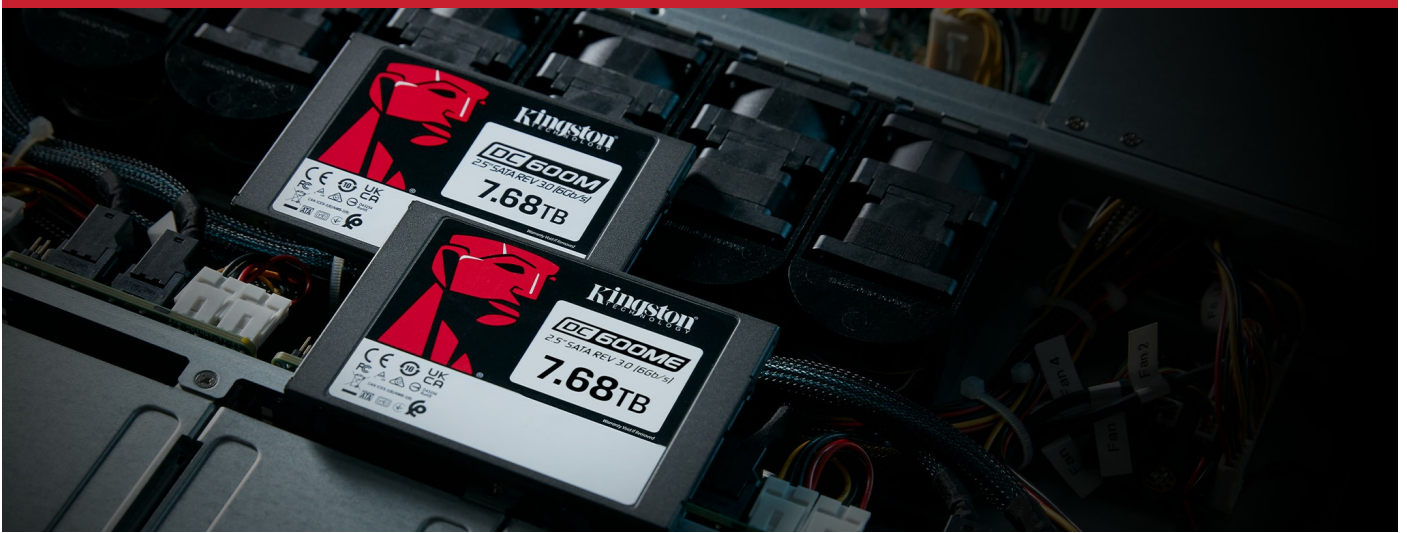




DC600M Series SATA Enterprise SSD 2.5 นิ้ว

สื่อบันทึกข้อมูล SATA 3.0 6Gbps สำหรับการใช้งานกับเซิร์ฟเวอร์แบบผสมผสาน

โซลิดสเตตไดรฟ์ DC600M และ Kingston's DC600M เป็น SATA 3.0 สำหรับศูนย์ข้อมูลรุ่นที่ 4 ความจุ 6Gbps และใช้หน่วยความจำ 3D TLC NAND ได้รับการออกแบบมาเพื่อรองรับการทำงานกับเซิร์ฟเวอร์ "แบบผสมผสาน" โซลิดสเตตไดรฟ์ทั้งสองรุ่นเหมาะกับการใช้งานกับเซิร์ฟเวอร์หลากหลายแบบและมาพร้อมระบบป้องกันไฟฟ้าดับในตัวที่ทำงานผ่านตัวเก็บประจุ DC600M และ DC600ME จะปกป้องข้อมูลในกรณีที่ไฟฟ้าดับและช่วยให้ไดรฟ์กลับมาทำงานได้ตามปกติหลังจากจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบอีกครั้ง DC600M ออกแบบมาให้มีค่าหน่วงเวลาต่ำและ IO สม่าเสมอเหมาะสำหรับผู้ออกแบบสร้างระบบ ศูนย์ข้อมูลขนาดใหญ่ และผู้ให้บริการคลาวด์

