

Datasheet



High Scalability

SA3200D

Synology

High Scalability

SA3200D



Maximieren Sie die Serviceverfügbarkeit, minimieren Sie Ausfallzeiten

Synology SA3200D verfügt über eine Dual-Controller-Architektur, um sicherzustellen, dass der Betrieb und die Kernfunktionen des Unternehmens nicht durch eine Katastrophe oder ein ungeplantes Ereignis, das kritische Systeme offline nimmt, stark beeinträchtigt werden. Der Hardware-Redundanzmechanismus nutzt Controller, Netzteile und Lüfter, um einen einzelnen Fehlerpunkt zu verhindern. Angetrieben vom intuitiven und funktionsreichen Betriebssystem DiskStation Manager (DSM) bietet SA3200D umfassenden Schutz für Netzwerk-, Dateidienste und Anwendungen.

- Aktiv-passives Dual-Controller-Design in einem einzigen Gehäuse, das die Serviceverfügbarkeit mit einer Failover-Zeit auf Minutenebene maximiert¹
- Hochverfügbare Infrastruktur mit einem wettbewerbsfähigen Preis-Leistungs-Verhältnis von 0,05 US-Dollar pro Gigabyte²
- Eine skalierbare Shared-Storage-Architektur mit mehr als 500 TB Rohkapazität bei minimalen Leistungseinbußen³
- Automatischer Failover-Mechanismus, der Dienste in Echtzeit schützt und einen einzelnen Fehlerpunkt verhindert
- Einfache Bereitstellung und Verwaltung von Datendiensten intuitiv mit DiskStation Manager (DSM), bietet ein einheitliches Erlebnis über Synology-Plattformen hinweg und unterstützt umfassende Softwareanwendungen
- Zertifizierte Virtualisierungslösung mit lizenzfreiem Workload-Schutz

Entwickelt mit Hochverfügbarkeit und Skalierbarkeit

Synology SA3200D ist eine kostengünstige, aber hochverfügbare Datenmanagementlösung für Unternehmen mit einem wettbewerbsfähigen Preis-Leistungs-Verhältnis von 0,05 \$ pro Gigabyte². Unter dem 2U-Gehäuse befinden sich doppelte Controller-Module in einer **aktiv-passiven Architektur**, die jeweils über die zuverlässige, hochgeschwindigkeits **Non-Transparent Bridge (NTB)** mit niedriger Latenz miteinander verbunden sind. Die Servicekontinuität wird auch durch den Hardware-Redundanzmechanismus modularisierter Stromversorgungen und Lüfter unterstützt, um einen einzelnen Ausfallpunkt zu verhindern.

Mit SA3200D können Sie klein anfangen und in Zukunft wachsen. Es unterstützt standardmäßig bis zu 12 × 3,5"/2,5" **SAS-Schnittstelle**-Laufwerksschächte, und die Kapazität kann mit zwei RXD1219sas⁴-Erweiterungseinheiten auf bis zu 576 TB erweitert werden, mit minimalem Leistungseinfluss³. Eine Datenreplikation ist für das Shared-Storage-Design nicht erforderlich, was wertvollen Rack-Platz und Netzwerkbandbreite spart, verglichen mit zwei Geräten, die Synology High Availability verwenden.

Echtzeitschutz mit automatischem Failover

Mit einem aktiv-passiven Design, das aus doppelten Controller-Modulen und dem integrierten **Synology High Availability (SHA)**-Dienst besteht, ist SA3200D darauf ausgelegt, einen Echtzeitschutz auf Systemebene zu bieten, um die Serviceverfügbarkeit zu maximieren. Es überwacht aktiv den Netzwerkstatus und kritische Dateidienste von CIFS, iSCSI, AFP, FTP, NFS und Synology Directory Server. Sobald ein Controller-Modul oder der Dienst nicht verfügbar ist, wird das System innerhalb einer Minute automatisch auf Failover umschalten, um Systemunterbrechungen zu minimieren und die Servicekontinuität zu gewährleisten.

Einfach zu implementieren, einfach zu verwalten

SA3200D ist darauf ausgelegt, IT-Administratoren bei der einfachen Bereitstellung und Verwaltung einer hochverfügbaren Datenmanagement-Infrastruktur zu unterstützen. Das System bietet einfache, assistentenbasierte GUI-Setup-Prozesse, die es Ihnen ermöglichen, innerhalb von Minuten eine hochverfügbare Serviceumgebung aufzubauen. Die Überwachung des Servicestatus ist einfach und intuitiv.

