

Datasheet



High Scalability

# SA3400D

Synology

High Scalability

# SA3400D



## Zuverlässige und belastbare Server für Unternehmen

Entwickelt für zuverlässige Datenspeicherung, bietet der Dual-Controller Synology SA3400D eine kosteneffiziente und kompakte Hochverfügbarkeitslösung für Unternehmen jeder Größe. Mit bis zu 192 TB roher Speicherkapazität (576 TB bei voller Erweiterung) ist dieser 12-Bay-Enterprise-Server gleichermaßen für Datei- und Blockspeicherung geeignet. Fortschrittliche Datenmanagement- und Backup-Lösungen für physische Endpunkte, VMs und SaaS-Anwendungen sind alle im Synology DiskStation Manager (DSM) Betriebssystem verfügbar.

- **Leistung auf Enterprise-Niveau**  
Verarbeitet datenintensive Anwendungen mit über 3.500/2.900 MB/s sequentieller Lese-/Schreibgeschwindigkeit<sup>1</sup>
- **Hohe Serviceverfügbarkeit**  
Zwei Controllernodes in einer aktiv-passiven Konfiguration unterstützen ein Failover auf Minutenebene, um Ausfallzeiten zu minimieren
- **Eingebaute Datenschutzlösungen**  
Schützen Sie Daten mit Snapshot Replication, Hyper Backup und Active Backup Suite
- **Flexible Erweiterungsoptionen**  
Verdreifachen Sie die gesamte Speicherkapazität, indem Sie bis zu zwei Synology RXD1219sas Erweiterungseinheiten für insgesamt 36 Laufwerksschächte hinzufügen<sup>2</sup>
- **Langfristiger Support**  
Unterstützt durch die 5-Jahres-Garantie von Synology<sup>3</sup>

---

## Effiziente Hochverfügbarkeits-Serverlösung

Der SA3400D ist mit Blick auf hohe Serviceverfügbarkeit konzipiert, mit einem redundanten Controllermodul, das bereit ist, alle Daten- und Servicetasks im Falle geplanter oder ungeplanter Ausfallzeiten des Primärmoduls zu übernehmen. Die dualen Controllermodule sind in einer aktiv-passiv Konfiguration über eine zuverlässige und schnelle Non-Transparent Bridge (NTB) verbunden. Dies ermöglicht Speicher- und Cache-Schutz, wobei alle Daten vom aktiven zum passiven Knoten synchronisiert werden, was ein effizientes Failover auf Minutenebene ermöglicht.

- **Hot-Swap-fähige doppelte Stromversorgungen** reduzieren weiter einzelne Hardware-Ausfallpunkte
- Eingebaute **duale 1GbE RJ-45-Ports und ein 10GbE RJ-45-Port** (pro Controller) erleichtern die Integration des SA3400D in bestehende schnelle Netzwerke, während ein **PCIe 3.0-Erweiterungssteckplatz** (pro Controller) 10/25GbE- und Fibre Channel-Karten für bandbreitenintensive Anwendungen unterstützt
- Zwölf Einschübe für 3,5"/2,5" SAS-Laufwerke können mit 2 zusätzlichen Synology RXD1219sas-Erweiterungseinheiten auf bis zu 36 Einschübe erweitert werden<sup>2</sup>
- Die Unterstützung für **hybride Speicherarrays** ermöglicht die Kombination der Geschwindigkeit von SSD und der Effizienz von HDD, indem **SAS SSD-Volumes als Lese-/Schreib-Cache für HDD-Volumes** zugewiesen werden, um I/O-Geschwindigkeiten und Latenz zu reduzieren<sup>5</sup>

---

## Datenverwaltung und -wiederherstellung leicht gemacht

Mit Synology DSM enthaltene Lösungen helfen, Daten und Konfigurationen auf Ihrem Synology-System zu schützen und alle Ihre Geräte, VMs und Cloud-Anwendungen zu sichern und wiederherzustellen.

