

Datasheet



RackStation

RS1221RP+

Synology

RS1221RP+



Ochrona Krytycznych Zasobów Biznesowych Poprzez Solidną Ochronę Danych

Synology RackStation RS1221RP+ to potężne rozwiązanie do montażu w szafie rack 2U z 8 zatokami, idealne do centralizacji zarządzania danymi w środowiskach o krótkiej głębokości szafy. RS1221RP+ jest idealny do obsługi ciężkich obciążeń plikowych i ochrony zasobów cyfrowych w małych środowiskach biznesowych dzięki kompleksowym opcjom ochrony danych zawartym w systemie operacyjnym DiskStation Manager (DSM).

- **Wysoka Wydajność**
Bezproblemowo obsługuj środowiska wieloużytkownikowe z wydajnością do 2,315 MB/s odczytu i 1,147 MB/s zapisu¹
- **Gotowość na 10/25GbE**
Obsługuje 10GbE SFP+/RJ-45 i 25GbE SFP28 NICs, aby natychmiast zwiększyć przepustowość sieci w oparciu o Twoją infrastrukturę²
- **Synology High Availability**
Skonfiguruj dwie jednostki razem, aby stworzyć klaster wysokiej dostępności dla maksymalnego czasu pracy usług i przełączania awaryjnego na poziomie minutowym

Wszechstronność w projektowaniu

Synology RS1221RP+ to wszechstronna jednostka, odpowiednia do szerokiego zakresu scenariuszy.

- Ponad 108 173 IOPS losowego odczytu 4K i 2 315 MB/s sekwencyjnego zapisu dla wymagających obciążeń
- Posiada 8 zatok na dyski SATA HDD/SSD 2,5" i 3,5", a można go rozbudować do 12 zatok za pomocą jednostki rozszerzającej Synology RX418³

Optymalizacja ochrony i integralności danych

Zasilany przez Synology DSM, nasz zintegrowany system zarządzania danymi z obsługą systemu plików Btrfs, dane przechowywane na RS1221RP+ są bezpiecznie chronione przez nowoczesne technologie ochrony danych.

- **Zaawansowana technologia migawek** zapewnia planowalną i niemal natychmiastową ochronę danych dla folderów współdzielonych i jednostek LUN
- **Przywracanie danych na poziomie plików i folderów** umożliwia przywracanie określonych plików lub folderów
- **Elastyczny system limitów pamięci masowej** pomaga administratorom w łatwym zarządzaniu dostępną przestrzenią poprzez określanie limitów pamięci dla folderów współdzielonych
- **Samonaprawa plików** wykrywa i odzyskuje uszkodzone pliki za pomocą zduplikowanych metadanych i konfiguracji RAID
- **Kompresja w locie** kompresuje dane przed zapisaniem ich na dysku, zmniejszając liczbę poleceń zapisu i optymalizując przestrzeń dyskową

Rozwiązania do tworzenia kopii zapasowych danych dla infrastruktury IT

Synology Active Backup Suite to zbiór bezlicencyjnych rozwiązań do tworzenia kopii zapasowych, stworzonych w celu ochrony komputerów i serwerów z systemem Windows, maszyn wirtualnych, innych serwerów plików, a nawet aplikacji chmurowych Google Workspace i Microsoft 365.

Active Backup for Business (ABB) konsoliduje zadania tworzenia kopii zapasowych dla środowisk fizycznych i wirtualnych oraz umożliwia szybkie przywracanie plików, całych maszyn fizycznych i

maszyn wirtualnych.

Active Backup for Google Workspace umożliwia tworzenie kopii zapasowych danych Google Workspace, w tym Gmail, Kontaktów, Kalendarza i Dysku.

Active Backup for Microsoft 365 umożliwia tworzenie kopii zapasowych danych Microsoft 365, w tym OneDrive for Business, SharePoint Online, e-maili, kontaktów i kalendarza.

