



kingston.com/ssd

DATA CENTER DC450R SSD

SSD centrado en lectura con I/O excepcional y latencia predecible

El Data Center 450R (DC450R) de Kingston es un SSD SATA de 6Gbps de alto rendimiento con NAND 3D TLC, diseñado para cargas de trabajo de aplicaciones centradas en lectura. Este SSD optimizada cumple con rendimiento a la vez que proporciona I/O excepcional y latencia predecible, un requisito actual entre los SSD de clase de centro de datos. Fabricado según los estrictos requisitos de QoS de Kingston, el DC450R está diseñado para garantizar la consistencia del rendimiento en una amplia gama de cargas de trabajo de lectura intensiva y almacenamiento para lectura en caché.

SSD Data Center Enterprise

Cumpliendo con las demandas de su negocio para un tiempo de actividad y confiabilidad 24/7. El DC450R de Kingston presenta un conjunto de características específicamente enfocadas que permite a los centros de datos seleccionar el SSD más rentable para su(s) carga(s) de trabajo. Las empresas requieren resultados al ofrecer productos, soluciones y acuerdos de nivel de servicio (SLAs). Los DC450R de Kingston están diseñados para cumplir con estas expectativas.

SSD centrado en la lectura

Un SSD estratégicamente optimizado, diseñado con un conjunto de características enfocadas y perfeccionadas para aplicaciones centradas en la lectura. Esto permite a los centros de datos seleccionar un SSD personalizada para cargas de trabajo sin gastar demasiado en SSDs de escritura intensiva más costosas. Ofrece velocidades del I/O y tiempos de respuesta (latencia), para garantizar altos niveles de rendimiento en la aplicación en funcionamiento y más adelante en la interfaz del usuario.

Aplicaciones

Es ideal para la Red de distribución de contenidos "Content Delivery Networks" (CDN), "edge computing" y una amplia gama de arquitecturas de almacenamiento definidas por software. El DC450R facilita a los creadores de sistemas y proveedores de la nube un estándar de SSD de alto rendimiento y bajo costo con la que pueden contar. Capacidades¹ desde 480GB, 960GB, 1.92TB, 3.84TB, 7.68TB.

- Red de distribución de contenidos (CDN)
- Edge Computing
- Proveedores de servicios en la nube
- Bases de datos de alta velocidad
- Servicios de informes del servidor SQL (SSRS)

- › Diseño centrado en la lectura para el rendimiento en aplicaciones de gran lectura.
- › Rendimiento aleatorio de I/O y latencias predecibles
- › Sobre aprovisionamiento configurable
- › Rendimiento perfeccionado para optimizar estratégicamente las necesidades comerciales

Más >>

CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS

Aplicaciones centradas en lecturas — Consistencia de rendimiento en aplicaciones para Edge Computing y CDN (Red de distribución de contenidos).

Reduce las latencias de las aplicaciones — Las aplicaciones basadas en datos y basadas en la web, aprovechan el rendimiento de I/O y latencia predecibles.

Protección de la integridad de los datos — La protección ECC con gestión avanzada de interrupción de lectura protege contra el daño de datos; protección de datos de extremo a extremo.

Optimizada estratégicamente — El conjunto de características enfocadas, permite a los centros de datos seleccionar el SSD más rentable para su(s) carga(s) de trabajo.

ESPECIFICACIONES

Factor de forma

2.5"

Interfaz

SATA Rev. 3.0 (6Gb/seg) – con compatibilidad inversa para SATA Rev. 2.0 (3Gb/seg)

Capacidades¹

480GB, 960GB, 1.92TB, 3.84TB, 7.68TB

NAND

3D TLC

Unidad de auto-criptación (SED)

encriptado XTS-AES de 256 bits

Lectura/escritura secuenciales

480GB – 560MBs/510MBs 960GB – 560MBs/530MBs
1.92TB – 560MBs/530MBs 3.84TB – 560MBs/525MBs
7.68TB – 560MBs/504MBs

Velocidad en estado sostenido de lectura/escritura de 4k

480GB – 99,000/17,000 IOPS 960GB – 98,000/26,000 IOPS
1.92TB – 99,000/28,000 IOPS 3.84TB – 99,000/26,000 IOPS
7.68TB – 99,000/19,000 IOPS

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

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

Capacidad de "inserción en caliente" (hot-plug)

Nivelación de desgaste estática y dinámica

Protección en caso de pérdida de energía (power caps)

no

Herramientas Enterprise SMART

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

Resistencia del DC450R

480GB — 285TB (0.3 DWPD/5años)⁵ (0.5 DWPD/3años)⁵
960GB — 582TB (0.3 DWPD/5años)⁵ (0.5 DWPD/3años)⁵
1.92TB — 1301TB (0.3 DWPD/5años)⁵ (0.6 DWPD/3años)⁵
3.84TB — 2823TB (0.4 DWPD/5años)⁵ (0.6 DWPD/3años)⁵
7.68TB — 5063TB (0.3 DWPD/5años)⁵ (0.6 DWPD/3años)⁵

Consumo de energía

480GB: Inactiva: 1.05W	Lectura promedio: 1.25W	Escritura promedio: 3.03W
	Lectura Máx.: 1.25W	Escritura Máx.: 4W
960GB: Inactiva: 1.15W	Lectura promedio: 1.3W	Escritura promedio: 3.18W
	Lectura Máx.: 1.3W	Escritura Máx.: 4,25W
1,92TB: Inactiva: 1.22W	Lectura promedio: 1.42W	Escritura promedio: 3.44W
	Lectura Máx.: 1.42W	Escritura Máx.: 4,5W
3,84TB: Inactiva: 1.3W	Lectura promedio: 1.48W	Escritura promedio: 3.93W
	Lectura Máx.: 1.48W	Escritura Máx.: 5,5W
7,68TB: Inactiva: 1.38W	Lectura promedio: 1.5W	Escritura promedio: 4W
	Lectura Máx.: 1.5W	Escritura Máx.: 5,5W

Temperatura de almacenamiento

-40°C a 85°C

Temperatura de operación

0°C a 70°C

Dimensiones

69,9 x 100 x 7 mm

Peso

92.34g

Resistencia a las vibraciones en operación

2.17G pico (7 a -800Hz)

Resistencia a las vibraciones fuera de operación

20G pico (10 a -2000Hz)

MTBF

20G pico (10 a -2000Hz)

Garantía/sopORTE técnico⁶

5 años de garantía limitada con soporte técnico gratuito



NÚMEROS DE PARTE

DC450R (Centrada en lectura)

SEDC450R/480G

SEDC450R/960G

SEDC450R/1920G

SEDC450R/3840G

SEDC450R/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 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.

©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-408.2 LATAM

Kingston
TECHNOLOGY