

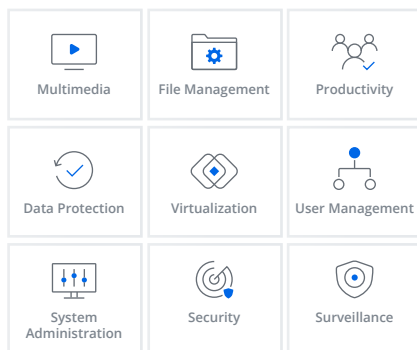


Niewielka i uniwersalna pamięć masowa dla sprawnego zarządzania danymi

Synology RackStation RS422+ to 4-kieszeniowy serwer NAS montowany w szafie serwerowej, w niewielkiej obudowie o wysokości 1U. Serwer ten, wyposażony w system operacyjny Synology DiskStation Manager (DSM), stanowi niedrogi, wielofunkcyjne rozwiązanie do udostępniania danych, synchronizacji i tworzenia kopii zapasowych dla małych firm i właścicieli domowych pracowni, którzy chcą zaspokoić codzienne potrzeby w zakresie zarządzania danymi.

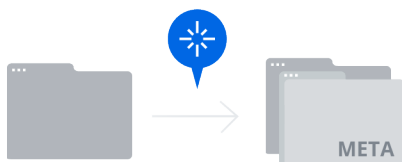
Najważniejsze cechy

- **Niezawodna wydajność**
Ponad 601/516 MB/s sekwencyjnej przepustowości odczytu/zapisu umożliwia stabilne przesyłanie danych¹
- **Kompaktowa konstrukcja**
Zajmująca niewiele miejsca konstrukcja o głębokość zaledwie 327,5 mm przy zainstalowanych uchwytach serwera
- **Nadmiarowe połączenia**
Dwa porty 1GbE obsługują przełączanie awaryjne sieci i równoważenie obciążenia
- **Proste moduły rozszerzenia sieci**
Moduły rozszerzenia sieci typu plug-and-play ułatwiają dodawanie portów 10GbE RJ-45



W pełni funkcjonalny system operacyjny

Serwer RS422+ obsługuje system operacyjny Synology DSM, oferując niezawodną pamięć masową, wydajne rozwiązania biurowe, rozbudowane opcje tworzenia kopii zapasowych i solidne zabezpieczenia.



System plików nowej generacji

Btrfs to nowoczesny system plików zaprojektowany z myślą o ochronie integralności danych dzięki dublowaniu metadanych, samoczynnemu naprawianiu plików i szybkiej replikacji migawek.

Kompleksowa platforma pamięci masowej dla domu i biura

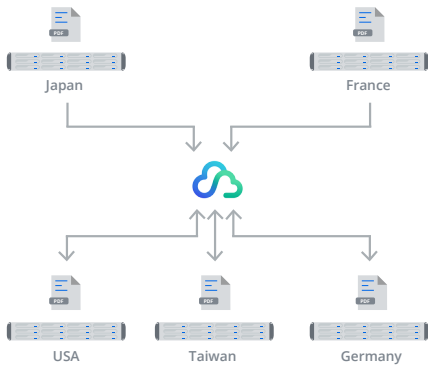
Serwer RS422+ jest przeznaczony do obsługi małych wdrożeń wymagających gotowego do użycia rozwiązania do zarządzania danymi.

- Wydajność na poziomie ponad **590 MB/s zapisu sekwencyjnego** i **521 MB/s zapisu sekwencyjnego¹** umożliwia obsługę aplikacji do zarządzania wspólnymi plikami, tworzenia kopii zapasowych danych i nadzoru
- Dwa wbudowane **porty Gigabit Ethernet** mogą być połączone z agregacją łączy **Link Aggregation** w celu zapewnienia nadmiarowej łączności i równoważenia obciążenia, natomiast szybką **łączność 10GbE RJ-45** można dodać za pomocą modułu rozszerzania sieci typu plug-and-play
- **Kompaktowa obudowa** mieści się w 2-kolumnowej lub ściennej szafie montażowej, co zapewnia elastyczność wdrażania w środowiskach o ograniczonej przestrzeni

Optymalizacja pod kątem ochrony i integralności danych

Chroń swoje dane dzięki **zaawansowanym funkcjom zarządzania pamięcią masową** systemu Synology DSM, zbudowanym na zaawansowanym systemie plików **Btrfs**.

