

FlashStation FS3600



Przyspiesz swoją działalność dzięki przystępnemu cenowo rozwiązaniu z dysków flash

FS3600 to serwer NAS z 24 szufladami na dyski flash, który daje przedsiębiorstwom możliwość zwiększenia wydajności aplikacji wymagających operacji we/wy, takich jak bazy danych, wirtualizacja i przetwarzanie transakcji online (OLTP) w konkurencyjnej cenie. System operacyjny oparty na nagradzonym DiskStation Manager (DSM) Synology w serwerze FS3600 ułatwia zarządzanie danymi dzięki intuicyjnemu i wydajnemu interfejsowi użytkownika. Szeroki zakres zintegrowanych funkcji zabezpieczania danych ułatwia utrzymanie dostępności usług.

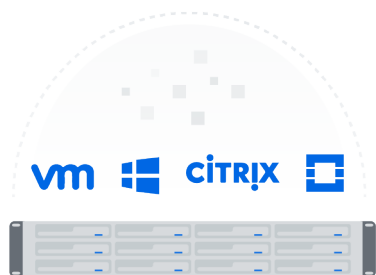
Najważniejsze cechy

- **Wysoka wydajność**
Ponad 195 000 operacji IOPS losowego zapisu 4K iSCSI¹
- **Prostsze administrowanie systemem**
Łatwa instalacja dzięki intuicyjnemu interfejsowi użytkownika
- **Prostsze zwiększenie pojemności**
Elastycznie rozszerzaj pamięć masową do maksymalnie 72² dysków, aby zwiększyć jej pojemność wraz ze wzrostem zapotrzebowania
- **Gotowość na wirtualizację**
Integracja z platformami wirtualizacji bez dodatkowych kosztów.
- **Ochrona i przywracanie danych w mgnieniu oka**
Tworzenie kopii zapasowych danych krytycznych i ograniczenie docelowego czasu przywracania (RTO) aplikacji Snapshot Replication
- **Zwiększenie produktywności przedsiębiorstwa**
Zbuduj lokalne środowisko współpracy dla wielu użytkowników z zachowaniem szczegółowej kontroli

Szybkie, skalowalne i ekonomiczne

FS3600 to rozwiązanie złożone z dysków flash zapewniające ponad **195 000 operacji IOPS losowego zapisu pakietu danych o wielkości 4 kB iSCSI¹**, idealne dla przedsiębiorstw poszukujących infrastruktury o wysokiej prędkości, która szybko reaguje na duże obciążenia we/wy, takie jak bazy danych, maszyny wirtualne czy aplikacje OLTP. Urządzenie FS3600 **jest przystosowane do obsługi sieci 10GbE** i można je łatwo zintegrować z istniejącym środowiskiem sieci LAN firmy, przy konkurencyjnym współczynniku kosztu posiadania.

Urządzenie FS3600 jest wyposażone w **Synology DiskStation Manager (DSM)**, wielokrotnie nagradzany system operacyjny oparty na sieci Web z intuicyjnym graficznym interfejsem użytkownika dla administratorów IT, umożliwiającą łatwe i wydajne zarządzanie zasobami systemowymi i ich monitorowanie. Urządzenie FS3600 umożliwia łatwą rozbudowę pojemności pamięci masowej dzięki jednostce rozszerzającej Synology **FX2421/RX1217sas²**, bez konieczności usuwania istniejących danych lub instalowania dodatkowego oprogramowania administracyjnego.



Integracja z istniejącym SAN

Systemy Synology można zintegrować z platformami wirtualizacji i łatwo wymienić pamięć SAN w istniejącej infrastrukturze wirtualizacji.

