

# DiskStation

## DS1019+



Synology DiskStation DS1019+ is een NAS met 5 sleuven dat ontwikkeld is voor kleine kantoren en professionele thuisgebruikers. Dankzij veelzijdige geïntegreerde toepassingen voldoet de DS1019+ eenvoudig aan uw kantoorbehoeften, inclusief samenwerking, bestandsdeling, gegevensherstel en virtualisatie. De 4K-videotranscodering maakt het apparaat ideaal voor streaming en delen van uw ultra HD-videoverzamelingen. DS1019+ wordt geleverd met 3 jaar beperkte garantie van Synology.

### Uitbreidbare en veelzijdige opslagserver voor kleine kantoren

DS1019+ is een 5-bay netwerkverbonden opslag met uitstekende prestaties en grote uitbreidbaarheid, ideaal voor kleine kantoren en IT-technen. Met **twee M.2 SSD-slots die NVMe SSD-cache ondersteunen** wordt de I/O-latentie aanzienlijk verlaagd en systeemprestaties voor I/O-intensieve toepassingen verhoogd. DS1019+ wordt geleverd met een uitbreidbare opslag en kan met **tot 10 schijven** worden uitgebreid na aansluiting van een **DX517<sup>3</sup>** en voldoet daarmee moeiteloos aan hoge capaciteitsvragen.

De DS1019+ is uitgerust met een **quad-core processor, 8GB geheugen (2 x 4GB voorgeïnstalleerde geheugenmodules)** en **AES-NI-coderingsengine** en biedt sequentiële gegevensoverdracht met een **lees- en schrijfsnelheid hoger dan 225 MB/s<sup>1</sup>**. Dankzij de verschillende ingebouwde toepassingen en geavanceerde gegevensbeschermingstechnologieën kan DS1019+ fungeren als een all-in-one server voor thuis en op kantoor.

### 4K Ultra HD-multimediabibliotheek

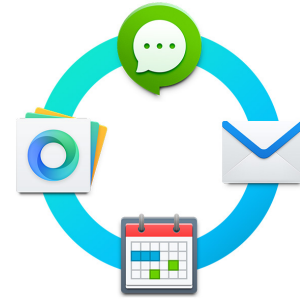
DS1019+ biedt realtime gelijktijdige transcoding van **2 kanalen van H.264/H.265 4K-video's** en krachtige ondersteuning van de meest recente bestandsindelingen en inhoud. Met **Video Station** kunt u uw persoonlijke videobibliotheek gebaseerd op media-informatie organiseren en 4K Ultra HD-video's en films bekijken. **Audio Station** is uitgerust met internetradio en ondersteuning voor lossless audiobestandsindelingen en het afspelen van muziek via DLNA- of AirPlay®-compatibele apparaten. Dankzij het intuïtieve design van **Photo Station** kunnen professionele fotografen moeiteloos foto's in aangepaste categorieën of intelligente albums organiseren en met enkele muisklikken delen met sociale netwerken. De nieuwe foto-oplossing voor persoonlijk en thuisgebruik **Synology Moments** belooft gebruikers een moderne browse-ervaring door mobiele fotoback-up, fotodeling, beeldherkenning, detectie van vergelijkbare foto's, automatische bewerkingsfuncties zoals kleurcorrectie en hoekaanpassingen en AI-selectie voor de beste foto's.

### Hoogtepunten

- Een uitbreidbaar desktop NAS met 5 sleuven met uitstekende prestaties en ideaal voor kleine kantoren en IT-technen.
- Quad-core CPU met AES-NI-coderingsengine en een lees- en schrijfdoorvoer hoger dan 225 MB/s, zelfs bij gecodeerde gegevens<sup>1</sup>
- Uitgerust met twee 4GB DDR3L geheugenmodules en een totale geheugencapaciteit van 8GB
- Geïntegreerde M.2 NVMe SSD-slots ter ondersteuning van de systeemcache
- Dual 1GbE-poorten (RJ-45) met failover- en Link Aggregation-ondersteuning
- Dual-channel H.264/H.265 4K videotranscodering<sup>2</sup>
- Uitbreidbaar tot 10 schijven met een aangesloten uitbreidbaarheid DX517<sup>3</sup>
- Ondersteunt Virtual Machine Manager voor het uitvoeren van lichte virtuele machine-instanties binnen geïsoleerde "zandbakken"

## Een krachtige samenwerkingsoplossing

Gebruik de samenwerkingssuite op uw Synology NAS om een privécloud te maken om de samenwerking te verbeteren en de productiviteit te verhogen.



