



## DC600M Dysk SSD 2,5" SATA dla przedsiębiorstw

Dysk SATA 3.0 6GB/s do obsługi obciążeń mieszanych

---

Dysk Kingston's DC600M to 4. generacji dysk SSD SATA 3.0, 6Gbps z 3D TLC NAND przeznaczony dla centrów danych i do obsługi obciążeń mieszanych. DC600M jest przeznaczony do użycia w serwerach instalowanych w szafach serwerowych i pracujących pod dużym obciążeniem i obejmuje wbudowane zabezpieczenie sprzętowe na wypadek utraty zasilania (PLP). Dzięki zastosowaniu w dysku DC600M kondensatorów, zabezpieczenia na wypadek awarii zasilania ograniczają ryzyko utraty danych i zapewniają prawidłową inicjalizację dysku po przywróceniu zasilania. DC600M zapewnia spójność w zakresie opóźnień i operacji we/wy dla integratorów systemów, centrów danych z hiperskalowaniem oraz dostawców usług w chmurze.

Oferowane są dyski o pojemności 480GB-7680GB<sup>1</sup>, które spełnią wszelkie wymagania związane z przechowywaniem danych.

---

- Zaprojektowany do środowisk centrów danych
- Sprzętowe zabezpieczenie przed utratą zasilania
- Spójność w zakresie opóźnień i operacji we/wy
- Pojemność do 7680GB<sup>1</sup>

## Główne Funkcje

- Zaprojektowany do środowisk centrów danych
 

Zoptymalizowany, aby sprostać wysokim wymaganiom serwerowych macierzy RAID, dla których głównymi kryteriami projektowymi są małe opóźnienia i stabilność operacji we/wy.
- Sprzętowe zabezpieczenie PLP
 

Kondensatory zabezpieczają dane użytkownika na wypadek nieoczekiwanej utraty zasilania oraz zwiększają wydajność urządzeń.
- Zapewnia doskonałą jakość usługi (QoS)<sup>2</sup>

Zmaksymalizowana przewidywalność wydajności zgodna z umowami SLA
- Pojemność do 7680GB
 

Możliwość maksymalnej rozbudowy do pojemności 7680GB i zarządzania magazynem danych.<sup>1</sup>

## Parametry Techniczne

Rozmiar obudowy	2,5 cala
Interfejs	SATA 3.0 (6Gb/s) ze wsteczną zgodnością z SATA 2.0 (3Gb/s)
Pojemności <sup>1</sup>	480GB, 960GB, 1920GB, 3840GB, 7680GB
Pamięć NAND	3D TLC
Szybkość odczytu/zapisu sekwencyjnego	480GB – 560MBs/470MBs 960GB – 560MBs/530MBs 1 920GB – 560MBs/530MBs 3 840GB – 560MBs/530MBs 7680GB – 560MBs/530MBs
Odczyt/zapis losowy plików 4KB w stanie ustalonym	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

Jakość usługi (opóźnienia) <sup>3, 4, 5</sup> (99,999)	zapis/odczyt 480GB – 180/110 ms 3840GB – 200/300 ms 7680GB – 240/170 ms
Typowe opóźnienie - odczyt/zapis	<200 μs / <30 ms <sup>3, 4, 5</sup>
Wymiana podczas pracy	Statyczne i dynamiczne równoważenie zużycia
Narzędzia Enterprise SMART	Monitorowanie niezawodności, statystyki dotyczące użycia, pozostały czas eksploatacji, równoważenie zużycia, temperatura
Sprzętowe zabezpieczenie przed utratą zasilania Wytrzymałość <sup>6</sup>	480GB — 876TBW, 1 DWPD (5 lat), 1,66 DWPD (3 lata) 960GB — 1752TBW, 1 DWPD (5 lat), 1,66 DWPD (3 lata) 1920GB — 3504TBW, 1 DWPD (5 lat), 1,66 DWPD (3 lata) 3840GB — 7008TBW, 1 DWPD (5 lat), 1,66 DWPD (3 lata) 7680GB — 14016TBW, 1 DWPD (5 lat), 1,66 DWPD (3 lata)
Pobór energii	W stanie bezczynności: 1,30W Średni: 1,45W Maks. podczas odczytu: 1,6W Maks. podczas zapisu: 3,6W
Temperatura przechowywania	-40°C ~ 85°C
Temperatura pracy	0°C ~ 70°C
Wymiary	69,9 mm x 100 mm x 7 mm
Masa	92,34g
Wibracje podczas pracy	2,17G szczytowo (7-800Hz)
Wibracje w stanie spoczynku	20G szczytowo (10-2000Hz)

