

Produktspezifikationen

# RS2423+



## Hardware-Spezifikationen

CPU	
CPU-Modell	AMD Ryzen V1780B
CPU-Anzahl	1
CPU-Architektur	64-bit
CPU-Frequenz	4-core 3.35 (Basis) / 3.6 (Turbo) GHz
Hardware-Verschlüsselungsmodul (AES-NI)	v
Arbeitsspeicher	
Systemspeicher	8 GB DDR4 ECC UDIMM
Speichermodule, vorinstalliert	8 GB (8 GB x 1)
Gesamte Speichereinschübe	2
Maximale Arbeitsspeicherkapazität	32 GB (16 GB x 2)

Hinweise

- Synology behält sich das Recht vor, Speichermodule basierend auf dem Produktlebenszyklus des Herstellers durch Module mit derselben oder einer höheren Taktfrequenz zu ersetzen. Seien Sie versichert, dass Kompatibilität und Stabilität strengen Tests mit demselben Benchmark unterzogen wurden, um eine identische Leistung zu gewährleisten.
- Für optimale Kompatibilität und Zuverlässigkeit wählen Sie bitte Synology-Speichermodule. Synology bietet keine vollständige Produktgarantie und keinen technischen Support, wenn nicht von Synology stammende Speichermodule für die Speichererweiterung verwendet werden.
- Weitere Informationen zu empfohlenen Arbeitsspeicherkonfigurationen finden Sie in der [Hardware-Installationsanleitung](#) Ihres Synology-Produkts.

Speicher

Laufwerksfächer

12

Max. Laufwerksfächer mit Erweiterungseinheit

24 (RX1223RP x 1)

Kompatibler Laufwerkstyp\*  
([Siehe alle unterstützten Laufwerk](#))

- 3.5" SATA HDD
- 2.5" SATA SSD

HotSwap-Laufwerk\*

v

Hinweise

- Synology garantiert die volle Funktionalität, Zuverlässigkeit und Leistung nur für Synology Laufwerke in der [Kompatibilitätsliste](#). Die Verwendung nicht getesteter Komponenten kann zu eingeschränkter Funktionalität, Datenverlust und Instabilität des Systems führen.
- „Kompatibler Laufwerkstyp“ gibt Laufwerke an, die auf Kompatibilität mit Synology-Produkten getestet wurden. Der Begriff sagt nichts über die maximale Verbindungsgeschwindigkeit von Laufwerkschächten aus.

Externe Ports

RJ-45 1GbE LAN-Port*	2 (mit Unterstützung für Link Aggregation/Ausfallsicherung)
RJ-45 10GbE LAN-Port	1
USB 3.2 Gen 1-Port*	2
Erweiterungsanschluss	1
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die 1GbE-LAN-Ports dieses Geräts haben eine MTU-Größe (Maximum Transmission Unit) von 1.500 Byte.</li> <li>Der USB 3.0-Standard wurde 2019 vom USB Implementers Forum (USB-IF) in USB 3.2 Gen 1 umbenannt.</li> </ul>
<b>PCIe</b>	
PCIe-Erweiterung	1 x Gen3 x8 slot (x4 link)
<b>Dateisystem</b>	
Interne Laufwerke	<ul style="list-style-type: none"> <li>Btrfs</li> <li>EXT4</li> </ul>
Externe Laufwerke	<ul style="list-style-type: none"> <li>Btrfs</li> <li>EXT4</li> <li>EXT3</li> <li>FAT</li> <li>NTFS</li> <li>HFS+</li> <li>exFAT</li> </ul>
<b>Erscheinungsbild</b>	
Formfaktor (HE)	2U
Größe (Höhe x Breite x Tiefe)	88 mm x 482 mm x 552 mm
Gewicht	11.5 kg
Unterstützt Rack-Installation*	4-Pfosten-Rack 19 Zoll (Synology Rail Kit - <a href="#">RKS-02</a> )
Hinweise	Rackschienen sind separat erhältlich
<b>Sonstige</b>	

