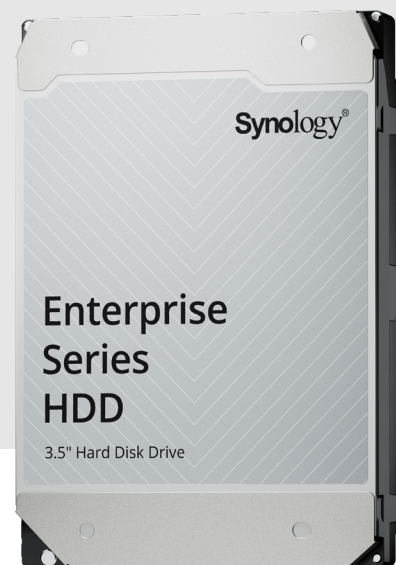


Dysk twardy SATA 3,5"

Seria Enterprise



Zaprojektowane z myślą o wymagających obciążeniach i macierzach o dużej pojemności

Dyski twarde (HDD) Synology serii HAT5300 zostały zaprojektowane z myślą o obsłudze wymagających obciążeń dużej ilości danych, zapewniając do 35% wyższą wydajność odczytu sekwencyjnego z wielu klientów w porównaniu z dyskami innych producentów¹. Te stworzone w celu zapewnienia niezawodności dyski oparte na technologii CMR przeszły ponad 500 000 godzin rygorystycznej kontroli i są objęte 5-letnią ograniczoną gwarancją firmy Synology².

Najważniejsze cechy

- **Niezawodność i trwałość klasy korporacyjnej**
W wymagających środowiskach działających 24/7, dla których średni czas do awarii (MTBF)³ szacowany jest na maksymalnie 2,5 mln godzin, a obciążenie danymi do 550 TB rocznie
- **Technologia trwałej pamięci podręcznej zapisu**
Minimalizuje ryzyko uszkodzenia danych w przypadku nagłej utraty zasilania
- **Lepsza wydajność**
Optymalizacje oprogramowania sprzętowego i systemu DiskStation Manager (DSM) usprawniają odczyt sekwencyjny z wielu klientów i zwiększają wydajność o 35%¹
- **Wszystkie aktualizacje w jednym miejscu**
Pobieraj aktualizacje oprogramowania sprzętowego za pomocą jednego kliknięcia za pośrednictwem systemu DSM, ograniczając potrzebę dodatkowych sesji konserwacyjnych
- **Dla Synology od Synology**
Rygorystyczne sprawdzanie poprawności i do 500 000 godzin testów zapewniają maksymalną niezawodność systemów Synology

Pewne skalowanie

Dyski Synology z serii HAT5300 zostały zaprojektowane w celu zapewnienia szybkiej i niezawodnej wydajności. Oprogramowanie sprzętowe i oprogramowanie współpracują ze sobą, aby zapewnić maksymalną wydajność, zapewniając o 35% wyższą wydajność odczytu sekwencyjnego niż dyski o podobnej pojemności¹. Seria HAT5300 zapewnia wyjątkową wydajność w przypadku dużych systemów nadzoru wideo, postprodukcji multimedialnych i środowisk serwerów plików dla przedsiębiorstw.

Maksymalna wytrzymałość i niezawodność

Dyski z serii HAT5300 zostały zaprojektowane w oparciu o nasze doświadczenie w dziedzinie systemów pamięci masowej, ich średni czas do awarii jest szacowany na maksymalnie 2,5 mln godzin, obsługa obciążeń na 550 TB rocznie, a ponadto są wyposażone w technologię trwałej pamięci podręcznej zapisu.³

Ponad 500 000 godzin testów zgodności i testów wytrzymałościowych zapewnia ciągłą pracę dysków z serii HAT5300 nawet przy ekstremalnych obciążeniach dzięki naszej ofercie serwerów NAS i sieci IP SAN.

Dzięki połączeniu dysków z serii HAT5300 z rozwiązaniami ochrony danych uruchomionymi na systemach Synology możesz polegać na danych 24/7.

Uproszczona konserwacja dla krótszego czasu przestoju

Dyski z serii HAT5300 oferują możliwość aktualizacji oprogramowania sprzętowego za pomocą jednego kliknięcia w systemie DSM. Ten przyjazny dla użytkownika proces aktualizacji skraca czas konserwacji z ponad 50 minut do zaledwie kilku minut dla danego systemu, eliminując konieczność wykonywania operacji przy użyciu wiersza poleceń systemu Linux⁴. Ponadto używanie dysków twardych Synology wraz z systemami Synology upraszcza infrastrukturę IT, ponieważ cały system objęty jest wsparciem firmy Synology.

Dane techniczne sprzętu

Pojemność ⁵	4 TB	8 TB	12 TB	16 TB	20 TB	24 TB
Numer modelu	HAT5320-4T	HAT5320-8T	HAT5300-12T	HAT5310-16T	HAT5310-20T	HAT5320-24T
Obudowa ⁶	3,5"					
Interfejs	SATA					
Rozmiar sektora	512e					
Konstrukcja dysku	Powietrze		Wypełnione helem			
Wydajność						
Prędkość obrotowa	7200 obr./min					
Szybkość interfejsu	6,0 Gb/s, 3,0 Gb/s, 1,5 GB/s					
Pamięć podręczna (MB)	512 MB		256 MB	512 MB		1 GB
Maksymalna stała prędkość przesyłu danych (typ.)	281 MB/s		254 MB/s	281 MB/s		309 MB/s
Niezawodność						
Średni czas między awariami (MTBF) ³	2 000 000 godz.		2 500 000 godz.			
Ocena obciążenia ⁷	550 TB/rok zapisanych/odczytanych danych					
Gwarancja ²	5 lat					
Zużycie energii						
Napięcie zasilania	12 V (±10%) / 5 V (+10/-7%)					
Średnie zużycie energii w stanie bezczynności	3,49 W	4,92 W	4,25 W	4,16 W	4,38 W	4,35 W
Średnie zużycie energii podczas pracy	7,29 W	8,74 W	7,83 W	8,35 W	8,11 W	8,11 W
Zmienne środowiskowe						
Temperatura	Aktywny	Od 5°C do 60°C (od 41°F do 140°F) (Bez kondensacji)				
	Nieaktywny	Od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F) (Bez kondensacji)				