Stworzone z myślą o potrzebach w zakresie pamięci masowej SAN

Synology FS3600 zapewnia w pełni certyfikowane rozwiązanie wirtualizacji z obsługą **VMware® vSphere™**, **Microsoft® Hyper-V®**, **Citrix® XenServer™** oraz **OpenStack® Cinder**. Obsługuje protokoły **iSCSI** i **NFS** oraz integruje się z rozwiązaniami **VMware VAAI** i **Microsoft ODX**, umożliwiając administratorom IT efektywne wdrażanie i obsługę operacji pamięci masowej w różnych środowiskach wirtualizacji. Administratorzy IT mogą skutecznie zarządzać zadaniami wirtualizacji, korzystając z intuicyjnego interfejsu użytkownika Synology, a także z wtyczek dla środowisk VMware oraz Windows. Funkcje takie jak **natychmiastowe migawki**, **szybkie klonowanie**, **NFS v4.1** oraz **thin provisioning** zapewniają większą elastyczność w celu dostosowania do różnych potrzeb administracyjnych.

Zwirtualizowane obciążenie można dodatkowo zabezpieczyć bez dodatkowych opłat licencyjnych za pomocą pełnego pakietu aplikacji do ochrony danych, w tym **Synology Snapshot Replication**, **Hyper Backup**, **Active Backup for Business** i **Synology High Availability**, które pokrywają różne scenariusze ochrony.



Platforma gotowa do wirtualizacji

Natywny monitor maszyny wirtualnej firmy Synology, *Virtual Machine Manager*, umożliwia zarządzanie wieloma maszynami wirtualnymi na serwerze FS3600 oraz uruchamianie aplikacji systemów Windows®, Linux® i Virtual DSM na serwerze Synology NAS.

Uruchamianie i ochrona maszyn wirtualnych

Synology Virtual Machine Manager (VMM) to intuicyjna aplikacja monitora maszyny wirtualnej, umożliwiające proste konfigurowanie maszyn wirtualnych i uruchamianie systemów operacyjnych, w tym **Windows®**, **Linux®** i **Virtual DSM**. Użytkownicy VMM mogą tworzyć środowisko klastrowe przy użyciu wielu systemów Synology, zachowując jednocześnie elastyczność skalowania w trybie online i migracji maszyn wirtualnych w celu równoważenia obciążenia i przydzielania zasobów. Funkcje przywracania po awarii, takie jak natychmiastowe tworzenie migawek, replikacja, klonowanie, odzyskiwanie i przełączanie awaryjne, pomagają w pełnej ochronie każdej maszyny wirtualnej i ochronie zasobów cyfrowych bez dodatkowych kosztów.

Licencje **VMM Pro** zapewniają dostęp do zaawansowanych funkcji, takich jak zdalna replikacja, zdalna migracja pamięci masowej, wysoka dostępność i migracja w czasie rzeczywistym, co pomaga użytkownikom jeszcze bardziej zminimalizować ryzyko przestoju usług i maksymalnie elastycznie zarządzać zasobami IT.



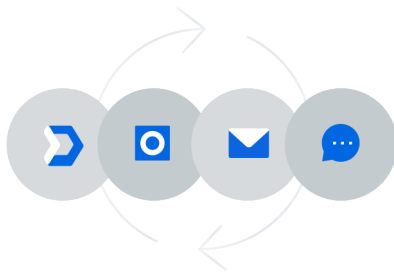
Snapshot Replication

Najnowsza technologia replikacji danych umożliwia elastyczne tworzenie punktów przywracania, wykorzystując przy tym ułamek przestrzeni pamięci i zasobów obliczeniowych w porównaniu z tradycyjną kopią zapasową.

Zabezpieczenie ciągłości usług

Ciągłość usług ma kluczowe znaczenie dla nowoczesnych firm. Urządzenie FS3600 oferuje przemyślaną integrację oprogramowania i sprzętu, aby zapewnić wysoką dostępność systemu w przypadku awarii lub poważnej przerwy w dostawie prądu elektrycznego.

- **Rozwiązanie Synology High Availability** umożliwia szybkie przejście między serwerami klastrowymi w celu utrzymania usług w trybie online.
- **Snapshot Replication** umożliwia niemal natychmiastowe zabezpieczenie danych według harmonogramu z kontrolą wersji, zapewniając bezpieczeństwo i dostępność dokumentów w folderach współdzielonych i maszynach wirtualnych w jednostkach iSCSI LUN.
- Nadmiarowe komponenty, w tym zasilacze, wentylatory systemowe i porty sieciowe, obsługują automatyczne przełączanie awaryjne, co eliminuje ryzyko pojedynczego punktu awarii sprzętowej systemu.



