



DC1000B M.2 NVMe SSD

ไดร์ฟ SSD สำหรับเซิร์ฟเวอร์ระดับองค์กร

Kingston's Data Center DC1000B คือไดร์ฟ M.2 (2280) NVMe PCIe SSD ที่ทำงานผ่านอินเทอร์เฟซ 3.0 x 4 PCIe ใหม่ล่าสุด รองรับ 3D TLC NAND ถึง 64 ชั้น DC1000B ช่วยให้ศูนย์ข้อมูลมีตัวเลือกในการใช้งานไดร์ฟ SSD ในราคาที่คุ้มค่า และสามารถมั่นใจได้ว่า SSD ที่เลือกซื้อ ออกแบบมาสำหรับการใช้งานของเซิร์ฟเวอร์อย่างแท้จริง DC1000B เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเซิร์ฟเวอร์ที่รันความจุสูงเพื่อใช้เป็นไดร์ฟบูตภายใน และใช้งานสำหรับระบบเฉพาะด้านต่าง ๆ ที่ต้องการ M.2 SSD ที่มีประสิทธิภาพสูง และมาพร้อมกับระบบป้องกันไฟฟ้าดับในตัว (PLP)

- ประสิทธิภาพระดับ M.2 (2280) NVMe PCIe SSD Gen 3.0 x 4
- NVMe สำหรับการบูตเซิร์ฟเวอร์
- ความจุที่ได้รับการปรับแต่งให้เหมาะสมสำหรับแอปพลิเคชันทำให้อัตราต้นทุนต่ำ
- ระบบป้องกันไฟฟ้าดับในตัว (PLP)
- ไดร์ฟเข้ารหัสตัวเอง (SED) ร่วมกับ AES-XTS 256 บิต

Enterprise Data Center NVMe Boot SSD

M.2 NVMe SSD มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในกลุ่มศูนย์ข้อมูล กับประสิทธิภาพในการรองรับการบูตของเซิร์ฟเวอร์ที่โดดเด่นเพื่อให้พื้นที่ไดร์ฟแถวหน้าที่สำคัญสามารถใช้งานเพื่อการจัดเก็บข้อมูลได้อย่างเต็มที่ Whitebox และ Tier 1 Server OEM ต่างเริ่มพัฒนามาแบบบอร์ดเซิร์ฟเวอร์ของตนเองให้รองรับสล็อตอินเทอร์เฟซ M.2 หนึ่งในช่องหรือมากกว่านั้นเพื่อรองรับการบูตระบบโดยเฉพาะ แม้ว่าฟอร์มแฟคเตอร์ M.2 เดิมจะออกแบบไว้สำหรับ SSD ไคลเอนท์ แต่ขนาดที่กะทัดรัดและประสิทธิภาพที่สูงทำให้เป็นที่ดึงดูดของกลุ่มผู้ใช้เซิร์ฟเวอร์เช่นเดียวกัน SSD แต่ละตัวมีประสิทธิภาพแตกต่างกัน และการเลือกใช้ SSD สำหรับไคลเอนท์กับเซิร์ฟเวอร์อาจทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานไม่สม่ำเสมอ

แอฟพลีเคชัน

ไดร์ฟบูตมักถูกนำไปใช้ในระบบปฏิบัติการเป็นหลัก แต่ก็มีหลายกรณีที่ไดร์ฟบูตจะถูกใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์อื่นด้วยในปัจจุบัน เช่น การบันทึกประวัติข้อมูลแอฟพลีเคชันและ/หรือการทำหน้าที่เป็นแคชไดร์ฟความเร็วสูงภายใน ด้วยเหตุนี้ DC1000B จึงออกแบบมาให้มีความทนทานเป็นพิเศษ (0.5 DWPD เป็นเวลา 5 ปี) เพื่อรองรับการประมวลผลระบบปฏิบัติการ และงานเขียนข้อมูลสำหรับการแคชและบันทึกประวัติข้อมูลเข้ามาเพิ่มเติม นอกจากนี้จะถูกออกแบบมาให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นเวลานาน DC1000B ยังออกแบบมาให้ทำงานได้ประสิทธิภาพในระดับองค์กร มีค่าหน่วยเวลาที่ต่ำซึ่งปกติไม่พบใน SSD ไคลเอนท์ทั่ว ๆ ไป มีจำหน่ายรุ่นความจุ 240GB และ 480GB¹.