Średni czas bezawaryjnej pracy (MTBF)	2 mln godz.
Współczynnik UBER	≤ 10 <sup>-17</sup>
Gwarancja/pomoc techniczna	Ograniczona pięcioletnia gwarancja z bezpłatną pomocą techniczną <sup>7</sup>

## Numery Części

### SEDC600M

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

## Obraz Produktu



1. Część podanej pojemności urządzenia z pamięcią flash jest używana do obsługi formatowania i innych funkcji, dlatego nie może być wykorzystana do przechowywania danych. Rzeczywista pojemność dostępna do przechowywania danych jest więc mniejsza niż podana na produktach. Więcej informacji zamieszczono w [przewodniku po urządzeniach pamięci flash firmy Kingston](#).
2. Jakość usługi (QoS) w kontekście dysku SSD odnosi się do spójności i przewidywalności opóźnień (czasu reakcji) oraz operacji we/wy (operacji na sekundę) podczas obsługi zadań odczytu/zapisu. Wskaźniki QoS pokazuje, że uwzględniając najgorsze obciążenie w ramach przeprowadzanego w określonym czasie testu, profile opóźnień i operacji we/wy dysku SSD pozostaną we wskazanym zakresie, nie narażając urządzenia na nieoczekiwane spadki wydajności.
3. Wartość zmierzona, gdy obciążenie osiągnęło stan ustalony, jednak z uwzględnieniem wszystkich operacji w tle wymaganych do normalnego działania i niezawodności danych.
4. Na podstawie modelu o pojemności 1 920GB.
5. Obciążenie oparte na FIO, losowo regulowane obciążenie 4KB QD=1. Jakość usługi jest mierzona jako czas potrzebny dla 99,999 percentyla rozkazów do pokonania w obie strony ścieżki od hosta do dysku i z dysku do hosta. Typowe opóźnienie jest mierzone jako czas potrzebny dla 99,9 percentyla rozkazów do pokonania w obie strony ścieżki od hosta do dysku i z dysku do hosta.
6. [Całkowita liczba zapisanych bajtów](#) (TBW) oraz Liczba operacji zapisu na dysku dziennie (DWPD) jest wyznaczana na podstawie JEDEC Enterprise Workload (JESD219A).
7. Pięcioletnia warunkowa gwarancja na dyski SSD, w zależności od tego, które zdarzenie nastąpi wcześniej: (i) pięć (5) lat od daty zakupu przez pierwotnego użytkownika końcowego; (ii) gdy użycie dysku SSD SATA zgodnie z atrybutem SMART 231 Kingston, traktowanym jako „wskaźnik zużycia SSD”, osiągnie znormalizowaną wartość jednego (1), w programie SSD Manager („KSM”) firmy Kingston.

NINIEJSZY DOKUMENT MOŻE ZOSTAĆ ZMIENIONY BEZ POWIADOMIENIA.

©2024 Kingston Technology Europe Co LLP i Kingston Digital Europe Co LLP, Kingston Court, Brooklands Close, Sunbury-on-Thames, Middlesex, TW16 7EP, England. Tel: +44 (0) 1932 738888 Faks: +44 (0) 1932 785469

Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie znaki towarowe i zastrzeżone znaki towarowe są własnością odpowiednich właścicieli. MKD-04032024