DC600ME มาพร้อมการเข้ารหัสแบบ AES 256-bit และรองรับมาตรการการรักษาความปลอดภัย TCG OPAL 2.0

รองรับความจุ 480GB-7.68TB¹ เพื่อตอบสนองความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลของคุณ

- ออกแบบมาสำหรับการใช้งานในศูนย์ข้อมูล
- ระบบป้องกันไฟฟ้าดับเชิงฮาร์ดแวร์
- ค่าหน่วงเวลาและ IOPS ที่สม่ำเสมอ
- เข้ารหัสแบบ AES 256-bit ด้วย DC600ME
- ความจุสูงสุด 7.68TB¹

คุณสมบัติเด่น

- ออกแบบมาสำหรับการใช้งานในศูนย์ข้อมูล

ผลิตภัณฑ์ที่ปรับแต่งเพื่อให้ตอบโจทย์ความต้องการปริมาณมากในการใช้งาน Server RAID ที่มีค่าหน่วยเวลาที่ต่ำและค่า IO สม่ำเสมอตามเกณฑ์พิจารณาที่สำคัญ
- PLP เซิงฮาร์ดแวร์

ตัวเก็บประจุกรณีไฟฟ้าดับเพื่อปกป้องข้อมูลของลูกค้าจากกรณีไฟฟ้าดับโดยไม่คาดคิดและทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น
- Quality of Service (QoS) ที่เป็นเลิศ²

ประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีและคาดการณ์ได้เพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (SLA)
- เข้ารหัสแบบ AES 256-bit ด้วย DC600ME

ปกป้องข้อมูลละเอียดอ่อนด้วยการรองรับ การเข้ารหัสเซิงฮาร์ดแวร์แบบ AES 256-bit และมาตรฐานการรักษาความปลอดภัย TCG Opal 2.0 จาก [DC600ME]
- ความจุสูงสุด 7.68TB

อัปเดตและจัดการสื่อบันทึกข้อมูลที่ขนาดความจุมากถึง 7.68TB¹

รายละเอียดทางเทคนิค

DC600M

ฟอร์มแฟคเตอร์	2.5 นิ้ว
อินเทอร์เฟซ	SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – รองรับ SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)
ความจุ ¹	480GB, 960GB, 1.92TB, 3.84TB, 7.68TB
NAND	3D TLC
แคช DRAM	ใช่

อ่าน/เขียนตามลำดับ	480GB – 560MBs/470MBs 960GB – 560MBs/530MBs 1.92TB – 560MBs/530MBs 3.84TB – 560MBs/530MBs 7.68TB – 560MBs/530MBs
อ่าน/เขียนสุ่ม 4k แบบคงที่	480GB – 94,000/41,000 IOPS 960GB – 94,000/65,000 IOPS 1.92TB – 94,000/78,000 IOPS 3.84TB – 94,000/59,000 IOPS 7.68TB – 94,000/34,000 IOPS
คุณภาพในการให้บริการ (ค่าหน่วยเวลา) ^{3, 4, 5} (99.999)	อ่าน/เขียนข้อมูล 480GB – 180/110 uSec 960GB – 3.84TB – 200/300 uSec 7.68TB – 240/170 uSec
ค่าหน่วยเวลาปกติ - อ่าน/เขียนข้อมูล	<200 μ s / <30 μ s ^{3, 4, 5}
เสียบใช้งานได้โดยไม่ต้องปิดเครื่อง	ระบบกระจายการสึกหรอแบบคงที่และไดนามิค
ชุดเครื่องมือ Enterprise SMART	ระบบตรวจสอบเสถียรภาพในการทำงาน ข้อมูลสถิติการใช้งาน การคำนวณอายุการใช้งานที่เหลือ การกระจายการสึกหรอของชิ้นส่วน อุณหภูมิ
ระบบป้องกันไฟดับเชิงฮาร์ดแวร์	มี
Endurance (TBW) ⁶	480GB – 876TB, 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี) 960GB – 1752TB 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี) 1.92TB – 3504TB, 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี) 3.84TB – 7008TB, 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี) 7.68TB – 14016TB, 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี)
อัตราสิ้นเปลืองพลังงาน	เปิดทั้ง: 1.30W เฉลี่ย: 1.45W อ่านสูงสุด: 1.6W เขียนสูงสุด: 3.6W