- **Snapshot Replication** bietet planbare, nahezu sofortige Datensicherung mit Versionskontrolle, um sicherzustellen, dass in freigegebenen Ordnern und LUNs gespeicherte Daten sicher und verfügbar bleiben
- **Hyper Backup** schützt Ihr Synology-System, indem es Daten und Konfigurationen an mehrere Ziele sichert, einschließlich der sicheren **C2 Storage Public Cloud**,<sup>6</sup> mit Effizienz durch eingebaute Deduplizierung, Integritätsprüfungen, Kompression und Versionierung
- **Synology Active Backup Suite** ermöglicht es Ihnen, den Schutz von Windows-Clients und -Servern, Linux-Endpunkten, Synology-Systemen, VMware<sup>®</sup> und Hyper-V<sup>®</sup> VMs und SaaS-Anwendungen zu konsolidieren und die Speichereffizienz mit Deduplizierungstechnologie zu maximieren

---

## Leistungsstarke Sharing- und Kollaborationstools

Die Produktivitätslösungen und Datei-Protokolle von Synology ermöglichen es Vor-Ort- und Remote-Mitarbeitern, auf Unternehmensdaten zuzugreifen, Dokumente zu bearbeiten, Dateien zu teilen, E-Mails zu verwalten, Sofortnachrichten zu senden und mehr, auf einer privaten Cloud-Lösung.

- **Synology Drive** unterstützt Dateifreigabe, Fernzugriff auf Daten, geräte- und standortübergreifende Synchronisierung, bedarfsgerechte Dateiwiederherstellung und Sicherung
- **Synology Office** ermöglicht es Benutzern, in Echtzeit an Dokumenten, Tabellenkalkulationen und Präsentationsfolien zusammenzuarbeiten, unterstützt durch praktische Optionen wie Dateiversionierung für einfache Wiederherstellung und Passwortschutz für freigegebene Dateien
- **Synology Chat** bringt Teams mit Einzelchats, Gruppenchats und verschlüsselten privaten Kanälen über mehrere Plattformen zusammen
- **Synology MailPlus<sup>7</sup>** bietet einen sicheren, zuverlässigen und privaten E-Mail-Server
- **Synology Calendar** hilft Teams, Prioritäten im Blick zu behalten, mit praktischer Kalenderfreigabe und Terminplanung
- **Synology Hybrid Share** kombiniert zuverlässigen lokalen Speicher und effiziente Synchronisierung von freigegebenen Ordnern in der Cloud, um nahtlose standortübergreifende Synchronisierung und lokalen Zugriff mit LAN-Geschwindigkeit zu ermöglichen<sup>6</sup>
- **SMB- und NFS-Protokollunterstützung** ermöglicht es Teams, über lokale Netzwerke oder VPN auf Daten zuzugreifen und Zugriffsrechte über Active Directory/LDAP-Integration zu verwalten

---

## Zertifizierter SAN-Speicher für Virtualisierung und Containerisierung

Nutzen Sie Ihr Synology-System als **virtuellen Maschinenspeicher**, VM-Backup-Server und alternativen Container- oder VM-Host. Der SA3400D ist als Speicher für VMware<sup>®</sup> vSphere<sup>™</sup>, Microsoft<sup>®</sup> Hyper-V<sup>®</sup>, Citrix<sup>®</sup> XenServer<sup>™</sup> und OpenStack-Umgebungen zertifiziert.

- **Synology Storage Console** für VMware- oder Windows-Plattformen ermöglicht es Ihnen, VM-Speicherkomponenten direkt von Ihrem Hypervisor aus zu verwalten. Die VMware VAAI-Integration und Windows ODX helfen, Speicheroperationen auszulagern und den Datentransfer zu beschleunigen
- **Hosten Sie leichte Container und VMs** für Test-, Sandboxing- und Notfallwiederherstellungszwecke mit Container Manager und Synology Virtual Machine

Manager, einem nativen Hypervisor, der Windows, Linux und virtuelle Versionen von DSM<sup>8</sup> unterstützt

