

Data Center DC450R Enterprise Solid-State Drive (SSD)

kingston.com/ssd

Unidad SSD centrada en lectura con excepcionales niveles de E/S y predictibilidad de latencia

La unidad Data Center 450R (DC450R) de Kingston

es un SSD SATA de alto rendimiento de 6 Gb/s que utiliza la más avanzada tecnología NAND TLC 3D, diseñada para cargas de trabajo en aplicaciones centradas en la lectura. Este simplificado SSD se caracteriza por excepcionales niveles de E/S y de predictibilidad de latencia, un requisito cada vez más habitual en las unidades SSD para centros de datos. Desarrollado conforme a los estrictos requisitos de calidad de servicio de Kingston, el 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 de negocio de funcionamiento ininterrumpido y máxima fiabilidad. Los SSD DC450R de Kingston incorporan una serie de funciones características que permiten a los centros de datos seleccionar 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

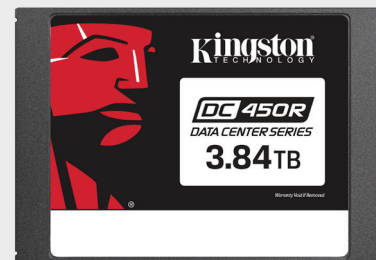
Una unidad SSD diseñada estratégicamente para optimizar un conjunto de funciones orientadas hacia aplicaciones de gran intensidad de lectura. Esto permite a los centros de datos seleccionar unidades SSD adaptadas a sus cargas de trabajo sin necesidad de dedicar más recursos financieros en SSD más caros centrados en la escritura. Ofrece 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 dispositivos SSD de alto rendimiento, bajo coste y excelente fiabilidad. Capacidades¹ desde 480 GB, 960 GB, 1,92 TB y 3,84 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 previsible
 - › Sobreaprovisionamiento configurable
 - › Rendimiento adaptado para optimizar estratégicamente las necesidades de la empresa



Características/especificaciones
en la siguiente página >>

 **Kingston**
TECHNOLOGY

Data Center DC450R Enterprise Solid-State Drive (SSD)

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- > **Aplicaciones centradas en la lectura** — Consistencia de 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.
- > **Optimizadas estratégicamente** — Conjunto de funciones concentradas que permite que los centros de datos seleccionen las unidades 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)
- > **Capacidades**¹ 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB
- > **NAND** 3D TLC
- > **Disco de autocifrado (SED)** cifrado AES de 256 bits
- > **Lectura/escritura secuenciales**
480 GB – 560 MBs/510 MBs 960 GB – 560 MBs/530 MBs
1,92TB – 560 MBs/530 MBs 3,84 TB – 560 MBs/525 MBs
- > **Lectura/escritura 4k en estado estable**
480 GB – 99.000/17.000 IOPS 960GB – 98.000/26.000 IOPS
1,92TB – 99.000/28.000 IOPS 3,84 TB – 99.000/26.000 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 útil restante del SSD, nivelación de desgaste, temperatura
- > **Durabilidad del disco DC450R**
480 GB — 285 TB (0,3 DWPD/5 años)⁵ 960 GB — 582 TB (0,3 DWPD/5 años)⁵
1,92 TB — 1301 TB (0,3 DWPD/5 años)⁵ 3,84 TB — 2823TB (0,4 DWPD/5 años)⁵
- > **Consumo eléctrico**
480GB: Reposo: 1,05W Promedio de lectura: 1,25W Medio en escritura: 3,03W
 Máx. en lectura: 1,25W Máx. en escritura: 4W
960GB: Reposo: 1,15W Promedio de lectura: 1,3W Medio en escritura: 3,18W
 Máx. en lectura: 1,3W Máx. en escritura: 4,25W
1,92TB: Reposo: 1,22W Promedio de lectura: 1,42W Medio en escritura: 3,44W
 Máx. en lectura: 1,42W Máx. en escritura: 4,5W
3,84TB: Reposo: 1,3W Promedio de lectura: 1,48W Medio en escritura: 3,93W
 Máx. en lectura: 1,48W Máx. en escritura: 5,5W
- > **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/asistencia**⁶ 5 años de garantía limitada con asistencia técnica gratuita



NÚMERO DE PIEZA

SEDC450R/480G
SEDC450R/960G
SEDC450R/1920G
SEDC450R/3840G

Las funcionalidades criptográficas que se mencionan en esta sección han sido implementadas en el 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 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 (DWPD), calculadas a partir de JEDEC Enterprise Workload (JESD219A).
- Garantía limitada basada en cinco años o "Vida remanente" de la unidad 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.
©2019 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-408ES

Kingston
TECHNOLOGY