



M.2 SATA SSD

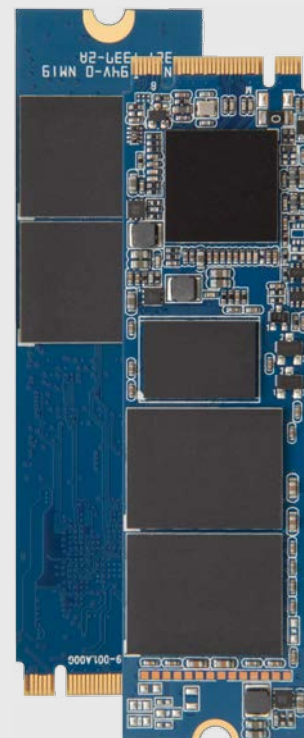
## Wydajność, niskie zużycie energii, miniaturowe rozmiary. Wielkie możliwości.

Dysk półprzewodnikowy Kingston M.2 SATA charakteryzuje się płaską, kompaktową konstrukcją, która pozwala zaoszczędzić miejsce w niewielkich systemach wbudowanych, urządzeniach i bardzo płaskich komputerach. Spełnia wymagania normy branżowej M.2 i umożliwia integrację z najnowszymi generacjami złączy. Rezygnacja z obudowy ułatwia projektowanie i charakteryzuje się niższą wagą w porównaniu z dyskami SSD wyposażonymi w obudowę, dzięki czemu doskonale pasuje do dzisiejszych płaskich i lekkich systemów.

Zastosowany moduł 2280 pozwala zoptymalizować wydajność dzięki zaawansowanemu systemowi gromadzenia zbędnych danych, poziomowaniu zużycia oraz obsłudze TRIM, co przyczynia się do utrzymania stałej wydajności przez cały czas eksploatacji dysku. System DevSleep – nowy dodatek do specyfikacji SATA – stanowi wydajną opcję zarządzania energią, która minimalizuje zużycie energii i wydłuża czas pracy na baterii. Wersja M.2 SATA jest wyposażona także w zabezpieczenie przed przerwą zasilania na poziomie oprogramowania sprzętowego, co przyczynia się do zachowania integralności danych. W przypadku nieoczekiwanej przerwy zasilania dysk sprawdza, czy dane w pamięci podręcznej zostały w sposób spójny skopiowane do pamięci NAND. Dzięki temu dysk pozwala odzyskać dane nawet w przypadku nagłego wyłączenia zasilania.

Dodatkowymi atutami dysku M.2 SATA SSD są trzyletnia gwarancja, bezpłatna pomoc techniczna i legendarna niezawodność produktów firmy Kingston®

- > Pozwalająca zaoszczędzić miejsce konstrukcja bez obudowy pasująca do bardzo płaskich komputerów
- > Norma branżowa M.2 zapewnia integrację konstrukcji z wykorzystaniem najnowszych generacji złączy
- > System DevSleep pozwala zaoszczędzić energię i wydłuża czas pracy na baterii
- > Zabezpieczenie przed przerwą zasilania pozwala odzyskać dane w przypadku nagłego wyłączenia zasilania



Idealny do urządzeń wbudowanych, które:

- Spełniają stawiane przez użytkowników oczekiwania „błyskawicznego włączenia”
- Pasują do mniejszych konstrukcji
- Zapewniają wydajność SSD

Cechy/dane techniczne na odwrocie >>

## M.2 SATA SSD

### FUNKCJE/ZALETY

- > **Popularny rozmiar M.2** — szerokość 22mm, długość 80mm
- > **Oparty na pamięciach NAND Flash** — odporność na wstrząsy i niższe zużycie energii
- > **Obsługa technologii Intel SRT** — połączenie zalet pojemności dysków HDD z wydajnością dysków SSD w konfiguracji dwudyskowej
- > **Obsługa funkcji S.M.A.R.T** — monitorowanie stanu dysku
- > **Obsługa funkcji TRIM** — gwarancja maksymalnej wydajności w zgodnych systemach operacyjnych
- > **Gwarancja** — 3-letnia gwarancja i bezpłatna pomoc techniczna