## Unterstützt durch die 5-jährige eingeschränkte Garantie von Synology

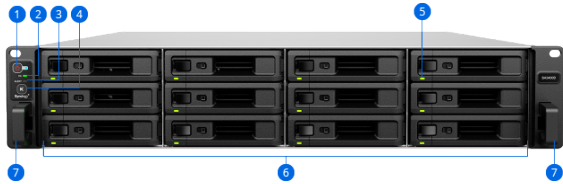
Maximieren Sie Ihre Rendite mit dem umfassenden Hardware-Austausch und den Premium-Technik-Support-Diensten, die unter der 5-jährigen eingeschränkten Hardware-Garantie von Synology angeboten werden.<sup>3</sup>

### Hinweise:

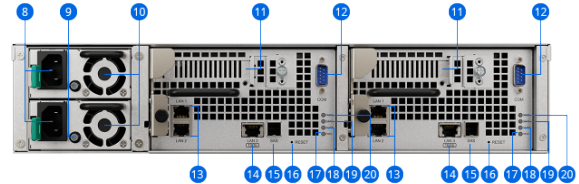
1. Leistungsdaten wurden durch interne Tests von Synology mit einer RAID 6-Konfiguration ermittelt. Die tatsächliche Leistung kann je nach Testumgebung, Nutzung und Konfiguration variieren. Weitere Informationen finden Sie in den [Leistungsdiagrammen](#).
2. Der SA3400D unterstützt bis zu 36 Laufwerke mit zwei RXD1219sas-Erweiterungseinheiten, die separat verkauft werden.
3. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum, wie auf Ihrem Kaufbeleg angegeben. [Erfahren Sie mehr](#) über unsere eingeschränkte Produktgarantie.
4. Für die aktuellste Liste kompatibler NICs und HBAs überprüfen Sie bitte unsere [Kompatibilitätsliste](#).
5. SSD-Cache-Volumes speichern häufig zugriffene Daten von herkömmlichen HDD-Volumes, um die I/O-Latenz zu reduzieren und die Systemleistung zu verbessern. Um herauszufinden, welche SAS-SSDs unterstützt werden, überprüfen Sie bitte unsere [Kompatibilitätsliste](#).
6. C2 Storage für Hyper Backup und Hybrid Share erfordert den Kauf eines jährlichen oder monatlichen [Abonnements](#). Eine kostenlose Testversion ist für jedes neu registrierte Gerät verfügbar.
7. Fünf MailPlus-E-Mail-Konten sind enthalten. Zusätzliche E-Mail-Konten können durch den Kauf von Synology MailPlus-Lizenzpaketen hinzugefügt werden. [Erfahren Sie mehr](#)
8. Bestimmte erweiterte Funktionen erfordern [Virtual Machine Manager Pro](#). Eine Virtual DSM-Lizenz ist enthalten. Zusätzliche Virtual DSM-Instanzen erfordern den Kauf von [Virtual DSM-Lizenzen](#).

# Hardware-Übersicht

Vorderseite



Rückseite



Nr.	Name	Nr.	Name
1.	Ein/Aus-Taste und Anzeige	11.	PCI Express Erweiterungssteckplätze
2.	Statusanzeige für Hochverfügbarkeit	12.	Konsolenanschlüsse
3.	Alarmanzeige	13.	1GbE RJ-45 Anschlüsse
4.	Stummschalttaste	14.	10GbE RJ-45 Anschlüsse
5.	Laufwerkstatusanzeigen	15.	Erweiterungsanschlüsse
6.	Laufwerksschächte	16.	Reset-Tasten
7.	Schienenkit-Freigabelaschen	17.	Entfernungsanzeigen
8.	Stromanschlüsse	18.	Alarmanzeigen
9.	PSU-Anzeigen	19.	Statusanzeigen
10.	PSU-Lüfter	20.	Stromanzeigen

# Technische Spezifikationen

## Hardware

Controller	
Anzahl der Controller-Module	2

CPU	
CPU-Modell	Intel Xeon D-1541
Anzahl der CPUs	1 (pro Controller)
CPU-Kerne	8
CPU-Architektur	64-Bit
CPU-Frequenz	2,1 (Basis) / 2,7 (Turbo) GHz
Hardware-Verschlüsselungsmodul	Ja

Arbeitsspeicher	
Systemspeicher	8 GB DDR4 ECC UDIMM (pro Controller)
Vorgefertigtes Speichermodul	8 GB (8 GB x 1) (pro Controller)
Gesamte Speichersteckplätze	4 (pro Controller)
Maximale Speicherkapazität	64 GB (16 GB x 4) (pro Controller)
Hinweise	Bitte wählen Sie Synology-Speichermodule für optimale Kompatibilität und Zuverlässigkeit. Synology übernimmt keine vollständige Produktgarantie oder technischen Support, wenn für die Speichererweiterung keine Synology-Speichermodule verwendet werden.

