

Datasheet



RackStation

# RS1619xs+

Synology

# RS1619xs+



## 1U Rackmount-Flaggschiff zielt auf Dateizusammenarbeit und Hochleistungsberechnung ab

Synology RackStation RS1619xs+ ist ein leistungsstarkes 1U Rackmount NAS mit umfassenden Speicher-, Datensicherungs- und Kollaborationsanwendungen, geeignet für kleine bis mittelgroße Unternehmen.

RS1619xs+ vereinfacht das Datenmanagement, optimiert Virtualisierungsumgebungen und erweitert die Speicherkapazität schnell mit minimalem Zeitaufwand für Einrichtung und Wartung. Synology RS1619xs+ wird durch die 5-jährige eingeschränkte Garantie von Synology unterstützt.

- Leistungsstarkes 1U NAS für wachsende Unternehmen, ausgestattet mit einem Quad-Core-CPU mit AES-NI und 8 GB (bis zu 64 GB) DDR4 ECC UDIMM
- Eingebaute M.2 NVMe/SATA SSD-Steckplätze zur Unterstützung des Systemcaches
- Hervorragende Leistung von über 1.500 MB/s sequentielles Lesen und 209.000 iSCSI zufällige Lese-IOPS<sup>1</sup>
- Optionale Unterstützung für 10GbE NIC
- Skalierbar auf bis zu 16 Laufwerke mit Synology RX1217/RX1217RP
- Komplette Virtualisierungslösung mit Synology Virtual Machine Manager
- Unterstützt durch die 5-jährige eingeschränkte Garantie von Synology<sup>3</sup>

---

## Leistungsstarke NAS-Lösung im 1U-Formfaktor

Synology RS1619xs+ ist eine 1U 4-Bay Rackmount-Netzwerkspeicherlösung mit einem **Quad-Core**-Prozessor, **8 GB DDR4-Speicher (erweiterbar auf bis zu 64 GB)** und vier Gigabit-LAN-Ports. Mit einer optionalen 10GbE-Netzwerkkarte liefert die RS1619xs+ einen **sequentiellen Lesedurchsatz von über 1.500 MB/s** und **209.000 iSCSI zufällige Lese-IOPS** unter einer RAID 5-Konfiguration<sup>1</sup>.

Die RS1619xs+ verfügt über zwei **eingebaute M.2 SSD-Steckplätze**, die eine schnelle System-Cache-Erstellung mit **M.2 2280 NVMe/SATA SSDs** ermöglichen, ohne interne 3,5"-Laufwerksschächte zu belegen. Die RS1619xs+ bietet auch große Flexibilität, um bei Anschluss an eine **Synology RX1217/RX1217RP-Erweiterungseinheit**<sup>2</sup> problemlos auf bis zu 16 Laufwerke zu skalieren. Die Speicherkapazität kann mit minimalem Aufwand an die Geschäftsanforderungen angepasst werden.

---

## Unternehmensgerechte Anwendungen

Angetrieben vom innovativen Synology DiskStation Manager (DSM) ist die RS1619xs+ vollständig mit Anwendungen und Funktionen ausgestattet, die speziell für große Unternehmen entwickelt wurden:

- **Windows® AD** und **LDAP**-Unterstützung ermöglichen eine einfache Integration in bestehende Unternehmensverzeichnisdienste.
- **Windows ACL**-Unterstützung bietet eine feinkörnige Zugriffskontrolle und effiziente Berechtigungseinstellungen, sodass die RS1619xs+ nahtlos in bestehende Infrastrukturen passt.
- Der Internet-Dateizugriff wird durch den verschlüsselten FTP-Server und den webbasierten Dateifragment **Synology File Station** vereinfacht. **HTTPS**-, **Firewall**- und **IP-Autoblock**-Unterstützung sorgen dafür, dass die Dateifreigabe über das Internet mit einem hohen Maß an Sicherheit geschützt ist.
- **Anwendungsberechtigungen** steuern den Zugriff auf Anwendungen und Pakete basierend auf jedem einzelnen Konto, jeder Benutzergruppe oder IP-Adresse.