- **Zaawansowana technologia migawek** umożliwia planowane i niemal natychmiastowe zabezpieczenie danych folderów współdzielonych i jednostek LUN
- **Przywracanie danych na poziomie plików i folderów** umożliwia przywracanie określonych plików lub folderów
- **Możliwość konfigurowania limitów pamięci** upraszcza zarządzanie dostępnym miejscem dzięki opcji określania limitów pamięci dla folderów współdzielonych
- **Funkcja automatycznej naprawy plików** wykrywa i odzyskuje uszkodzone pliki przy użyciu kopii lustrzanych metadanych i konfiguracji RAID
- **Wbudowana kompresja** minimalizuje zużycie pamięci masowej i wydłuża okres eksploatacji dysków poprzez kompresowanie danych przed ich zapisaniem w puli pamięci masowej



Utrzymywanie łączności między zespołami

Dzięki folderom obsługującym funkcję Hybrid Share zdalne zespoły zachowują pełny dostęp do najbardziej aktualnych plików, jednocześnie czerpiąc korzyści ze zmniejszenia zajmowanego miejsca w pamięci masowej i wykorzystywanej przepustowości³.

Udostępnianie i synchronizacja plików dla zespołów hybrydowych

Niewielkie rozmiary i prosta instalacja serwera RS422+ sprawiają, że jest on odpowiedni do wdrożenia jako **serwer krańcowy**, zapewniając wygodny i efektywny dostęp do plików, udostępnianie i synchronizację w różnych lokalizacjach.

- **Szeroka obsługa protokołów sieciowych** zapewnia bezproblemowe udostępnianie plików między platformami Windows, Mac i Linux, a **zgodność z Windows AD i LDAP** umożliwia łatwą integrację z dowolnym istniejącym środowiskiem sieciowym
- **Hybrid Share** łączy niezawodność lokalnej pamięci masowej z wydajnością synchronizacji folderów udostępnionych w chmurze, co umożliwia bezproblemową synchronizację między lokalizacjami i dostęp lokalny z szybkością sieci LAN²
- **Synology Drive** to rozwiązanie do zarządzania plikami w chmurze prywatnej, które umożliwia zdalny dostęp do danych, synchronizację, przywracanie plików na żądanie oraz tworzenie kopii zapasowych za pomocą przydatnych aplikacji stacjonarnych i mobilnych
- **Cloud Sync** zapewnia synchronizację danych przechowywanych w usługach Dropbox, Google Drive, Microsoft OneDrive, Baidu czy Box z serwerem Synology
- Bezproblemowe udostępnianie plików jest połączone z wysokim poziomem zabezpieczeń, w tym obsługą protokołu HTTPS, wbudowaną zaporą oraz wieloma mechanizmami automatycznego blokowania włamań na adresy IP i konta



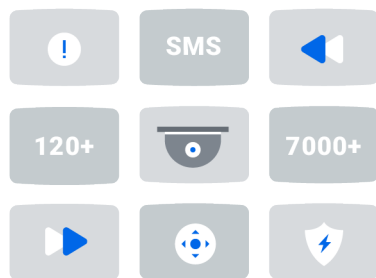
Rozwiązania firmy Synology do tworzenia kopii zapasowych

Rozwiązania do tworzenia kopii zapasowych systemu DSM zostały zaprojektowane z myślą o niewymagającej konserwacji i wydajności, zapewnieniu niskich celów RPO i RTO oraz oferowaniu szerokiego wyboru miejsc docelowych kopii zapasowych dla różnych obciążeń.

Kompleksowe narzędzia do ochrony danych i zapewniania czasu pracy bez przestojów

Natywne rozwiązania do tworzenia kopii zapasowych pomagają utrzymać wysoką dostępność systemu i ułatwiają odzyskiwanie danych w przypadku katastrofy lub poważnej awarii zasilania.