Współpraca lokalna

Pakiet współpracy Synology to prywatne rozwiązanie SaaS do udostępniania plików, jednoczesnej edycji dokumentów, e-maili, komunikacji błyskawicznej i nie tylko. Wykorzystując infrastrukturę prywatnej chmury, zapewnia własność danych, a wielowarstwowe zabezpieczenia umożliwiają bezpieczny dostęp na wielu platformach.

Synology Drive umożliwia dostęp do danych, synchronizację, przywracanie plików na żądanie i tworzenie kopii zapasowych.

Synology MailPlus⁴ zapewnia bezpieczny, niezawodny i prywatny serwer e-mail.

Synology Chat łączy zespoły poprzez natychmiastową komunikację na wielu platformach.

Synology Calendar pomaga zespołom śledzić ważne wydarzenia dzięki wygodnemu udostępnianiu kalendarza i planowaniu.

Prywatny monitoring wideo

Dzięki Synology Surveillance Station, RS1221RP+ staje się potężnym rozwiązaniem Network Video Recorder z obsługą do 40 kamer IP.⁵

- Ponad 7 900 obsługiwanych modeli kamer
- Obsługa ONVIF zapobiega uzależnieniu od dostawcy
- Prywatne, bezabonamentowe przechowywanie nagrań
- Dostęp przez przeglądarki internetowe, klientów desktopowych lub aplikacje mobilne
- Reguły oparte na zdarzeniach do wyzwalania określonych działań
- Systemy powiadomień e-mail, SMS lub push

Wirtualizacja i certyfikowana pamięć masowa

DSM usprawnia udostępnianie i zarządzanie pamięcią masową dla maszyn wirtualnych (VM). Certyfikowany dla VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ i OpenStack, integruje się z wybraną platformą wirtualizacyjną za pośrednictwem protokołów iSCSI lub NFS. Zainstaluj Synology Storage Console na platformach VMware lub Windows, aby uzyskać dodatkową wygodę zarządzania i funkcjonalność bezpośrednio w hypervisorze.

Synology Virtual Machine Manager (VMM) to hostowany hypervisor dla maszyn wirtualnych działających na Windows®, Linux® lub zwirtualizowanych wersjach DSM z mechanizmami odzyskiwania, które zapewniają ochronę danych na każdej maszynie wirtualnej.⁶

Uwagi:

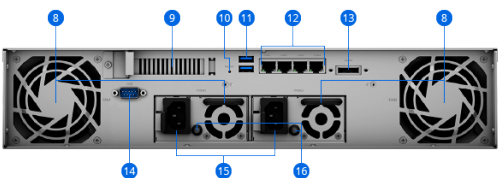
1. Wyniki wydajności uzyskane w wyniku wewnętrznych testów przeprowadzonych przez Synology. Rzeczywista wydajność może się różnić w zależności od środowiska testowego, użytkownika i konfiguracji.
2. Aby uzyskać najbardziej aktualną listę kompatybilnych kart sieciowych, sprawdź naszą [listę zgodności](http://sy.to/rs1221pdscn) (<http://sy.to/rs1221pdscn>) .
3. RS1221RP+ obsługuje do 12 dysków z jedną jednostką rozszerzającą Synology RX418, sprzedawaną oddzielnie.
4. W zestawie znajduje się pięć licencji MailPlus, licencje są wymagane dla dodatkowych kont użytkowników. [Dowiedz się więcej](http://sy.to/rs1221ppmpl) (<http://sy.to/rs1221ppmpl>) o licencjach.
5. Surveillance Station zawiera dwie darmowe licencje. Podłączenie większej liczby kamer i urządzeń wymaga [dodatkowych licencji](http://sy.to/rs1221ppddl) (<http://sy.to/rs1221ppddl>) .
6. Niektóre zaawansowane funkcje wymagają [Virtual Machine Manager Pro](http://sy.to/rs1221ppvmpl) (<http://sy.to/rs1221ppvmpl>) . W zestawie znajduje się jedna [licencja Virtual DSM](http://sy.to/rs1221pdsvdl) (<http://sy.to/rs1221pdsvdl>) , licencje są wymagane do uruchamiania dodatkowych instancji.

