

# Unified Controller UC3200



## Aktiv/Aktiv-SAN-Speicher für unternehmenskritische Dienste

Der Synology Unified Controller UC3200 wurde für hochverfügbare SAN-Umgebungen entwickelt und bietet eine Aktiv/Aktiv-Architektur für unterbrechungsfreie Dienste. Er überzeugt durch robusten Datenschutz mit einer vereinfachten Verwaltungsoberfläche, und maximiert die Verfügbarkeit von kritischen Diensten. Für den UC3200 gilt die 5-jährige eingeschränkte Garantie von Synology.

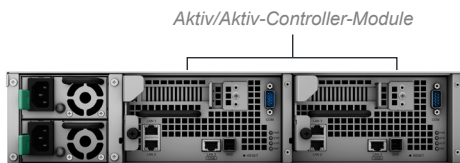
### Highlights

- Leistungsstarke Aktiv/Aktiv-SAN-Speicherlösung mit Unterstützung von Fibre Channel (FC)<sup>3</sup>/iSCSI-Protokollen zur Bereitstellung unterbrechungsfreier Dienste
- Über 140.000 4K Random Write IOPS<sup>1</sup>, Leistung der Enterprise-Klasse mit geringer Latenz
- Flexible Kapazität für bedarfsgerechte Erweiterung auf bis zu 36 Laufwerke mit Expansionseinheit RXD1219sas<sup>2</sup>
- Einfache Verwaltung der LUN-Bereitstellung und -Sicherung, mit Schnappschüssen und Replikationsfunktionen
- Aufrechterhaltung der Datenintegrität durch integrierten Schutz des Cache-Speichers auf beiden Controller-Knoten
- Bereit für Virtualisierung dank Kompatibilität mit VMware vSphere®, Microsoft Hyper-V®, Citrix® XenServer und OpenStack® Cinder
- Durch eine 5-jährige eingeschränkte Garantie von Synology abgedeckt<sup>4</sup>

## Hohe Leistung und flexible Skalierbarkeit

Der UC3200 stellt eine kostengünstige und zuverlässige SAN-Lösung dar, die Fibre Channel (FC)<sup>3</sup>/iSCSI-Protokolle für unternehmenskritische Umgebungen unterstützt. Unter dem 2HE-Gehäuse befinden sich **Aktiv-Aktiv-Controller-Knoten**, die jeweils mit einem **Intel® Xeon® D-1521 Quad-Core**-Prozessor betrieben werden. Er stellt mehr als **140.000 4K Random Write IOPS** zur Unterstützung einer breiten Auswahl von Workloads bereit.

Mit dem UC3200 können Sie mit einer kleinen Konfiguration beginnen und Ihr System jederzeit bei Bedarf erweitern. Das Host-Gehäuse umfasst **12** Festplatteneinschübe mit 3,5"/2,5" **SAS-Schnittstelle**, und kann durch den Anschluss von zwei RXD1219sas-Expansionseinheiten mit 12 Einschüben zusätzlich auf bis zu **36** SAS-Laufwerke erweitert werden. Die Netzwerkoptionen lassen sich vom standardmäßigen **10 GbE-RJ-45-Port** und den zwei 1 GbE-RJ-45-Ports durch zusätzliche 10GbE/25GbE-Netzwerkkarten oder mit 16 Gb-FC-Host-Bus-Adaptern auf jedem Controller erweitern.



### Aktiv/Aktiv-Design

UC3200 bietet dank seines Aktiv/Aktiv-Designs unterbrechungsfreie Dienste, um geschäftliche Anforderungen für unternehmenskritische Umgebungen zu erfüllen.

## Kompromisslose Zuverlässigkeit

Das **Aktiv/Aktiv**-Design der Controller sorgt für maximale Betriebszeit des Systems für alle unternehmenskritischen Anwendungen. Die Interkonnektivität über **High-Speed-NTB (Non-Transparent Bridge)** zwischen beiden Controllern sorgt für einen nahtlosen Wechsel zwischen den Knoten, sofern ein Modul nicht mehr verfügbar sein sollte. Die Daten im Zwischenspeicher sind dank synchronisierter Speicher-Cache-Architektur zwischen den beiden Controllern besser geschützt.