Pakiet rozwiązań Synology do współpracy

Wydajne i bezpieczne rozwiązanie chmury prywatnej, które umożliwia zespołom współpracę, synchronizację plików i komunikację z innymi osobami w dowolnym czasie i miejscu.

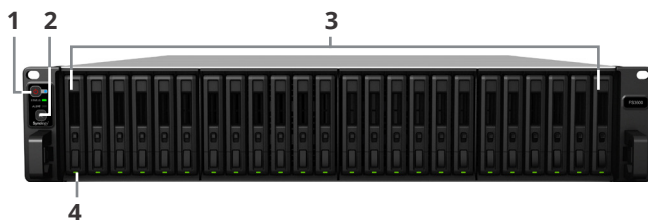
Rozwiązanie do lokalnej współpracy i synchronizacji

Serwer FS3600+ jest wyposażony w pakiet **Synology Collaboration Suite**, wydajne rozwiązanie do udostępniania plików, które umożliwia współpracę zespołową, a jednocześnie wykorzystuje zalety chmury prywatnej do pełnej kontroli danych i zapobiegania wyciekom danych — dzięki obsłudze protokołu HTTPS, wbudowanej zaporze oraz wielu mechanizmom automatycznego blokowania włamań na adresy IP i konta.

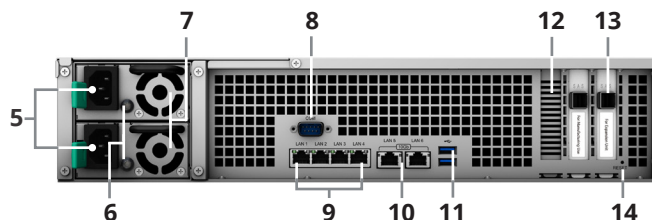
- **Synology Drive** umożliwia synchronizację danych i tworzenie kopii zapasowych za pośrednictwem portalu internetowego i aplikacji komputerowych na platformach Windows®, macOS® i Linux®. Technologia Intelliversionsing pozwala zapisywać historyczne kopie przy minimalnej ilości zajętego miejsca i umożliwia przywracanie danych na żądanie.
- **Pakiet Synology Office** obejmuje aplikacje Documents, Spreadsheets i Slides. Środowisko edycji online umożliwia wielu użytkownikom równoczesną edycję, komentowanie i udostępnianie danych firmy — bez dodatkowych opłat licencyjnych.
- **Synology MailPlus** to niezawodny serwer poczty dostępny za pośrednictwem intuicyjnego klienta internetowego, który pomaga użytkownikom zarządzać wiadomościami e-mail i zwiększać wydajność. Aplikacja MailPlus obsługuje wdrażanie w klastrach High-Availability.
- **Synology Chat** umożliwia natychmiastowe rozmowy i optymalizuje komunikację zespołową dzięki zaawansowanym funkcjom, takim jak szyfrowanie wiadomości, przypinanie, przekazywanie, przypomnienia i planowanie.

Przegląd sprzętu

Z przodu



Widok z tyłu



1	Przycisk i wskaźnik zasilania	2	Przycisk wyłączenia sygnału dźwiękowego	3	Kieszeń dysku	4	Wskaźnik stanu dysku
5	Gniazdo zasilania	6	Wskaźnik zasilacza i przycisk wyłączenia sygnału dźwiękowego	7	Wentylator zasilacza	8	Port konsoli
9	Port 1GbE RJ-45	10	Port 10GbE RJ-45	11	Port USB 3.0	12	Gniazdo rozszerzeń PCIe
13	Gniazdo rozszerzenia	14	Przycisk Reset				