Speicher	
Laufwerkseinschübe	12
Maximale Laufwerkseinschübe mit Expansionseinheit	36 (RXD1219sas x 2)
Laufwerkstyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,5" Dual-Port SAS SSD</li> <li>• 3,5" Dual-Port SAS HDD</li> </ul>
Hot-Swap-fähiges Laufwerk	Ja
Hinweise	Synology garantiert volle Funktionalität, Zuverlässigkeit und Leistung nur für Synology-Laufwerke, die auf der <a href="#">Kompatibilitätsliste</a> aufgeführt sind. Die Verwendung nicht validierter Komponenten kann bestimmte Funktionen einschränken und zu Datenverlust sowie Systeminstabilität führen.

Externe Anschlüsse	
RJ-45 1GbE LAN-Port	2 (pro Controller)
RJ-45 10GbE LAN-Port	1 (pro Controller)
Erweiterungsanschluss	1 (pro Controller)

PCIe	
PCIe-Erweiterung	1 x Gen3 x8 Slot (x8 Link) (pro Controller)

Erscheinungsbild	
Formfaktor (HE)	2U
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	88 mm x 482 mm x 724 mm
Gewicht	19,7 kg
Rack-Montageunterstützung	4-Pfosten 19" Rack (Synology Rail Kit - <a href="#">RKS-02</a> )
Hinweise	Das Rail Kit wird separat verkauft

Sonstiges	
Systemlüfter	60 mm x 60 mm x 51 mm x 2 Stück
AC-Eingangsspannung	100V bis 240V AC
Netzfrequenz	50/60 Hz, Einphasenstrom

Temperatur	
Betriebstemperatur	0°C bis 35°C (32°F bis 95°F)
Lagertemperatur	-20°C bis 60°C (-5°F bis 140°F)
Betriebliche Luftfeuchtigkeit	8 % bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit
Lagerungs-Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit
Maximale Betriebshöhe	5.000 m

## Allgemeine DSM-Spezifikationen

Speicherverwaltung	
Maximale Größe eines einzelnen Volumes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 TB (32 GB Arbeitsspeicher erforderlich)</li> <li>• 108 TB</li> </ul>
Maximale Anzahl interner Volumes	64
SSD-Lese-/Schreib-Cache ( <a href="#">Cache-Größe bestimmen</a> )	Ja
Unterstützte RAID-Typen	RAID F1, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumes über 108 TB erfordern 32 GB oder mehr Arbeitsspeicher.</li> <li>• Die tatsächlichen maximalen speicherpool- und Volume-Größen hängen von den verwendeten Laufwerksgrößen, der Anzahl der verfügbaren Laufwerkseinschübe und der RAID-Konfiguration ab.</li> <li>• Die nutzbare Kapazität jedes Volumes ist geringer als die maximale Volume-Größe und hängt vom Dateisystem sowie der Menge an gespeicherten Systemmetadaten ab.</li> </ul>

## Dateisystem

Interne Laufwerke	Btrfs, ext4
-------------------	-------------

## Dateidienste

Datei-Protokoll	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, Rsync
-----------------	-----------------------------------

Maximale Anzahl an SMB-Verbindungen (FSCT-basiert)	1.400
--	-------

Windows Access Control List (ACL)-Integration	Ja
---	----

NFS Kerberos-Authentifizierung	Ja
--------------------------------	----

## Konto & freigegebener Ordner

Maximale Anzahl lokaler Benutzerkonten	5.120
--	-------

Maximale Anzahl lokaler Gruppen	512
---------------------------------	-----

Maximale Anzahl freigegebener Ordner	512
--------------------------------------	-----

