



kingston.com/ssd

DATA CENTER DC450R SSD

SSD khusus baca dengan I/O yang luar biasa dan kemampuan prediksi latensi

Data Center 450R (DC450R) Kingston merupakan SSD SATA 6Gbps berperforma tinggi dengan 3D TLC NAND, didesain untuk beban kerja aplikasi Khusus Baca. SSD yang efisien ini memberikan performa dan menyediakan I/O yang luar biasa serta latensi yang dapat diprediksi, sebuah tuntutan di antara Pusat Data Kelas SSD (Data Center Class SSDs) sekarang. Dibuat berdasarkan persyaratan QoS yang ketat dari Kingston, DC450R didesain untuk memastikan konsistensi performa pada berbagai beban kerja membaca intensif dan caching.

SSD Enterprise Data Center

Memenuhi segala tuntutan bisnis Anda dalam setiap saat. DC450R Kingston menghadirkan serangkaian fitur yang dirancang khusus untuk memungkinkan pusat data memilih SSD yang paling hemat biaya untuk beban kerjanya. Setiap bisnis membutuhkan hasil ketika memenuhi kebutuhan produk, solusi, dan perjanjian tingkat layanan (SLA). DC450R Kingston didesain untuk memenuhi ekspektasi tersebut.

SSD Khusus Baca

SSD yang dioptimalkan secara strategis dengan serangkaian fitur efisien yang difokuskan untuk penggunaan khusus baca. Hal ini memungkinkan pusat data untuk memilih SSD yang dirancang untuk beban kerja tanpa pengeluaran berlebih pada SSD intensif tulis yang lebih mahal. Selain itu, SSD ini menyajikan kecepatan dan waktu respons (latensi) I/O untuk memastikan tingkat performa tinggi dalam aplikasi yang bekerja hingga sampai ke antarmuka pengguna.

Aplikasi

SSD yang cocok untuk Jaringan Pengiriman Konten (CDN), aplikasi komputasi tepi, dan beragam arsitektur penyimpanan yang ditetapkan oleh perangkat lunak. DC450R menjanjikan standar SSD performa dengan biaya rendah untuk pengembang sistem dan penyedia cloud. Kapasitas¹ mulai dari 480GB, 960GB, 1,92TB, 3,84TB, 7,68TB.

- Jaringan Pengiriman Konten (CDN)
- Komputasi Tepi
- Penyedia Layanan Cloud
- Database berkecepatan tinggi
- Layanan pelaporan SQL server (SSRS)

- › Desain khusus baca untuk performa dalam penggunaan kecepatan baca yang tinggi
- › Performa acak dan latensi I/O yang dapat diprediksi
- › Penyediaan berlebih yang dapat dikonfigurasi
- › Performa yang ringkas untuk mengoptimalkan kebutuhan bisnis secara strategis

FITUR/KEUNGGULAN

Penggunaan Khusus Baca — Konsistensi performa dalam Komputasi Tepi dan aplikasi CDN.

Mengurangi latensi aplikasi — Database dan aplikasi berbasis web yang memanfaatkan I/O dan performa latensi yang dapat diprediksi.

Perlindungan Integritas Data — Perlindungan ECC dengan pengelolaan baca/gangguan tingkat lanjut terhadap kerusakan data; perlindungan data end-to-end.

Dioptimalkan Secara Strategis — Serangkaian fitur terfokus yang memungkinkan pusat data memilih SSD yang paling hemat biaya sesuai beban kerjanya.

