



kingston.com/ssd

DC600M SSD

Enterprise SSD für gemischte Verwendung mit Stromausfallschutz

DC600M SSD ist eine SATA 3.0, 6Gbps SSD der 4. Generation für Rechenzentren mit 3D TLC NAND, die für „mixed use“, also 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, damit Systemintegratoren, Hyperscale-Rechenzentren und Cloud-Service-Anbietern konsistente Latenzen und IOPS bereitstehen.

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

- › **Stromausfallschutz auf Hardwarebasis**
- › **Latenz und IOPS-Konsistenz**
- › **Mit AES 256-Bit selbstverschlüsselndes Laufwerk**
- › **Speicherkapazitäten von bis zu 7680GB¹**

EIGENSCHAFTEN/VORTEILE

PLP auf Hardwarebasis — Stromausfall-Verlustleistungskondensatoren 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).

Selbstverschlüsselndes AES 256-bit-Laufwerk — Integrierter Schutz für die Sicherheit wichtiger Daten.

Speicherkapazitäten bis zu 7680GB — Upgrade und Verwaltung von Speicherplatz mit Kapazitäten bis zu 7680GB¹.

TECHNISCHE DATEN

Formfaktor 2,5 Zoll	3840GB – 7008TBW ⁶ , 1 DWPD (5 Jahre) ⁷ , 1,66 DWPD (3 Jahre) ⁷
Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – abwärtskompatibel zu SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)	7680GB – 14016TBW ⁶ , 1 DWPD (5 Jahre) ⁷ , 1,66 DWPD (3 Jahre) ⁷
Speicherkapazitäten¹ 480GB, 960GB, 1920GB, 3840GB, 7680G	
NAND 3D TLC	
Selbstverschlüsselndes Laufwerk (SED) AES 256-Bit-Verschlüsselung	
Sequenzieller Lese-/Schreibdurchsatz 480GB – 560MBs/470MBs 960GB – 560MBs/530MBs 1920GB – 560MBs/530MBs 3840GB – 560MBs/530MBs 7680GB – 560MBs/530MBs	Energieverbrauch Leerlauf: 1,30W Normal: 1,45W Lesen maximal: 1,6W Schreiben maximal: 3,6W
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	Lagertemperatur -40–85°C
Servicequalität (Latenz)^{3,4,5}, (99.999) Lesen/Schreiben 480GB – 180/110 uSec 960GB – 3840GB – 200/300 uSec 7680GB – 240/170 uSec	Betriebstemperatur 0–70°C
Typische Latenz – Lesen/Schreiben^{3,4,5} <200 µs / <30 us	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
	Garantie/Support⁸ 5 Jahre Garantie und kostenloser technischer Support

Hot-Plug-fähig
Statisches und dynamisches Wear Leveling

Enterprise SMART-Tools
Zuverlässigkeits-Tracking,
Nutzungsstatistiken, verbleibende
Lebenszeit, Wear Leveling, Temperatur

Stromausfallschutz auf Hardwarebasis

Lebensdauer
480GB – 876TBW⁶, 1 DWPD (5 Jahre)⁷,
1,66 DWPD (3 Jahre)⁷
960GB – 1752TBW⁶, 1 DWPD (5 Jahre)⁷,
1,66 DWPD (3 Jahre)⁷
1920GB – 3504TBW⁶, 1 DWPD (5 Jahre)⁷,
1,66 DWPD (3 Jahre)⁷



ARTIKELNUMMERN

DC600M SSD
SEDC600M/480G
SEDC600M/960G
SEDC600M/1920G
SEDC600M/3840G
SEDC600M/7680G

- Ein Teil der auf Flashspeichern angegebenen Kapazität wird zur Formatierung oder für andere Funktionen benötigt und steht daher nicht zur Datenspeicherung zur Verfügung. Die tatsächlich zur Datenspeicherung verfügbare Speicherkapazität ist daher geringer als die auf den Produkten angegebene. Weitere Informationen erhalten Sie Kingstons Flash Guide unter kingston.com/flashguide.
- Die Servicequalität (QoS) einer SSD bezieht sich auf die Beständigkeit und Vorhersagbarkeit von Latenzen (Reaktionszeit) und IOPS (IOs Per Second) Leistung bei der Ausführung von QoS-Kennzahlen zeigen, ob die SSD Latenzzeit und IOPS-Profil 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.
- Gemessen, nachdem die Workload stabile Leistung erreicht hat, jedoch einschließlich aller Hintergrundaktivitäten, die für den Normalbetrieb und die Datenzuverlässigkeit erforderlich sind.
- Basierend auf 1920GB Speicherkapazität.
- 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 Rundscheife vom Host zum Laufwerk und zurück. Die typische Latenz wird gemessen als Zeitwert bei einem Perzentilwert von 99,999 der Befehle für eine Rundscheife vom Host zum Laufwerk und zurück.
- Total Bytes Written (TBW) werden vom JEDEC Enterprise-Workload (JESD219A) abgeleitet.
- Drives Writes Per Day (DWPD) – Anzahl der Schreibvorgänge auf einem Laufwerk pro Tag.
- 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.
©2023 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-457 DE

Kingston
TECHNOLOGY