Maximale Anzahl an Synchronisierungsaufgaben für freigegebene Ordner	32
--	----

## Virtualisierung

VMware vSphere	ESXi 8.0 U2, ESXi 8.0 U1, ESXi 8.0, ESXi 7.0 U3, ESXi 7.0 U2, ESXi 7.0 U1, ESXi 7.0, ESXi 6.7 U3, ESXi 6.7 U2, ESXi 6.7 U1, ESXi 6.7, ESXi 6.5 U3, ESXi 6.5 U2, ESXi 6.5 U1, ESXi 6.5
----------------	---

Microsoft Hyper-V	Windows Server 2022
-------------------	---------------------

Citrix XenServer	XenServer 8, Citrix Hypervisor 8.2 LTSR CU1
------------------	---

OpenStack	Cinder
-----------	--------

## Sicherheit

Firewall, verschlüsselter freigegebener Ordner, SMB-Verschlüsselung, FTP über SSL/TLS, SFTP, rsync über SSH, automatische Login-Blockierung, Let's Encrypt-Unterstützung, HTTPS (anpassbare Cipher Suite)

Allgemeine Spezifikationen	
Unterstützte Protokolle	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized-Sitzungen, iSCSI, Fibre Channel, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
Unterstützte Browser	Chrome,Firefox,Edge,Safari
Unterstützte Sprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Dänisch, Norwegisch, Schwedisch, Niederländisch, Russisch, Polnisch, Ungarisch, Portugiesisch (Brasilien), Portugiesisch (Europa), Türkisch, Tschechisch, Thailändisch, Japanisch, Koreanisch, Traditionelles Chinesisch, Vereinfachtes Chinesisch
Hinweise	Eine aktuelle Liste der unterstützten Browserversionen finden Sie in den <a href="#">DSM-Technischen Spezifikationen</a> .

## Pakete und Anwendungen

### Synology AI Console

Zentralisieren Sie das KI-Management mit flexiblen Konfigurationen für die Integration von KI-Modellen, Benutzerzugriffssteuerung, Datenschutz, Nutzungsrichtlinien und Ressourcenallokation

Integration von Drittanbieter-KI-Modellen	v
Maximale De-Identifizierungsrate	1.400 Wörter pro Sekunde
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leistungsmessung der De-Identifizierung: Filter für Kreditkartennummern, IBAN, individuelle Steueridentifikationsnummer, SSN und Namen wurden auf einen englischen Text mit 4.355 Wörtern angewendet.</li> <li>Um die De-Identifizierung zu aktivieren, muss Ihr Gerät mindestens 8 GB Arbeitsspeicher besitzen und Container Manager installiert sein.</li> </ul>

### Synology Drive

Synchronisiert Dateien zwischen Windows®, macOS®, Linux®, Android™ und iOS. Das integrierte plattformübergreifende Portal ermöglicht jederzeit und überall den Zugriff auf Daten

Maximale Anzahl an Benutzern	2.600
Maximale Anzahl gehosteter Dateien	25.000.000 (gilt für Dateien, die von <a href="#">Synology Drive</a> indiziert oder gehostet werden. Für den Dateizugriff über andere Standardprotokolle siehe Abschnitt Dateidienste oben)

### File Station

Bietet virtuelle Laufwerke, entfernte Ordner, Windows®-ACL-Editor, Komprimierung/Extraktion von Archivdateien, Bandbreitenkontrolle für bestimmte Benutzer/Gruppen, Erstellung von Freigabelinks und Übertragungsprotokolle

### Hybrid Share

Synchronisieren Sie Daten über mehrere Standorte hinweg für eine schnelle und effiziente Zusammenarbeit an mehreren Standorten. Hybrid Share wird von Synology C2 Storage betrieben und erfordert den Kauf eines monatlichen oder jährlichen Abonnements

### SAN Manager

Maximale Anzahl an iSCSI Targets	128
Maximale Anzahl an LUNs	256
LUN-Klon/Snapshot, Windows ODX	Ja