- **Pakiet Active Backup Suite** łączy zadania tworzenia kopii zapasowych i oferuje szybkie przywracanie punktów końcowych systemu Windows i Linux, maszyn wirtualnych, serwerów Synology i aplikacji SaaS
- Funkcja **Snapshot Replication** tworzy kopie folderów współdzielonych i jednostek LUN w celu ochrony przed przypadkowymi modyfikacjami lub atakami typu ransomware
- Funkcja **Hyper Backup** chroni serwer NAS poprzez tworzenie kopii zapasowych danych i konfiguracji w wielu miejscach docelowych z wydajnością zapewnianą dzięki wbudowanej deduplikacji, kontroli integralności, kompresji i przechowywaniu wersji
- **C2 Storage for Hyper Backup** to dedykowane, bezpieczne miejsce docelowe w chmurze publicznej dla danych kopii zapasowych na serwerze Synology NAS²



Ochrona przez całą dobę

Chroń swój obiekt dzięki niezawodnemu i intuicyjnemu rozwiązaniu firmy Synology z zakresu systemów zarządzania wideo. Aplikacja Surveillance Station łączy inteligentne funkcje monitorowania i zarządzania w celu zapewnienia elastycznych scenariuszy wdrożeń.

Prywatny nadzór wideo

Synology Surveillance Station przekształca serwer RS422+ w zaawansowane urządzenie Network Video Recorder z obsługą do 40 kamer IP³, dzięki czemu świetnie sprawdzi się w sklepach detalicznych lub małych firmach, które chcą wygodnie i ekonomicznie zabezpieczyć swoje obiekty.

- **Ponad 8 300 obsługiwanych modeli kamer**
- Obsługa standardu ONVIF zapobiega uzależnieniu od jednego producenta
- Prywatne przechowywanie nagrań bez subskrypcji
- Dostęp za pośrednictwem przeglądarek internetowych, klientów stacjonarnych lub aplikacji mobilnych
- Reguły oparte na zdarzeniach do wyzwalania określonych działań
- Opcje powiadomień e-mail, SMS lub push

Przegląd sprzętu

RS422+ (przód)



RS422+ (tył)



1	Wskaźnik zasilania	2	Przycisk zasilania	3	Wskaźnik alertów	4	Wskaźnik stanu dysku
5	Przycisk wyciszania	6	Wskaźnik stanu	7	Zamki kieszeni dysku	8	Kieszenie dysków
9	Wentylatory	10	Gniazdo zasilania	11	Porty 1GbE RJ-45	12	Port konsoli
13	Port USB 3.2 1. generacji	14	Przycisk Reset	15	Gniazdo aktualizacji sieci		

Specyfikacja techniczna

Sprzęt

CPU	Dwurdzeniowy procesor AMD Ryzen™ R1600 (4-wątkowy) z taktowaniem 2,6 GHz (maksymalnie 3,1 GHz)
Sprzętowy mechanizm szyfrowania	AES-NI
Pamięć	Pamięć ECC DDR4 2 GB
Zgodne typy dysków	<ul style="list-style-type: none">4 dyski SATA HDD 3,5 cala lub dyski SATA SSD 2,5 cala (dyski nie są dołączone do zestawu)W celu uzyskania optymalnej wydajności i niezawodności systemu firma Synology zaleca stosowanie wyłącznie dysków wymienionych na liście zgodności⁴
Wymiana dysków podczas pracy	Tak
Porty zewnętrzne	1 porty USB 3.2 1. generacji
Wymiary	Do montażu w szafie typu rack 1U
Wymiary (wys. × szer. × gł.)	<ul style="list-style-type: none">44 × 430,5 × 295,5 mm44 × 478 × 327,5 mm (z uchwytami serwera)
Waga	4,38 kg
Porty LAN	2 porty 1GbE RJ-45
Funkcja Wake on LAN/WAN	Tak
Rozbudowa sieci	Obsługuje moduł rozszerzania sieci E10G22-T1-Mini 10GbE RJ-45
Zaplanowane włączanie / wyłączenie	Tak
Wentylatory obudowy	3 wentylatory (40 × 40 × 20mm)
Napięcie wejściowe zasilania prądem zmiennym	100 V – 240 V AC
Częstotliwość zasilania	50 / 60 Hz, jednofazowo
Środowisko pracy	<ul style="list-style-type: none">Temperatura: Od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)Wilgotność względna: Od 8% do 80% RH
Środowisko przechowywania	<ul style="list-style-type: none">Temperatura: Od -20°C do 60°C (od -5°F do 140°F)Wilgotność względna: Od 5 do 95%
Maksymalna wysokość pracy	5000 m