Systemlüfter	60 mm x 60 mm x 3 pcs
Lüftermodus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modus Volle Geschwindigkeit</li> <li>• Kühlmodus</li> <li>• Stiller Modus</li> </ul>
Einfacher Austausch von Systemlüfter	v
Wiederherstellung nach Stromausfall	v
Geräuschpegel*	52.3 dB(A)
Geplantes Ein-/Ausschalten	v
Aufwachen bei LAN-/WAN-Verbindung	v
Netzteil/Adapter	500 W
Redundante Stromversorgung	-
AC Eingangsspannung	100 V to 240 V AC
Stromfrequenz	50/60 Hz, Einphasig
Stromverbrauch	119.95 W (Zugriff) 46.21 W (HDD-Ruhezustand)
British thermal unit	409.56 BTU/hr (Zugriff) 157.78 BTU/hr (HDD-Ruhezustand)
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Informationen zur Messung des Stromverbrauchs finden Sie in <a href="#">diesem Artikel</a>.</li> <li>• Umgebung für Geräuschpegeltest: Ein Synology NAS mit Synology 480 GB SAT5200-480G SSD(s) im Ruhezustand. Die Mikrofone (G.R.A.S. 40AE) sind in 1 m Abstand von Vorder- und Rückseite des Synology NAS aufgestellt. Hintergrundgeräusch: 16,49-17,51 dB(A); Temperatur: 24,25-25,75 °C; Luftfeuchtigkeit: 58,2-61,8 %</li> </ul>
<b>Temperatur</b>	
Betriebstemperatur	0°C bis 35°C (32°F bis 95°F)

Lagertemperatur	-20°C bis 60°C (-5°F bis 140°F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5% bis 95% RH

## Zertifizierung

- FCC
- CE
- BSMI
- VCCI
- RCM
- UKCA
- EAC
- CCC
- KC
- UL

## Garantie

3 Jahre Hardware-Garantie, erweiterbar auf 5 Jahre mit [Garantierweiterung Plus](#)

### Hinweise

- Verfügbarkeit variiert nach Region. Besuchen Sie vor dem Kauf bitte die offiziellen Websites von [EW201/202](#) und der [Garantierweiterung Plus](#) für eine entsprechende Liste.
- Die Gewährleistungsfrist beginnt ab dem Kaufdatum auf Ihrem Kaufbeleg. ([Weitere Informationen](#))

## Umgebung

RoHS-konform

## Verpackungsinhalt

- Hauptgerät X 1
- Zubehörpaket X 1
- Netzkabel X 1
- Kurzinstallationsanleitung X 1

## Optionales Zubehör

- DDR4 ECC UDIMM: [D4EU01-8G/D4EU01-16G](#)
- Expansionseinheiten: [RX1223RP](#)
- 3.5" SATA HDD: [HAT5300](#)
- 2.5" SATA SSD: [SAT5210](#)
- M.2 SSD & 10GbE Combo Adapter Card: [E10M20-T1](#)
- M.2 SSD-Adapterkarte: [M2D20](#)
- 25GbE Network Interface Card: [E25G21-F2](#)
- 10GbE Network Interface Card: [E10G21-F2/E10G18-T2/E10G18-T1](#)
- Rackschienen gleitend: [RKS-02](#)
- VisualStation: [VS360HD](#)
- Überwachungsgerät Gerätelizenzpaket

<b>Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einige Produkte sind in Ihrer Region möglicherweise nicht erhältlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Händler.</li> <li>• Sämtliche Speichermodule werden mit der vom CPU-Hersteller angegebenen maximalen Taktfrequenz betrieben.</li> </ul>
-----------------	--

## Software-Spezifikationen

### DSM-Spezifikationen

#### Speicherverwaltung

Maximale Größe für einzelnes Volumen*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 TB (32 GB RAM erforderlich)</li> <li>• 108 TB</li> </ul>
Max. interne Volume-Anzahl	64
SSD Lesen/Schreiben-Cache ( <a href="#">White Paper</a> )	v
SSD TRIM	v

