



Dysk twardy SATA SSD 2,5" SAT5210

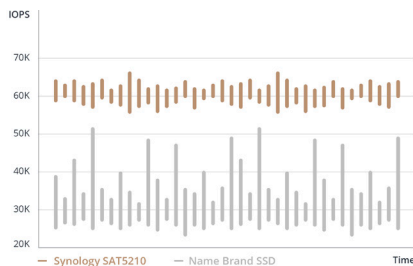


Wysoce wydajne dyski SSD o trwałości i niezawodności klasy korporacyjnej

Dyski Synology SSD z serii SAT5210 zapewniają stabilną wydajność operacji we/wy przy jednoczesnym zmniejszeniu opóźnień krytycznych usług i aplikacji. Są one przeznaczone 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. Dyski SAT5210 SSD są wyposażone w zaawansowane funkcje analizy trwałości³ i objęte 5-letnią ograniczoną gwarancją firmy Synology.⁵

Najważniejsze cechy

- **Stabilna wysoka wydajność**
Stabilna wydajność do 67 000 operacji IOPS losowego zapisu w formacie 4K w przypadku dużej liczby operacji we/wy¹
- **Wytrzymałość klasy korporacyjnej**
Odpowiednia do intensywnych i mieszanych obciążeń pamięci masowej przy nawet 8 533 zapisanych terabajtach (TBW)²
- **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 SAT5210³
- **Stworzone dla systemów Synology**
Sprawdzone współdziałanie dzięki rygorystycznej kontroli i automatycznym aktualizacjom oprogramowania sprzętowego za pośrednictwem systemu Synology DSM⁴



Stać wydajność

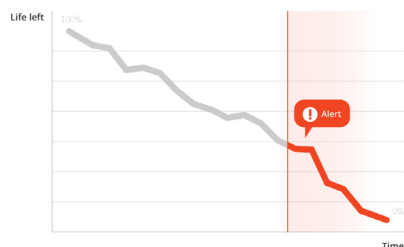
Dyski Synology SAT5210 zapewniają dwukrotnie większą liczbę operacji IOPS i o wiele większą stabilność w porównaniu z dyskami SSD znanych marek.

Stabilna wysoka wydajność dla wymagających zadań

Dyski Synology SAT5210 SSD, zaprojektowane z myślą o wymagających zadaniach, takich jak postprodukcja plików multimedialnych, obsługa baz danych przetwarzania transakcji online (OLTP) i wdrażanie wirtualizacji, zwiększają wydajność i szybkość odpowiedzi aplikacji wymagających dużej liczby operacji we/wy. Umożliwiają firmom modernizację istniejącej infrastruktury pamięci masowej i zwiększenie wydajności przy konkurencyjnych kosztach jednostkowych. Przy maksymalnie 67 000 operacji IOPS losowego zapisu w formacie 4K¹ dyski SAT5210 zapewniają niezawodną i stałą wydajność oraz dwukrotnie większą liczbę operacji we/wy niż w przypadku dysków SSD znanych marek.

Wytrzymałość i ochrona danych klasy korporacyjnej

Dyski SSD Synology SAT5210 wytrzymują całodobowe intensywne i mieszane obciążenia w aplikacjach pamięci masowej z dysków flash i pamięci podręcznej przy wytrzymałości na poziomie 8 533 zapisanych terabajtów (TBW)². Dyski SSD SAT5210 obsługują kompleksową ochronę danych w celu ochrony integralności danych na całej ścieżce transferu. 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.



Analiza okresu eksploatacji dysków SSD

Pełna integracja z systemem Synology DSM umożliwia analizę pozostałego okresu eksploatacji dysków SSD na podstawie rzeczywistego obciążenia każdej jednostki SAT5210.

Analiza okresu eksploatacji w oparciu o obciążenie

Pełna integracja z Synology DiskStation Manager (DSM) umożliwia systemom Synology dostarczanie analiz okresu eksploatacji³ opartych na rzeczywistych obciążeniach dla poszczególnych dysków SAT5210. 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 dyski Synology SAT5210 są dokładnie testowane pod kątem zgodności z naszymi systemami, a zmiany w oprogramowaniu sprzętowym i komponentach są stale śledzone. Aktualizacje oprogramowania sprzętowego można instalować za pomocą systemu Synology DSM naciśnięciem jednego przycisku⁴. Intensywne testy obciążeń we/wy, cykli zasilania i temperatury gwarantują, że wszystkie produkty spełniają nasze najsurowsze standardy jakości i niezawodności.

Specyfikacja techniczna

Dane techniczne sprzętu

Numer modelu	SAT5210-480G	SAT5210-960G	SAT5210-1920G	SAT5210-3840G
Pojemność	480 GB	960 GB	1,92 TB	3,84 TB
Wymiary	2,5" 7 mm			
Interfejs	SATA 6 Gb/s			
Wydajność				
Odczyt sekwencyjny (128 KB, QD32) ¹	530 MB/s			
Zapis sekwencyjny (128 KB, QD32) ¹	500 MB/s			
Odczyt losowy (4 KB, QD32) ¹	96 000 IOPS	98 000 IOPS	98 000 IOPS	98 000 IOPS
Zapis losowy (4 KB, QD32) ¹	55 000 IOPS	67 000 IOPS	60 000 IOPS	60 000 IOPS
Wytrzymałość i niezawodność				
Zapisane terabajty (TBW) ²	1 097 TB	2 194 TB	4 800 TB	8 533 TB
Średni czas do awarii (MTBF)	1,5 mln godzin			
UBER (bitowa stopa nienaprawialnych błędów)	< 1 sektor na 10 ¹⁷ odczytanych bitów			
Zabezpieczenie przed utratą zasilania	Tak			
Gwarancja	5 lata ⁵			
Zużycie energii				
Napięcie zasilania	5 V (±5%)			
Aktywny odczyt (typ.)	2,4 W	2,7 W	2,8 W	2,8 W
Aktywny zapis (typ.)	2,8 W	2,8 W	3,1 W	3,3 W
Bezczynny	1,3 W	1,4 W	1,4 W	1,4 W
Temperatura				
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)			
Inne				
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	7,0 mm × 69,85 mm × 100 mm			
Środowisko	Zgodność z dyrektywą RoHS			
Certyfikaty	FCC, CE, EAC, BSMI, VCCI, RCM, KC, UKCA			

Uwaga: Dane techniczne modelu mogą zostać zmienione bez wcześniejszego powiadomienia. Aby uzyskać najnowsze informacje, przejdź do strony 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. Analizy okresu eksploatacji są dostępne w systemie DSM w wersji 6.2.3-25426 i nowszych.
4. Automatyczne aktualizacje oprogramowania sprzętowego są dostępne w systemie DSM w wersji 6.2.4-25556 i nowszych.
5. 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 © 2021, 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.

SAT5210-2021-PLK-REV001