chủ doanh nghiệp

Trung tâm dữ liệu (Data center) DC1000B của Kingston là một SSD M.2 (2280) NVMe PCIe hiệu năng cao sử dụng giao tiếp PCIe Gen 3.0 x 4 mới nhất với NAND 3D TLC 64 lớp. DC1000B mang đến cho các trung tâm dữ liệu một giải pháp ổ khởi động tiết kiệm chi phí với bảo đảm rằng họ đang mua một SSD được thiết kế để sử dụng trong máy chủ. DC1000B rất phù hợp để sử dụng cho các rack mount máy chủ server dung lượng lớn để làm ổ khởi động trong, cũng như sử dụng cho các hệ thống chủ đích cần sử dụng SSD M.2 hiệu năng cao tích hợp chức năng bảo vệ khi mất điện (PLP).

- SSD NVMe PCIe M.2 (2280) Gen 3.0 x 4, hiệu năng
- NVMe cho công việc khởi động của máy chủ
- Tối ưu hóa dung lượng ứng dụng để giảm thiểu chi phí
- Bảo vệ khi mất điện (PLP) trên bo mạch
- Ổ cứng tự mã hóa (SED) với AES-XTS 256bit

SSD Khởi động Trung tâm Dữ liệu Doanh nghiệp NVMe

SSD M.2 NVMe đang phát triển bên trong trung tâm dữ liệu, mang lại sự hiệu quả khi khởi động các máy chủ để bảo toàn những khay ổ tải trước quý giá cho lưu trữ dữ liệu. Các OEM máy chủ Whitebox và Tier 1 đang bắt đầu trang bị cho bo mạch chủ máy chủ của họ một hoặc đôi khi hai khe cắm M.2 cho mục đích khởi động. Mặc dù kích cỡ M.2 ban đầu được thiết kế dành cho SSD khách, kích thước vật lý nhỏ và hiệu năng cao đã khiến nó trở nên hấp dẫn khi sử dụng trong máy chủ. Không

phải tất cả mọi SSD đều được sản xuất hoàn toàn giống nhau và việc sử dụng SSD cá nhân trong ứng dụng máy chủ có thể gây ra hiệu năng kém không ổn định.

Ứng dụng

Ổ khởi động chủ yếu được dùng để khởi động một HĐH, nhưng trong nhiều trường hợp sử dụng ngày nay, ổ khởi động có một mục đích phụ; đó là ghi nhật ký dữ liệu ứng dụng và/hoặc được cấu hình như một ổ cache cục bộ tốc độ cao. Do đó, DC1000B được thiết kế với độ bền cao hơn (0,5 DWPD trong 5 năm) để xử lý khối lượng công việc của HĐH cũng như khối lượng ghi tăng thêm của việc lưu cache và ghi nhật ký dữ liệu. Ngoài việc được thiết kế để mang lại sự tin cậy dài lâu, DC1000B còn được thiết kế để mang lại sự ổn định về hiệu năng cấp doanh nghiệp và các tính năng độ trễ thấp không thường thấy trên các SSD khách. Có các mức dung lượng 240GB và 480GB[1].

Tính Năng Chính

- ### Hiệu năng NVMe M.2 (2280)

  Tốc độ kinh ngạc lên đến 2,6GB/giây và 200K IOPS.

- ### Ổ khởi động tối ưu cho máy chủ

  Tăng cường cho công việc khởi động cũng như lưu cache và ghi nhật ký ứng dụng.

- ### Bảo vệ khi mất điện (PLP) trên bo mạch

  Giảm thiểu nguy cơ mất và/hoặc lỗi dữ liệu trong những tình huống mất điện bất ngờ.

- ### Tối ưu hóa khay ổ

  Di chuyển ổ khởi động bên trong giải phóng khay ổ tải trước để lưu trữ thêm dữ liệu.