---

## Btrfs: Speicher-Effizienz der nächsten Generation

Die RS1619xs+ führt das **Btrfs-Dateisystem** ein, das die fortschrittlichsten Speichertechnologien bietet, um den Verwaltungsanforderungen moderner Unternehmen gerecht zu werden:

- **Erweiterte Snapshot-Technologie** mit anpassbarem Sicherungszeitplan ermöglicht die Sicherung freigegebener Ordner in einem minimalen **5-Minuten-Intervall**, ohne hohe Systemressourcen zu verbrauchen.
- **Datei- und Ordner Ebene-Datenwiederherstellung** bietet großen Komfort und spart Zeit für Benutzer, die nur eine bestimmte Datei oder einen bestimmten Ordner wiederherstellen möchten.
- **Flexibler freigegebener Ordner** und **Benutzerkontingentsystem** bieten umfassende Kontingentkontrolle für alle Benutzerkonten und freigegebenen Ordner.
- **Datei-Selbstheilung**: Das Btrfs-Dateisystem kann beschädigte Dateien mit gespiegelten Metadaten automatisch erkennen und beschädigte Daten mithilfe der unterstützten RAID-Volumes, die RAID1, 5, 6 und 10 umfassen, wiederherstellen.
- Ein hochmodernes **iSCSI-Dienst**, das für IT-Administratoren entwickelt wurde und erweiterte LUN bietet sowie blitzschnelle Snapshot-Erstellung, -Wiederherstellung und -Klonung ermöglicht.

---

## Virtual Machine Manager

Die RS1619xs+ ist mit Blick auf Virtualisierung konzipiert. Der Virtual Machine Manager ermöglicht es Ihnen, neue Software in Sandboxes zu testen, die Maschinen Ihrer Kunden zu isolieren und die Flexibilität Ihres Servers zu erhöhen.

- **Virtual DSM** bietet ein ebenso intuitives Erlebnis wie der **DiskStation Manager** und bietet eine zuverlässige Speicherlösung mit robusten Funktionen.
- **Unterstützung verschiedener Betriebssysteme** ermöglicht es Ihnen, **Windows, Linux** und **Virtual DSM** auf Ihrem Synology NAS in nur wenigen Schritten auszuführen.
- **Snapshots für virtuelle Maschinen** ist eine von Virtual Machine Manager bereitgestellte Snapshot-Technologie, die es Ihnen ermöglicht, eine virtuelle Maschine innerhalb von Sekunden perfekt zu klonen und wiederherzustellen.
- **Live-Migration** ermöglicht es Ihnen, Virtual DSM-Instanzen nahtlos von einem Synology NAS auf ein anderes zu migrieren.
- **Flexibles IT-Ressourcenmanagement** ermöglicht es Ihnen, Hardware-Ressourcen wie Rechenleistung, Speicherplatz oder Netzwerkschnittstellen auf mehrere virtuelle Maschinen zu verteilen.
- **Multi-Tenant-Umgebungen** ermöglichen es Ihnen, mehrere isolierte virtuelle Maschinen für Tochterunternehmen oder Abteilungen zu erstellen.
- **Synology iSCSI-Speicher** unterstützt vollständig die meisten Virtualisierungslösungen, um die Arbeitseffizienz mit einer einfachen Verwaltungsoberfläche zu verbessern.

---

## Eine leistungsstarke Kollaborationslösung

Nutzen Sie die Kollaborationssuite auf Ihrem Synology NAS, um eine private Cloud zu erstellen, die die Zusammenarbeit im Team verbessert und die Produktivität steigert.

- **Synology Drive** ermöglicht Ihnen den Zugriff auf die Daten und Dateien auf dem Synology NAS über ein einheitliches Portal und ermöglicht eine plattformübergreifende Synchronisierung, sodass Sie von überall auf Daten zugreifen können. Sie können auch den Online-Editor **Synology Office** installieren und mit anderen an **Dokumenten, Tabellen und Präsentationen** zusammenarbeiten.
- **Synology MailPlus** ermöglicht es Ihrem Unternehmen, einen privaten und zuverlässigen Mailserver mit Unterstützung eines hochverfügbaren Designs einzurichten und bietet Ihren Mitarbeitern einen intuitiven webbasierten Client zur Verwaltung von E-Mails und zur Steigerung der Produktivität.
- **Synology Calendar** ermöglicht es Ihnen, Teampäne zu verwalten und tägliche Aufgaben mühelos zu organisieren. Veranstaltungsinformationen können auch mit Ihren CalDAV-Clients synchronisiert werden, sodass Sie Zeitpläne jederzeit und überall überprüfen können.
- **Synology Chat** ist eine webbasierte Anwendung, die es Ihnen ermöglicht, Gespräche sofort und sicher zu beginnen und die interne Kommunikation von Unternehmen mit ihren leistungsstarken Informationsmanagement- und Interaktionsfunktionen zu optimieren.