Angetrieben von **DiskStation Manager (DSM)**, einem intuitiven, benutzerfreundlichen webbasierten Betriebssystem über Synology-Hardwareplattformen hinweg, bietet SA3200D IT-Administratoren

ein einheitliches Benutzererlebnis, ohne sich an unterschiedliche Benutzeroberflächen und komplexe Konfigurationseinstellungen anpassen zu müssen. Mit einer vollständigen Suite von Softwareanwendungen, die im **Paket-Zentrum** unterstützt werden, können Sie eine Vielzahl von Paketen herunterladen und installieren, einschließlich Backup, Datenschutz und Virtualisierung.

Für Ihre SAN-Speicheranforderungen entwickelt

Synology SA3200D bietet eine vollständig zertifizierte Virtualisierungslösung mit **VMware® vSphere™**, **Microsoft® Hyper-V®**, **Citrix® XenServer™** und **OpenStack Cinder**. Es unterstützt sowohl **iSCSI**- als auch **NFS**-Protokolle und integriert sich mit **VMware VAAI** und **Microsoft ODX**, sodass IT-Administratoren Speicheroperationen in verschiedenen Virtualisierungsumgebungen effektiv bereitstellen und erleichtern können. IT-Administratoren können virtualisierte Workloads effizient über integrierte DSM-Funktionen und Add-On-Plugins für VMware- und Windows-Umgebungen verwalten. Funktionen wie **fast clone**, **NFS v4.1** und **thin provisioning** bieten mehr Flexibilität, um den Verwaltungsanforderungen gerecht zu werden.

Ohne zusätzliche Lizenzgebühren kann Ihre virtualisierte Arbeitslast durch eine vollständige Suite von Datenchutzanwendungen weiter geschützt werden, einschließlich **Synology Snapshot Replication**, **Hyper Backup** und **Active Backup for Business**, um verschiedene Schutzszenarien abzudecken.

Virtualisieren Sie Workloads flexibel in einer geschützten Umgebung

Synology Virtual Machine Manager (VMM) ist eine intuitive Hypervisor-Softwareanwendung, die es Ihnen ermöglicht, virtuelle Maschinen einfach einzurichten und verschiedene Betriebssysteme auszuführen, einschließlich **Windows**, **Linux** und **Virtual DSM**. Durch die Integration der Rechen- und Speicherknoten in ein System wird ein einheitliches Support-Erlebnis eines einzigen Anbieters erreicht, um die Verwaltungskosten zu senken.

Mit VMM kann jede virtuelle Maschine durch eine Reihe von Disaster-Recovery-Funktionen vollständig geschützt werden, einschließlich sofortiger Snapshot, Replikation, Klonen und Wiederherstellung, um Ihre virtuellen Maschinen ohne zusätzliche Kosten zu schützen.

Hinweise:

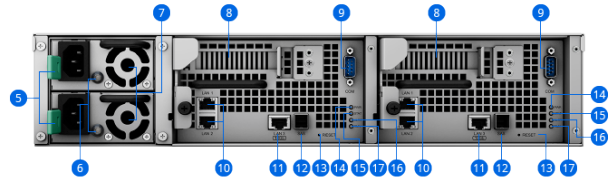
1. Das Ergebnis basiert auf vollständig geladenen Laufwerken in RAID 5-Konfiguration mit zwei erstellten Volumes, Pakete einschließlich Replication Service, Snapshot Replication, SMI-S Provider, MariaDB 5, MariaDB 10, Web Station und Hyper Backup sind installiert. Es kann je nach Konfigurationen oder Umgebungen variieren.
2. Das Preis-Leistungs-Verhältnis wird basierend auf einem SA3200D mit zwei RXD1219sas und 36 × 12TB SAS-Laufwerken geschätzt. Die Kosten der Laufwerke können je nach Hersteller oder Wiederverkäufer variieren.
3. Leistungszahlen können je nach Umgebung, Nutzung und Konfiguration variieren.
4. SA3200D kann auf bis zu 36 Laufwerke mit 2 x RXD1219sas erweitert werden, separat erhältlich.

Hardware-Übersicht

Vorderseite



Rückseite



Nr.	Name	Nr.	Name
1.	Ein/Aus-Taste und Anzeige	10.	1GbE RJ-45-Port
2.	Signalton-Aus-Taste	11.	10GbE RJ-45 (10GBASE-T)-Port
3.	Laufwerksschacht	12.	Erweiterungsport
4.	Laufwerkstatusanzeige	13.	Reset-Taste
5.	Stromanschluss	14.	Stromanzeige
6.	PSU-Anzeige und Signalton-Aus-Taste	15.	Statusanzeige
7.	PSU-Lüfter	16.	Alarmanzeige
8.	PCIe-Erweiterungssteckplatz	17.	Entfernungsanzeige
9.	Konsolenanschluss		

Technische Spezifikationen

Hardware

Controller	
Anzahl der Controller-Module	2

CPU	
CPU-Modell	Intel Xeon D-1521
Anzahl der CPUs	1 (pro Controller)
CPU-Kerne	4
CPU-Architektur	64-Bit
CPU-Taktfrequenz	2,4 (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"> • 2,5" Dual-Port SAS SSD • 2,5" Dual-Port SAS HDD • 3,5" Dual-Port SAS HDD
Hot-Swap-fähiges Laufwerk	Ja

