

DC600M SSD

Disco SSD de uso mixto y grado empresarial con protección contra corte de alimentación eléctrica

El disco DC600M de Kingston es un SSD SATA 3.0 de cuarta generación para centros de datos, que alcanza 6 Gbps SSD, con NANDTLC 3D previsto para cargas de trabajo de "uso mixto". El DC600M es idóneo para utilizar en servidores de altos volúmenes montados en bastidor, e incluye PLP (protección contra pérdidas de alimentación) interno basado en hardware. Mediante condensadores contra pérdidas de alimentación, el DC600M protege los datos contra cortes eléctricos imprevistos para reducir la posibilidad de pérdidas de datos y garantizar que la unidad se reinicializará sin problemas en el siguiente arranque del sistema. El DC600M ha sido diseñado para ofrecer la homogeneidad de latencia y de IOPS que requieren los integradores de sistemas, los centros de datos de hiperescala y los prestadores de servicios en la nube.

Alcanza capacidades desde 480 GB hasta 7680 GB¹ para satisfacer sus necesidades de almacenamiento de datos.

- Protección contra pérdidas de alimentación basada en hardware
- Homogeneidad de latencia y de IOPS
- Unidad de autocifrado
 AES 256-bit
- Capacidades de hasta 7680 GBB¹

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

PLP basada en hardware — Condensadores de protección de cortes de alimentación para proteger los datos del usuario contra interrupciones imprevistas de fluido eléctrico y mejorar el rendimiento.

Excelente Calidad de servicio (QoS)² — Previsibilidad de rendimiento optimizada para cumplir los contratos de nivel de servicio (SLA).

Unidad de autocifrado AES 256-bit — Protección integrada de los datos importantes.

Con capacidades de hasta 7680 GB — Mejore y administre el almacenamiento con capacidades de hasta 7680 GB1.

SPÉCIFICATIONS

Factor de forma

2,5 pulgadas

Interfaz

SATA Rev. 3.0 (6 GB/s): retrocompatible con SATA Rev. 2.0 (3 Gb/s)

Capacidades¹

480 GB, 960 GB, 1920 GB, 3840 GB, 7680 GB Consumo eléctrico

NAND

3DTIC

Unidad de autocifrado (SED)

cifrado AES de 256 bits

Lectura/escritura secuenciales:

480 GB - 560 MBs/470 MBs 960 GB - 560 MBs/530 MBs 1920 GB - 560 MBs/530 MBs 3840 GB - 560 MBs/530 MBs 7680 GB - 560 MBs/530 MBs

Lectura/escritura 4k aleatoria en estado estable

480 GB - 94.000/41.000 IOPS 960 GB - 94.000/65.000 IOPS 1920 GB - 94.000/78.000 IOPS 3840 GB - 94.000/59.000 IOPS 7680 GB - 94.000/34.000 IOPS

Calidad del servicio (latencia)3,4,5, (99,999) en lectura/escritura

480 GB - 180/110 uSeg 960 GB - 3840 GB - 200/300 uSeg 7680 GB - 240/170 uSeg

Latencia típica - lectura/escritura^{3,4,5}

<200 us / <30 us

Conectable sobre la marcha

nivelado de desgaste estático y dinámico

Herramientas enterprise SMART

seguimiento de fiabilidad, estadísticas de uso, vida restante, nivel de desgaste, temperatura

Protección contra pérdidas de alimentación basada en hardware

Durabilidad

480 GB – 876TBW⁶, 1 DWPD (5 años)⁷, 1,66 DWPD (3 años)7 960 GB - 1752TBW6, 1 DWPD (5 años)7, 1,66 DWPD (3 años)7

1920 GB - 3504TBW6, 1 DWPD (5 años)7, 1,66 DWPD (3 años)7 3840 GB - 7008TBW6, 1 DWPD (5 años)7, 1.66 DWPD (3 años)7 7680 GB - 14016TBW6, 1 DWPD (5 años)7, 1,66 DWPD (3 años)7

En reposo: 1,30 W Promedio: 1.45 W Máx. lectura: 1,6 W Máx. escritura: 3,6W

Temperatura de almacenamiento

-40 °C ~ 85 °C

Temperatura de servicio

0 °C ~ 70 °C

Dimensiones

69,9 mm x 100 mm x 7 mm

Vibraciones en servicio

2 17 G máximo (7-800 Hz)

Vibraciones en reposo

20 G máximo (10-2000 Hz)

Tiempo medio entre fallos (MTBF)

2 millones de horas

Garantía y asistencia8

5 años de garantía limitada con asistencia técnica gratuita



RÉFÉRENCES PRODUITS

DC600M SSD
SEDC600M/480G
SEDC600M/960G
SEDC600M/1920G
SEDC600M/3840G
SEDC600M/7680G

- 1. Una parte de la capacidad total indicada para los dispositivos de almacenamiento Flash se utiliza para el formateo otras funciones y, por lo tanto, no está disponible para el almacenamiento de datos. Por este motivo, la capacidad real de almacenamiento de datos es inferior a la indicada en los productos. Consulte información más detallada en la Guía de Memoria Flash de Kingston, en kingston.com/flashguide.
- 2. La Calidad de servicio (QoS) de un disco SSD hace referencia a la homogeneidad y previsibilidad de la latencia (tiempo de respuesta) y al rendimiento de las IOPS (E/S por segundo) durante el procesamiento de una carga de trabajo de lectura/escritura. Las métricas de QoS demuestran que, considerando una carga de trabajo procesada en el entorno más desfavorable y probada durante un período de tiempo, los perfiles de latencia y de IOPS del disco SSD se mantienen dentro de un intervalo especificado sin que se produzcan perfiles atípicos imprevistos que provoquer una caída súbita del rendimiento de la aplicación.
- 3. Medición realizada una vez que la carga de trabajo ha alcanzado una situación de estabilidad, aunque incluyendo todas las actividades de segundo plano necesarias para un funcionamiento normal y para garantizar la fiabilidad de los datos
- 4. Sobre la base de una capacidad de 1920 GB.
- 5. Carga de trabajo aleatoria de 4KB QD=1 basada en FIO. La Calidad de servicio se mide como tiempo que se requiere para que el 99.999% de los comandos finalicen su recorrido desde el host a la unidad y de yuelta al host. La latencia típica se mide como tiempo que se requiere para que el 99,999% de los comandos finalicen su recorrido desde el host a la unidad y de vuelta al host
- 6. El total de bytes escritos (TBW) procede de la carga de trabajo de JEDEC Enterprise (JESD219A).
- 7. Operaciones de escritura en la unidad por día (DWPD).
- 8. Garantía condicional de 5 años del SSD, basada en el primero de los siguientes eventos que se produzca: (i) cinco (5) años a partir de la fecha de compra por parte del usuario final original; (ii) hasta la fecha en la que el uso de la unidad, medido por medio de la implementación de Kingston del atributo SMART 231 "SSD Wear Indicator" (indicador de desgaste del disco SSD) alcance un valor normalizado de uno (1) según lo indique el Kingston SSD Manager (KSM).