---

## Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit & Disaster Recovery

Systemzuverlässigkeit ist für Unternehmen überall von entscheidender Bedeutung. Die RS1619xs+ reagiert auf diese Bedenken mit umfassenden Verfügbarkeits- und Redundanzfunktionen:

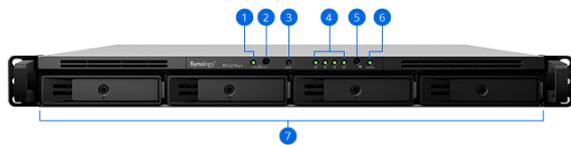
- Synology **Hochverfügbarkeit** gewährleistet nahtlose Übergänge zwischen geklasterten Servern im Falle unerwarteter Katastrophen und stellt sicher, dass Ihre Dienste online bleiben.
- **Snapshot Replikation** bietet planbare, nahezu sofortige Datensicherung und stellt sicher, dass Geschäftsdokumente in freigegebenen Ordnern, virtuelle Maschinen in iSCSI LUNs oder dockerisierte Anwendungsdaten im Falle einer Katastrophe sicher und verfügbar bleiben.
- **Redundante Stromversorgungen, Systemlüfter und Netzwerkanschlüsse** mit Failover-Unterstützung gewährleisten eine kontinuierliche Betriebszeit.
- Ein hochzuverlässiges Systemdesign, einschließlich **lüfterlosem CPU-Kühlkörper** und **passiver Kühltechnologie**, verhindert einzelne Ausfallpunkte.
- **DDR4 ECC U-DIMM** reduziert den Stromverbrauch und verfügt über Fehlererkennungs- und Korrekturfähigkeiten während der Datenübertragung.

**Hinweise:**

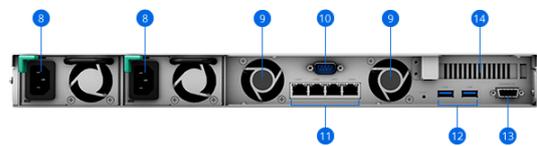
1. Die Leistungsdaten können je nach Umgebung, Nutzung und Konfiguration variieren.
2. Die RS1619xs+ unterstützt eine Synology RX1217/RX1217RP, die separat verkauft wird.
3. Der Garantiezeitraum beginnt ab dem Kaufdatum, wie auf Ihrem Kaufbeleg angegeben.

# Hardware-Übersicht

Vorderseite



Rückseite



Nr.	Name	Nr.	Name
1.	Stromanzeige	8.	Stromanschluss
2.	Netzschalter	9.	Systemlüfter
3.	Alarmanzeige	10.	Konsolenanschluss
4.	Laufwerkstatusanzeige	11.	1GbE RJ-45 Anschluss
5.	Signalton-Aus-Taste	12.	USB 3.0 Anschluss
6.	Statusanzeige	13.	Erweiterungsanschluss
7.	Laufwerksschacht	14.	PCIe-Erweiterungssteckplatz

# Technische Spezifikationen

## Hardware

CPU	
CPU-Modell	Intel Xeon D-1527
CPU-Anzahl	1
CPU-Kerne	4
CPU-Architektur	64-Bit
CPU-Taktfrequenz	2,2 (Basis) / 2,7 (Turbo) GHz
Hardware-Verschlüsselungsmodul	Ja

Speicher	
Systemspeicher	8 GB DDR4 ECC UDIMM
Vorgefertigtes Speichermodul	8 GB (8 GB x 1)
Gesamte Speichersteckplätze	4
Maximale Speicherkapazität	64 GB (16 GB x 4)
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	
Laufwerksschächte	4
Maximale Laufwerksschächte mit Expansionseinheit	16 (RX1217 × 1)
M.2-Laufwerksschächte	2 (NVMe & SATA)
Laufwerkstyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,5" SATA HDD</li> <li>• 2,5" SATA HDD</li> <li>• 2,5" SATA SSD</li> <li>• M.2 2280 NVMe &amp; SATA SSD</li> </ul>
Hot-Swap-fähiges Laufwerk	Ja
Hinweise	Die Hot-Swap-Funktion wird von M.2 SSD-Steckplätzen nicht unterstützt.