Primary Site

Recovery Site



### Snapshot Replication

Snapshot Replication ermöglicht einen planbaren und nahezu sofortigen Datenschutz. Sie kann Schnapshots zu einem externen Standort replizieren, um die Verfügbarkeit von Daten im Notfall sicherzustellen.

## Integrierter Datenschutz

Der UC3200 unterstützt **Synology Snapshot Replication**, die einen planbaren, nahezu sofortigen Datenschutz für LUNs ermöglicht. Er unterstützt bis zu 4.096 Schnapshots im gesamten System und bietet die Möglichkeit zur einfachen Replikation von Daten auf ein Sicherungssystem. Dank anwendungskonsistenter Schnapshots und schneller Wiederherstellungsoptionen können IT-Teams alle unbeabsichtigten Änderungen wieder rasch rückgängig machen.

## Bereit für Fibre Channel

Der UC3200 bietet eine vollständige Unterstützung von **Fibre Channel**-Umgebungen. Im Vergleich zu Ethernet bietet Fibre Channel einen geringeren Overhead und ermöglicht somit eine noch höhere Leistung und geringere Latenz.

Die Verwaltung des UC3200 in einer FC-Umgebung gestaltet sich einfach und wird über dieselbe Verwaltungsoberfläche, Synology SAN Manager, vorgenommen. Die vorhandenen Virtualisierungstools von Synology, wie etwa Storage Console for VMware und Windows-Server, lassen sich unabhängig vom Protokoll nahtlos integrieren.



### Bereit für die Virtualisierung

UC3200 ist eine optimierte und zertifizierte Speicherlösung für gängige Virtualisierungsumgebungen.

## Unterbrechungsfreier iSCSI-Dienst für Virtualisierung

UC3200 verbessert die Arbeitseffizienz dank einer einfachen Verwaltungsoberfläche. Durch **Integration von VMware vSphere® 6.5 und VAAI** können Speicheroperationen ausgelagert und die Recheneffizienz optimiert werden. **Windows Offloaded Data Transfer (ODX)** beschleunigt Datenübertragung und Migration, und dank Unterstützung von **OpenStack Cinder** kann Ihr UC3200 auch als blockbasierter Speicherort verwendet werden.

## Einfache und intuitive Verwaltung

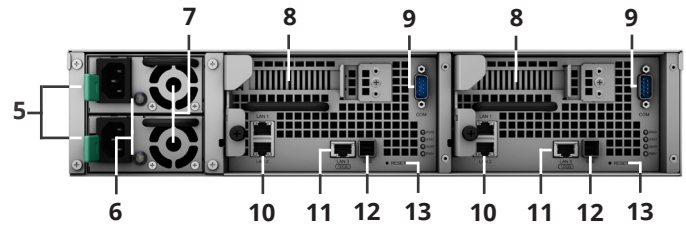
UC3200 bietet umfassende Funktionen über das Betriebssystem **DSM UC** und kann gleichzeitig den Lernprozess durch die intuitive DSM-Erfahrung vereinfachen. Die **vereinfachte Verwaltungsoberfläche** ermöglicht Ihnen die Verwaltung von zwei Controllern über ein zentrales Verwaltungsportal. Die **integrierten Überwachungsfunktionen** liefern den neuesten Status in Echtzeit und sorgen für umgehende Benachrichtigungen bei wichtigen Ereignissen, damit IT-Administratoren entsprechend reagieren können.

# Hardware-Überblick

## Vorderseite



## Rückseite



1	Ein/Aus-Taste und -Anzeige	2	Taste Signalton aus	3	Laufwerkträger	4	Laufwerk-Statusanzeige
5	Strombuchsen	6	Netzteilanzeigen und Tasten Warnton aus	7	Netzteillüfter	8	PCIe-Erweiterungssteckplätze
9	Konsolen-Anschluss	10	1 GbE RJ-45-Ports	11	10GbE RJ-45 (10GBase-T)-Port	12	Erweiterungsanschlüsse
13	Reset-Taste						

