



DC600M 2,5" SATA Enterprise SSD

6Gbps SATA 3.0-Speicher für gemischt genutzte Workloads

Kingstons DC600M ist eine Enterprise SATA 3.0 6Gbps SSD der 4. Generation mit 3D TLC NAND, die für „mixed use“, also für gemischte Arbeitslasten gedacht ist. Die DC600M ist für den Einsatz in hochvolumigen Rackmount-Servern geeignet und verfügt über hardwarebasiertes On-Board-PLP. Mithilfe von Stromausfall-Kondensatoren schützt die DC600M die Daten vor unerwarteten Stromausfällen, um die Gefahr von Datenverlusten zu verringern und sicherzustellen, dass das Laufwerk beim nächsten Einschalten des Systems erfolgreich neu initialisiert wird. Die DC600M wurde speziell dafür entwickelt, Systemintegratoren, Hyperscale-Rechenzentren und Cloud-Service-Anbietern konsistente Latenzen und IOPS bereitzustellen.

Kapazitäten von 480GB bis 7680GB¹, um den heutigen Datenspeicheranforderungen zu entsprechen.

- Entwickelt für Rechenzentren
- Stromausfallschutz auf Hardwarebasis
- Latenz und IOPS-Konsistenz
- Speicherkapazitäten von bis zu 7680GB.¹

Wichtige Merkmale

- Entwickelt für Rechenzentren
 - Optimiert für die hohen Anforderungen von Server-RAID-Anwendungen, bei denen niedrige Latenzzeiten und IO-Konsistenz die wichtigsten Designkriterien sind.
- PLP auf Hardwarebasis
 - Stromausfall-Kondensatoren zum Schutz der Benutzerdaten vor unerwarteten Stromausfällen und zur Verbesserung der Leistung.
- Bietet hervorragende Servicequalität (QoS)²
 - Optimierte Leistungsvorhersagbarkeit zur Einhaltung von Service-Level-Agreements (SLAs).
- Speicherkapazitäten bis zu 7680GB
 - Upgrade und Verwaltung von Speicherplatz mit Kapazitäten bis zu 7680GB¹

Technische Daten

Formfaktor	2,5 Zoll
Schnittstelle	SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – abwärtskompatibel zu SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)
Speicherkapazitäten ¹	480GB, 960GB, 1920GB, 3840GB, 7680GB
NAND	3D TLC
DRAM-Cache	Ja
Sequenzieller Lese-/Schreibdurchsatz	480GB – 560MBs/470MBs 960GB – 560MBs/530MBs 1.920GB – 560MBs/530MBs 3.840GB – 560MBs/530MBs 7680GB – 560MBs/530MBs

Lesen/Schreiben zufällig 4k	480GB – 94.000/41.000 IOPS 960GB – 94.000/65.000 IOPS 1920GB – 94.000/78.000 IOPS 3840GB – 94.000/59.000 IOPS 7680GB – 94.000/34.000 IOPS
Servicequalität (Latenz) ^{3, 4, 5} (99,999)	Lesen/Schreiben 480GB – 180/110 uSec 960GB – 3840GB – 200/300 uSec 7680GB – 240/170 uSec
Typische Latenz – Lesen/Schreiben	<200 µs / <30 µs ^{3, 4, 5}
Hot-Plug-fähig	Statisches und dynamisches Wear Leveling
Enterprise SMART-Tools	Zuverlässigkeitstracking, Nutzungsstatistiken, verbleibende Lebenszeit, Wear Leveling, Temperatur
Stromausfallschutz auf Hardwarebasis Lebensdauer ⁶	480GB – 876TBW, 1 DWPD (5 Jahre), 1,66 DWPD (3 Jahre) 960GB – 1752TBW, 1 DWPD (5 Jahre), 1,66 DWPD (3 Jahre) 1920GB – 3504TBW, 1 DWPD (5 Jahre), 1,66 DWPD (3 Jahre) 3840GB – 7008TBW, 1 DWPD (5 Jahre), 1,66 DWPD (3 Jahre) 7680GB – 14016TBW, 1 DWPD (5 Jahre), 1,66 DWPD (3 Jahre)
Energieverbrauch	Leerlauf: 1,30W Normal: 1,45W Lesen maximal: 1,6W Schreiben maximal: 3,6W
Lagertemperatur	-40–85°C
Betriebstemperatur	0–70°C
Abmessungen	69,9mm x 100mm x 7mm