คุณสมบัติเด่น

- มาตรฐาน M.2 (2280) NVMe
 - ความเร็วสูงถึง 2.6GB/s และ 200K IOPS
- ไดร์ฟบูตที่พัฒนามาสำหรับเซิร์ฟเวอร์โดยเฉพาะ
 - ประสิทธิภาพที่เหนือกว่าสำหรับการบูต แคชและการบันทึกประวัติข้อมูลเกี่ยวกับแอฟพลีเคชัน
- ระบบป้องกันไฟฟ้าดับในตัว (PLP)
 - ลดโอกาสการสูญหายและ/หรือความเสียหายของข้อมูลเมื่อไฟฟ้าดับ
- ช่วยให้มิชของติดตั้งไดร์ฟเหลือสำหรับการใช้งานอื่น ๆ
 - ย้ายไดร์ฟบูตไปติดตั้งไว้ภายใน ทำให้ช่องติดตั้งไดร์ฟด้านหน้าว่างสำหรับใช้งานเพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

รายละเอียดทางเทคนิค

ฟอร์มแฟคเตอร์	M.2, 22 x 80 มม. (2280)
อินเทอร์เฟซ	PCIe NVMe Gen3 x4
ความจุ ¹	240GB, 480GB
NAND	3D TLC
ไดร์ฟเข้ารหัสตัวเอง (SED)	เข้ารหัสฮาร์ดแวร์แบบ AES 256 บิต
อ่าน/เขียนต่อเนื่อง	240GB – 2,200MBs/290MBs 480GB – 3,200MBs/565MBs

อ่าน/เขียน 4k แบบคงที่ ²	240GB – 111,000/12,000 IOPS 480GB – 205,000/20,000 IOPS
ค่าหน่วงเวลาการอ่าน (เฉลี่ย)	161µs
ค่าหน่วงเวลาการเขียน (เฉลี่ย)	75µs
ระบบป้องกันกรณีไฟฟ้าดับ (Power Caps):	มี
SMART Health Monitoring and Telemetry	SMART, Telemetry และฟังก์ชันอื่น ๆ ด้านการวินิจฉัยปัญหาสำหรับองค์กรขนาดใหญ่
ความทนทาน	240GB – 248TBW (0.5 DWPD/5 ปี) ³ 480GB – 475TBW (0.5 DWPD/5 ปี) ³
อัตราสิ้นเปลืองพลังงาน	240GB: เปิดทั้ง: 1.82W อ่านเฉลี่ย: 1.71W เขียนเฉลี่ย: 3.16W อ่านสูงสุด: 1.81W เขียนสูงสุด: 3.56W 480GB: เปิดทั้ง: 1.90W อ่านเฉลี่ย: 1.74W เขียนเฉลี่ย: 4.88W อ่านสูงสุด: 1.81W เขียนสูงสุด: 5.47W
อุณหภูมิในการจัดเก็บ	-40°C ~ 85°C
อุณหภูมิการทำงาน:	0°C ~ 70°C
ขนาด	80mm x 22mm x 3.8mm
น้ำหนัก	240GB – 8 ก. 480GB – 9 ก.
การสั่นสะเทือนขณะทำงาน	2.17G Peak (7–800Hz)
การสั่นสะเทือนขณะไม่ทำงาน	20G Peak (10–2000Hz)

MTBF	2 ล้านชั่วโมง
การรับประกัน/บริการ ⁴	รับประกันแบบจำกัดเงื่อนไข 5 ปีพร้อมบริการทางเทคนิคฟรี

หมายเลขชิ้นส่วน

SEDC1000BM8

SEDC1000BM8/240G
SEDC1000BM8/480G

รูปภาพสินค้า



1. ความจุบางส่วนที่ระบุในแฟลชการ์ดใช้สำหรับการฟอร์แมตและฟังก์ชันอื่น ๆ ไม่ใช่สำหรับการจัดเก็บข้อมูล ด้วยเหตุนี้ความจุที่ใช้งานได้จริงเพื่อเก็บข้อมูลจะต่ำกว่าที่แจ้งไว้ในตัวผลิตภัณฑ์ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือหน่วยความจำแฟลชเมมโมรี่ของ Kingston's [Flash Memory Guide](#)
2. การตรวจวัดดำเนินการทันทีที่โหลดการทำงานอยู่ในสถานะคงที่ ครอบคลุมกิจกรรมเบื้องหลังทั้งหมดสำหรับการทำงานตามปกติ และพิจารณาเสถียรภาพเชิงข้อมูลร่วมด้วย
3. **จำนวนไบต์สำหรับเขียนทั้งหมด (TBW)** และ อัตราการเขียนข้อมูลของไดรฟ์ต่อวัน (DWPD) คำนวณตามเงื่อนไขการใช้งานระดับองค์กรของ JEDEC
4. การรับประกันแบบจำกัดเงื่อนไขครอบคลุมระยะเวลา 5 ปี หรือ "อายุการใช้งานที่เหลืออยู่" ของ SSD ตรวจสอบได้จาก Kingston SSD Manager (kingston.com/SSDManager) ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังไม่ได้ใช้งานจะแสดงค่าของส่วนแสดงการสึกหรอไว้ที่หนึ่งร้อย (100) ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ที่ถึงเกณฑ์จำกัดความทนทานตามรอบการลบข้อมูลจะแสดงค่าส่วนแสดงการสึกหรอเป็นหนึ่งใน (1) ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก Kingston.com/wa.



เอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

©2567 Kingston Technology Far East Corp. (Asia Headquarters) No. 1-5, Li-Hsin Rd. 1, Science Park, Hsin Chu, Taiwan, สงวนลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้าและเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนทั้งหมดถือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เป็นเจ้าของ MKD-04082567