



## Dysk twardy SATA SSD 2,5"

# SAT5200

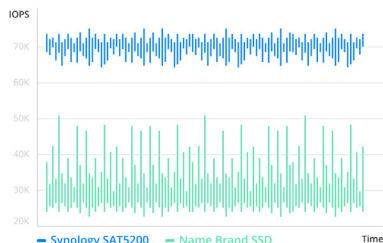


## Wysoce wydajny dysk SSD o trwałości i niezawodności klasy korporacyjnej

Stacja Synology SAT5200 zapewnia stabilną wydajność operacji we/wy przy jednoczesnym zmniejszeniu opóźnień krytycznych usług i aplikacji. Jest ona przeznaczony do obsługi mieszanych i intensywnych obciążeń operacjami we/wy bez uszczerbku dla trwałości, co zapewnia bezproblemową pamięć masową w systemach Synology i minimalizuje zakłócenia w działaniu usług. Seria SAT5200 jest wyposażona w zaawansowane funkcje analizy trwałości i jest objęta 5-letnią ograniczoną gwarancją firmy Synology.<sup>3</sup>

### Najważniejsze cechy

- **Stabilna wysoka wydajność**  
Zapewnia stabilną wydajność ponad 60 000 operacji IOPS losowego zapisu w formacie 4K w przypadku dużej liczby operacji we/wy<sup>1</sup>
- **Wytrzymałość klasy korporacyjnej**  
Odpowiednia do intensywnych i mieszanych obciążeń pamięci masowej przy wartości DWPD na poziomie 1,3<sup>2</sup>
- **Solidna ochrona danych**  
Kompleksowe zabezpieczenie danych i ochrona przed utratą zasilania zapobiegają uszkodzeniu danych
- **Analiza okresu eksploatacji**  
Praktyczne dane analityczne ułatwia optymalne wykorzystanie wydajności i trwałości dysku SSD SAT5200
- **Stworzone z myślą o systemach Synology**  
Sprawdzona zgodność z systemami Synology dzięki rygorystycznym testom



## Stać wydajność

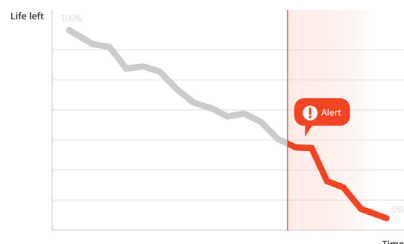
Stacja Synology SAT5200 zapewnia dwukrotnie większą liczbę operacji IOPS i o wiele większą stabilność w porównaniu z dyskami SSD znanych marek.

## Stabilna wysoka wydajność dla wymagających zadań

Model Synology SAT5200, zaprojektowany z myślą o wymagających zadaniach, takich jak postprodukcja plików multimedialnych, obsługa baz danych przetwarzania transakcji online (OLTP) i wdrażanie wirtualizacji, zwiększa wydajność i szybkość odpowiedzi aplikacji wymagających dużej liczby operacji we/wy. Umożliwia to firmom modernizację istniejącej infrastruktury pamięci masowej i zwiększenie wydajności przy konkurencyjnych kosztach jednostkowych. Przy maksymalnie **67 000 operacji IOPS losowego zapisu w formacie 4K<sup>1</sup>** seria SAT5200 zapewnia niezawodną i stałą wydajność oraz dwukrotnie większą liczbę operacji we/wy niż w przypadku dysków SSD znanych marek.

## Wytrzymałość i ochrona danych klasy korporacyjnej

Przy maksymalnie **4 581 TBW<sup>2</sup>** podczas całodobowej codziennej obsługi zadań korporacyjnych Synology SAT5200 zapewnia wartość **DWPD na poziomie 1,3** w ramach 5-letniej gwarancji.<sup>3</sup>Wytrzymuje intensywne i mieszane obciążenia w aplikacjach pamięci masowej flash i pamięci podręcznej. Seria SAT5200 obsługuje **kompleksowe zabezpieczenie danych**, chroniące integralność danych na całej ścieżce przesyłania danych. **Układ elektryczny chroniący przed utratą zasilania** zapobiega uszkodzeniu danych. **Dedykowane kondensatory** zapewniają zasilanie umożliwiające natychmiastowe zapisywanie danych do pamięci flash NAND w przypadku utraty zasilania, a oprogramowanie sprzętowe zostało zaprojektowane tak, aby umożliwić prawidłowe ponowne uruchomienie przy następnym uruchomieniu.



