



kingston.com/ssd

DC1000B M.2 NVME SSD

Unidad de booteo para servidores de empresas

Centro de datos DC1000B

El Data Center DC1000B de Kingston, es un SSD PCIe NVMe M.2 (2280) de alto rendimiento que utiliza la última interfaz PCIe Gen 3.0 x 4 con NAND TLC 3D de 64 niveles. El DC1000B ofrece a los centros de datos una solución de unidad de arranque rentable con la seguridad de que están comprando un SSD diseñado para uso de servidor. El DC1000B es ideal para usar en servidores para montaje con alta densidad sobre bastidores como unidad (es) de arranque interna(s), así como para ser usado en sistemas especialmente diseñados donde se necesita un SSD M.2 de alto rendimiento que incluya protección incorporada en caso de pérdida de energía (PLP).

SSD de booteo NVMe para centros de datos de empresas

Los SSDs M.2 NVMe están evolucionando dentro de los centros de datos, proporcionando eficiencias en el arranque de servidores y así preservar valiosas bahías de disco de carga frontal para el almacenamiento de datos. Los servidores OEMs de Caja blanca y de Nivel 1 están comenzando a equipar las placas madre del servidor con una o, a veces, dos ranuras M.2 para el arranque. Si bien el factor de forma M.2 se diseñó originalmente como un factor de forma SSD Cliente, su pequeño tamaño y su alto rendimiento lo hacen atractivo para el uso en servidor. No todos los SSD se crean de la misma manera y el uso de un SSD cliente en una aplicación de servidor puede resultar en un rendimiento inconsistente y deficiente.

Aplicaciones

Las unidades de arranque se utilizan principalmente para arrancar un sistema operativo, pero en muchos casos de uso de hoy en día, la unidad de arranque tiene un propósito secundario; registrando datos de la aplicación y/o siendo configurada como un disco de caché local de alta velocidad. Por lo tanto, el DC1000B fue diseñado con resistencia adicional (0,5 DWPD por 5 años) para manejar la carga de trabajo del sistema operativo, así como la carga de trabajo de escritura adicional del almacenamiento en caché y registro de datos. Además de estar diseñado para una confiabilidad a largo plazo, el DC1000B ofrece una consistencia de rendimiento de nivel empresarial y funciones de baja latencia que normalmente no se encuentran en los SSDs Cliente. Disponible en capacidades de 240GB, 480GB, y 960GB¹.

- › Gen 3.0 x 4 SSD PCIe NVMe M.2 (2280), rendimiento
- › NVMe para cargas de trabajo de arranque del servidor
- › Las capacidades optimizadas de la aplicación (240GB - 960GB) mantienen los costos bajos
- › Protección incorporada en caso de pérdida de energía (PLP)
- › Unidad de auto-criptación (SED) con AES-XTS de 256bit

Más >>

CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS

Rendimiento NVMe M.2 (2280) — Velocidades increíbles de hasta 2.6GB/seg y 200K IOPS.

Servidor optimizado para unidad de booteo — Mejorada para cargas de trabajo de arranque, así como para aplicaciones de caché y registro.

Protección incorporada en caso de pérdida de energía (PLP) — Reduzca la posibilidad de pérdida de datos y/o corrupción por una desconexión abrupta.

Maximiza bahías de disco — Usar unidades de inicio internas libera bahías de disco frontales para almacenamiento adicional de datos.

ESPECIFICACIONES

Factor de forma

M.2, 22mm x 80mm (2280)

Interfaz

PCIe NVMe Gen3 x4

Capacidades¹

240GB, 480GB, 960GB

NAND

3D TLC

Unidad con auto-cifrado (SED)

encriptación AES de 256 bits

Velocidad secuencial de lectura/escritura

240GB – 2,200MBseg/290MBseg 480GB – 3,200MBseg/565MBseg
960GB – 3,400MBseg/925MBseg

Estado estable 4k lectura/escritura²

240GB – 111,000/12,000 IOPS 480GB – 205,000/20,000 IOPS
960GB – 199,000/25,000 IOPS

Lectura de latencia (prom.)

161µs

Escritura de latencia (prom.)

75µs

Protección en caso de pérdida de energía (power caps)

Sí

Monitoreo de salud SMART y telemetría

SMART, telemetría y otras capacidades de diagnóstico de clase empresarial

Resistencia

240GB — 248TBW (0.5 DWPD/5 años)³
480GB — 475TBW (0.5 DWPD/5 años)³
960GB — 1095TBW (0.6 DWPD/5 años)³

Consumo de energía

240GB: Inactivo: 1.82W Lectura promedio: 1.71W Escritura promedio: 3.16W
Lectura máx. 1.81W Escritura máx. 3.56W

480GB: Inactivo: 1.90W Lectura promedio: 1.74W Escritura promedio: 4.88W
Lectura máx. 1.81W Escritura máx. 5.47W

960GB: Inactivo: 1.29W Lectura promedio: 1.67W Escritura promedio: 4.25W
Lectura máx. 1.78W Escritura máx. 5.73W

Temperatura de almacenamiento

-40 a 85 °C

Temperatura de operación

-0° a 70°C

Dimensiones

80 x 22 x 3.8mm

Peso

240GB – 8g 480GB – 9g 960GB – 9g

Resistencia a las vibraciones en operación

pico de 2,17G (7–800Hz)

Resistencia a las vibraciones fuera de operación

pico de 20G (10 a 2000Hz)

MTBF

2 millones de horas

Garantía/soporte técnico⁴

5 años de garantía limitada, con soporte técnico gratuito



NÚMEROS DE PARTE

DC1000B
SEDC1000BM8/240G
SEDC1000BM8/480G
SEDC1000BM8/960G

Las funcionalidades criptográficas, mencionadas en la presente sección, se implementan en el firmware del producto. Las funciones criptográficas del firmware solo pueden cambiarse durante el proceso de fabricación y no pueden ser cambiadas por un usuario regular. El producto está diseñado para que el usuario lo instale siguiendo las instrucciones paso a paso que se encuentran en manual de instalación para el usuario, que se suministra con el producto y, por lo tanto, se puede utilizar sin un ayuda sustancial del proveedor.

- 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.
- 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.
- Unidades escritas por día (DWPD) y el total de bytes escritos (TBW) se deriva de la Carga de trabajo Enterprise de JEDEC (JESD219A).
- Garantía limitada basada en 5 años o en la "vida restante" del SSD, la cual se puede obtener usando el Kingston SSD Manager (kingston.com/SSDManager). Un producto nuevo sin uso, mostrará indicador de valor de desgaste de cien (100), mientras que un producto que ha alcanzado su límite de resistencia para ciclos de programación, mostrará un indicador de valor de desgaste de uno (1). Visite kingston.com/wa para más detalles.



ESTE DOCUMENTO ESTÁ SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO.

©2021 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-410.1 LATAM

Kingston
TECHNOLOGY