SPESIFIKASI

Form faktor

2,5"

Antarmuka

SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – dengan kompatibilitas versi lama ke SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)

Kapasitas¹

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

NAND

3D TLC

Drive enkripsi mandiri (SED)

enkripsi XTS-AES 256-bit

Baca/tulis sekuensial

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

Baca/tulis 4k kondisi konstan

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	

Kualitas layanan (latensi)^{2,3,4}

TYP baca/tulis: <500 µs / <2 ms

Dapat langsung dipasang

Tingkat keausan statis dan dinamis

Perlindungan data saat daya putus (kapasitor daya)

tidak ada

Alat SMART Enterprise

pemantauan keandalan, statistik penggunaan, sisa masa pakai SSD, tingkat keausan, suhu

Daya tahan DC450R

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

Konsumsi daya

480 GB: Tidak ada aktivitas: 1,05W	Rata-Rata Baca: 1,25W	Rata-Rata Tulis: 3,03W
	Maksimal Baca: 1,25W	Maksimal Tulis: 4W
960GB: Tidak ada aktivitas: 1,15W	Rata-Rata Baca: 1,3W	Rata-Rata Tulis: 3,18W
	Maksimal Baca: 1,3W	Maksimal Tulis: 4,25W
1,92TB: Tidak ada aktivitas: 1,22W	Rata-Rata Baca: 1,42W	Rata-Rata Tulis: 3,44W
	Maksimal Baca: 1,42W	Maksimal Tulis: 4,5W
3,84TB: Tidak ada aktivitas: 1,3W	Rata-Rata Baca: 1,48W	Rata-Rata Tulis: 3,93W
	Maksimal Baca: 1,48W	Maksimal Tulis: 5,5W
7,68TB: Tidak ada aktivitas: 1,38W	Rata-Rata Baca: 1,5W	Rata-Rata Tulis: 4W
	Maksimal Baca: 1,5W	Maksimal Tulis: 5,5W

Suhu penyimpanan

-40° C ~ 85° C

Suhu operasi

0° C ~ 70° C

Dimensi

69,9 mm x 100 mm x 7 mm

Berat

92,34g

Getaran saat beroperasi

maks. 2,17 G (7–800Hz)

Getaran saat tidak beroperasi

maks. 20 G (10–2000Hz)

MTBF

2 juta jam

Garansi/dukungan⁶

garansi terbatas selama 5 tahun dengan dukungan teknis gratis



NOMOR KOMPONEN KINGSTON

DC450R (Khusus Baca)

SEDC450R/480G

SEDC450R/960G

SEDC450R/1920G

SEDC450R/3840G

SEDC450R/7680G

- Sebagian kapasitas yang tercantum pada perangkat penyimpanan Flash digunakan untuk pemformatan dan fungsi lainnya sehingga tidak tersedia untuk penyimpanan data. Dengan demikian, kapasitas sebenarnya yang tersedia untuk penyimpanan data akan kurang dari yang tercantum pada produk. Untuk informasi lebih lanjut, baca Panduan Flash Kingston di kingston.com/flashguide.
- Beban kerja SSD berdasarkan FIO, yaitu beban kerja 4KB Acak QD=1. Hal tersebut diukur sebagai waktu yang dibutuhkan dari 99,9 persen perintah untuk menyelesaikan proses dari host ke drive dan sebaliknya.
- Pengukuran dilakukan setelah beban kerja mencapai kondisi konstan, tetapi mencakup semua aktivitas latar belakang yang diperlukan untuk operasi normal dan keandalan data.
- Berdasarkan kapasitas 960 GB.
- Penulisan Drive Per Hari (DWPD) berasal dari Beban Kerja Enterprise JEDEC (JESD219A).
- Garansi terbatas didasarkan pada waktu 5 tahun atau "Sisa Masa Pakai" SSD yang dapat diketahui melalui Kingston SSD Manager (kingston.com/SSDManager). Produk baru yang belum digunakan akan menunjukkan nilai seratus (100) pada indikator penggunaan, sedangkan produk yang telah mencapai batas ketahanan program erase cycle akan menunjukkan nilai satu (1) pada indikator penggunaan. Untuk detail selengkapnya, kunjungi kingston.com/wa.



DOKUMEN INI DAPAT BERUBAH SEWAKTU-WAKTU TANPA PEMBERITAHUAN.

©2020 Kingston Technology Corporation, 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA. Hak cipta dilindungi undang-undang. Semua merek dagang dan merek dagang terdaftar adalah hak milik dari pemiliknya masing-masing. MKD-408.2 ID

Kingston
TECHNOLOGY