Specyfikacja techniczna

Sprzęt

CPU	12-rdzeniowy procesor Intel® Xeon® D-1567 z taktowaniem 2,1GHz (maksymalnie 2,7GHz z technologią Turbo Boost)
Sprzętowy mechanizm szyfrowania	Tak (AES-NI)
Pamięć	Moduł 16 GB DDR4 ECC RDIMM (z możliwością rozszerzenia do 128 GB)
Zgodny typ dysków	24 dyski 2,5" SAS SSD/HDD lub SATA SSD (dyski nie wchodzą w skład zestawu)
Napęd z możliwością wymiany podczas pracy	Tak
Port zewnętrzny	<ul style="list-style-type: none">• 2 porty USB 3.0• 1 x rozszerzenie
Wymiary (wys. × szer. × gł.)	<ul style="list-style-type: none">• 88 × 430,5 × 692 mm• 88 × 482 × 724 mm (z uchwytem serwera)
Waga	14,9 kg
Port LAN	<ul style="list-style-type: none">• 4 porty 1GbE RJ-45• 2 porty 10GbE RJ-45
Funkcja Wake on LAN/WAN	Tak
Gniazdo PCIe 3.0	<ul style="list-style-type: none">• 1 x 8-liniowe gniazdo x8• Obsługa szybkich kart sieciowych
Zaplanowane włączanie / wyłączenie	Tak
Wentylator obudowy	4 wentylatory (80 × 80 × 32 mm)
Napięcie wejściowe zasilania prądem zmiennym	100 – 240 V (prąd zmienny)
Częstotliwość zasilania	50 / 60 Hz, jednofazowo
Temperatura pracy	Od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)
Temperatura przechowywania	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, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
System plików	<ul style="list-style-type: none">• Wewnętrzny: Btrfs, ext4• Zewnętrzny: Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT³
Obsługiwane typy macierzy RAID	podstawowy (Basic), JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, Synology RAID F1
Zarządzanie pamięcią masową	<ul style="list-style-type: none">• Maksymalny rozmiar pojedynczego wolumenu: 108 TB/200 TB (wymagane co najmniej 32 GB pamięci RAM, tylko dla macierzy RAID 5 lub RAID 6)• Maksymalna liczba migawek systemu⁴: 65 536• Maksymalna liczba wewnętrznych wolumenów: 256
Pamięć podręczna SSD	Obsługa pamięci podręcznej do odczytu i zapisu
Funkcja udostępniania plików	<ul style="list-style-type: none">• Maksymalna liczba kont użytkowników lokalnych: 16 000• Maksymalna liczba grup lokalnych: 512• Maksymalna liczba folderów współdzielonych: 512• Maksymalna liczba jednoczesnych połączeń SMB/NFS/AFP/FTP: 4 000
Uprawnienia	Uprawnienia aplikacji listy kontroli dostępu systemu Windows (ACL)
Usługa katalogowa	Integracja z usługami Windows® AD Logowanie użytkowników domeny przez protokoły SMB/NFS/AFP/FTP lub aplikację File Station, integracja z LDAP
Wirtualizacja	VMware vSphere® 6,5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Bezpieczeństwo	Zapora, szyfrowanie folderu współdzielonego, szyfrowanie SMB, FTP przez SSL/TLS, SFTP, rsync przez SSH, automatyczne blokowanie logowania, obsługa Let's Encrypt, HTTPS (dostosowywane mechanizmy szyfrowania)
Obsługiwane systemy klienckie	Windows® 7 i nowsze, macOS® 10.12 i nowsze
Obsługiwane przeglądarki	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 i nowsze, Safari® 10 i nowsze, Safari (iOS 10 i nowsze), Chrome (Android™ 6.0 i nowsze) na tabletach
Język 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	
Synology Drive	Skorzystaj z uniwersalnego portalu, który synchronizuje pliki z różnych platform, w tym Windows®, macOS®, Linux®, Android™ i iOS. Wbudowany uniwersalny portal umożliwia dostęp do danych w dowolnym miejscu i czasie. <ul style="list-style-type: none">• Maksymalna liczba hostowanych plików: 5 000 000• Maksymalna liczba jednoczesnych połączeń dla komputerów klienckich: 2 000
File Station	Dysk wirtualny, folder zdalny, edytor list ACL systemu Windows, kompresja plików zarchiwizowanych i ich dekompresja, kontrola pasma dla konkretnych użytkowników lub grup, tworzenie łączy do udostępniania, dzienniki transferu
Serwer FTP	Kontrola pasma w połączeniach TCP, własny zakres pasywnych portów FTP, anonimowe FTP, protokoły FTP SSL/TLS i SFTP, uruchamianie przez sieć z obsługą TFTP i PXE, logi transferów
Presto File Server ⁵	Szybki transfer danych przez sieć WAN między serwerem Synology NAS i komputerem stacjonarnym za pomocą ekskluzywnej technologii SITA
Cloud Sync	Jedno- lub dwukierunkowa synchronizacja z dostawcami usług serwerów pamięci masowej w chmurze, w tym Alibaba Cloud OSS, pamięć masowa zgodna z Amazon S3, 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, Yandex Disk
Universal Search	Globalne wyszukiwanie aplikacji i plików
Pamięć iSCSI i wirtualizacja	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none">• Maksymalna liczba iSCSI Target: 256• Maksymalna liczba jednostek iSCSI LUN: 512• Obsługa klonowania/migawek jednostek iSCSI LUN
Virtual Machine Manager	Wdrażanie i uruchamianie różnych maszyn wirtualnych na Synology NAS, takich jak Windows®, Linux® i Virtual DSM
Rozwiązanie do ochrony danych i tworzenia kopii zapasowych	
Hyper Backup	Obsługa lokalnej kopii zapasowej, sieciowej kopii zapasowej i kopii zapasowej danych w chmurach publicznych
Narzędzia kopii zapasowej	Kopia zapasowa konfiguracji systemu DSM, obsługa programu macOS® Time Machine®, aplikacja komputerowa Synology Drive Client Synchronizacja folderów współdzielonych — maksymalna liczba zadań: 32
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none">• Maksymalna liczba migawek folderów współdzielonych: 1 024• Maksymalna liczba replikacji: 64