Ogólne specyfikacje systemu DSM

Protokoły sieciowe	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP i VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Systemy plików	<ul style="list-style-type: none">Wewnętrzny: Btrfs, ext4Zewnętrzny: Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT
Obsługiwane typy macierzy RAID	Synology Hybrid RAID, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 i RAID 10
Zarządzanie pamięcią masową	<ul style="list-style-type: none">Maksymalny rozmiar pojedynczego woluminu: 108 TBMaksymalna liczba migawek systemu: 65 536⁵Maksymalna liczba woluminów wewnętrznych: 64
Pamięć podręczna SSD	<ul style="list-style-type: none">Obsługa pamięci podręcznej do odczytu i zapisuObsługa 2,5-calowych dysków SSD SATA
Funkcje udostępniania plików	<ul style="list-style-type: none">Maksymalna liczba kont użytkowników lokalnych: 2 048Maksymalna liczba grup lokalnych: 256Maksymalna liczba folderów współdzielonych: 512Maksymalna liczba jednoczesnych połączeń SMB/NFS/AFP/FTP: 500
Uprawnienia	Uprawnienia listy kontroli dostępu systemu Windows® (ACL) i aplikacji
Usługi katalogowe	Łączy się z serwerami Windows® AD/LDAP, umożliwiając użytkownikom domeny logowanie za pośrednictwem protokołów SMB/NFS/AFP/FTP/File Station przy użyciu istniejących poświadczeń
Bezpieczeństwo	Zapora, szyfrowanie folderu współdzielonego, szyfrowanie SMB, FTP przez SSL/TLS, SFTP, rsync przez SSH, automatyczne blokowanie logowania, obsługa Let's Encrypt i HTTPS (dostosowywane mechanizmy szyfrowania)
Obsługiwane przeglądarki	Google Chrome®, Firefox®, Microsoft Edge®, Safari® 13 i nowsze oraz Safari (iOS 13.0 i nowsze) na urządzeniach iPad, Chrome (Android™ 11.0 i nowsze) na tabletach
Języki interfejsu	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Pakiety i aplikacje

Serwer plików i synchronizacja	
Drive	Synchronizuje pliki między systemami Windows®, macOS®, Linux®, Android™ i iOS. Wbudowany portal obsługujący wiele platform umożliwia dostęp do danych w dowolnym miejscu i czasie <ul style="list-style-type: none">Maksymalna liczba hostowanych plików: 500 000Maksymalna liczba jednoczesnych połączeń dla komputerów klienckich: 350
File Station	Zapewnia obsługę dysków wirtualnych, folderów zdalnych, edytora list ACL systemu Windows®, kompresję plików zarchiwizowanych i ich dekompresję, kontrolę pasm dla konkretnych użytkowników/grup, tworzenie łącz do udostępniania, dzienniki transferu
Hybrid Share	Umożliwia wydajną synchronizację plików między lokalizacjami dzięki przechowywaniu udostępnianych danych w pamięci masowej Synology C2 Storage i strumieniowym przesyłaniu plików do serwera Synology NAS na całym świecie na żądanie. Często używane pliki są buforowane w każdej witrynie w celu uzyskania dostępu o niewielkich opóźnieniach
FTP Server	Obsługuje kontrolę pasm w połączeniach TCP, własne zakresy pasywnych portów FTP, anonimowe FTP, FTP za pośrednictwem protokołów TLS/SSL i SFTP, uruchamianie sieciowe z obsługą TFTP i PXE oraz dzienniki transferu
Presto File Server ⁶	Umożliwia szybki transfer danych przez sieć WAN między serwerem Synology NAS a platformami komputerów stacjonarnych za pośrednictwem wyjątkowej technologii SITA
Cloud Sync	Umożliwia jedno- lub dwukierunkową synchronizację z publicznymi dostawcami usług serwerów pamięci masowej w chmurze, w tym Alibaba Cloud OSS, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, pamięć masowa zgodna z OpenStack Swift, Tencent COS, serwery WebDAV i Yandex Disk
Universal Search	Przeszukuj pliki, metadane i inne dane na serwerze NAS. Integracja z funkcjami Windows Search i macOS Spotlight ułatwia wyszukiwanie plików
Migration Assistant	Bezproblemowa migracja danych, ustawień systemu i aplikacji z jednego serwera Synology NAS na drugi w celu zapewnienia maksymalnej dostępności usług
Pamięć masowa SAN	
SAN Manager	<ul style="list-style-type: none">Maksymalna liczba obiektów docelowych iSCSI: 128Maksymalna liczba jednostek LUN: 256Obsługa klonowania/migawek jednostek LUN
Rozwiązania do ochrony danych i tworzenia kopii zapasowych	
Hyper Backup	Obsługuje lokalne kopie zapasowe, sieciowe kopie zapasowe i kopie zapasowe danych na innych urządzeniach, serwerach Synology NAS i chmurach publicznych, w tym w pamięci C2 Storage
Narzędzia kopii zapasowej	<ul style="list-style-type: none">Kopia zapasowa konfiguracji systemu DSM, obsługa programu macOS® Time Machine®, aplikacja komputerowa Synology Drive ClientSynchronizacja folderów współdzielonych obsługuje maksymalnie 8 zadań

Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> • Maksymalna liczba migawek na foldery współdzielone: 1 024 • Maksymalna liczba replikacji: 32
Synology High Availability	Umożliwia ograniczenie przestoju dzięki połączeniu dwóch identycznych systemów NAS w jeden klaster wysokiej dostępności
Active Backup for Business	Kompleksowe rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych przeznaczone dla heterogenicznych środowisk IT w firmach. Umożliwia administratorom IT zdalne zarządzanie komputerami, serwerami i maszynami wirtualnymi oraz ich ochronę za pomocą jednej centralnej konsoli
Active Backup for Google Workspace	Obsługuje tworzenie kopii zapasowych i przywracanie danych z usług Google Workspace Mój dysk, Team Drive, Gmail, aplikacji Contacts i Calendar
Active Backup for Microsoft 365	Obsługuje tworzenie kopii zapasowych i przywracanie pakietu Microsoft 365 OneDrive for Business, Outlook, Contacts i Calendar

Wydajność i współpraca

Narzędzia do współpracy	<p>Współpracuj z wykorzystaniem komunikatora Synology Chat, edytora online dokumentów Synology Office i asystenta w zakresie planowania Synology Calendar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maksymalna liczba użytkowników aplikacji Chat: 100 • Maksymalna liczba użytkowników aplikacji Office: 200 • Calendar obsługuje CalDAV i dostęp z urządzeń mobilnych
Note Station	Platforma do robienia notatek obsługująca porządkowanie notatek w formacie rich text, obsługa wersji, szyfrowanie, udostępnianie, osadzanie multimediów i załączniki

Monitorowanie

Surveillance Station ³	Maksymalna liczba kamer IP: 40, maks. 1 200 kl/s (FPS) przy rozdzielczości 720p (H.264)
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Zarządzanie i administracja