อุณหภูมิในการจัดเก็บ	-40°C ~ 85°C
อุณหภูมิการทำงาน	0°C ~ 70°C
ขนาด	133.35 x 41.24 x 7 มม.
น้ำหนัก	92.34 ก.
การสั่นสะเทือนขณะทำงาน	2.17G Peak (7–800Hz)
การสั่นสะเทือนขณะไม่ทำงาน	20G Peak (10–2000Hz)
MTBF	2 ล้านชั่วโมง
UBER	≤10 ⁻¹⁷
การรับประกัน/บริการ	รับประกันแบบจำกัดเงื่อนไข 5 ปีพร้อมบริการทางเทคนิคฟรี ⁷

DC600ME

ฟอร์มแฟคเตอร์	2.5 นิ้ว
อินเทอร์เฟซ	SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – รองรับ SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)
ความจุ ¹	480GB, 960GB, 1.92TB, 3.84TB, 7.68TB
NAND	3D TLC
แคช DRAM	ใช่

อ่าน/เขียนตามลำดับ	480GB – 560MBs/470MBs 960GB – 560MBs/530MBs 1.92TB – 560MBs/530MBs 3.84TB – 560MBs/530MBs 7.68TB – 560MBs/530MBs
อ่าน/เขียนสุ่ม 4k แบบคงที่	480GB – 94,000/41,000 IOPS 960GB – 94,000/65,000 IOPS 1.92TB – 94,000/78,000 IOPS 3.84TB – 94,000/59,000 IOPS 7.68TB – 94,000/34,000 IOPS
คุณภาพในการให้บริการ (ค่าหน่วยเวลา) ^{3, 4, 5} (99.999)	อ่าน/เขียนข้อมูล 480GB – 500/130 uSec 960GB – 200/400 uSec 1.92TB – 450/210 uSec 3.84TB – 410/500 uSec 7.68TB – 200/100 uSec
ค่าหน่วยเวลาปกติ - อ่าน/เขียนข้อมูล	<130 μ s / <70 μ s ^{3, 4, 5}
เสียบใช้งานได้โดยไม่ต้องปิดเครื่อง	ระบบกระจายการสึกหรอแบบคงที่และไดนามิค
ชุดเครื่องมือ Enterprise SMART	ระบบตรวจสอบเสถียรภาพในการทำงาน ข้อมูลสถิติการใช้งาน การคำนวณอายุการใช้งานที่เหลือ การกระจายการสึกหรอของชิ้นส่วน อุณหภูมิ
ระบบป้องกันไฟดับเชิงฮาร์ดแวร์	มี
Endurance (TBW) ⁶	480GB – 876TB, 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี) 960GB – 1752TB 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี) 1.92TB – 3504TB, 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี) 3.84TB – 7008TB, 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี) 7.68TB – 14016TB, 1 DWPD (5 ปี), 1.66 DWPD (3 ปี)

อัตราสิ้นเปลืองพลังงาน	เปิดทั้ง: 1.30W เฉื่อย: 1.45W อ่านสูงสุด: 1.6W เขียนสูงสุด: 3.6W
อุณหภูมิในการจัดเก็บ	-40°C ~ 85°C
อุณหภูมิการทำงาน	0°C ~ 70°C
ขนาด	133.35 x 41.24 x 7 มม.
น้ำหนัก	92.34 ก.
การสั่นสะเทือนขณะทำงาน	2.17G Peak (7–800Hz)
การสั่นสะเทือนขณะไม่ทำงาน	20G Peak (10–2000Hz)
MTBF	2 ล้านชั่วโมง
UBER	≤10 ⁻¹⁷
การรับประกัน/บริการ	รับประกันแบบจำกัดเงื่อนไข 5 ปีพร้อมบริการทางเทคนิคฟรี ⁷

