



kingston.com/ssd

DATA CENTER DC450R SSD

Disco SSD centrado en lectura, con excepcionales niveles de E/S y previsibilidad de latencia

Data Center 450R (DC450R) de Kingston es un disco SSD SATA de alto rendimiento de 6 Gb/s que utiliza la más avanzada tecnología NAND TLC 3D, diseñado para cargas de trabajo en aplicaciones centradas en la lectura. Este elegante SSD se caracteriza por excepcionales niveles de E/S y de previsibilidad de latencia, un requisito cada vez más habitual en las unidades SSD para centros de datos. Construido de conformidad con los estrictos requisitos de calidad de servicio de Kingston, el disco SSD DC450R ha sido diseñado para garantizar una notable uniformidad de rendimiento, lo cual lo hace ideal para cargas de trabajo con elevados niveles de caché de lectura y alta intensidad de operaciones de lectura.

SSD Data Center Enterprise

Para satisfacer sus necesidades empresariales de funcionamiento ininterrumpido y máxima fiabilidad. Los discos SSD DC450R de Kingston incorporan una serie de funciones características que permiten a los centros de datos seleccionen los SSD de mejor relación calidad-precio para sus cargas de trabajo. Las empresas necesitan resultados para poder dar salida a sus productos, comercializar sus soluciones y cumplir sus contratos de nivel de servicio (SLA). El DC450R de Kingston ha sido diseñado para satisfacer estas expectativas.

Discos SSD centrados en la lectura

Un diseño SSD de diseño estratégicamente optimizado con un conjunto de funciones orientadas hacia aplicaciones de gran intensidad de lectura. Esto permite a los centros de datos seleccionar discos SSD adaptados a sus cargas de trabajo sin necesidad de dedicar más recursos financieros a los SSD centrados en la escritura (más caros). Ofrecen velocidades de E/S y tiempos de respuesta (latencia) que garantizarán altos niveles de rendimiento desde la aplicación de trabajo hasta la interfaz del usuario.

Aplicaciones

Es ideal para redes de entrega de contenidos (CDN, por sus siglas en inglés), avanzadas aplicaciones informáticas y una amplia variedad de arquitecturas de almacenamiento definidas por software. Las unidades DC450R permiten que los integradores de sistemas y proveedores de servicios en la nube dispongan de discos SSD de alto rendimiento, bajo coste y excelente fiabilidad. Capacidades¹ de 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB y 7,68 TB.

- Redes de entrega de contenidos (CDN)
- Informática avanzada
- Prestadores de servicios en la nube
- Bases de datos de alta velocidad
- Servicios de informes de servidores de SQL (SSRS)

- › Diseño centrado en lectura para un alto rendimiento en aplicaciones de elevada intensidad de lectura
- › Velocidades de E/S aleatorias y latencias previsibles
- › Sobreprovisionamiento configurable
- › Rendimiento adaptado para optimizar estratégicamente las necesidades de la empresa

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

Aplicaciones centradas en la lectura — Homogeneidad del rendimiento en aplicaciones informáticas avanzadas y de CDN.

Reducen la latencia en la ejecución de las aplicaciones — Las aplicaciones de bases de datos y basadas en la web pueden aprovechar las previsibles E/S y latencia.

Protección de la integridad de los datos — Protección con cifrado ECC y avanzadas salvaguardas de gestión de lectura/perturbaciones para una protección integral de los datos.

Optimizados estratégicamente — Conjunto de funciones centradas que permite que los centros de datos seleccionen los discos SSD de mejor calidad-precio para sus cargas de trabajo.

