

RackStation

RS1219+



Synology RackStation RS1219+ — это монтируемый в стойку сервер NAS с форм-фактором 2U и 8 отсеками для дисков на базе четырехъядерного процессора с механизмом аппаратного шифрования AES-NI. RS1219+ позволяет значительно расширить систему хранения данных благодаря дополнительной плате адаптера M.2 SSD с возможностью установки двух накопителей кэширования SSD. Сервер RS1219+ идеально подходит для использования в качестве централизованного файлового сервера. Он позволяет упростить управление данными, защитить критически важные ресурсы и обеспечить общий доступ к файлам на разных платформах. На Synology RS1219+ предоставляется 3-летняя ограниченная гарантия Synology¹.

Компактный сервер хранения 2U

Synology RS1219+ — это высокопроизводительная масштабируемая сетевая система хранения данных с 8 отсеками. RS1219+ поддерживает до 12 дисков при подключении модуля расширения **RX418²**, позволяя с легкостью масштабировать систему в случае необходимости. Оба устройства, RS1219+ и RX418, имеют глубину всего **12 дюймов**, поэтому их можно установить в двухпорную стойку. Помимо **дополнительной сетевой карты 10GbE**, слот PCIe также поддерживает дополнительную **плату адаптера M.2 SATA SSD³**, которую можно использовать в качестве SSD-кэша с целью повышения производительности хранилища без использования отсеков для 3,5-дюймовых дисков.

Система RS1219+ оснащена четырехъядерным процессором и **памятью 2 ГБ DDR3** (с возможностью расширения до 16 ГБ). В сетевой среде 10GbE система RS1219+ обеспечивает великолепную пропускную способность при последовательных операциях со скоростью более **1310 МБ/с при чтении** и **470 МБ/с при записи⁴**.

Приложения корпоративного класса

RS1219+ работает под управлением инновационной операционной системы Synology DiskStation Manager (DSM), предоставляющей полный набор приложений и функций, специально предназначенных для малых или развивающихся предприятий:

- Поддержка **Windows® AD** и **LDAP** обеспечивает возможность простой интеграции с имеющимися бизнес-службами каталогов.
- Поддержка **Windows ACL** обеспечивает полный контроль доступа и эффективные настройки предоставления прав, позволяя беспрепятственно встраивать RS1219+ в текущую инфраструктуру.
- Доступ к файлам через Интернет упрощен с помощью зашифрованного FTP-сервера и файлового веб-менеджера — Synology **File Station**. HTTPS, брандмауэр и поддержка автоматической блокировки IP-адреса обеспечивают защиту данных при обмене по Интернету и высокий уровень безопасности.
- **Права доступа к приложениям** служат для управления доступом к приложениям и пакетам на основе отдельной учетной записи, группы пользователей или IP-адреса.

Основные моменты

- Сервер NAS с поддержкой AES-NI, четырехъядерный процессор, 2U, 8 отсеков, память DDR3 2 ГБ с возможностью расширения до 16 ГБ
- Компактное шасси с возможностью установки в двухпорную стойку
- Слот PCIe для дополнительной платы 10GbE. Четыре встроенных порта 1GbE (RJ-45) с поддержкой функций аварийного переключения и агрегирования каналов (Link Aggregation)
- Возможность повышения производительности операций ввода-вывода благодаря SSD-кэшу M.2 при использовании дополнительной платы адаптера M.2 SATA SSD³
- Высокая производительность: более 1310 МБ/с при чтении и 470 МБ/с при записи⁴
- Усовершенствованная файловая система Btrfs с возможностью создания 65 000 снимков системы и 1024 снимков каждой общей папки
- Масштабирование до 12 дисков с Synology RX418²

Btrfs: эффективность хранилища следующего поколения

RS1219+ представляет **файловую систему Btrfs**, использующую самые передовые технологии хранения данных для решения задач управления в современных предприятиях.