Unterstützte RAID Typen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synology Hybrid RAID</li> <li>• Basic</li> <li>• JBOD</li> <li>• RAID 0</li> <li>• RAID 1</li> <li>• RAID 5</li> <li>• RAID 6</li> <li>• RAID 10</li> </ul>
RAID-Migration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic to RAID 1</li> <li>• Basic to RAID 5</li> <li>• RAID 1 to RAID 5</li> <li>• RAID 5 to RAID 6</li> </ul>
Volume-Erweiterung mit größeren HDDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synology Hybrid RAID</li> <li>• RAID 1</li> <li>• RAID 5</li> <li>• RAID 6</li> <li>• RAID 10</li> </ul>
Volume-Erweiterung durch Hinzufügen von HDD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synology Hybrid RAID</li> <li>• JBOD</li> <li>• RAID 5</li> <li>• RAID 6</li> </ul>
Global Hot Spare unterstützter RAID Typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synology Hybrid RAID</li> <li>• RAID 1</li> <li>• RAID 5</li> <li>• RAID 6</li> <li>• RAID 10</li> </ul>
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die nutzbare Kapazität der einzelnen Volumes ist geringer als die maximale Volume-Größe und hängt vom Dateisystem und der Menge an gespeicherten System-Metadaten ab.</li> <li>• Jedes interne Volume (kann aus mehreren Laufwerken bestehen) ist erweiterbar bis zu 108 TB (bei unter 32 GB RAM) bzw. 200 TB (bei mindestens 32 GB RAM).</li> </ul>
<b>Dateidienste</b>	
Dateiprotokoll	SMB/AFP/NFS/FTP/WebDAV
Max. gleichzeitige SMB/FTP/AFP-Verbindungen	2,000



Max. gleichzeitige SMB/FTP/AFP-Verbindungen (mit RAM-Erweiterung)	2,000
Integration der Liste für Windows Zugangskontrolle (ACL)	v
NFS Kerberos-Authentifizierung	v
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Tests mit RAM-Erweiterung ist die maximale unterstützte RAM-Kapazität in allen Speichersteckplätzen installiert.</li> <li>• Der Teststandard basierte auf der maximalen Anzahl gleichzeitiger Verbindungen für dieses Modell. Während des Tests wurden 25 % der Verbindungen für die gleichzeitige Dateiübertragung verwendet. Der Übertragungsprozess stellte sicher, dass die Verbindungen nicht unterbrochen wurden; die Mindestübertragungsgeschwindigkeit wurde nicht garantiert.</li> </ul>

### Konto und freigegebener Ordner

Maximale Anzahl lokaler Benutzerkonten	2,048
Maximale Anzahl lokaler Gruppen	256
Max. gemeinsame Ordner	512
Max. Synchronisierungsaufgaben für freigegebenen Ordner	32

### Hybrid Share

Max. Anzahl von Hybrid Share-Ordnern	10
--------------------------------------	----

### High Availability

Synology High Availability	v
<b>Protokoll-Center</b>	
Syslog-Ereignisse pro Sekunde	1,000
<b>Virtualisierung</b>	
VMware vSphere with VAAI	v
Citrix Ready	v
OpenStack	v
<b>Allgemeine Spezifikationen</b>	
Netzwerkprotokolle	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
Unterstützte Browser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Chrome</li> <li>• Firefox</li> <li>• Microsoft Edge</li> <li>• Safari</li> </ul>
Unterstützte Sprache	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文
Hinweise	Weitere Informationen zu unterstützten Browserversionen finden Sie in den <a href="#">DSM-Technische Daten</a> .

## Zusatzpakete [Vollständige Paketliste ansehen](#)

Antivirus by McAfee (Trial)

v

[Central Management System](#)

v

[Synology Chat](#)

Maximale Anzahl gleichzeitiger Benutzer	150
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemessen mit simulierten Benutzern mit jeweils durchschnittlich 20.000 Nachrichten, Emojis oder Stickern. Die erforderliche Serverreaktionszeit liegt bei unter zehn Sekunden.</li> <li>• Wo anwendbar, werden Systeme in einer Konfiguration mit maximalem Arbeitsspeicher und maximaler Anzahl an Verbindungen getestet.</li> </ul>

## Document Viewer

v

## Download Station

Maximale Anzahl gleichzeitiger Download-Aufgaben	80
--	----

## SAN Manager

Max. iSCSI Target-Anzahl	128
--------------------------	-----

Max. LUN	256
----------	-----

LUN Klon/Schnappschuss, Windows ODX	v
-------------------------------------	---

## Synology MailPlus / MailPlus Server

Kostenloses E-Mail-Konto	5 (Lizenz für zusätzliche Konten erforderlich)
--------------------------	--

Maximale Anzahl gleichzeitiger Benutzer	150
---	-----

Maximale Serverleistung	1,484,000 E-Mails täglich, ca. 45GB
-------------------------	-------------------------------------

