



[kingston.com/ssd](http://kingston.com/ssd)

## DATA CENTER DC1000M U.2 NVME SSD

# Dysk SSD U.2 NVMe klasy korporacyjnej z technologią PLP

### Data Center DC1000M

Dysk SSD DC1000M U.2 NVMe firmy Kingston oferuje wysoką pojemność i najwyższą wydajność w tej klasie urządzeń. Wysokowydajny interfejs PCIe NVMe Gen 3.0 x4 zapewnia doskonałą przepustowość i niskie opóźnienie na standardyzowanych platformach. Dysk został zaprojektowany tak, by wykonywać do 540K losowych operacji odczytu na sekundę (IOPS) oraz przepustowość wynoszącą 3GB/s. Dysk DC1000M implementuje rygorystyczne wymagania jakości usługi (QoS), dzięki czemu zapewnia przewidywalną wydajność losowych operacji we/wy i przewidywalne opóźnienia w szerokim zakresie obciążeń operacjami odczytu danych.

Rozmiar U.2 (2,5 cala, 15mm) pasuje idealnie do serwerów i macierzy dyskowych najnowszej generacji wykorzystujących złącza PCIe i U.2. Dysk można instalować w uruchomionym systemie, co eliminuje dotychczasowe trudności z serwisowaniem dysków PCIe.

Funkcje klasy korporacyjnej, takie jak ochrona całej ścieżki danych, zabezpieczenie na wypadek utraty zasilania (PLP) i monitorowanie telemetrii, są dodatkowymi atutami dysku, podnoszącymi niezawodność centrum danych. Nabywcy dysku uzyskują dostęp do legendarnej obsługi przed- i posprzedażowej oraz pięcioletniej ograniczonej gwarancji firmy Kingston. Oferujemy wersje o pojemności<sup>1</sup> od 960GB do 7,6TB.

### Zastosowania

Dysk jest przeznaczony do obsługi obciążeń „mieszanych”, dzięki czemu nadaje się idealnie do różnorodnych zastosowań, takich jak:

- Wirtualizacja
- Wysokowydajne usługi w chmurze
- Pamięć podręczna serwerów WWW
- Przechwytywanie i transport multimediów o wysokiej rozdzielczości
- Obciążenia typu ERP, CRM, GL, OLAP, OLTP, ERM, BI oraz EDW

- › Dysk SSD U.2 NVMe PCIe Gen 3.0 x4 klasy Enterprise
- › Wydajność powyżej 3GB/s
- › Przewidywalne, niskie opóźnienie i wysoka stabilność operacji we/wy
- › Wbudowane zabezpieczenie na wypadek utraty zasilania (PLP)

Więcej >>

## CECHY/ZALETY

**Wydajność NVMe Data Center** — Niezwykłe wysoka stabilność operacji we/wy przy przepustowości do 3GB/s i szybkości 540K IOPS.

**Dysk klasy korporacyjnej do obciążeń mieszanych** — Doskonałe zrównoważenie stabilnej przepustowości operacji we/wy oraz wysokiej wydajności (IOPS) operacji odczytu i zapisu pozwala na obsługiwanie szerokiego zakresu transakcji.

**Mniejsze opóźnienia aplikacji** — Jakość usługi (QoS) zapewnia wyjątkowo niskie opóźnienie transakcyjne przy obsłudze dużych zbiorów danych i w różnorodnych aplikacjach WWW.

**Wbudowane zabezpieczenie na wypadek utraty zasilania (PLP)** — Ochrona klasy korporacyjnej przed utratą lub uszkodzeniem danych w przypadku nieoczekiwanej awarii zasilania.

## DANE TECHNICZNE

### Rozmiar obudowy

U.2, 2,5" x 15mm

### Interfejs

PCIe NVMe Gen3 x4

### Pojemności<sup>1</sup>

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

### NAND

3D TLC

### Szybkość odczytu/zapisu sekwencyjnego

960GB – 3100MBs/1330MBs 1,92TB – 3100MBs/2600MBs

3,84TB – 3100MBs/2700MBs 7,68TB – 3100MBs/2800MBs

### Odczyt/zapis plików 4 KB w stanie ustalonym

960GB – 400 000/125 000 IOPS 1,92TB – 540 000/205 000 IOPS

3,84TB – 525 000/210 000 IOPS 7,68TB – 485 000/210 000 IOPS

### Opóźnienie<sup>2,3,4</sup>

odczyt/zapis TYP: <300 µs / <1 ms

### Statyczne i dynamiczne równoważenie zużycia

tak

### Zabezpieczenie na wypadek utraty zasilania (power caps)

tak

### Narzędzia Enterprise SMART

monitorowanie niezawodności, statystyki dotyczące użycia, pozostały czas eksploatacji dysku SSD, równoważenie zużycia, temperatura