Gewicht	92,34g
Vibration während des Betriebs	2.17G Spitze (7–800Hz)
Vibration außerhalb des Betriebs	20G Spitze (10–2.000Hz)
MTBF	2 Mio. Stunden
UBER	≤10–17
Garantie/Support	5 Jahre Garantie und kostenloser technischer Support ⁷

Teilenummern

SEDC600M

SEDC600M/480G
SEDC600M/960G
SEDC600M/1920G
SEDC600M/3840G
SEDC600M/7680G

Produktbild



1. Ein Teil der angegebenen Kapazität auf einem Flashspeicher wird zur Formatierung und anderen Funktionen verwendet und steht daher nicht zur Datenspeicherung zur Verfügung. Daher ist die tatsächlich verfügbare Speicherkapazität etwas niedriger als auf den Produkten angegeben. Weitere Informationen erhalten Sie im [Flash Memory Guide](#) von Kingston Technology.
2. Die Servicequalität (QoS) einer SSD bezieht sich auf die Beständigkeit-und Vorhersagbarkeit von Latzenzen (Reaktionszeit) und IOPS-(IOs Per Second) Leistung bei der Ausführung von QoS-Kennzahlen zeigen, ob die SSD Latenzzeit und IOPS-Profile für die in-einem bestimmten Zeitraum getesteten höchsten Workloads innerhalb-eines vorgegebenen Bereichs (normalerweise bis zu einem Mindestwert-von 99,9 % der Datenpunkte über einen zuvor festgelegten Zeitraum)-liegen, und, ob unerwartete Ausreißer möglicherweise einen plötzlichen Abfall der Anwendungsleistung verursachen.
3. Gemessen nachdem die Workload stabile Leistung erreicht hat, jedoch einschließlich aller Hintergrundaktivitäten, die für den Normalbetrieb und die Datenzuverlässigkeit erforderlich sind.
4. Basierend auf 1920GB Speicherkapazität.
5. Workload basiert auf FIO, zufällig ausgerichteter 4KB QD=1 Workload. Die Dienstqualität wird als Zeitwert gemessen bei einem Perzentilwert von 99,999 der Befehle für eine Rundschiife vom Host zum Laufwerk und zurück. Die typische Latenz wird gemessen als Zeitwert bei einem Perzentilwert von 99,9 der Befehle für eine Rundschiife vom Host zum Laufwerk und zurück.
6. [Geschriebene Bytes insgesamt](#) (TBW) und Drives Writes Per Day (DWPD) (Anzahl der Schreibvorgänge auf einem Laufwerk pro Tag), abgeleitet von der JEDEC Enterprise Workload (JESD219A).
7. Fünf Jahre bedingte SSD-Garantie, wenn eines der folgenden Ereignisse zuerst eintritt: (i) fünf (5) Jahre ab Datum des Erstkaufs durch den Endverbraucher; (ii) das Datum, an dem die SSD-Restnutzungsdauer den normierten Wert 1 (eins) erreicht hat. Dieser Wert mit dem Kingston SSD Manager („KSM“) durch Kingstons integriertes SMART Attribut 231 gemessen, und als „SSD Wear Indicator(SSD-Verschleißanzeige)“ bezeichnet.

DIESES DOKUMENT KANN OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN.

©2024 Kingston Technology Europe Co LLP und Kingston Digital Europe Co LLP, Kingston Court, Brooklands Close, Sunbury-on-Thames, Middlesex, TW16 7EP, England. Tel: +44 (0) 1932 738888, Fax: +44 (0) 1932 785469. Alle Rechte vorbehalten. Alle Marken und eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. MKD-04032024

