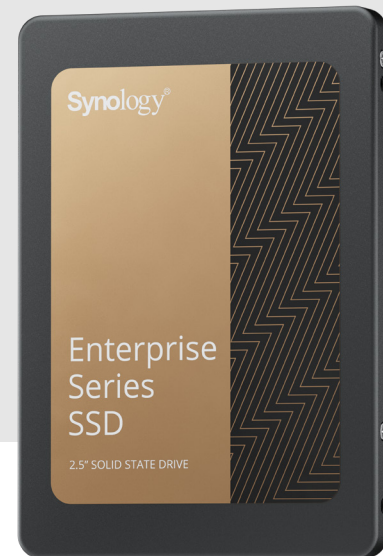


2,5" SATA SSD

Enterprise-Serie



SSDs mit der Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Enterprise-Klasse

Die SSDs der Synology SAT5200-Serie bieten konstant hohe Zugriffsleistung, geringe Latenz und robuste Langlebigkeit. Diese Laufwerke wurden für den gemischten und intensiven Dauereinsatz in Unternehmen entwickelt und bieten optimale Datenspeicherung auf Synology-Systemen. Die SAT5200-SSDs verfügen über eine fortschrittliche Lebensdaueranalyse¹ und eine 5-jährige eingeschränkte Garantie von Synology.²

Leistungsmerkmale

- **Stabil hohe Leistung**
Stabile Leistung mit bis zu 60.000 4K Random Write IOPS für anspruchsvolle Anwendungen³
- **Lebensdauer der Enterprise-Klasse**
Geeignet für intensive und gemischte Speicher-Workloads mit über 10.000 TBW⁴
- **Robuster Schutz für Daten**
Durchgängiger Schutz von Daten und Schutz vor Stromausfällen verhindern Datenbeschädigung
- **Lebensdaueranalyse**
Analysen liefern einen klaren Überblick über die Lebensdauer des Datenträgers für informierte Entscheidungen hinsichtlich Upgrades und Austausch¹
- **Für Synology-Systeme entwickelt**
Bewährte Kompatibilität dank strenger Tests und automatischer Firmware-Aktualisierung in Synology DSM⁵

Stabile Leistung für anspruchsvolle Aufgaben

Die Synology SAT5200-SSDs wurden für anspruchsvolle Anwendungen wie Multimedia-Nachbearbeitung, Verarbeitung von Online-Transaktionen, Datenbanken und Virtualisierung entwickelt und verbessern die Leistung und Reaktionszeit bei I/O-intensiven Anwendungen. Mit ihnen können Unternehmen ihre bestehende Speicherinfrastruktur kostengünstig modernisieren und die Leistung steigern.

Lebensdauer und Datenschutz der Enterprise-Klasse

Die Synology SAT5200-SSDs wurden für intensive und gemischte 24/7-Workloads entwickelt, als Flash-Speichermedium ebenso wie als SSD-Cache, mit einer Lebensdauer der Enterprise-Klasse von über **10.000 TBW**.⁴ SAT5200-SSDs unterstützen **durchgängigen Datenschutz** und schützen so die Datenintegrität während der gesamten Übertragung. Der Schutz vor Stromausfall verhindert Datenbeschädigung. **Dedizierte Kondensatoren** ermöglichen bei einem Stromausfall das Schreiben von Daten im Zwischenspeicher in den NAND-Flashspeicher, und die Firmware wurde programmiert, um einen korrekten Neustart nach Wiederherstellung der Stromversorgung zu ermöglichen.

Praxisrelevante Workload-Analysen

Dank der vollständigen Integration in **Synology DiskStation Manager (DSM)** können Synology-Systeme Analysen zur Lebensdauer³ jedes SAT5200-Laufwerks anhand des tatsächlichen Workloads berechnen. Mit zeitgerechten Benachrichtigungen können Sie weiter vorausplanen und den unterbrechungsfreien Betrieb und maximale Langlebigkeit sicherstellen.

Speziell für Synology-Systeme entwickelt

Die Synology SAT5200-Laufwerke werden nach jeder technischen Änderung ausführlich auf Kompatibilität mit unseren Systemen getestet. Diese ist somit auch bei Änderungen an Firmware und Komponenten sichergestellt. Firmware-Aktualisierungen lassen sich per Tastendruck über Synology DSM installieren.⁵ Intensive I/O-Belastungstests, Stromausfalltests und Temperaturtests stellen sicher, dass alle unsere Produkte unsere höchsten Standards hinsichtlich Qualität und Zuverlässigkeit erfüllen.