### DANE TECHNICZNE

- > **Rozmiar** M.2 2280
- > **Interfejs** SATA 3.0 (6Gb/s) — wstecznie zgodny z interfejsem SATA 2.0
- > **Pojemności**<sup>1</sup> 120GB, 240GB
- > **Wydajność podstawowa**<sup>2</sup>:
  - Transfer danych podlegających kompresji (ATTO)**  
odczyt 550MB/s, zapis 520MB/s
  - Transfer danych niepodlegających kompresji (AS-SSD i CrystalDiskMark)**  
odczyt 500MB/s, zapis 330MB/s
  - Maksymalny losowy odczyt/zapis plików 4KB (IOMETER)**  
120GB — do 66.000/ do 65.000 IOPS  
240GB — do 65.000/ do 65.000 IOPS
  - Losowy odczyt/zapis plików 4KB**  
120GB — do 46.000/ do 13.500 IOPS  
240GB — do 46.000/ do 26.000 IOPS
  - Wyniki testu PCMARK® Vantage HDD Suite** 56.000
  - Wynik PCMARK® 8 Storage**  
120GB – 4.900  
240GB – 4.800
- > **Zużycie energii**  
0,06 W w stanie bezczynności / 0,1 W średnio / 1,01 W (maks.) podczas odczytu / 3,08 W (maks.) podczas zapisu
- > **Temperatura przechowywania** -40°C ~ 85°C
- > **Temperatura pracy** 0°C ~ 70°C
- > **Wymiary** 80mm x 22mm x 3,5mm
- > **Waga** 7,36g
- > **Wibracje podczas pracy** 2,17G szczytowo (7–800Hz)
- > **Wibracje w stanie spoczynku** 20G szczytowo (10–2000Hz)
- > **Szacowany czas eksploatacji** Średni czas międzyawaryjny 1 mln godzin
- > **Gwarancja/obsługa techniczna** 3-letnia gwarancja, bezpłatna pomoc techniczna
- > **Całkowita liczba zapisanych bajtów (TBW)**<sup>3</sup> 120GB: 230TB 1,8 DWPD<sup>4</sup>  
240GB: 420TB 1,75 DWPD<sup>4</sup>

Ten dysk SSD jest przeznaczony do użycia w komputerach stacjonarnych i przenośnych. Nie jest przeznaczony do użycia w środowiskach serwerowych.

- Część podanej pojemności urządzenia z pamięcią Flash jest używana do obsługi formatowania i innych funkcji, co powoduje jej niedostępność do celów przechowywania danych. Z tego względu rzeczywista pojemność urządzenia dostępna do przechowywania danych jest mniejsza niż podana na produktach. Więcej informacji znajduje się w przewodniku po urządzeniach z pamięcią Flash firmy Kingston dostępnym pod adresem [kingston.com/flashguide](http://kingston.com/flashguide).
- Na podstawie „wydajności dostarczonego produktu” z płytą główną wyposażoną w interfejs SATA 3.0. Rzeczywista szybkość zależy od parametrów sprzętu, oprogramowania i sposobu użytkowania. Wynik losowego odczytu/zapisu plików 4KB w programie IOMETER uzyskano na partycji o rozmiarze 8GB.
- Całkowita liczba zapisanych bajtów (TBW) jest wyznaczana na podstawie specyfikacji JDEC Client Workload (JESD219A).
- Zapisanych dysków / dzień (DWPD)

NINIEJSZY DOKUMENT MOŻE ULEĆ ZMIANIE BEZ WCZEŚNIEJSZEGO POWIADOMIENIA

© 2014 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-292.1PL



SOLID STATE DRIVE  
FLASH STORE  
DURABLE  
PC MEMORY  
PERFORMANCE  
FLASH STORE  
UPGRADE  
FLASH STORE  
SOLID STATE DRIVE



### NUMERY KATALOGOWE FIRMY KINGSTON

SM2280S3/120G

SM2280S3/240G