- **Усовершенствованная технология Snapshot** с настраиваемым расписанием резервного копирования позволяет создавать до **1024 резервных копий** общих папок с минимальным **интервалом 5 минут**, не занимая много места в хранилище и не используя большое количество системных ресурсов.
- **Восстановление данных на уровне файла или папки** повышает удобство и экономит время при восстановлении конкретного файла или папки.
- **Гибкая система общих папок и квот пользователей** обеспечивает комплексное управление квотами во всех учетных записях пользователей и во всех общих папках.
- **Встроенная проверка целостности данных** находит повреждения файловой системы и данных с помощью контрольных сумм данных и метаданных и повышает общую стабильность.
- **Самовосстановление файлов.** Файловая система Btrfs способна автоматически обнаруживать поврежденные файлы с помощью зеркальных метаданных и восстанавливать поврежденные данные, используя поддерживаемые тома RAID, включая RAID 1, 5, 6 и 10.
- Созданная для ИТ-администраторов передовая **служба iSCSI** предоставляет дополнительные возможности LUN и обеспечивает крайне быстрое создание, восстановление и клонирование моментальных снимков.



Файловая система нового поколения

Современная файловая система, которая позволяет успешно решать задачи, часто возникающие в корпоративных системах хранения. Сохранение целостности данных за счет зеркального копирования метаданных, самовосстановления и репликации моментальных снимков.



Virtual Machine Manager

Virtual Machine Manager позволяет внедрять различные решения для виртуализации для управления несколькими виртуальными машинами на устройстве RS1219+, включая **Windows, Linux и Virtual DSM**.

Непревзойденное решение для резервного копирования

Система RS1219+ содержит ряд встроенных приложений для резервного копирования, обеспечивающих защиту важных данных на любом устройстве с помощью интуитивно понятного пользовательского интерфейса и надежных технологий хранения данных.

- Резервное копирование ПК. **Cloud Station Backup** защищает данные на ПК, компьютере Mac и других настольных системах. RS1219+ также поддерживает Time Machine, позволяя с легкостью выполнять резервное копирование данных с компьютера Mac в Synology NAS.
- Резервное копирование NAS. **Hyper Backup** выполняет комплексное резервное копирование данных в локальную общую папку, другую систему Synology NAS, на внешнее устройство, сервер rsync, в общедоступный облачный сервис или **C2 Backup**, гарантируя безопасность данных.
- Резервное копирование сервера. **Active Backup for Server** — решение без агентов для резервного копирования. Оно централизованно защищает данные на серверах с ОС Windows и Linux через SMB и rsync. Это позволяет свести к минимуму расходы на развертывание и управление.
- Резервное копирование SaaS. **Active Backup for Office 365/G Suite** — локальное решение резервного копирования в общедоступные облачные сервисы, оснащенное централизованной панелью управления. Оптимизация использования хранилища благодаря созданию одиночных экземпляров и технологии дедупликации на уровне блоков.

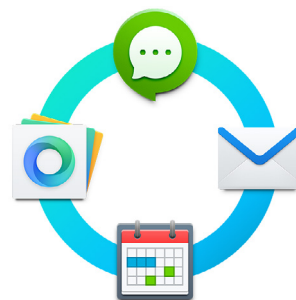
Удобная среда для виртуализации

Synology **Virtual Machine Manager** предоставляет устройству NAS неограниченные возможности. Это приложение устанавливается и запускается на различных виртуальных машинах с ОС **Windows, Linux** и **Virtual DSM**, что позволяет выполнять тестирования новых версий программ в среде «песочницы». Таким образом изолируются компьютеры пользователей и повышается гибкость системы RS1219+, поскольку сокращается количество развертываемого оборудования и уменьшаются затраты на техническое обслуживание.

Хранилище Synology iSCSI поддерживает большинство решений виртуализации для повышения эффективности работы с помощью простого интерфейса управления. Интеграция **VMware vSphere™ 6.5** и **VAAI** помогает разгрузить операции обращения к запоминающему устройству и оптимизирует вычислительную мощность. Поддержка технологии **Windows Offloaded Data Transfer (ODX)** повышает эффективность передачи данных и скорость их миграции, а **OpenStack Cinder** превращает Synology NAS в блочный компонент системы хранения.

Мощное решение для совместной работы

Используйте набор инструментов для совместной работы на Synology NAS, чтобы создать частное облако для более эффективного сотрудничества и производительности в группе.



