



[kingston.com/ssd](http://kingston.com/ssd)

## DATA CENTER DC1000B NVME SSD

# Unidad de arranque de servidor NVMe M.2 con PLP optimizado

### Data Center DC1000B

La unidad Data Center DC1000B de Kingston es un disco M.2 (2280) PCIe NVMe que utiliza la avanzada interfaz Gen 3.0 x 4 PCIe con NAND TLC 3D de 64 capas. DC1000B ofrece a los centros de datos una solución de unidad de arranque de excelente relación calidad-precio, con la garantía de estar comprando un disco SSD diseñado específicamente para servidores. El modelo DC1000B es especialmente adecuado para servidores montados en bastidor de alto volumen como unidad de arranque interna, así como para sistemas personalizados donde se requieran discos SSD M.2 que integren protección contra pérdida de alimentación (PLP).

### SSD de arranque Enterprise Data Center NVMe

Los discos SSD NVMe M.2 están evolucionando dentro de los centros de datos, y refuerzan la eficacia de los servidores de arranque protegiendo las bahías de unidades de cargas entrantes en el proceso de almacenamiento de datos. Los OEM de servidores de marcas blancas y de primer nivel están empezando a equipar las placas base de sus servidores con al menos un, y en ocasiones dos, conectores M.2 a efectos de arranque. Aunque el formato M.2 fue originalmente diseñado como factor de forma de discos SSD para clientes, sus pequeñas dimensiones y elevado rendimiento lo hacen atractivo para su uso en servidores. No todos los discos SSD son creados iguales, y el uso de un SSD para clientes en una aplicación de servidores puede conllevar un rendimiento deficiente e irregular.

### Aplicaciones

Las unidades de arranque se utilizan fundamentalmente en el arranque de sistemas operativos, aunque en muchos casos tienen una segunda finalidad: cargar los datos de las aplicaciones, o bien estar configuradas como unidades de memoria caché local de alta velocidad. Por consiguiente, la unidad DC1000B ha sido diseñada para una mayor vida útil (0,5 DWPD durante 5 años), con el objeto de procesar tanto la carga de trabajo del sistema operativo como la carga adicional de distribuir en caché y registrar datos. Además de haber sido diseñada para ofrecer fiabilidad a largo plazo, la unidad DC1000B está diseñada para ofrecer un determinado rendimiento a nivel empresarial con unas características de baja latencia poco habituales en discos SSD para clientes. Disponible con capacidades de 240 GB y 480 GB<sup>1</sup>.

- › SSD PCIe NVMe M.2 (2280) Gen 3.0 x 4; nivel de rendimiento
- › NVMe para cargas de trabajo de arranque de servidores
- › Las capacidades optimizadas para aplicaciones (240 GB y 480 GB) permiten mantener los costes bajos
- › Protección contra pérdida de alimentación (PLP) incorporada
- › Unidad de autocifrado (SED) con AES-XTS de 256 bits

## CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

**M.2 (2280) CON RENDIMIENTO NVME** — Increíbles velocidades de hasta 2,6 GB/s y 200K IOPS.

**Unidad optimizada para arranque de servidor** — Optimizada para cargas de trabajo de arranque, así como para el almacenamiento en caché y el registro de aplicaciones.

**Protección contra pérdida de alimentación (PLP) incorporada** — Reduce la posibilidad de pérdidas y/o daños de datos como consecuencia de un corte del suministro eléctrico.

**Maximización de bahías de unidades** — El movimiento interno de unidades de arranque libera a las bahías de unidades de carga para el almacenamiento de datos adicionales.

## ESPECIFICACIONES

### Factor de forma

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

### Interfaz

NVMe PCIe Gen3 x4

### Capacidades<sup>1</sup>

240 GB, 480 GB

### NAND

TLC 3D

### Unidad de autocifrado (SED)

cifrado AES de 256 bits

### Lectura/escritura secuenciales

240 GB – 2.200 MBs/290 MBs      480 GB – 3.200 MBs/565 MBs

### Lectura/escritura 4K en condiciones estables<sup>2</sup>

240 GB – 111.000/12.000 IOPS      480 GB – 205.000/20.000 IOPS

### Total de bytes escritos (TBW)<sup>3</sup>

240 GB – 248 TBW      480 GB – 475 TBW

### Latencia en lectura (media)

161µs

### Latencia en escritura (media)

75µs

### Protección contra pérdida de alimentación (condensadores de potencia)

sí

### Herramientas Enterprise SMART

seguimiento de fiabilidad, estadísticas de uso, vida restante del disco SSD, nivel de desgaste, temperatura

### Resistencia

240 GB – (0,5 DWPD/5 años)<sup>4</sup>      480 GB – (0,5 DWPD/5 años)<sup>4</sup>

### Consumo eléctrico

240 GB: reposo: 1,82 W medio en lectura: 1,71 W medio en escritura: 3,16 W máx. en lectura: 1,81 W máx. en escritura: 3,56 W

480 GB: reposo: 1,90 W medio en lectura: 1,74 W medio en escritura: 4,88 W máx. en lectura: 1,81 W máx. en escritura: 5,47 W

### Temperatura de almacenamiento

-40 °C ~ 85 °C

### Temperatura de servicio:

0 °C ~ 70 °C

### Dimensiones

80 mm x 22 mm x 3,8 mm

### Peso

240 GB – 8 g      480 GB – 9 g

### Vibración en servicio

2,17 G máxima (7–800 Hz)

### Vibración en reposo

20 G máxima (20–2000 Hz)

### MTBF

2 millones de horas

### Garantía y asistencia<sup>5</sup>

5 años de garantía limitada con asistencia técnica gratuita



## NÚMERO DE PIEZA

### DC1000B

SEDC1000BM8/240G

SEDC1000BM8/480G

Las funcionalidades criptográficas que se mencionan en esta sección han sido implementadas en la firmware del producto. Las funcionalidades criptográficas pueden modificarse únicamente durante el proceso de fabricación; el usuario no puede cambiarlas. El producto ha sido diseñado para que el usuario pueda instalarlo siguiendo las instrucciones detalladas contenidas en el manual del usuario adjunto al producto. Por lo tanto, se lo puede utilizar sin asistencia adicional sustancial de parte del proveedor.

- Algunas de las capacidades enumeradas en un dispositivo de almacenamiento Flash se emplean para formatear y otras funciones, por lo cual no están disponibles 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](http://kingston.com/flashguide).
- 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.
- El total de bytes escritos (TBW) procede de JEDEC Client Workload (JESD219A).
- Operaciones de escritura diarias en la unidad (DWPD), calculadas a partir de JEDEC Enterprise Workload (JESD219A).
- Garantía limitada basada en cinco años o "Vida remanente" de SSD, que puede encontrarse mediante el Administrador de SSD de Kingston ([kingston.com/SSDManager](http://kingston.com/SSDManager)). Un producto nuevo y sin uso indicará un valor de desgaste de cien (100), en tanto que un producto que haya alcanzado de límite de ciclos de borrado indicará un valor de desgaste de uno (1). Consulte información detallada en [kingston.com/wa](http://kingston.com/wa).