Synology Directory Server	Zapewnia elastyczne i efektywne kosztowo rozwiązanie kontrolera domeny
Central Management System	Zapewnia pojedynczy interfejs do zarządzania wieloma serwerami Synology NAS i monitorowania ich
VPN Server	<ul style="list-style-type: none"> • Maksymalna liczba połączeń: 40 • Obsługiwane protokoły VPN: PPTP, OpenVPN™, L2DTP/IPSec
Active Insight	Monitoruj statystyki dotyczące kondycji, aktywności logowania i stanów tworzenia kopii zapasowych Twoich serwerów Synology na całym świecie oraz otrzymuj powiadomienia i porady z naszej scentralizowanej platformy zarządzania obsługiwanej w chmurze
Analizator pamięci masowej	Wyświetla wykorzystanie miejsca w wolumenie i przydziału, łączna liczba plików, wykorzystanie wolumenu i historyczna analiza trendów, rozmiar folderów współdzielonych, duże pliki, ostatnio zmodyfikowane pliki i najrzadziej używane pliki
Antivirus Essential	Zapewnia pełne skanowanie systemu, zaplanowane skanowanie, dostosowanie białej listy i automatyczną aktualizację definicji wirusów
Web Station	Umożliwia hostowanie maksymalnie 30 witryn z obsługą PHP/MariaDB® i aplikacji zewnętrznych
Inne pakiety	DNS Server, RADIUS Server i Centrum logów
Inne	
Aplikacje dla systemów iOS/Android™	Synology Drive, Synology Secure SignIn, Synology Chat, Synology LiveCam, Synology Active Insight, DS cam, DS file, DS finder i DS note
Inne pakiety	Dodatkowe pakiety innych producentów są dostępne w Centrum pakietów

Ochrona środowiska i opakowanie

Ochrona środowiska	Zgodność z dyrektywą RoHS
Zawartość opakowania	<ul style="list-style-type: none"> • 1 jednostka główna RS422+ • 1 pakiet akcesoriów • 1 kabel zasilający • 1 przewodnik szybkiej instalacji
Akcesoria opcjonalne ⁷	<ul style="list-style-type: none"> • Dysk twardy (HDD) SATA 3,5": Seria HAT5300 • Dysk twardy SATA SSD 2,5": Seria SAT5200 • Moduł rozszerzenia sieci 10GbE: E10G22-T1-Mini • Pakiet licencji urządzenia nadzorującego³ • Zestaw Synology Rail Kit: RKS-02, RKM114 • Przedłużona gwarancja: EW201, Przedłużona gwarancja Plus⁸
Gwarancja	3 lata ⁹

Uwaga: Specyfikacje mogą ulegać zmianom bez powiadamiania. Najbardziej aktualne informacje można znaleźć na [stronie danych technicznych](#) modelu.

1. Dane dotyczące wydajności zostały uzyskane w wyniku wewnętrznych testów firmy Synology. Faktyczna wydajność może zmieniać się w zależności od środowiska testowego, sposobu użytkowania i konfiguracji. Dodatkowe informacje można znaleźć na [wykresach wydajności](#).
2. C2 Storage for Hyper Backup i Hybrid Share wymaga zakupienia odpowiedniej rocznej lub miesięcznej subskrypcji. Bezpłatny okres próbny jest dostępny dla wszystkich nowo zarejestrowanych urządzeń.
3. Aplikacja Surveillance Station obejmuje dwie bezpłatne licencje. Podłączenie większej liczby kamer i urządzeń wymaga dodatkowych licencji. [Dowiedz się więcej](#)
4. Zobacz naszą [listę zgodności](#), aby uzyskać informacje na temat obsługiwanych dysków.
5. Migawki systemu zawierają migawki wykonane przez program SAN Manager i funkcję Snapshot Replication. Dostępność tych pakietów zależy od modelu.
6. Licencja Presto File Server jest sprzedawana oddzielnie w aplikacji.
7. Najnowszą listę opcjonalnych akcesoriów można znaleźć na [liście zgodności](#).
8. Dostępnych jest maksymalnie 5 lat gwarancji jako dodatkowy pakiet z Przedłużoną gwarancją Plus lub Przedłużoną gwarancją EW201; obie usługi dodatkowych 2 lat Przedłużonej gwarancji są dostępne w wybranych regionach. Sprawdź dostępność usługi [Przedłużonej gwarancji Plus](#) lub [Przedłużonej gwarancji EW201](#).
9. Okres gwarancyjny rozpoczyna się od daty zakupu podanej na paragonie zakupu. Więcej informacji można znaleźć na stronie <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.

SYNOLOGY INC.

© 2022, Synology Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Synology i logo Synology są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Synology Inc. Inne nazwy produktów i firm zawarte w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi odpowiednich podmiotów. Firma Synology zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w danych technicznych i opisach produktów w dowolnej chwili i bez wcześniejszego powiadomienia.

RS422+-2022-PLK-REV002