Пакет Synology для совместной работы

Функциональное и надежное частное облачное решение для совместной работы и простого управления информацией в корпоративной среде.

- **Synology Drive** обеспечивает возможность доступа к данным и файлам на Synology NAS через единый портал, позволяя осуществлять кроссплатформенную синхронизацию и обеспечивая доступ к данным отовсюду. Кроме того, вы можете установить **Synology Office**, чтобы пользоваться преимуществами онлайн-редактора для совместной работы, позволяющего работать с **документами, электронными таблицами и слайдами**.
- **Synology MailPlus** позволяет вашей компании установить частный надежный почтовый сервер с поддержкой архитектуры высокой доступности. Ваши сотрудники смогут повысить производительность, пользуясь удобным веб-клиентом для управления сообщениями электронной почты.
- **Synology Calendar** дает возможность с легкостью управлять рабочим графиком вашей команды и создавать ежедневные задачи. На клиентах CalDAV также можно синхронизировать информацию о событиях, что позволяет сверяться с графиком в любом месте и в любое время.
- **Synology Chat** — это веб-приложение, предоставляющее надежно защищенный портал для разговоров в реальном времени. Оно способно оптимизировать внутренние коммуникации в компании за счет удобных функций управления информацией и взаимодействия.

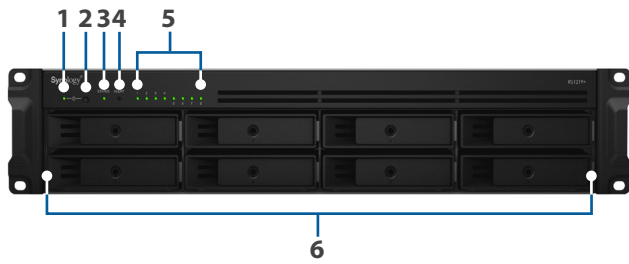
Надежность, доступность и Disaster Recovery

Надежность системы имеет первостепенное значение для предприятий, которые зависят от своих коммерческих серверов каждый день. RS1219+ отвечает таким потребностям благодаря широкой доступности и функциям резервирования.

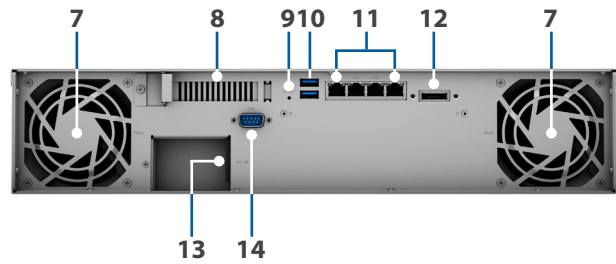
- **Synology High Availability** обеспечивает бесперебойный переход между кластеризованными серверами в случае сбоя одного из них с минимальными последствиями для приложений.
- **Snapshot Replication** обеспечивает почти мгновенную планируемую защиту данных; в аварийных ситуациях это гарантирует безопасность и доступность бизнес-документов в общих папках, виртуальных машин в iSCSI LUN, а также данных контейнеризированных приложений.
- **Резервные системные вентиляторы и сетевые порты** с поддержкой аварийного переключения позволяют добиться максимальной непрерывной работоспособности.
- В определенных регионах доступна **дополнительная 5-летняя гарантия**¹.

Обзор оборудования

Вид спереди



Вид сзади



1	Индикатор питания	2	Кнопка питания	3	Индикатор состояния	4	Индикатор предупреждения
5	Индикатор состояния жестких дисков	6	Лоток для жестких дисков	7	Вентилятор	8	Слот расширения PCIe
9	Кнопка сброса	10	Порт USB 3.0	11	Порт 1GbE RJ-45	12	Порт eSATA
13	Порт электропитания	14	Порт консоли				