Przegląd sprzętu

Przód



Tył



Nr	Nazwa	Nr	Nazwa
1.	Wskaźnik zasilania	9.	Gniazdo rozszerzeń PCIe
2.	Przycisk zasilania	10.	Przycisk resetowania
3.	Przycisk wyłączenia alertu	11.	Porty USB 3.2 Gen 1
4.	Wskaźnik stanu	12.	Porty 1GbE RJ-45
5.	Wskaźnik alertu	13.	Port rozszerzeń
6.	Wskaźniki stanu dysku	14.	Port konsoli
7.	Tacki na dyski	15.	Port(y) zasilania
8.	Wentylatory	16.	Wskaźniki PSU i przyciski wyłączenia alertu

Dane techniczne

Sprzęt

CPU	
Model CPU	AMD Ryzen V1500B
Liczba CPU	1
Rdzenie CPU	4
Architektura CPU	64-bit
Częstotliwość CPU	2,2 GHz
Sprzętowy silnik szyfrowania	Tak

Pamięć	
Pamięć systemowa	4 GB DDR4 ECC SODIMM
Fabrycznie zainstalowany moduł pamięci	4 GB (4 GB x 1)
Łączna liczba gniazd pamięci	2
Maksymalna pojemność pamięci	32 GB (16 GB x 2)
Uwagi	Wybierz moduły pamięci Synology dla zapewnienia optymalnej kompatybilności i niezawodności. Synology nie zapewnia pełnej gwarancji produktu ani wsparcia technicznego w przypadku użycia nieoryginalnych modułów pamięci Synology do rozbudowy pamięci.

Pamięć masowa	
Zatoki dysków	8
Maksymalna liczba zatok dysków z jednostką rozszerzającą	12 (RX418 × 1)
Typ dysku	• 3,5" SATA HDD • 2,5" SATA HDD • 2,5" SATA SSD
Wymiana dysku podczas pracy (hot swap)	Tak

Porty zewnętrzne	
Port LAN RJ-45 1GbE	4
Port USB 3.2 Gen 1	2
Port rozszerzeń	1

PCIe	
Rozszerzenie PCIe	1 x Gen3 ×8 slot (x4 link)

Wygląd	
Format (RU)	2U
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość)	88 mm x 482 mm x 407,5 mm
Waga	8,4 kg
Obsługa montażu w szafie rack	Szafa rack 19" 4-punktowa (zestaw prowadnic Synology - RKS-02)
Uwagi	Zestaw prowadnic sprzedawany jest osobno

Inne	
Wentylator systemowy	80 mm x 80 mm x 25 mm x 2 szt.
Napięcie wejściowe AC	100 V – 240 V AC
Częstotliwość zasilania	50/60 Hz, jedna faza

Temperatura	
Temperatura pracy	0°C – 35°C (32°F – 95°F)
Temperatura przechowywania	-20°C – 60°C (-5°F – 140°F)
Wilgotność pracy	8% – 80% RH
Wilgotność przechowywania	5% – 95% RH
Maksymalna wysokość pracy	5 000 m

Ogólne specyfikacje DSM

Zarządzanie pamięcią masową	
Maksymalny rozmiar pojedynczego wolumenu	108 TB
Maksymalna liczba wewnętrznych wolumenów	64
Pamięć podręczna SSD do odczytu/zapisu (Określanie rozmiaru pamięci podręcznej)	Tak
Obsługiwane typy macierzy RAID	Synology Hybrid RAID, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Uwagi	- Każdy wewnętrzny wolumen (może składać się z wielu dysków) można rozszerzyć do 108 TB. - Rzeczywiste maksymalne rozmiary puli pamięci i wolumenów zależą od użytych dysków, liczby dostępnych kieszeni na dyski oraz konfiguracji RAID. - Użyteczna pojemność każdego wolumenu będzie niższa niż maksymalny rozmiar wolumenu i zależy od systemu plików oraz ilości przechowywanych metadanych systemowych.