## Technische Spezifikationen

### Hardware

CPU (pro Controller)	Intel Xeon D-1521 4-Kern 2,4 GHz, Turbo bis zu 2,7 GHz
Hardware-Verschlüsselungsmodul	Ja (AES-NI)
Systemspeicher (pro Controller)	8 GB DDR4 ECC UDIMM (erweiterbar, bis zu 64 GB)
Kompatible Laufwerkstypen	12 x 3,5"/2,5" SAS SSD/HDD (ohne Festplatten)
Hot-Swap-Laufwerk	Ja
Externe Anschlüsse (pro Controller)	1 x Erweiterungsanschluss
Größe (H x B x T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 88 x 430,5 x 692 mm</li> <li>• 88 x 482 x 724 mm (inkl. Servergriffe)</li> </ul>
Gewicht	19,7 kg
LAN-Ports (pro Controller)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 1 GbE RJ-45</li> <li>• 1 x 10GbE RJ-45 (10GBASE-T)</li> </ul>
PCIe 3.0-Steckplätze (pro Controller)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 8-Reihen x 8-Steckplatz</li> <li>• Unterstützt 10GbE/25GbE-Netzwerkkarte</li> <li>• Unterstützt 16 Gb-FC-Host-Bus-Adapterkarte</li> </ul>
Systemlüfter	4 (60 x 60 x 51 mm)
Eingangswchelsspannung	100 V bis 240 V AC
Frequenz	50/60 Hz, einphasig
Betriebstemperatur	0 bis 35°C (32 °F bis 95°F)
Lagertemperatur	-20 bis 60 °C (-5 °F bis 140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % RH
Maximale Betriebshöhe	5.000 m (16.400 ft)

## Allgemeine OS-Spezifikationen

Netzwerkprotokolle	Fibre Channel, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP
Dateisysteme	Btrfs (nur intern)
Unterstützte RAID-Typen	Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, RAID F1
Speicherverwaltung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maximale Größe für einzelnes Volume: 108 TB</li><li>• Maximale Anzahl Systemschnappschüsse: 4.096<sup>5</sup></li><li>• Max. internes Volumen: 32</li></ul>
SSD-Cache	Unterstützt Lese-/Schreib-Cache
Virtualisierung	VMware vSphere® 6.5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Unterstützte Clients	Windows Server® 2008 und höher, VMware® 5 und höher, Oracle® Solaris 10 und höher, Citrix® XenServer 7.2 und höher, SUSE® Linux ES 11 und höher, Red Hat® ES 6.10 und höher
Unterstützte Browser	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 und höher, Safari® 10 und höher; Safari (iOS 10 und höher), Chrome (Android™ 6.0 und höher) auf Tablets
Sprachen der Benutzeroberfläche	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## Pakete und Anwendungen

<b>SAN-Speicher</b>	
SAN Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>• Max. Anzahl iSCSI Targets: 128</li><li>• Max. Anzahl LUNs: 128</li><li>• Unterstützt LUN-Klonen/Schnappschuss</li></ul>
<b>Datenschutz</b>	
Snapshot Replication	Maximale Anzahl Replikationen: 32

## Umwelt und Verpackung

Umweltsicherheit	RoHS-konform
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"><li>• UC3200 Hauptgerät x 1</li><li>• Schnellinstallationsanleitung x 1</li><li>• Zubehörpaket x 1</li><li>• Netzkabel x 2</li></ul>
Optionales Zubehör	<ul style="list-style-type: none"><li>• DDR4 ECC UDIMM: D4EC-2666-8G/D4EC-2666-16G</li><li>• Expansionseinheiten: RXD1219sas</li><li>• 10-GbE-Netzwerkkarte: E10G18-T2/E10G18-T1/E10G17-F2</li><li>• 25GbE-Netzwerkkarte: E25G21-F2</li><li>• Rackschienenst: RKS1317</li></ul>
Garantie	5 Jahre <sup>4</sup>

\*Die technischen Daten des Modells können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Aktuelle Informationen finden Sie auf [www.synology.com](http://www.synology.com).

1. Die Leistungskennzahlen können je nach Umgebung, Nutzung und Konfiguration variieren.
2. Der UC3200 ist erweiterbar auf bis zu 36 Laufwerke mit 2 x RXD1219sas (separat erhältlich).
3. Unterstützung für Synology SAN Manager und Fibre Channel ist ab DSM UC 3.1 verfügbar. Erfordert einen kompatiblen FC-Host-Bus-Adapter (separat erhältlich)
4. Die Gewährleistungsfrist beginnt ab dem Kaufdatum auf Ihrem Kaufbeleg. Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.
5. Systemschnappschüsse beinhalten von SAN Manager und Snapshot Replication erstellte Schnappschüsse.

**SYNOLOGY INC.**

Copyright © 2021 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.

UC3200-2021-GER-REV004