Технические характеристики

Оборудование

Процессор	Четырехъядерный процессор Intel Atom C2538 с частотой 2,4 ГГц
Механизм аппаратного шифрования	Да (AES-NI)
Память	Память SO-DIMM DDR3L без ECC емкостью 2 Гб (с возможностью расширения до 16 Гб за счет 2 модулей памяти SO-DIMM емкостью по 8 Гб)
Тип совместимого диска	8 SSD/HDD 3,5" или 2,5" SATA (не входят в комплект поставки) 2 SSD M.2 SATA 2280/2260/2242 ¹ (накопители не входят в комплект поставки)
Горячая замена дисков	Да
Внешний порт	<ul style="list-style-type: none">• 2 порта USB 3.0• 1 порт eSATA
Размер (В x Ш x Г)	<ul style="list-style-type: none">• 88 x 430,5 x 297,6 мм• 88 x 481,9 x 306,6 мм (с крепежными проушинами сервера)
Вес	6,90 кг
LAN	4 порта 1GbE (RJ-45)
Wake on LAN/WAN	Да
Слот PCIe 2.0	<ul style="list-style-type: none">• 1 4-канальный слот x8• Поддержка сетевых карт 10GbE• Поддержка платы адаптера M.2 SATA SSD¹
Включение/выключение питания по расписанию	Да
Системный вентилятор	2 (80 x 80 x 25 мм)
Входное напряжение переменного тока	100–240 В переменного тока
Частота	50/60 Гц, одна фаза
Рабочая температура	От 5 до 35°C
Температура хранения	От -20°C до 60°C
Относительная влажность	От 5% до 95%
Макс. рабочая высота	3048 м

Общие характеристики ОС DSM

Сетевой протокол	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Файловая система	<ul style="list-style-type: none"> • Внутренняя: Btrfs, ext4 • Внешняя: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT⁵
Поддерживаемый тип RAID	Synology Hybrid RAID (SHR), Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Управление хранилищем	<ul style="list-style-type: none"> • Максимальный размер одного тома: 108 ТБ • Максимальное количество моментальных снимков системы: 65 536⁶ • Максимальное количество внутренних томов: 512
SSD-кэш	<ul style="list-style-type: none"> • Поддержка кэш-памяти чтения-записи SSD • Поддержка M.2 SATA SSD³
Возможность обмена файлами	<ul style="list-style-type: none"> • Максимальное количество учетных записей локальных пользователей: 2048 • Максимальное количество локальных групп: 256 • Максимальное количество общих папок: 512 • Максимальное количество одновременных подключений SMB/NFS/AFP/FTP: 500
Права доступа	Список управления доступом в Windows (ACL), права доступа к приложениям
Служба каталогов	Интеграция с Windows® AD. Вход пользователей домена через SMB/NFS/AFP/FTP/File Station, интеграция LDAP
Виртуализация	VMware vSphere® 6.5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Безопасность	Брандмауэр, шифруемая общая папка, шифрование SMB, FTP по SSL/TLS, SFTP, rsync по SSH, автоматическая блокировка входа, поддержка Let's Encrypt, HTTPS (настраиваемый пакет шифрования)
Поддерживаемый клиент	Windows 7 и 10, Mac OS X® 10.11 и более поздних версий
Поддерживаемый браузер	Chrome®, Firefox®, Internet Explorer® 10 и более поздних версий, Safari® 10 и более поздних версий, Safari (iOS 10 и более поздних версий), Chrome (Android™ 6.0 и более поздних версий)
Язык интерфейса	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Пакеты и приложения

Файловый сервер и синхронизация	
Drive	Drive предоставляет встроенный универсальный портал с возможностью доступа к данным и обмена ими в любом месте и в любое время. Служба синхронизации в режиме реального времени обеспечивает доступ к актуальным версиям файлов на нескольких платформах, включая Windows, macOS, Linux, Android и iOS Максимальное число синхронизируемых файлов: 1 000 000 / время реагирования для одного файла 437 мс Максимальное число параллельных подключений от клиентских приложений для ПК: 550
File Station	Виртуальный диск, удаленные папки, редактор Windows ACL, сжатие/извлечение архивированных файлов, управление пропускной способностью для отдельных пользователей или групп, создание общих ссылок, журналы передачи данных
FTP Server	Управление пропускной способностью для подключений по протоколу TCP, настраиваемый диапазон портов для пассивного режима FTP, анонимное подключение по протоколам FTP, FTP SSL/TLS и SFTP, загрузка по сети с поддержкой протоколов TFTP и PXE, журналы передачи данных
Presto File Server	Высокоскоростная передача данных через WAN с помощью эксклюзивной технологии SITA между Synology NAS и настольным компьютером ⁷
Cloud Sync	Одно- или двусторонняя синхронизация с общедоступными облачными хранилищами, включая Alibaba Cloud OSS, Amazon Drive, хранилища, совместимые с Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, МераДиск, Microsoft OneDrive, хранилища, совместимые с OpenStack Swift, Tencent COS, серверы WebDAV, Яндекс.Диск
Universal Search	Выполняет глобальный поиск по приложениям и файлам