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 ×8 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 - RKS-02)
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)
Betriebsfeuchtigkeit	8 % bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit
Lagerungsfeuchtigkeit	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"> • 200 TB (32 GB Arbeitsspeicher erforderlich) • 108 TB
Maximale Anzahl interner Volumes	64
SSD-Lese-/Schreib-Cache (Cache-Größe bestimmen)	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"> • Volumes über 108 TB erfordern 32 GB oder mehr Arbeitsspeicher. • Die tatsächlichen maximalen Größen von Speicherpools und Volumes hängen von den verwendeten Laufwerksgrößen, der Anzahl verfügbarer Laufwerkseinschübe und der RAID-Konfiguration ab. • Die nutzbare Kapazität jedes Volumes ist geringer als die maximale Volume-Größe und hängt vom Dateisystem sowie der Menge an gespeicherten Systemmetadaten ab.

Dateisystem	
Interne Laufwerke	Btrfs, ext4

Dateidienste

Datei-Protokoll	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, Rsync
Maximale Anzahl an SMB-Verbindungen (FSCT-basiert)	600
Windows Access Control List (ACL)-Integration	Ja
NFS Kerberos-Authentifizierung	Ja

Konto & freigegebener Ordner

Maximale Anzahl lokaler Benutzerkonten	2.048
Maximale Anzahl lokaler Gruppen	512
Maximale Anzahl freigegebener Ordner	512
Maximale Anzahl an Synchronisierungsaufgaben für freigegebene Ordner	12

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, Windows Server 2019, Windows Server 2016
Citrix XenServer	XenServer 8, Citrix Hypervisor 8.2 LTSR CU1, XenServer 7
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 Kerberos-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 DSM Technischen Spezifikationen .

Pakete und Anwendungen

Synology AI Console

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

Integration von Drittanbieter-KI-Modellen	v
Maximale De-Identifizierungsrate	600 Wörter pro Sekunde
Hinweise	<ul style="list-style-type: none">Leistungsmessung der De-Identifizierung: Filter für Kreditkartennummern, IBAN, Individual Taxpayer Identification Number, SSN und Namen wurden auf einen englischen Text mit 4.355 Wörtern angewendet.Um die De-Identifizierung zu aktivieren, muss Ihr Gerät mindestens 8 GB Arbeitsspeicher besitzen und Container Manager installiert sein.

Synology Drive

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

Maximale Anzahl an Benutzern	1.200
Maximale Anzahl gehosteter Dateien	15.000.000 (gilt für Dateien, die von Synology Drive 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 standortübergreifende Zusammenarbeit. Hybrid Share wird von Synology C2 Storage betrieben und erfordert den Erwerb eines monatlichen oder jährlichen Abonnements

SAN Manager

Maximale Anzahl an iSCSI Targets	64
Maximale Anzahl an LUNs	128
LUN-Klon/Snapshot, Windows ODX	Ja

Virtual Machine Manager

Empfohlene virtuelle Maschineninstanzen	8 (Mehr erfahren)
Empfohlene Anzahl an Virtual DSM (Lizenzen erforderlich)	8 (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	256
---	-----

Maximale Anzahl an System-Snapshots	4.096
-------------------------------------	-------

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	1.100
------------------------------	-------

Synology MailPlus / MailPlus Server

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

Kostenlose E-Mail-Konten	5 (Zusätzliche Konten erfordern den Kauf von Lizenzen)
--------------------------	--

Maximale Anzahl an Benutzern	1.400
------------------------------	-------

Surveillance Station

Standardlizenzen	2 (Zusätzliche Kameras erfordern den Erwerb von Lizenzen)
Empfohlene maximale Anzahl an IP-Kameras und Gesamt-FPS (H.264)	<ul style="list-style-type: none">• 1080p: 100 Kanäle, 2600 FPS• 3M: 100 Kanäle, 1500 FPS• 5M: 90 Kanäle, 900 FPS• 4K: 55 Kanäle, 550 FPS
Empfohlene maximale Anzahl an IP-Kameras und Gesamt-FPS (H.265)	<ul style="list-style-type: none">• 1080p: 100 Kanäle, 3000 FPS• 3M: 100 Kanäle, 2400 FPS• 5M: 100 Kanäle, 1500 FPS• 4K: 100 Kanäle, 1080 FPS

Central Management System

Bietet eine zentrale Oberfläche zur Verwaltung und Überwachung mehrerer Synology NAS

VPN Server

Maximale Verbindungen	12
-----------------------	----

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 mit dem auf Ihrem Kaufbeleg angegebenen Kaufdatum. ([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.