หมายเลขชิ้นส่วน

SEDC600M

SEDC600M/480G
SEDC600M/960G

SEDC600M/1920G
SEDC600M/3840G
SEDC600M/7680G
SEDC600ME/480G
SEDC600ME/960G
SEDC600ME/1920G
SEDC600ME/3840G
SEDC600ME/7680G

รูปภาพสินค้า



1. ความจุของแฟลชไดรฟ์บางตัวที่ระบุไว้สำหรับการฟอร์แมตและฟังก์ชันอื่น ๆ และไม่สามารถใช้เพื่อจัดเก็บข้อมูลได้ ด้วยเหตุนี้ความจุใช้งานที่แท้จริงในการเก็บข้อมูลอาจต่ำกว่าที่ระบุไว้บนตัวผลิตภัณฑ์ที่ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือหน่วยความจำแฟลชของ Kingston
2. คุณภาพการให้บริการ (QoS) ของ SSD ใช้ระบุความสม่ำเสมอในการทำงานและ-ค่าหน่วยเวลา (เวลาตอบสนอง) และ IOPS (IO ต่อวินาที) ที่คาดการณ์ได้-ขณะอ่าน/เขียนข้อมูล เกณฑ์ชี้วัดด้าน QoS-ทำให้มั่นใจได้ว่าภายใต้การทดสอบการทำงานที่เลวร้ายที่สุด-ระยะเวลาหนึ่ง ค่าหน่วยเวลาและ IOPS ของ SSD จะยังคงอยู่ใน-ช่วงที่แจ้งโดยไม่เกิดปัญหาที่ไม่คาดคิด-ที่ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงแบบเฉียบพลัน
3. การตรวจวัดดำเนินการทันทีที่โหลดการทำงานอยู่ในสถานะคงที่ ครอบคลุมกิจกรรมเบื้องหลังทั้งหมดสำหรับการทำงานตามปกติ และพิจารณาเสถียรภาพเชิงข้อมูลร่วมด้วย
4. อ้างอิงจากอุปกรณ์ขนาด 1920GB
5. ภาระในการทำงานถึงกับ FIO, Random Aligned 4KB QD=1 คุณภาพในการให้บริการพิจารณาเป็นเวลาที่ใช้สำหรับรองรับคำสั่ง 99.999 เปอร์เซ็นต์และการดำเนินการจนสิ้นสุดหนึ่งรอบจากโฮสต์ไปยังไดรฟ์และกลับไปที่โฮสต์ ค่าหน่วยเวลาปกติพิจารณาเป็นเวลาที่ใช้สำหรับรองรับคำสั่ง 99.999 เปอร์เซ็นต์และการดำเนินการจนสิ้นสุดหนึ่งรอบจากโฮสต์ไปยังไดรฟ์และกลับไปที่โฮสต์
6. **จำนวนไบต์สำหรับเขียนทั้งหมด (TBW)** และ อัตราการเขียนข้อมูลของไดรฟ์ต่อวัน (DWPD) คำนวณตามเงื่อนไขการใช้งานระดับองค์กรของ JEDEC
7. การรับประกัน SSD ภายใต้เงื่อนไขระยะเวลาห้าปีพิจารณาตามกรณีต่อไปนี้ที่เกิดขึ้นก่อน: (i) ทำ (5) ปีจากวันที่จัดซื้อโดยผู้ใช้ปลายทางรายแรก (ii) เมื่อการใช้งาน SATA SSD ที่พิจารณาโดย SMART 231 ของ Kingston หรือ "SSD Wear Indicator" ถึงค่าออร์มัลไลซ์ที่หนึ่ง (1) ตามที่ระบุจาก Kingston SSD Manager ("KSM")