Хранилище iSCSI и виртуализация	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none"> • Максимальное количество iSCSI Target: 128 • Максимальное количество iSCSI LUN: 256 • Поддержка снимков/клонирования iSCSI LUN
Virtual Machine Manager	Развертывание и запуск различных виртуальных машин на Synology NAS, включая Windows, Linux или Virtual DSM

Решение для защиты данных и резервного копирования

Hyper Backup	Поддержка локального резервного копирования, резервного копирования по сети и резервного копирования данных в общедоступные облачные хранилища
Инструменты резервного копирования	Резервное копирование конфигурации DSM, поддержка Time Machine для macOS, Cloud Station Backup Синхронизация общих папок — максимальное число задач: 8
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> • Максимальное количество снимков общих папок: 1024 • Максимальное количество репликаций: 32
High Availability Manager	Сокращение простоев служб путем объединения двух одинаковых систем NAS в один кластер высокой доступности
Active Backup for G Suite	Поддержка резервного копирования и восстановления G Suite «Мой диск» и «Общий диск»
Active Backup for Office 365	Поддержка резервного копирования и восстановления сервисов Office 365 — OneDrive для бизнеса, почты, контактов и календаря
Active Backup for Server	Резервное копирование данных файловых серверов в организации по протоколу SMB или Rsync

Инструменты для повышения производительности и совместной работы

Инструменты для совместной работы	Сотрудничайте, используя службу мгновенных сообщений Chat, онлайн-редактор Office и помощник по планированию Calendar Максимальное количество пользователей Chat: 1500 Максимальное количество пользователей Office: 1800 Calendar: поддержка CalDAV и доступа через мобильные устройства
Note Station	Работа с форматированными заметками, в том числе управление версиями, шифрование, общий доступ, встраивание мультимедиа и добавление вложений
MailPlus Server	Надежное решение для частного почтового сервера высокой доступности с балансировкой нагрузки, функциями безопасности и фильтрами (включает бесплатные лицензии на 5 учетных записей электронной почты, дополнительные учетные записи требуют приобретения дополнительных лицензий)
MailPlus	Удобный интерфейс веб-почты для MailPlus Server, настраиваемые метки, фильтры и пользовательский интерфейс

Мультимедиа

Moments	Благодаря автоматической сортировке фотографий с распознаванием лиц и тем вы всегда сможете найти любые снимки
Другие пакеты	Video Station, Photo Station, Audio Station, iTunes® Server

Видеонаблюдение

Surveillance Station	Максимальное количество IP-камер: 40 (всего 1 200 FPS, разрешение 720p, H.264) (в комплект входят две бесплатные лицензии на камеры, дополнительные камеры требуют приобретения дополнительных лицензий)
----------------------	--

Универсальный сервер

Synology Directory Server	Гибкое и экономически выгодное решение, предоставляющее контроллер домена
CMS	Единый интерфейс для управления несколькими системами Synology NAS и их мониторинга
VPN Server	Максимальное количество подключений: 30; поддерживаемый протокол VPN: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Web Station	Виртуальный хост (до 30 веб-сайтов), поддержка приложений сторонних производителей PHP/MariaDB®
Другие пакеты	DNS Server, RADIUS Server, Log Center

Другое

Анализатор системы хранения	Сведения о квоте и использовании тома, общем объеме файлов, использовании тома и тенденциях в зависимости от истории использования, размере общих папок, самых больших файлах, а также о чаще всего и реже всего изменяемых файлах
Antivirus Essential	Полное сканирование системы, расписание сканирования, настройка белого списка, автоматическое обновление определений вирусов
Другие пакеты	Дополнительные пакеты сторонних производителей доступны в Центре пакетов