## Analiza okresu eksploatacji dysków SSD

Pełna integracja stacji SAT5200 z systemem Synology DSM umożliwia analizę pozostałego okresu eksploatacji dysków SSD na podstawie rzeczywistego obciążenia każdego urządzenia.

## Analiza okresu eksploatacji w oparciu o obciążenie

Pełna integracja z systemem operacyjnym **DiskStation Manager (DSM) Synology** umożliwia systemom Synology dostarczanie analiz okresu eksploatacji opartych na rzeczywistych obciążeniach dla poszczególnych jednostek SAT5200. Aktualne powiadomienia umożliwiają planowanie dalszych działań w celu zapewnienia nieprzerwanej wydajności i trwałości systemu. Łatwe monitorowanie umożliwia optymalne wykorzystanie każdego dysku SSD.

## Stworzone specjalnie dla systemów Synology

Wersje oprogramowania układowego i zmiany komponentów mogą z czasem powodować problemy ze zgodnością dysków SSD. Po każdej zmianie w architekturze stacja Synology SAT5200 jest dokładnie testowana pod kątem zgodności z naszymi systemami, a zmiany w oprogramowaniu sprzętowym i komponentach są stale śledzone. Intensywne testy obciążenia operacjami we/wy, sprawdzanie cykli wyłączenia i włączania zasilania oraz testy temperatury gwarantują, że wszystkie produkty spełniają najsurowsze normy jakości i niezawodności.

# Specyfikacja techniczna

## Dane techniczne sprzętu

Numer modelu	SAT5200-480G	SAT5200-960G	SAT5200-1920G
Pojemność	480 GB	960 GB	1,92 TB
Wymiary	2,5" 7 mm		
Interfejs	SATA 6 Gb/s		
<b>Wydajność</b>			
Odczyt sekwencyjny (128 KB, QD32) <sup>1</sup>	530 MB/s		
Zapis sekwencyjny (128 KB, QD32) <sup>1</sup>	500 MB/s		
Odczyt losowy (4 KB, QD32) <sup>1</sup>	95 000 IOPS	98 000 IOPS	
Zapis losowy (4 KB, QD32) <sup>1</sup>	55 000 IOPS	67 000 IOPS	60 000 IOPS
<b>Wytrzymałość i niezawodność</b>			
Zapisane terabajty (TBW) <sup>2</sup>	1 145 TB	2 290 TB	4 581 TB
Zapisy na dysku na dzień (DWPD)	1,3		
Średni czas do awarii (MTBF)	1,5 mln godzin		
UBER (bitowa stopa nienaprawialnych błędów)	< 1 sektor na 10 <sup>17</sup> odczytanych bitów		
Zabezpieczenie przed utratą zasilania	Tak		
Gwarancja	5 lata <sup>3</sup>		
<b>Zużycie energii</b>			
Napięcie zasilania	5 V (±10%)		
Aktywny odczyt (typ.)	2,6 W	2,9 W	3,1 W
Aktywny zapis (typ.)	4,2 W	4,6 W	5,1 W
Bezczynny	1,4 W	1,5 W	1,6 W
<b>Temperatura</b>			
Temperatura robocza	Od 0°C do 70°C (od 32°F do 158°F)		
Temperatura przechowywania	Od -40°C do 85°C (od -40°F do 185°F)		
<b>Inne</b>			
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	7,0 mm × 69,85 mm × 100 mm		
Certyfikaty	CE, FCC, VCCI, RCM, BSMI, KC, RoHS		

\*Dane techniczne modelu mogą zostać zmienione bez wcześniejszego powiadomienia. Aby uzyskać najnowsze informacje, przejdź do strony [www.synology.com](http://www.synology.com).

1. Wydajność zmierzono przy użyciu narzędzia FIO w systemie Linux z głębokością kolejki 32 (128 KB = 131,072 bajtów; 4 KB = 4,096 bajtów).
2. Ocena wytrzymałości jest obliczana na podstawie obciążenia biznesowego JESD219A.
3. 5-letnia ograniczona gwarancja zapewnia ochronę do końca okresu trwania gwarancji lub do momentu osiągnięcia limitu trwałości użycia dysku, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

## SYNOLOGY INC.

Copyright © 2020, Synology Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Synology i logo Synology są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Synology Inc. Inne nazwy produktów i firm zawarte w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi odpowiednich podmiotów. Firma Synology zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w danych technicznych i opisach produktów w dowolnej chwili i bez wcześniejszego powiadomienia.

SAT5200-2020-PLK-REV001