## Hinweise

- In Modellen mit mehr als 4 Einschüben waren zwei SSDs für SSD-Cache installiert.
- Bei getesteten Modellen mit erweiterbarem Speicher wurde der maximale Arbeitsspeicher installiert.
- Aufgrund der Datensynchronisation zwischen den beiden Servern ist die Leistung im high-availability-Modus geringfügig geringer.
- Funktionen, die in allen oben genannten Tests aktiviert waren: Anti-Spam, Virenschutz, DNSBL, Graue Liste, Inhalt scannen, Volltextsuche (nur in englischer Sprache)

## Media Server

DLNA-Konformität

v

## Synology Photos

Gesichtserkennung

v

## Snapshot Replication

Maximale Anzahl von Schnappschüssen pro gemeinsamem Ordner

1,024

Maximale Anzahl Systemschnappschüsse

65,536

## Surveillance Station

Max. Anzahl IP-Kameras (Lizenzen erforderlich)

50 (inklusive 2 kostenlosen Lizenz) ([Siehe alle unterstützten IP-Kameras](#))

Gesamt F/s (H.264)

1500 FPS @ 720p (1280×720)  
1500 FPS @ 1080p (1920×1080)  
1050 FPS @ 3M (2048×1536)  
650 FPS @ 5M (2591×1944)  
400 FPS @ 4K (3840×2160)

Gesamt F/s (H.265)

1500 FPS @ 720p (1280×720)  
1500 FPS @ 1080p (1920×1080)  
1500 FPS @ 3M (2048×1536)  
1050 FPS @ 5M (2591×1944)  
650 FPS @ 4K (3840×2160)

Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Anzahl maximaler IP-Kameras und die FPS-Werte werden mit voller Laufwerksbestückung und kontinuierlicher Aufnahme getestet.</li> <li>• Die tatsächlichen Systemkapazitäten können je nach Systemkonfiguration, Laufwerksleistung, Anzahl aktivierter Funktionen und etwaiger zusätzlicher Workloads variieren.</li> </ul>
----------	--

## Synology Drive

Empfohlene Anzahl gleichzeitig synchronisierter Clients	600 (die Anzahl der Verbindungen, die aufrechterhalten werden können, wenn die empfohlene Anzahl gehosteter Dateien erreicht wurde)
Empfohlene Anzahl gehosteter Dateien	50,000,000 (gilt für Dateien, die von <a href="#">Synology Drive</a> indiziert oder gehostet werden. Für den Dateizugriff über andere Standardprotokolle siehe den Abschnitt Dateidienste oben)

Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Überschreiten der oben angegebenen empfohlenen Werte verhindert nicht die Anwendungsausführung, kann jedoch die Reaktionszeit verlängern.</li> <li>• Ein SSD-Cache kann die Leistung deutlich erhöhen.</li> <li>• Bei getesteten Modellen mit erweiterbarem Speicher wurde der maximale Arbeitsspeicher installiert.</li> <li>• Beim erwähnten Test wurden das Dateisystem Btrfs und nicht verschlüsselte freigegebene Ordner verwendet.</li> </ul>
----------	--

## Synology Office

Maximale Nutzeranzahl	1,800
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere Dateien wurden für den Test geöffnet und jede Datei wurde von 30 Benutzern gleichzeitig bearbeitet.</li> <li>• Bei getesteten Modellen mit erweiterbarem Speicher wurde der maximale Arbeitsspeicher installiert.</li> <li>• Das Leistungsvermögen des Clients kann die Anzahl der gleichzeitig an einer Datei arbeitenden Benutzer beeinflussen. Für Tests verwendete Client-PCs: Intel Core i3-3220/8 GB RAM</li> </ul>

## Video Station

v	
---	--

## Virtual Machine Manager

Empfohlene VM-Instanzen	8 ( <a href="#">Erfahren Sie mehr</a> )
-------------------------	---

Empfohlene Virtual DSM-Anzahl ( <a href="#">Lizenzen erforderlich</a> )	8 (inklusive 1 kostenlosen Lizenz)
---	------------------------------------

Hinweise	Die Spezifikationen variieren je nach Systemkonfiguration und Arbeitsspeicher.
----------	--

## VPN Server

Maximale Verbindungen	40
-----------------------	----