ESPECIFICACIONES

Factor de forma

2.5"

Interfaz

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

Capacidades¹

480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB y 7,68 TB

NAND

3D TLC

Unidad de autocifrado (SED)

cifrado XTS-AES de 256 bits

Lectura/escritura secuenciales

480 GB – 560 MBs/510 MBs 960 GB – 560 MBs/530 MBs
1,92 TB – 560 MBs/530 MBs 3,84 TB – 560 MBs/525 MBs
7,68 TB – 560 MBs/504 MBs

Lectura/escritura 4k en estado estable

480 GB – 99.000/17.000 IOPS 960 GB – 98.000/26.000 IOPS
1,92 TB – 99.000/28.000 IOPS 3,84 TB – 99.000/26.000 IOPS
7,68 TB – 99.000/19.000 IOPS

Calidad de servicio (latencia)^{2,3,4}

lectura/escritura típica: <500 µs / <2 ms

Conectable sobre la marcha

Nivelado de desgaste estático y dinámico

Protección contra pérdida de alimentación (condensadores de potencia)
no

Herramientas Enterprise SMART

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

Durabilidad de la unidad DC450R

480 GB — 285 TB (0,3 DWPD/5 años)⁵ (0,5 DWPD/3 años)⁵
960 GB — 582 TB (0,3 DWPD/5 años)⁵ (0,5 DWPD/3 años)⁵
1,92 TB — 1301 TB (0,3 DWPD/5 años)⁵ (0,6 DWPD/3 años)⁵
3,84 TB — 2823 TB (0,4 DWPD/5 años)⁵ (0,6 DWPD/3 años)⁵
7,68 TB — 5063 TB (0,3 DWPD/5 años)⁵ (0,6 DWPD/3 años)⁵

Consumo eléctrico

480 GB: Reposo: 1,05 W	Media en lectura: 1,25 W	Media en escritura: 3,03 W
	Máx. en lectura: 1,25 W	Máx. en escritura: 4 W
960 GB: Reposo: 1,15 W	Media en lectura: 1,3 W	Media en escritura: 3,18 W
	Máx. en lectura: 1,3 W	Máx. en escritura: 4,25 W
1,92 TB: Reposo: 1,22 W	Media en lectura: 1,42 W	Media en escritura: 3,44 W
	Máx. en lectura: 1,42 W	Máx. en escritura: 4,5 W
3,84 TB: Reposo: 1,3 W	Media en lectura: 1,48 W	Media en escritura: 3,93 W
	Máx. en lectura: 1,48 W	Máx. en escritura: 5,5 W
7,68 TB: Reposo: 1,38 W	Media en lectura: 1,5 W	Media en escritura: 4 W
	Máx. en lectura: 1,5 W	Máx. en escritura: 5,5 W

Temperatura de almacenamiento

-40 °C ~ 85 °C

Temperatura de servicio

0 °C ~ 70 °C

Dimensiones

69,9 mm x 100 mm x 7 mm

Peso

92,34 g

Vibraciones, en servicio

2,17 G máxima (7–800 Hz)

Vibraciones fuera de servicio

20 G máxima (20–2000 Hz)

MTBF

2 millones de horas

Garantía/asistencia⁶

5 años de garantía limitada con asistencia técnica gratuita



NÚMERO DE PIEZA

DC450R (centrada en lectura)

SEDC450R/480G

SEDC450R/960G

SEDC450R/1920G

SEDC450R/3840G

SEDC450R/7680G

- Algunas de las capacidades mencionadas en los dispositivos de almacenamiento Flash se emplean para formateo y otras funciones; por lo tanto, no se encuentran 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.
- Carga de trabajo aleatoria de 4 KB QD=1 basada en FIO, medida como tiempo necesario para que el 99,9% de los comandos concluyan su recorrido desde el host a la unidad y de vuelta al host.
- 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.
- Sobre la base de una capacidad de 960 GB.
- Operaciones de escritura diarias en la unidad (DWD), calculadas a partir de JEDEC Enterprise Workload (JESD219A).
- Garantía limitada basada en cinco años o "Vida remanente" del disco SSD, que puede obtenerse a través del Administrador de SSD de Kingston (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



ESTE DOCUMENTO ESTÁ SUJETO A MODIFICACIÓN SIN PREVIO AVISO.

©2020 Kingston Technology Europe Co LLP y Kingston Digital Europe Co LLP, Kingston Court, Brooklands Close, Sunbury-on-Thames, Middlesex, TW16 7EP, Reino Unido. Tel: +44 (0) 1932 738888 Fax: +44 (0) 1932 785469

Reservados todos los derechos. Todos los nombres de empresas y marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños. MKD-408.2 ES

Kingston
TECHNOLOGY