Wstrząs	Aktywny	686 m/s ² (czas trwania 2 ms)		490 m/s ² (czas trwania 2 ms)
	Nieaktywny	2 450 m/s ² (czas trwania 2 ms)		1 960 m/s ² (czas trwania 2 ms)
Drgania	Aktywny	Od 5 Hz do 300 Hz: 7,35 m/s ² Od 300 Hz do 500 Hz: 2,45 m/s ²		
	Nieaktywny	Od 5 Hz do 500 Hz: 29,4 m/s ²		
Wysokość	Aktywny	-304,8 m do 3 048 m		
	Nieaktywny	-304,8 m do 12 192 m		
Wilgotność względna	Aktywny	5-90% (bez kondensacji)		
	Nieaktywny	5-95% (bez kondensacji)		
Inne				
Wymiary (wys. x szer. x gł.)		26,1 mm × 101,85 mm × 147 mm		
Waga	690 g	730 g	720 g	730 g
Certyfikaty	CE, RCM, BSMI, KC, UL, TUV, ICES, UKCA, RoHS, Morocco Mark			

Uwaga: Dane techniczne modelu mogą zostać zmienione bez wcześniejszego powiadomienia. Aby uzyskać najnowsze informacje, przejdź do strony www.synology.com.

- Testowanie wydajności odczytu sekwencyjnego zostało przeprowadzone przez firmę Synology przy użyciu 12 dysków z serii HAT5320-8T na systemie pamięci masowej SA3600, skonfigurowanego przy użyciu macierzy RAID 5 i przetestowanego przy użyciu narzędzia FIO o rozmiarze bloku 1 MB. Wyniki tylko do celów referencyjnych. Rzeczywista wydajność może się różnić w zależności od obciążenia, metod testowania oraz konfiguracji urządzeń i oprogramowania.
- Okres gwarancyjny rozpoczyna się od daty zakupu podanej na paragonie zakupu. [Dowiedz się więcej](#) o zasadach ograniczonej gwarancji na produkt.
- Średni czas między awariami (MTBF) nie jest gwarancją ani oszacowaniem trwałości produktu; jest to wartość statystyczna związana ze średnim wskaźnikiem awaryjności dla dużej liczby produktów, która może nie odzwierciedlać dokładnie rzeczywistego czasu pracy. Rzeczywisty okres eksploatacji produktu może być inny niż średni czas między awariami (MTBF).
- Średni czas aktualizacji jest oparty na wynikach testów przeprowadzonych przy użyciu systemu Synology wyposażonego w 24 dyski Synology. Średni czas aktualizacji dla dysków innych producentów został obliczony poprzez pomnożenie czasu wymaganego do aktualizacji pojedynczego dysku przez 24.
- Definicja pojemności: Podczas opisywania pojemności dysku twardego, terabajt (TB) jest definiowany jako 1 000 000 000 000 bajtów. Systemy operacyjne komputerów zgłaszają jednak pojemność pamięci masowej używając potęg 2 do zdefiniowania 1 GB = 2³⁰ = 1 073 741 824 bajtów. Oznacza to, że systemy operacyjne zgłaszają mniejszą dostępną pojemność pamięci masowej. Dostępna pojemność pamięci zależy również od rozmiarów plików, formatowania, ustawień, oprogramowania i używanego systemu operacyjnego. Rzeczywista sformatowana pojemność może się różnić.
- 3,5-calowy to format dysków twardych HDD. Nie wskazują one fizycznego rozmiaru dysku.
- Obciążenie jest definiowane jako ilość danych zapisywanych, odczytywanych lub weryfikowanych przez polecenia z systemu hosta.
- Ilustracje produktów mają charakter wyłącznie poglądowy. Rzeczywisty produkt może być inaczej oznakowany lub mieć inną obudowę, co nie będzie miało wpływu na właściwości użytkowe produktu.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa



Recykling zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)

Następujące informacje dotyczą wyłącznie państw członkowskich UE:

Użycie tego symbolu oznacza, że takiego produktu nie można traktować jako odpadów domowych. Dbając o prawidłową utylizację tego produktu, można zapobiec potencjalnym negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego, które mogą zostać spowodowane nieprawidłowym postępowaniem z odpadami pochodzącymi z tego produktu. Aby uzyskać więcej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalnym urzędem miasta, firmą zajmującą się utylizacją odpadów domowych lub sklepem, w którym produkt został zakupiony.



Ostrzeżenie przed wyładowaniami elektrostatycznymi

Podczas obsługi dyski są podatne na uszkodzenia spowodowane wyładowaniami elektrostatycznymi. W celu ochrony przed wyładowaniami elektrostatycznymi należy podjąć odpowiednie środki podczas obsługi lub instalacji dysków. Upewnij się, że masz uziemienie, np. dzięki antystatycznej opasce na nadgarstek, i nie dotykaj złączy ani płytki drukowanej.

SYNOLOGY INC.

© 2026, 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.

HAT5300-series-2026-PLK-REV000