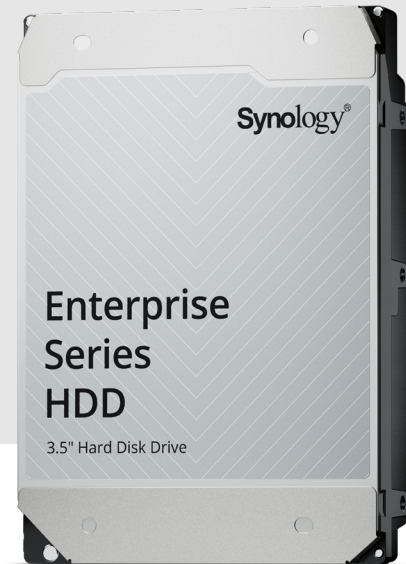




3,5" SAS HDD

Enterprise-Serie



Entwickelt für anspruchsvolle Einsätze in Unternehmen

Die Synology HAS5300 wurde entwickelt, um die Kapazität, Effizienz und Zuverlässigkeit zu liefern, die moderne Unternehmen benötigen. Konzipiert für Workloads bis zu 550 TB pro Jahr ermöglicht sie Host-Systemen, große Mengen an Clients gleichzeitig zu bedienen. Mit einer mittleren Lebensdauer (MTBF) von 2,5 Millionen Stunden¹ und der 5-jährigen eingeschränkten Garantie von Synology² erfüllt die HAS5300 höchste Ansprüche in Sachen Zuverlässigkeit.

Leistungsmerkmale

- **Haltbarkeit der Enterprise-Klasse**
Für anspruchsvolle und rund um die Uhr betriebene Umgebungen, ausgelegt für eine mittlere Lebensdauer (MTBF) von 2,5 Millionen Stunden und Workloads von bis zu 550 TB pro Jahr
- **Getestet für maximale Zuverlässigkeit**
Über 200.000 Stunden strenge Qualitätstests gewährleisten maximale Zuverlässigkeit in Systemen der Synology SA-, HD- und UC-Serie³
- **Schnellerer Array-Neuaufbau**
Bis zu 27 % schnellere⁴ Reparatur von RAID-Arrays dank leistungsoptimierter Firmware
- **Persistenter Schreib-Cache**
Minimiert das Risiko von Datenbeschädigung bei Stromausfall
- **Updates aus einer Hand**
Firmwareaktualisierung in DSM vereinfacht die IT-Wartung

Perfekt für skalierbare und hochverfügbare Systeme

Die Synology HAS5300 SAS-Festplatten wurden speziell entwickelt und getestet für enge Integration mit unseren SA-, HD- und UC-Speichersystemen³. Mit diesen Festplatten können Ihre Anwendungen die verfügbare Bandbreite voll ausnutzen. Sie sind die ideale Wahl für geschäftskritische Workloads, die hohe Kapazität erfordern und rund um die Uhr laufen müssen.

Optimierte Firmware und Integration mit Synology DiskStation Manager (DSM), dem Betriebssystem der Speicherlösungen von Synology, ermöglichen 27 % schnellere RAID-Array-Reparatur⁴ und verkürzen so deutlich den Zeitraum, in dem das System fehlerhaft ist.

Maximale Lebensdauer und starker Schutz von Daten

Ausgelegt für einen jährlichen Workload von 550 TB und mit einer mittleren Lebensdauer (MTBF) von 2,5 Millionen Stunden¹ ist die HAS5300-Serie die sichere und zuverlässige Wahl für alle wichtigen Datenspeicherungen. Persistente Schreib-Cache-Technologie schützt die Integrität der Daten und erhöht die Schreibleistung insgesamt.

Über 200.000 Stunden Validierungs- und Belastungstests mit Synology-Systemen garantieren die reibungslose Kompatibilität aller HAS5300-Laufwerke und maximale Zuverlässigkeit in Synology-Lösungen selbst bei höchster Belastung.

In Verbindung mit den Sicherungs- und Replizierungslösungen von Synology DSM liefern die SAS HDDs der HAS5300-Serie zusätzlichen Schutz für Ihre Daten.

Wartung integriert

Laufwerke und Host-Systeme von Synology entlasten die IT. Mit der 5-jährigen eingeschränkte Garantie von Synology für die HAS5300-Serie erhalten Sie langfristigen Support für Ihr gesamtes System.

Die Firmwareaktualisierung in DSM reduziert den Wartungsaufwand und erhöht die Verfügbarkeit Ihrer Systeme.