Synology High Availability	Umożliwia ograniczenie przestołów dzięki konfiguracji dwóch identycznych systemów NAS jako jednego klastra high-availability
Active Backup for G Suite	Pomoc techniczna dla pakietu G Suite, Mój dysk i Dysk zespołu w zakresie tworzenia kopii zapasowych i przywracania
Active Backup for Office 365	Pomoc techniczna dla pakietu Office 365 OneDrive for Business, Mail, Contacts i Calendar w zakresie tworzenia kopii zapasowych i przywracania
Active Backup for Business	Kompleksowe rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych przeznaczone dla heterogenicznych środowisk IT, umożliwiające administratorom zdalne zarządzanie i monitorowanie ochrony komputerów, serwerów i maszyn wirtualnych na jednej, centralnej konsoli

Wydajność i współpraca

Narzędzia do współpracy	Współpracuj z wykorzystaniem komunikatora Synology Chat, edytora online Synology Office i asystenta w zakresie planowania Synology Calendar <ul style="list-style-type: none"> • Maksymalna liczba użytkowników aplikacji Chat: 6 000 • Maksymalna liczba użytkowników aplikacji Office: 3 400 • Calendar: obsługa CalDAV i dostęp z urządzeń mobilnych
Note Station	Porządkowanie notatek w formacie rich text, obsługa wersji, szyfrowanie, udostępnianie, osadzanie multimediów i załączniki
Synology MailPlus Server	Bezpieczne, niezawodne i prywatne rozwiązanie poczty elektronicznej z funkcją High-availability, równoważeniem obciążeń, wbudowanymi zabezpieczeniami i funkcją filtrowania (zawiera 5 darmowych licencji kont e-mail. Dodatkowe konta wymagają nabycia osobnych licencji).
Synology MailPlus	Intuicyjny interfejs poczty dla serwera Synology MailPlus Server, własne etykiety pocztowe, filtry oraz interfejs użytkownika

