



SSD Enterprise SATA 2,5" Seri DC600M

Penyimpanan SATA 3.0 6Gbps untuk Beban Kerja Server dengan Penggunaan Campuran

SSD Kingston's DC600M dan DC600ME adalah SSD SATA 3.0 6Gbps pusat data generasi ke-4 yang menggunakan 3D TLC NAND dan dimaksudkan untuk beban kerja server dengan "penggunaan campuran". Kedua SSD tersebut sangat cocok untuk berbagai jenis aplikasi server dan menyertakan perlindungan kehilangan daya internal dengan kapasitor penahan daya. DC600M dan DC600ME dirancang untuk melindungi data dari kegagalan daya yang tak terduga dan memastikan keberhasilan drive dalam melakukan inisialisasi ulang pada penyalaan sistem berikutnya. Dirancang untuk menghasilkan latensi rendah dan konsistensi IO bagi para integrator sistem, pusat data hyperscale, dan penyedia layanan cloud.

DC600ME berfitur enkripsi AES 256-bit dan mendukung standar keamanan TCG OPAL 2.0.

Kapasitas tersedia mulai dari 480GB-7.68TB¹ untuk memenuhi kebutuhan penyimpanan data Anda.

- Dirancang untuk lingkungan pusat data
- Perlindungan kehilangan daya berbasis perangkat keras
- Konsistensi latensi dan IOPS
- Enkripsi AES 256-bit pada DC600ME
- Kapasitas hingga 7,68TB¹

Fitur Utama

- Dirancang untuk lingkungan pusat data
 - Dioptimalkan untuk memenuhi tuntutan yang tinggi dari aplikasi Server RAID dengan latensi rendah dan konsistensi IO sebagai kriteria desain utama.
- PLP berbasis perangkat keras
 - Kapasitor kehilangan daya untuk melindungi data pengguna dari kehilangan daya tak terduga dan meningkatkan kinerja.
- Memberikan keunggulan Kualitas Layanan (QoS)²
 - Mengoptimalkan keterprediksian kinerja untuk mencapai Perjanjian tingkat layanan (SLA).
- Enkripsi AES 256-bit pada DC600ME
 - Melindungi data sensitif dengan dukungan untuk enkripsi berbasis perangkat keras AES 256-bit dan standar keamanan TCG Opal 2.0 pada DC600ME.
- Kapasitas hingga 7,68TB
 - Meningkatkan dan mengelola penyimpanan dengan kapasitas hingga 7,68TB¹

Spesifikasi

DC600M

Faktor bentuk	2,5 Inchi
Antarmuka	SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) dengan kompatibilitas ke belakang untuk SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)
Kapasitas ¹	480GB, 960GB, 1,92TB, 3,84TB, 7,68TB
NAND	3D TLC
DRAM Cache	Ya

Baca/Tulis Berurutan	480GB – 560MBdtk/470MBdtk 960GB – 560MBdtk/530MBdtk 1,92TB – 560MBdtk/530MBdtk 3,84TB – 560MBdtk/530MBdtk 7,68TB – 560MBdtk/530MBdtk
Baca/Tulis Acak 4k Keadaan Stabil	480GB – 94.000/41.000 IOPS 960GB – 94.000/65.000 IOPS 1,92TB – 94.000/78.000 IOPS 3,84TB – 94.000/59.000 IOPS 7,68TB – 94.000/34.000 IOPS
Kualitas Layanan (Latensi) ^{3, 4, 5} (99.999)	Baca/Tulis 480GB – 180/110 uDtk 960GB – 3,84TB – 200/300 uDtk 7,68TB – 240/170 uDtk
Latensi Tipikal - Baca/Tulis	<200 µdtk / <30 µdtk ^{3, 4, 5}
Dapat Dipasang Tanpa Mematikan Sistem	Wear Leveling Statis dan Dinamis
Alat-alat SMART Enterprise	Pelacakan keandalan, statistik penggunaan, sisa masa pakai, wear leveling, suhu
Perlindungan Kehilangan Daya berbasis Perangkat Keras	Ya
Ketahanan (TBW) ⁶	480GB – 876TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun) 960GB – 1752TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun) 1,92TB – 3504TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun) 3,84TB – 7008TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun) 7,68TB – 14016TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun)

Konsumsi daya	Tanpa aktivitas: 1,30W Rata-rata: 1,45W Maks. Baca: 1,6W Maks. Tulis: 3,6W
Suhu penyimpanan	-40°C ~ 85°C
Suhu pengoperasian	0°C ~ 70°C
Dimensi	69,9mm x 100mm x 7mm
Berat	92,34g
Getaran saat beroperasi	Maks 2,17G (7-800Hz)
Getaran saat tidak beroperasi	Maks 20G (10-2.000Hz)
MTBF	2 juta jam
UBER	≤10 ⁻¹⁷
Garansi/dukungan	Garansi 5 tahun terbatas dengan dukungan teknis gratis ⁷

DC600ME

Faktor bentuk	2,5 Inchi
Antarmuka	SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) dengan kompatibilitas ke belakang untuk SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)
Kapasitas ¹	480GB, 960GB, 1,92TB, 3,84TB, 7,68TB