Защита окружающей среды и комплект поставки

Защита окружающей среды	Соответствует нормативным требованиям по содержанию опасных веществ (RoHS)
Содержимое упаковки	<ul style="list-style-type: none">Основной модуль RS1219+ — 1 шт.Руководство по быстрой установке — 1 шт.Набор принадлежностей — 1 шт.Кабель питания переменного тока — 1 шт.Кабель питания C13–C14 — 1 шт.
Дополнительные принадлежности	<ul style="list-style-type: none">Комплект 8 Гб DDR3L-1600 Non-ECC SO-DIMM (2 RAM1600DDR3L 4 Гб)Комплект 16 Гб DDR3L-1600 Non-ECC SO-DIMM (2 RAM1600DDR3L 8 Гб)Адаптеры Synology Ethernet 10 Гбит/с E10G18-T1 / E10G17-F2 / E10G15-F1Плата адаптера Synology M2D18 для SSD-дисков M.2Модуль расширения Synology RX418Комплект направляющих RKM114 (фиксированные направляющие) или RKS1317 (скользящие направляющие)VisualStation VS360HD, VS960HDЛицензионный пакет для устройств SurveillanceПакет лицензий MailPlusПакет лицензий Virtual DSM
Гарантия	3 года ¹

* Характеристики моделей могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения актуальной информации посетите веб-сайт www.synology.com.

- Гарантия до 5 лет предоставляется в виде дополнительного пакета с расширенной гарантией Plus или расширенной гарантией. Оба дополнения расширенной гарантии на 2 года доступны в некоторых регионах. Проверьте наличие расширенной гарантии EW201 или расширенной гарантии Plus. На сертифицированные восстановленные продукты Synology могут распространяться различные условия и положения. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с соответствующими страницами характеристик продукта или посетите веб-сайт <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.
- К RS1219+ можно подключить один модуль расширения Synology RX418 (продается отдельно).
- К RS1219+ можно подключить два SSD-диска M.2 с помощью платы адаптера M2D18 (продается отдельно).
- Показатели производительности могут различаться в зависимости от среды использования, особенностей эксплуатации и конфигурации.
- exFAT Access приобретается отдельно в Центре пакетов.
- Снимки системы включают в себя моментальные снимки, созданные iSCSI Manager, Snapshot Replication и Virtual Machine Manager. Доступность этих пакетов зависит от модели.
- Лицензия на Presto File Server продается отдельно в Центре пакетов.

SYNOLOGY INC.

Компания Synology полностью использует передовые технологии для предоставления корпоративным и домашним пользователям надежных и доступных способов для централизации хранения данных, упрощения резервного копирования данных, обмена файлами и их синхронизации между различными платформами и доступа к данным из любой точки мира. Synology стремится обеспечивать пользователей самыми современными продуктами и лучшими в своем классе услугами.

© Synology Inc., 2019 г. Все права защищены. Synology и логотип Synology являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Synology Inc. Другие продукты и названия компаний, упоминаемые в данной публикации, могут быть товарными знаками соответствующих компаний. Synology может изменять характеристики и описания продуктов в любое время без уведомления.

RS1219+-2019-RUS-REV006

Центральный офис

Synology Inc. 9F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan Тел.: +886 2 2955 1814 Факс: +886 2 2955 1884

Китай

Synology Shanghai
200070, Room 201, No. 511 Tianmu W.
Rd., Jingan Dist. Shanghai, China

Франция

Synology France SARL
102 Terrasse Boieldieu (TOUR W)
92800 Puteaux, France
Тел.: +33 147 176288

Северная и Южная Америка

Synology America Corp.
3535 Factoria Blvd SE #200 Bellevue,
WA98006, USA
Тел.: +1 425 818 1587

Великобритания

Synology UK Ltd.
Unit 5 Danbury Court, Linford Wood,
Milton Keynes, MK14 6PL, United
Kingdom

Германия

Synology GmbH
Grafenberger Allee 125 40237 Düsseldorf
Deutschland
Тел.: +49 211 9666 9666

Япония

Synology Japan Co., Ltd.
4F, 3-1-2, Higashikanda, Chiyoda-ku,
Tokyo, 101-0031, Japan