Technische Daten

Hardware-Spezifikationen

Kapazität	480 GB	960 GB	1920 GB	3840 GB	7000 GB
Modellnummer	SAT5220-480G	SAT5220-960G	SAT5220-1920G	SAT5221-3840G	SAT5210-7000G
Formfaktor	2,5" 7 mm				
Schnittstelle	SATA 6 Gb/s				
Leistung ^{6,7}					
Sequentielles Lesen (128 KB, QD32) ³		530 MB/s		500 MB/s	530 MB/s
Sequentielles Schreiben (128 KB, QD32) ³	430 MB/s		500 MB/s		
Zufälliges Lesen (4 KB, QD32) ³	96.000 IOPS	98.000 IOPS	90.000 IOPS	97.000 IOPS	
Zufälliges Schreiben (4 KB, QD32) ³	41.000 IOPS	44.000 IOPS	60.000 IOPS	30.000 IOPS	50.000 IOPS
Lebensdauer und Zuverlässigkeit					
Terabytes Written (TBW) ⁴	>900 TB	>1.700 TB	>3.500 TB	>7.000 TB	>10.000 TB
Mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF) ⁸	1.500.000 Stunden				
Uncorrectable Bit Error Rates (UBER)	< 1 Sektor pro 10 ¹⁷ gelesene Bits				
Schutz vor Stromausfall	Ja				
Garantie ²	5 Jahre				
Stromverbrauch					
Versorgungsspannung	5 V (± 5%)				
Aktives Lesen (Typ.)	2,2 W	2,3 W	2,5 W	4,5 W	3,3 W
Aktives Schreiben (Typ.)	2,9 W	3,2 W	3,3 W	5 W	5,1 W
Ruhezustand im Schnitt	1,3 W	1,3 W	1,4 W	1,2 W	1,8 W

Temperatur	
Betriebstemperatur	0 bis 70°C (32 °F bis 158°F)
Lagertemperatur	-40 bis 85 °C (-40 bis 185 °F)
Sonstiges	
Größe (H X B X T)	7 mm x 69,85 mm x 100 mm
Zertifizierung	FCC, CE, EAC, BSMI, VCCI, KC, RoHS, UKCA

Anmerkung: Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Aktuelle Informationen finden Sie auf www.synology.com.

1. Lebensdaueranalysen sind in DSM 6.2.3-25426 und höher verfügbar.
2. Der Garantiezeitraum beginnt ab dem Kaufdatum gemäß Kaufbeleg. Die 5-jährige eingeschränkte Garantie gilt bis zum Ende der Garantiezeit oder der Lebensdauer des Laufwerks, je nachdem, was früher erreicht wird. [Weitere Informationen](#) über unsere eingeschränkte Produktgarantie.
3. Die Leistung wurde mittels FIO auf Linux mit Warteschlangentiefe 32 (128 KB = 131,072 Byte; 4 KB = 4,096 Byte) gemessen.
4. TBW gibt den Basiswert für die Haltbarkeit von Synology SSDs an und wird mit dem JESD219A-Enterprise-Workload berechnet.
5. Firmware-Aktualisierungen mit einem Klick sind in DSM 6.2.4-25556 und höher verfügbar.
6. Die technischen Daten wurden von Synology gründlich geprüft und verifiziert, um sicherzustellen, dass sie die Leistungsanforderungen und Kompatibilitätsstandards aller Synology-Systeme erfüllen und hohe Zuverlässigkeit bieten.
7. Die Leistungswerte sind die Ergebnisse einer einzelnen SSD-Einheit in Synologys Testumgebung. Die tatsächliche Leistung kann je nach Hardware- und Software-Setup des Hostsystems variieren.
8. Die mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF) ist keine erwartete oder garantierte Produktlebensdauer, sondern ein statistischer Wert für die mittlere Ausfallrate einer großen Zahl von Produkten. Die faktische individuelle Nutzungsdauer des Produkts kann vom MTBF-Wert abweichen.

Informationen zur Sicherheit



Recycling von Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall (Waste of Electrical and Electronic Equipment = WEEE)

Die nachfolgenden Informationen sind nur für EU-Mitgliedstaaten bestimmt:

Die Verwendung des Symbols weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts helfen Sie mit, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit zu verhindern, die durch die unsachgemäße Entsorgung des Produkts entstehen könnten. Genauere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei den kommunalen Behörden, den Entsorgungsdienstleistern für Haushaltsabfälle oder beim Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.



Warnhinweis zu elektrostatischer Entladung

Speicherlaufwerke sind bei der Handhabung anfällig für Beschädigung durch elektrostatische Entladung. Sie sollten daher entsprechende Maßnahmen ergreifen, um Laufwerke bei der Handhabung oder Installation vor elektrostatischer Entladung zu schützen. Stellen Sie sicher, dass Sie geerdet sind, indem Sie beispielsweise ein antistatisches Armband verwenden, und berühren Sie keine Anschlüsse oder Platinen.

SYNOLOGY INC.

© 2024 Synology Inc. Alle Rechte vorbehalten. Synology und das Synology-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Synology Inc. Weitere hier genannte Produkte und Firmennamen sind Marken der entsprechenden Unternehmen. Synology kann ohne vorherige Ankündigung jederzeit Änderungen an den technischen Daten und Produktbeschreibungen vornehmen.

SAT5221-2024-GER-REV001