



kingston.com/ssd

DATA CENTER DC1000M U.2 NVME SSD

SSD NVMe Enterprise Clase U.2 con PLP

Data Center DC1000M

El SSD Kingston DC1000M U.2 NVMe presenta una alta capacidad de almacenamiento y el mejor rendimiento empresarial de su clase. Ofrece una interfaz NVMe PCIe Gen 3.0 x4 de alto rendimiento que permite un alto rendimiento y una baja latencia en plataformas estandarizadas. Está diseñado para ofrecer hasta 540K IOPS de rendimiento de lectura aleatoria y 3GB/seg de rendimiento. El DC1000M está respaldado por estrictos requisitos de QoS para garantizar un rendimiento aleatorio predecible de I/O, así como latencias predecibles en una amplia gama de cargas de trabajo.

El diseño del factor de forma U.2 (2.5", 15 mm) funciona a la perfección con los servidores y las matrices de almacenamiento de última generación que utilizan placas base PCIe y U.2. Se pueden insertar "en caliente", lo que hace que los desafíos del almacenamiento PCIe en funcionamiento sean un problema del pasado.

También presenta características de clase empresarial, como protección para la ruta de datos de extremo a extremo, protección en caso de pérdida de energía (PLP) y monitorización por telemetría para una mayor confiabilidad en el centro de datos. Respaldada por el legendario soporte pre- y pos-venta de Kingston y una garantía limitada de cinco años. Las capacidades¹ varían de 960GB a 7.6TB.

Aplicaciones

La unidad de carga de trabajo de "uso mixto" lo hace ideal para ejecutar una amplia gama de aplicaciones de usuario, que incluyen:

- Virtualización
- Servicio en la nube de alto rendimiento
- Caché de alojamiento web
- Captura y transporte de medios de alta resolución.
- Cargas de trabajo ERP, CRM, GL, OLAP, OLTP, ERM, BI, y EDW

- › SSD NVMe PCIe Clase empresarial U.2 Gen 3.0 x4 SSD
- › Alto rendimiento de más de 3GB/seg
- › Baja latencia predecible y alta consistencia de E/S
- › Protección incorporada en caso de pérdida de energía (PLP)

CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS

Rendimiento NVMe Data Center — Increíble consistencia de I/O con velocidades de hasta 3Gb/seg y 540K IOPS.

Almacenamiento de uso mixto de clase empresarial — Un Equilibrio excepcional de suministro constante de I/O con alto rendimiento de IOPS de lectura y escritura para administrar una amplia gama de cargas de trabajo transaccionales.

Reduce las latencias de las aplicaciones — Calidad de servicio (QoS) ofrece latencia transaccional ultrabaja para grandes conjuntos de datos y diversas aplicaciones basadas en la web.

Protección incorporada en caso de pérdida de energía (PLP) — Protección de clase empresarial para reducir la posibilidad de pérdida de datos o corrupción por fallas abruptas de energía.

ESPECIFICACIONES

Factor de forma

U.2, 2.5" x 15 mm

Interfaz

PCIe NVMe Gen3 x4

Capacidades¹

960GB, 1.92TB, 3.84TB, 7.68TB

NAND

3D TLC

Velocidad secuencial, lectura/escritura

960GB – 3,100MB/s/1330MB/s 1.92TB – 3,100MB/s/2600MB/s
3.84TB – 3,100MB/s/2700MB/s 7.68TB – 3,100MB/s/2800MB/s

Velocidad en estado sostenido de lectura/escritura de 4k:

960GB – 400,000/125,000 IOPS 1.92TB – 540,000/205,000 IOPS
3.84TB – 525,000/210,000 IOPS 7.68TB – 485,000/210,000 IOPS

Latencia^{2, 3, 4}

Lectura/escritura típica: <300 µs / <1 ms

Nivelación de desgaste estática y dinámica

sí

Protección en caso de pérdida de energía (power caps)

sí

Herramientas Enterprise SMART

Seguimiento de confiabilidad, estadísticas de uso, vida restante de la SSD, nivelación del desgaste, temperatura

Resistencia

960GB — 1681 TBW (1 DWPD/5años)^{5,6} (1.6 DWPD/3años)^{5,6}

1.92TB — 3362 TBW (1 DWPD/5años)^{5,6} (1.6 DWPD/3años)^{5,6}

3.84TB — 6725 TBW (1 DWPD/5años)^{5,6} (1.6 DWPD/3años)^{5,6}

7.68TB — 13450 TBW (1 DWPD/5años)^{5,6} (1.6 DWPD/3años)^{5,6}

Consumo de energía

960GB: inactiva: 5.14W lectura promedio: 5.25W escritura promedio: 9.10W
lectura máx.: 5.64W escritura máx.: 9.80W

1,92TB: inactiva: 5.22W lectura promedio: 5.31W escritura promedio: 13.1W
lectura máx.: 5.70W escritura máx.: 13.92W

3,84TB: inactiva: 5.54W lectura promedio: 5.31W escritura promedio: 14.69W
lectura máx.: 6.10W escritura máx.: 15.5W

7,68TB: inactiva: 5.74W lectura promedio: 5.99W escritura promedio: 17.06W
lectura máx.: 6.63W escritura máx.: 17.88W

Temperatura de almacenamiento

-40 a 85 °C

Temperatura de operación

0 a 70 °C

Dimensiones

100,09mm x 69,84mm x 14,75mm

Peso

160(gr)

Vibración en funcionamiento

2.17G pico (7–800Hz)

Vibración fuera de operación

20G pico (10 a 2000Hz)

MTBF (Expectativa de Vida)

2 millones de horas

Garantía/soporte técnico⁶

5 años de garantía limitada, con soporte técnico gratuito



NÚMEROS DE PARTE

DC1000M
SEDC1000M/960G
SEDC1000M/1920G
SEDC1000M/3840G
SEDC1000M/7680G

1. Una parte de la capacidad mencionada en los dispositivos de almacenamiento Flash es utilizada para formatear y otras funciones, por lo tanto no se encuentra disponible para el almacenamiento de datos. Por este motivo, la capacidad real de almacenamiento de datos es inferior a la indicada en los productos. Para obtener más información, visite la Guía Flash de Kingston en kingston.com/flashguide.

2. Carga de trabajo basada en la carga de trabajo 4KB aleatoria con QD=1 de la FIO, medida basada en el tiempo que le toma al 99.9 percentil de los comandos para terminar el viaje ida y regreso del huésped a la unidad y devuelta al huésped.

3. Las mediciones se toman una vez la carga de trabajo haya alcanzado un estado sostenido, incluyendo todas las actividades de fondo requeridas para la operación normal y la confiabilidad de los datos.

4. Basado en capacidad de 960GB.

5. Unidades escritas por día (DWPD) se deriva de la Carga de trabajo Enterprise de JEDEC (JESD219A).

6. Garantía limitada basada en 5 años o cuando el uso de un SSD NVMe según lo indicado por la implementación de Kingston sobre la variable de salud "Porcentaje de uso" alcanza o excede un valor normalizado de cien (100) como lo indica el Kingston SSD Manager (kingston.com/SSDManager). Para las SSDs NVMe, un nuevo producto no utilizado mostrará un valor de Porcentaje de uso 0, mientras que un producto que alcance su límite de garantía mostrará un valor de Porcentaje de uso mayor o igual a cien (100).



ESTE DOCUMENTO ESTÁ SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO.

©2020 Kingston Technology Corporation, 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA. Todos los derechos reservados. Todas las marcas comerciales y las marcas registradas son propiedad exclusiva de sus respectivos dueños. MKD-413.1 LATAM

Kingston
TECHNOLOGY