Thông Số Kỹ Thuật

Kích cỡ	M.2, 22mm x 80mm (2280)
Giao tiếp	PCIe NVMe Gen3 x4
Dung lượng[1]	240GB, 480GB
NAND	3D TLC
Ổ cứng tự mã hóa (SED)	Mã hóa 256-bit AES

Đọc/Ghi Tuần tự	240GB – 2.200MBs/290MBs 480GB – 3.200MBs/565MBs
Đọc/Ghi 4k ở trạng thái ổn định[2]	240GB – 111.000/12.000 IOPS 480GB – 205.000/20.000 IOPS
Độ trễ đọc (TB)	161µs
Độ trễ ghi (TB)	75µs
Bảo vệ khi mất điện (Tụ điện)	Có
Theo dõi sức khỏe và Đo lường từ xa SMART	SMART, Đo lường từ xa và các chức năng Chẩn đoán cấp doanh nghiệp khác
Độ bền	240GB – 248TBW (0,5 DWPD/5 năm)[3] 480GB – 475TBW (0,5 DWPD/5 năm)[3]
Tiêu thụ điện năng	240GB: Nghỉ: 1,82W Đọc trung bình: 1,71W Ghi trung bình: 3,16W Đọc tối đa: 1,81W Ghi tối đa: 3,56W 480GB: Nghỉ: 1,90W Đọc trung bình: 1,74W Ghi trung bình: 4,88W Đọc tối đa: 1,81W Ghi tối đa: 5,47W
Nhiệt độ bảo quản	-40°C ~ 85°C
Nhiệt độ hoạt động:	0°C ~ 70°C
Kích thước	80mm x 22mm x 3.8mm
Trọng lượng	240GB – 8g 480GB – 9g
Độ rung hoạt động	2,17G Tối đa (7–800Hz)

Độ rung không hoạt động	20G Tối đa (10–2000Hz)
Tuổi thọ trung bình	2 triệu giờ
Bảo hành/hỗ trợ[4]	Bảo hành giới hạn 5 năm kèm hỗ trợ kỹ thuật miễn phí

Phần Số

SEDC1000BM8

SEDC1000BM8/240G
SEDC1000BM8/480G

Hình Ảnh Sản Phẩm

1. Một phần dung lượng được ghi trên thiết bị lưu trữ Flash được dùng để định dạng và cho các chức năng khác và do đó không khả dụng để lưu trữ dữ liệu. Như vậy, dung lượng khả dụng thực tế để lưu trữ dữ liệu nhỏ hơn dung lượng được ghi trên sản phẩm. Để biết thêm thông tin, truy cập Hướng dẫn về bộ nhớ Flash của Kingston tại Kingston's Flash Memory Guide
2. Phép đo được tiến hành khi công việc đã đạt đến trạng thái ổn định nhưng bao gồm tất cả mọi hoạt động nền cần thiết để hoạt động bình thường và bảo đảm độ tin cậy dữ liệu.
3. Tổng số byte được ghi (TBW) và Khối lượng ghi lên ổ mỗi ngày (DWPD) được rút ra từ JEDEC Client Workload (JESD219A).
4. Bảo hành giới hạn trong thời gian 05 năm hoặc theo "Tuổi thọ còn lại của SSD", có thể tìm thông số này bằng Kingston SSD Manager trên (kingston.com/SSDManager). Sản phẩm mới chưa sử dụng có độ hao mòn là một trăm (100) và sản phẩm đã đạt đến giới hạn độ bền của chu kỳ ghi xóa sẽ có độ hao mòn là một (1). Xem Kingston.com/wa để biết thêm chi tiết.

TÀI LIỆU NÀY CÓ THỂ THAY ĐỔI MÀ KHÔNG CẦN THÔNG BÁO.
©2024 Kingston Technology Far East Corp. (Asia Headquarters) No. 1-5, Li-Hsin Rd. 1, Science Park, Hsin Chu, Taiwan, Các nhãn hiệu thương mại đã đăng ký và các nhãn hiệu thương mại là tài sản của các chủ sở hữu tương ứng. MKD-04082024