NAND	3D TLC
DRAM Cache	Ya
Baca/Tulis Berurutan	480GB – 560MBdtk/470MBdtk 960GB – 560MBdtk/530MBdtk 1,92TB – 560MBdtk/530MBdtk 3,84TB – 560MBdtk/530MBdtk 7,68TB – 560MBdtk/530MBdtk
Baca/Tulis Acak 4k Keadaan Stabil	480GB – 94.000/41.000 IOPS 960GB – 94.000/65.000 IOPS 1,92TB – 94.000/78.000 IOPS 3,84TB – 94.000/59.000 IOPS 7,68TB – 94.000/34.000 IOPS
Kualitas Layanan (Latensi) ^{3,4,5} (99.999)	Baca/Tulis 480GB – 500/130 uDtk 960 GB - 200/400 uDtk 1,92TB – 450/210 uDtk 3,84TB - 410/500 uDtk 7,68TB – 200/100 uDtk
Latensi Tipikal - Baca/Tulis	<130 µdtk / <70 udtk ^{3,4,5}
Dapat Dipasang Tanpa Mematikan Sistem	Wear Leveling Statis dan Dinamis
Alat-alat SMART Enterprise	Pelacakan keandalan, statistik penggunaan, sisa masa pakai, wear leveling, suhu
Perlindungan Kehilangan Daya berbasis Perangkat Keras	Ya

Ketahanan (TBW) ⁶	480GB – 876TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun) 960GB – 1752TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun) 1,92TB – 3504TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun) 3,84TB – 7008TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun) 7,68TB – 14016TB, 1 DWPD (5 tahun), 1,66 DWPD (3 tahun)
Konsumsi daya	Tanpa aktivitas: 1,30W Rata-rata: 1,45W Maks. Baca: 1,6W Maks. Tulis: 3,6W
Suhu penyimpanan	-40°C ~ 85°C
Suhu pengoperasian	0°C ~ 70°C
Dimensi	69,9mm x 100mm x 7mm
Berat	92,34g
Getaran saat beroperasi	Maks 2,17G (7-800Hz)
Getaran saat tidak beroperasi	Maks 20G (10-2.000Hz)
MTBF	2 juta jam
UBER	≤10 ⁻¹⁷
Garansi/dukungan	Garansi 5 tahun terbatas dengan dukungan teknis gratis ⁷

Nomor Komponen

SEDC600M

SEDC600M/480G

SEDC600M/960G

SEDC600M/1920G

SEDC600M/3840G

SEDC600M/7680G

SEDC600ME/480G

SEDC600ME/960G

SEDC600ME/1920G

SEDC600ME/3840G

SEDC600ME/7680G

Gambar Produk



1. 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 Memori Flash Kingston](#).
2. Kualitas Layanan (QoS) dari SSD mengacu pada konsistensi dan keterprediksian kinerja Latensi (waktu respons) dan IOPS (IO Per Detik) saat melayani beban kerja baca/tulis. Metrik QoS menunjukkan bahwa, dengan pemberian beban kerja pada kasus terburuk yang diuji selama suatu jangka waktu, profil latensi dan IOPS dari SSD tetap berada dalam rentang yang ditentukan tanpa penyimpangan tak terduga yang menyebabkan penurunan mendadak kinerja aplikasi.
3. Pengukuran dilakukan setelah beban kerja mencapai kondisi konstan, tetapi mencakup semua aktivitas latar belakang yang diperlukan untuk operasi normal dan keandalan data.
4. Berdasarkan kapasitas 1920GB.
5. Beban kerja berdasarkan FIO dengan beban kerja Disejajarkan Acak, 4 KB, QD=1. Kualitas Layanan diukur sebagai waktu yang dibutuhkan oleh 99,999 persentil perintah untuk menyelesaikan perjalanan bolak-balik dari host ke drive dan ke host. Latensi Tipikal diukur sebagai waktu yang dibutuhkan oleh 99,9 persentil perintah untuk menyelesaikan perjalanan bolak-balik dari host ke drive dan ke host.
6. [Total Bytes Written](#) (TBW) dan Penulisan Drive Per Hari (DWPD) berasal dari Beban Kerja Enterprise JEDEC (JESD219A).
7. Garansi SSD Bersyarat Lima Tahun berdasarkan yang terjadi lebih dahulu dari beberapa peristiwa berikut ini: (i) lima (5) tahun sejak tanggal pembelian oleh pelanggan pengguna akhir asli; (ii) ketika penggunaan SSD SATA sebagaimana diukur dengan penerapan atribut SMART 231 Kingston, yang dilabeli sebagai "Indikator Keausan SSD", mencapai nilai normalisasi satu (1) seperti ditunjukkan oleh Manajer SSD Kingston ("KSM").



DOKUMEN INI DAPAT BERUBAH SEWAKTU-WAKTU TANPA PEMBERITAHUAN.

©2024 Kingston Technology Far East Corp. (Asia Headquarters) No. 1-5, Li-Hsin Rd. 1, Science Park, Hsin Chu, Taiwan. Semua hak dilindungi undang-undang. Semua merek dagang dan merek dagang terdaftar adalah properti dari pemiliknya masing-masing. MKD-05292024