Externe Anschlüsse	
RJ-45 1GbE LAN-Anschluss	4
USB 3.2 Gen 1 Anschluss	2
Erweiterungsanschluss	1

PCIe	
PCIe-Erweiterung	1 x Gen3 ×8 Steckplatz (x8 Link)

Erscheinungsbild	
Formfaktor (HE)	1U
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	44 mm x 480 mm x 518,6 mm
Gewicht	8,16 kg
Rack-Montageunterstützung	4-Pfosten 19" Rack (Synology Rail Kit - <a href="#">RKM114/RKS-02</a> )
Hinweise	Das Rail Kit wird separat verkauft

## Sonstiges

Systemlüfter	40 mm x 40 mm x 28 mm x 2 Stück
AC-Eingangsspannung	100V bis 240V AC
Netzfrequenz	50/60 Hz, Einphasenstrom

Temperatur	
Betriebstemperatur	5°C bis 35°C (40°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>• 1 PB (64 GB Arbeitsspeicher erforderlich, nur für RAID 6-Gruppen)</li> <li>• 200 TB (32 GB Arbeitsspeicher erforderlich)</li> <li>• 108 TB</li> </ul>
Maximale Anzahl interner Volumes	256
SSD-Lese-/Schreibcache ( <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> <li>• Wenn Peta Volume aktiviert ist, sind validierte Dienste und Pakete erforderlich. Weitere Informationen zu Einschränkungen finden Sie in <a href="#">diesem Artikel</a>.</li> </ul>

## Dateisystem

Interne Laufwerke	Btrfs, ext4
Externe Laufwerke	Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT

## Dateidienste

Datei-Protokoll	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, Rsync
Maximale Anzahl an SMB-Verbindungen (FSCT-basiert)	400
Integration der Windows Access Control List (ACL)	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 7
OpenStack	Cinder

## Sicherheit

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

## Allgemeine Spezifikationen

Unterstützte Protokolle	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberisierte 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	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 Benutzeranzahl	700
Maximale Anzahl gehosteter Dateien	5.000.000 (gilt für Dateien, die von <a href="#">Synology Drive</a> indiziert oder gehostet werden. Für den Dateizugriff über andere Standardprotokolle siehe oben den Abschnitt Dateidienste)

### 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 Erwerb eines monatlichen oder jährlichen Abonnements

### SAN Manager

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

### Virtual Machine Manager

Empfohlene virtuelle Maschineninstanzen	8 ( <a href="#">Mehr erfahren</a> )
Empfohlene Anzahl Virtual DSM ( <a href="#">Lizenzen erforderlich</a> )	8 (einschließlich 1 kostenloser Lizenz)

### Hyper Backup

Unterstützt lokale Sicherung, Netzwerksicherung und Datensicherung auf andere Server und öffentliche Clouds, einschließlich C2 Storage

## Snapshot Replication

Maximale Snapshots pro freigegebenem Ordner	256
Maximale Anzahl System-Snapshots	4.096

## Synology High Availability

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

## Synology Chat

Maximale Anzahl an Benutzern	400
------------------------------	-----

## Synology Office

Maximale Anzahl an Benutzern	700
------------------------------	-----

## 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	800

## 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: 75 Kanäle, 1050 FPS</li><li>• 3M: 60 Kanäle, 600 FPS</li><li>• 5M: 40 Kanäle, 400 FPS</li><li>• 4K: 28 Kanäle, 280 FPS</li></ul>
Empfohlene maximale IP-Kameras und Gesamt-FPS (H.265)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1080p: 75 Kanäle, 2250 FPS</li><li>• 3M: 75 Kanäle, 1125 FPS</li><li>• 5M: 70 Kanäle, 700 FPS</li><li>• 4K: 49 Kanäle, 490 FPS</li></ul>

## Central Management System

Bietet eine zentrale Oberfläche zur Verwaltung und Überwachung mehrerer Synology NAS

## VPN Server

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

## Weitere Pakete

Zusätzliche 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: [RX1217/RX1217RP](#)
- Enterprise Serie 3.5" SATA HDD: [HAT5300 Serie](#)
- Enterprise Serie 2.5" SATA SSD: [SAT5200 Serie](#)
- 25GbE Netzwerkkarte: [E25G30-F2](#)
- 10GbE Netzwerkkarte: [E10G30-F2/E10G30-T2/E10G18-T1](#)
- Rail Kit Sliding: [RKS-02](#)
- Rail Kit Mounted: [RKM114\\*](#)

---

### Hinweise

- Bestimmte Artikel sind möglicherweise an Ihrem Standort nicht verfügbar. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre örtlichen Vertriebspartner.
- Alle Speichermodule arbeiten mit der vom CPU-Hersteller angegebenen maximalen Frequenz.

---

## 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.