System plików	
Dyski wewnętrzne	Btrfs, ext4
Dyski zewnętrzne	Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT

Usługi plików	
Protokół plików	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, Rsync
Maksymalna liczba połączeń SMB (na podstawie FSCT)	180
Integracja z Windows Access Control List (ACL)	Tak
Uwierzytelnianie NFS Kerberos	Tak

Konto i folder współdzielony	
Maksymalna liczba lokalnych kont użytkowników	1 024
Maksymalna liczba lokalnych grup	256
Maksymalna liczba folderów współdzielonych	256
Maksymalna liczba zadań synchronizacji folderów współdzielonych	8

Wirtualizacja	
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
OpenStack	Cinder

Bezpieczeństwo

Zapora sieciowa, szyfrowany folder współdzielony, szyfrowanie SMB, FTP przez SSL/TLS, SFTP, rsync przez SSH, automatyczne blokowanie logowania, obsługa Let's Encrypt, HTTPS (konfigurowalny zestaw szyfrów)

Specyfikacje ogólne

Obsługiwane protokoły	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, sesje NFS Kerberos, iSCSI, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
Obsługiwane przeglądarki	Chrome, Firefox, Edge, Safari
Obsługiwane języki	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文
Uwagi	Aby uzyskać aktualną listę obsługiwanych wersji przeglądarek, sprawdź Specyfikację techniczną DSM .

Pakiety i aplikacje

Synology AI Console

Centralizuj zarządzanie AI dzięki elastycznym konfiguracjom integracji modeli AI, kontroli dostępu użytkowników, ochronie prywatności danych, politykom użytkowania i alokacji zasobów

Integracja modeli AI stron trzecich	v
Maksymalna szybkość anonimizacji	180 słów na sekundę
Uwagi	- Pomiary wydajności anonimizacji: Filtry dla numerów kart kredytowych, IBAN, indywidualnego numeru podatnika, SSN i imion/nazwisk zastosowane do tekstu w języku angielskim o długości 4 355 słów. - Aby włączyć anonimizację, urządzenie musi mieć co najmniej 8 GB pamięci oraz zainstalowany Container Manager.

Synology Drive

Synchronizuje pliki pomiędzy Windows®, macOS®, Linux®, Android™ i iOS. Wbudowany portal wieloplatformowy umożliwia dostęp do danych w dowolnym czasie i miejscu

Maksymalna liczba użytkowników	320
Maksymalna liczba hostowanych plików	5 000 000 (dotyczy plików indeksowanych lub hostowanych przez Synology Drive . Aby uzyskać dostęp do plików przez inne standardowe protokoły, zobacz sekcję Usługi plików powyżej)

File Station

Zapewnia wirtualne dyski, foldery zdalne, edytor ACL Windows®, kompresję/rozpakowywanie archiwów, kontrolę przepustowości dla wybranych użytkowników/grup, tworzenie linków udostępniania oraz logi transferów

Hybrid Share

Synchronizuj dane pomiędzy wieloma lokalizacjami, aby zapewnić szybkie i efektywne zespołowe działania w wielu miejscach. Hybrid Share, zasilany przez Synology C2 Storage, wymaga zakupu miesięcznej lub rocznej subskrypcji

SAN Manager

Maksymalna liczba iSCSI Target	64
Maksymalna liczba LUN	128
Klonowanie/zrzut LUN, Windows ODX	Tak

Virtual Machine Manager

Zalecana liczba instancji maszyn wirtualnych	8 (Dowiedz się więcej)
Zalecana liczba Virtual DSM (Wymagane licencje)	8 (w tym 1 bezpłatna licencja)

Hyper Backup

Obsługuje kopie zapasowe lokalne, sieciowe oraz kopie zapasowe danych na innych serwerach i w chmurach publicznych, w tym C2 Storage