### Virtual Machine Manager

Empfohlene virtuelle Maschineninstanzen	16 ( <a href="#">Mehr erfahren</a> )
Empfohlene Anzahl an Virtual DSM ( <a href="#">Lizenzen erforderlich</a> )	16 (einschließlich 1 kostenloser Lizenz)

### Hyper Backup

Unterstützt lokale Backups, Netzwerk-Backups und Datensicherungen auf andere Server und öffentliche Clouds, einschließlich C2 Storage

## Snapshot Replication

Maximale Anzahl an Snapshots pro freigegebenem Ordner	512
Maximale Anzahl an System-Snapshots	16.384

## Synology High Availability

Reduziert Ausfallzeiten, indem zwei identische NAS zu einem Hochverfügbarkeitscluster kombiniert werden

## Synology Chat

Maximale Anzahl an Benutzern	500
------------------------------	-----

## Synology Office

Maximale Anzahl an Benutzern	2.600
------------------------------	-------

## Synology MailPlus / MailPlus Server

Eine sichere, zuverlässige und private E-Mail-Lösung mit Hochverfügbarkeit, Lastenausgleich, Sicherheits- und Filteroptionen

Kostenlose E-Mail-Konten	5 ( <a href="#">Zusätzliche Konten erfordern den Kauf von Lizenzen</a> )
Maximale Anzahl an Benutzern	3.100

## Surveillance Station

Standardlizenzen	2 (Zusätzliche Kameras erfordern den Kauf von Lizenzen)
Empfohlene maximale IP-Kameras und Gesamt-FPS (H.264)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1080p: 160 Kanäle, 2800 FPS</li><li>• 3M: 160 Kanäle, 1600 FPS</li><li>• 5M: 120 Kanäle, 1200 FPS</li><li>• 4K: 80 Kanäle, 800 FPS</li></ul>
Empfohlene maximale IP-Kameras und Gesamt-FPS (H.265)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1080p: 200 Kanäle, 6000 FPS</li><li>• 3M: 160 Kanäle, 2800 FPS</li><li>• 5M: 160 Kanäle, 1600 FPS</li><li>• 4K: 120 Kanäle, 1200 FPS</li></ul>

## Central Management System

Bietet eine zentrale Oberfläche zur Verwaltung und Überwachung mehrerer Synology NAS

## VPN Server

Maximale Verbindungen	32
-----------------------	----

## Weitere Pakete

Weitere Pakete von Drittanbietern sind im Paket-Zentrum verfügbar

# Umwelt & Verpackung

## Umweltsicherheit

RoHS-konform

## Lieferumfang

- Haupteinheit x 1
- Zubehörpaket x 1
- AC-Netzkabel x 2
- Schnellinstallationsanleitung x 1

---

## Optionales Zubehör

- DDR4 ECC UDIMM: [D4EC-2666-8G/D4EC-2666-16G](#)
- Erweiterungseinheiten: [RXD1219sas](#)
- Enterprise Serie 3,5" SAS HDD: [HAS5300 Serie](#)
- 25GbE Netzwerkkarte: [E25G30-F2](#)
- 10GbE Netzwerkkarte: [E10G30-F2/E10G30-T2/E10G18-T1](#)
- Rail Kit Sliding: [RKS-02](#)

---

### Hinweise

Bei Speicherkonfigurationen mit mehreren Modulen müssen alle Module identisch sein und die gleiche Modellnummer aufweisen. Prüfen Sie das [Produkt Handbuch](#) Ihres Synology Produkts für empfohlene Speicherkonfigurationen.

---

## Garantie

5 Jahre

---

### Hinweise

Der Garantiezeitraum beginnt ab dem Kaufdatum, das auf Ihrem Kaufbeleg angegeben ist. ([Mehr erfahren](#))

---

SYNOLOGY INC. © 2025, Synology Inc. All rights reserved. Synology, the Synology logo are trademarks or registered trademarks of Synology Inc. Other product and company names mentioned herein may be trademarks of their respective companies. Synology may make changes to specification and product descriptions at anytime, without notice.