Monitorowanie

Surveillance Station	Maksymalna liczba kamer IP: 128 (łącznie 3 840 kl./s dla rozdzielczości 720p, kodowanie H.264) (w zestawie dwie bezpłatne licencje dla kamer; Dodatkowe kamery wymagają zakupu dodatkowych licencji)
----------------------	--

Serwer typu all-in-one

Synology Directory Server	Elastyczne i efektywne kosztowo rozwiązanie kontrolera domeny
Central Management System (System centralnego zarządzania)	Pojedynczy interfejs do zarządzania wieloma serwerami Synology NAS i monitorowania ich
VPN Server	Maksymalna liczba połączeń: 40. Obsługiwany protokół VPN: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	Obsługiwane protokoły pakietu Mail Server: POP3, SMTP, IMAP. Obsługa kont w usłudze AD/LDAP
Mail Station	Interfejs WWW dla Mail Server, umożliwiający odbiór wiadomości z wielu skrzynek POP3, modyfikowalny serwer SMTP
Web Station	Wirtualny host (do 30 witryn), PHP/MariaDB®, obsługa zewnętrznych aplikacji
Inne pakiety	DNS Server, RADIUS Server, centrum logów

Inne

Storage Analyzer	Wykorzystanie miejsca w wolumenie i przydziału, łączna liczba plików, wykorzystanie wolumenu i historyczna analiza trendów, rozmiar folderów współdzielonych, duże pliki, ostatnio zmodyfikowane pliki, najrzadziej używane pliki
Antivirus Essential	Pełne skanowanie systemu, zaplanowane skanowanie, modyfikacja białej listy, automatyczna aktualizacja definicji wirusów
Security Advisor	Wykrywanie/usuwanie szkodliwych programów, hasła i konta użytkowników, skanowanie zabezpieczeń sieci i systemu
Inne pakiety	Dodatkowe pakiety innych producentów dostępne w Centrum pakietów

Ochrona środowiska i opakowanie

Ochrona środowiska	Zgodność z dyrektywą RoHS
Zawartość opakowania	<ul style="list-style-type: none"> • Jednostka główna FS3600 x 1 • Przewodnik szybkiej instalacji x 1 • Pakiet akcesoriów x 1 • Kabel zasilania (2 szt.)
Akcesoria opcjonalne ⁶	<ul style="list-style-type: none"> • Dysk twardy SATA SSD 2,5": SAT5200 • DDR4 ECC RDIMM: D4RD-2666-16G7/D4RD-2666-32G • Karta sieciowa 10GbE: E10G18-T2/E10G18-T1/E10G17-F2 • Jednostka rozszerzająca: FX2421/RX1217sas • VisualStation: VS960HD/VS360HD • Pakiet licencji dla urządzeń monitoringu • Pakiet licencyjny Synology MailPlus • Pakiet licencjonowania Virtual DSM
Gwarancja	5 lata ⁸

*Dane techniczne mogą zostać zmienione bez powiadomienia. Aby uzyskać najnowsze informacje, przejdź do strony www.synology.com.

1. Wydajność może zmieniać się w zależności od środowiska, sposobu użytkowania i konfiguracji.
2. FS3600 zapewnia możliwość skalowania do 72 dysków z 2 jednostkami rozszerzającymi FX2421 lub 48 dysków z 2 jednostkami RX1217sas. Jednostki rozszerzające Synology są sprzedawane oddzielnie.
3. exFAT Access do nabycia osobno w Centrum pakietów.
4. Migawki systemowe obejmują migawki wykonane przez program iSCSI Manager, Snapshot Replication i Virtual Machine Manager. Dostępność tych pakietów zależy od modelu.
5. Licencje Presto File Server są sprzedawane oddzielnie w centrum pakietów.
6. Najnowszą listę opcjonalnych akcesoriów znajdziesz na stronie www.synology.com/compatibility.
7. Wymagane jest używanie pamięci D4RD-2666-16G z identycznymi modułami pamięci o takiej samej pojemności i częstotliwości.
8. 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.

Copyright © 2020, 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.

FS3600-2020-PLK-REV002