Snapshot Replication

Maksymalna liczba zrzutów na folder współdzielony	256
Maksymalna liczba zrzutów systemowych	4 096

Synology High Availability

Ogranicza przestoje usług poprzez połączenie dwóch identycznych serwerów NAS w klaster wysokiej dostępności

Synology Chat

Maksymalna liczba użytkowników	150
--------------------------------	-----

Synology Office

Maksymalna liczba użytkowników	320
--------------------------------	-----

Synology MailPlus / MailPlus Server

Bezpieczne, niezawodne i prywatne rozwiązanie pocztowe z funkcjami wysokiej dostępności, równoważenia obciążenia, zabezpieczeń i opcji filtrowania

Bezpłatne konta e-mail	5 (Dodatkowe konta wymagają zakupu licencji)
Maksymalna liczba użytkowników	380

Surveillance Station

Domyślne licencje	2 (Dodatkowe kamery wymagają zakupu licencji)
Sugerowana maksymalna liczba kamer IP i łączna liczba FPS (H.264)	• 1080p: 40 kanałów, 1050 FPS • 3M: 40 kanałów, 600 FPS • 5M: 40 kanałów, 440 FPS • 4K: 32 kanały, 320 FPS
Sugerowana maksymalna liczba kamer IP i łączna liczba FPS (H.265)	• 1080p: 40 kanałów, 1200 FPS • 3M: 40 kanałów, 1120 FPS • 5M: 40 kanałów, 600 FPS • 4K: 40 kanałów, 480 FPS

Central Management System

Zapewnia pojedynczy interfejs do zarządzania i monitorowania wieloma urządzeniami Synology NAS

VPN Server

Maksymalna liczba połączeń	8
----------------------------	---

Inne pakiety

Dodatkowe pakiety firm trzecich są dostępne w Centrum pakietów

Środowisko i opakowanie

Bezpieczeństwo środowiskowe

Zgodność z RoHS

Zawartość opakowania

- Jednostka główna x 1
- Zestaw akcesoriów x 1
- Przewód zasilający AC x 2
- Skrócona instrukcja instalacji x 1

Akcesoria opcjonalne

- DDR4 ECC SODIMM: [D4ES01-4G/D4ES01-8G/D4ECSO-2666-16G](#)
- Jednostki rozszerzające: [RX418](#)
- Seria Enterprise 3.5" SATA HDD: [Seria HAT5300](#)
- Seria Plus 3.5" SATA HDD: [Seria HAT3300](#)
- Seria Enterprise 2.5" SATA SSD: [Seria SAT5200](#)
- Karta combo M.2 SSD & 10GbE: [E10M20-T1](#)
- Karta M.2 SSD: [M2D20/M2D18](#)
- Karta sieciowa 25GbE: [E25G30-F2](#)
- Karta sieciowa 10GbE: [E10G30-F2/E10G30-T2/E10G18-T1](#)
- Szyny montażowe przesuwne: [RKS-02](#)

Uwagi

- Wszystkie moduły pamięci będą działać z maksymalną częstotliwością określoną przez producenta CPU.
- Zaktualizuj DSM do wersji 7.2-64551 lub nowszej przed instalacją M2D18.

Gwarancja

3-letnia gwarancja na sprzęt, z możliwością przedłużenia do 5 lat dzięki [EW202](#) lub [Gwarancji Przedłużonej Plus](#)

Uwagi

- Okres gwarancji rozpoczyna się od daty zakupu wskazanej na paragonie lub fakturze. ([Dowiedz się więcej](#))
- [Gwarancja Przedłużona Plus](#) jest dostępna wyłącznie w Europie i Ameryce Północnej. [EW201/EW202](#) są dostępne wyłącznie w Azji, Afryce i Oceanii. Aby uzyskać szczegółowe informacje o dostępności, odwiedź odpowiednie strony internetowe.

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.