### Trwałość

960GB — 1681 TBW (1 DWPD/5 lat)<sup>5,6</sup> (1.6 DWPD/3 lat)<sup>5,6</sup>

1.92TB — 3362 TBW (1 DWPD/5 lat)<sup>5,6</sup> (1.6 DWPD/3 lat)<sup>5,6</sup>

3.84TB — 6725 TBW (1 DWPD/5 lat)<sup>5,6</sup> (1.6 DWPD/3 lat)<sup>5,6</sup>

7.68TB — 13450 TBW (1 DWPD/5 lat)<sup>5,6</sup> (1.6 DWPD/3 lat)<sup>5,6</sup>

### Zużycie energii

960GB: W stanie bezczynności: 5,14W odczyt, średnio: 5,25W zapis, średnio: 9,10W  
odczyt, maks.: 5,64W zapis, maks.: 9,80W

1,92TB: W stanie bezczynności: 5,22W odczyt, średnio: 5,31W zapis, średnio: 13,1W  
odczyt, maks.: 5,7W zapis, maks.: 13,92W

3,84TB: W stanie bezczynności: 5,54W odczyt, średnio: 5,31W zapis, średnio: 14,69W  
odczyt, maks.: 6,10W zapis, maks.: 15,5W

7,84TB: W stanie bezczynności: 5,74W odczyt, średnio: 5,99W zapis, średnio: 17,06W  
odczyt, maks.: 6,63W zapis, maks.: 17,88W

### Temperatura przechowywania

-40°C ~ 85°C

### Temperatura podczas pracy

0°C ~ 70°C

### Wymiary

100,09mm x 69,84mm x 14,75mm

### Waga

160(g)

### Wibracje podczas pracy

2,17G szczytowo (7–800Hz)

### Wibracje w stanie spoczynku

20G szczytowo (10–2000Hz)

### Średni czas bezawaryjnej pracy

2 mln godz.

### Gwarancja/pomoc techniczna<sup>6</sup>

5 lat ograniczonej gwarancji z bezpłatną pomocą techniczną



## NUMERY KATALOGOWE

DC1000M
SEDC1000M/960G
SEDC1000M/1920G
SEDC1000M/3840G
SEDC1000M/7680G

- Część podanej pojemności urządzenia z pamięcią flash służy do obsługi formatowania oraz innych funkcji i nie jest wykorzystywana do przechowywania danych. Z tego względu rzeczywista pojemność urządzenia dostępna do przechowywania danych jest mniejsza niż podana na produktach. Więcej informacji znaleźć można w przewodniku po urządzeniach pamięci flash firmy Kingston dostępnym pod adresem [kingston.com/flashguide](http://kingston.com/flashguide).
- Obciążenie oparte na FIO, losowo 4KB QD=1 obciążenie, mierzone jako czas potrzebny 999 procentyla rozkazów do pokonania w obie strony ścieżki od hosta do dysku i z dysku do hosta.
- Wartość zmierzona, gdy obciążenie osiągnęło stan ustalony, jednak z uwzględnieniem wszystkich operacji w tle wymaganych do normalnego działania i niezawodności danych.
- Na podstawie modelu o pojemności 960GB.
- Liczba operacji zapisu na dysku dziennie (DWPD) jest wyznaczana na podstawie JEDEC Enterprise Workload (JESD219A).
- Ograniczona gwarancja przez okres 5 lat lub do czasu, kiedy wskaźnik zużycia dysku SSD NVMe, mierzony przez sporządzoną przez firmę Kingston implementację atrybutu Health (Kondycja) i oznaczony etykietą „Percentage Used” (Procentowa wartość zużycia), osiągnie znormalizowaną wartość sto (100) według wskazania aplikacji Kingston SSD Manager ([kingston.com/SSDManager](http://kingston.com/SSDManager)). W przypadku dysków SSD NVMe wskaźnik Percentage Used (Procentowa wartość zużycia) nowego, nieużywanego produktu wynosi 0, a dla produktu, którego okres gwarancji upłynął, wskaźnik Percentage Used wynosi sto (100) lub więcej.



NINIEJSZY DOKUMENT MOŻE ZOSTAĆ ZMIENIONY BEZ POWIADOMIENIA.

©2020 Kingston Technology Europe Co LLP i Kingston Digital Europe Co LLP, Kingstons 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-413.1 PL

**Kingston**  
TECHNOLOGY