Technische Spezifikationen

Hardware

Kapazität ⁵	8 TB	12 TB	16 TB	20 TB
Modellnummer	HAS5300-8T	HAS5300-12T	HAS5300-16T	HAS5310-20T
Formfaktor ⁶	3,5"			
Schnittstelle	SAS 12 Gb/s			
Sektorgröße	512e			
Drive Design	Luft	Helium		
Leistung				
Rotationsgeschwindigkeit	7.200 rpm			
Schnittstellengeschwindigkeit	12,0 Gb/s, 6,0 Gb/s, 3,0 Gb/s, 1,5 Gb/s			
Cache	256 MB		512 MB	
Maximale kontinuierliche Datenübertragungsrate (Typ.)	241 MB/s	254 MB/s	275 MB/s	281 MB/s
Zuverlässigkeit				
Mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF) ¹	2.500.000 Stunden			
Workload Rating ⁷	550 TB/Jahr Lesen/Schreiben			
Garantie ²	5 Jahre			
Stromverbrauch				
Versorgungsspannung	12 V (± 10%) / 5 V (+10/-7%)			
Ruhezustand im Schnitt	6,62 W	4,36 W	4,46 W	4,74 W
Betrieb im Schnitt	9,87 W	7,80 W	8,12 W	8,46 W
Umgebung				
Temperatur	In Betrieb	5 bis 60 °C (41 bis 140 °F) (keine Kondensation)		
	Nicht in Betrieb	-40 bis 70 °C (-40 bis 158 °F) (keine Kondensation)		

Erschütterung	In Betrieb	686 m/s² (2 ms Dauer)	490 m/s² (2 ms Dauer)
	Nicht in Betrieb	2.450 m/s² (2 ms Dauer)	1.960 m/s² (2 ms Dauer)
Vibration	In Betrieb	5 Hz bis 300 Hz: 7,35 m/s² 300 Hz bis 500 Hz: 2,45 m/s²	
	Nicht in Betrieb	5 Hz bis 500 Hz: 29,4 m/s²	
Höhe	In Betrieb	-304,8 m bis 3.048 m	
	Nicht in Betrieb	-304,8 m bis 12.192 m	
Relative Luftfeuchtigkeit	In Betrieb	5 % bis 90 % RH (Keine Kondensation)	
	Nicht in Betrieb	5 % bis 95% RH (Keine Kondensation)	
Sonstiges			
Größe (H X B X T)		26,1 mm x 101,85 mm x 147 mm	
Gewicht		770 g	720 g
Zertifizierung		CE, RCM, BSMI, KC, EAC, UKCA, UL, TUV, ICES, RoHS, Morocco Mark	

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

- Die mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF) ist keine garantierte oder erwartete 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.
- Der Garantiezeitraum beginnt ab dem Kaufdatum gemäß Kaufbeleg. [Weitere Informationen](#) über unsere eingeschränkte Produktgarantie.
- Es können Ausnahmen gelten. Für weitere Informationen siehe die [Kompatibilitätsliste](#).
- Leistungstests wurden von Synology mit 12 HAS5300-12T-Laufwerken auf einem mit RAID 5 konfigurierten SA3600 gegenüber Laufwerken derselben Leistungsklasse (Enterprise) mit IOMeter (64 kB-Blöcke) durchgeführt. Ergebnisse dienen nur als Richtwert. Die tatsächliche Leistung kann je nach Workload, Testverfahren und Konfiguration von Geräten und Software abweichen.
- Definition der Kapazität: Bei der Beschreibung der Festplattenkapazität wird ein Terabyte (TB) definiert als 1.000.000.000.000 Byte. Computer-Betriebssysteme geben die Speicherkapazität dagegen in Zweierpotenzen an (1 GB = 2³⁰ = 1.073.741.824 Byte). Daher zeigen Betriebssysteme eine geringere verfügbare Speicherkapazität an. Die verfügbare Speicherkapazität variiert auch je nach Dateigröße, Formatierung, Einstellungen, Software und Betriebssystem. Die tatsächliche formatierte Kapazität kann abweichen.
- „3,5 Zoll“ beschreibt den Formfaktor von HDDs. Es sagt nichts über die physische Größe der Laufwerke aus.
- Workload Rating wird definiert als die Menge der durch Befehle eines Host-Systems geschriebenen, gelesenen oder verifizierten Daten.

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 dabei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit zu verhindern, die sonst durch die unsachgemäße Entsorgung des Produkts beeinträchtigt werden könnte. 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 keine Anschlüsse oder Platinen berühren.

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.

HAS5300-series-2024-GER-REV000