### Synology Collaboration Suite

Een krachtige en veilige particuliere cloudoplossing voor zakelijke samenwerking met intuïtieve en effectieve beheeropties.

- **Met Synology Drive** hebt u toegang tot de gegevens en bestanden op het Synology NAS via een enkel portaal en geniet u van cross-platform synchronisatie zodat u overal toegang tot uw gegevens hebt. U kunt ook de online-editor **Synology Office** installeren en met anderen samenwerken in **Document, Spreadsheet** en **Slides**.
- **Met Synology MailPlus** kunt u voor uw bedrijf een eigen betrouwbare mailserver instellen met ondersteuning van het high-availability design en hebben uw medewerkers een intuïtieve webgebaseerde client voor het beheer van e-mails en de productiviteit te verbeteren.
- **Met Synology Calendar** kunt u moeiteloos teamschema's beheren en dagelijkse taken organiseren. De gebeurtenisinformatie kan ook naar uw CalDAV-clients worden gesynchroniseerd zodat u altijd en overal de schema's kunt controleren.
- **Synology Chat** is een webgebaseerde toepassing waarmee u onmiddellijke en veilige gesprekken kunt starten en met de krachtige informatiebeheer- en interactiefuncties de interne communicatie van het bedrijf kunt optimaliseren.

## Ultieme back-upoplossing

DS1019+ integreert verschillende back-upoplossingen om uw belangrijke gegevens op apparaten te beschermen met een intuïtieve gebruikersinterface en duurzame opslagtechnologieën.



### Synology Active Backup Suite

Geïntegreerde, moderne en licentievrije back-up- en onmiddellijke hersteloplossingen voor bedrijfsworkloaden in fysieke, virtuele en cloudomgevingen.

- Bureaubladback-up: **Cloud Station Backup** beschermt uw pc, Mac en andere bureaubladapparaten. DS1019+ is bovendien compatibel met Time Machine zodat u uw Mac moeiteloos kunt back-uppen naar uw Synology NAS.
- NAS-back-up: **Hyper Backup** voor een uitgebreide back-up van uw gegevens naar een lokale gedeelde map, een extern apparaat, een andere Synology NAS, een rsyncserver of een openbare cloudservice om de beveiliging van uw gegevens te garanderen.
- Server/VMware-back-up: **Active Backup for Business** centraliseert back-uptaken voor VMware-virtuele machines, Windows PC, servers en rsync/SMB-bestandsservers. Snelle en betrouwbare herstelopties garanderen de uitvoering van services, VM's en onmiddellijk herstel van bestanden.
- SaaS-back-up: **Active Backup for Office 365/G Suite** is een lokale back-upoplossing voor openbare clouds met gecentraliseerd dashboard en optimaliseert de opslagefficiëntie met individuele instantie en blokniveau-deduplicatietechnologie.

## Virtual Machine Manager

**DS1019+** is ontwikkeld met het oog op virtualisatie. **Met Virtual Machine Manager** kunt u nieuwe software in de "zandbak" testen, machines van uw klanten isoleren en de flexibiliteit van uw server verbeteren.



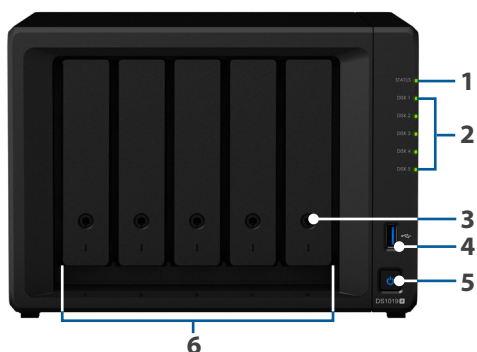
### Virtual Machine Manager

Virtual Machine Manager implementeert verschillende virtualisatie-oplossingen waarmee u meerdere virtuele machine op uw DS1019+ kunt beheren, zoals **Windows, Linux** en **Virtual DSM**.

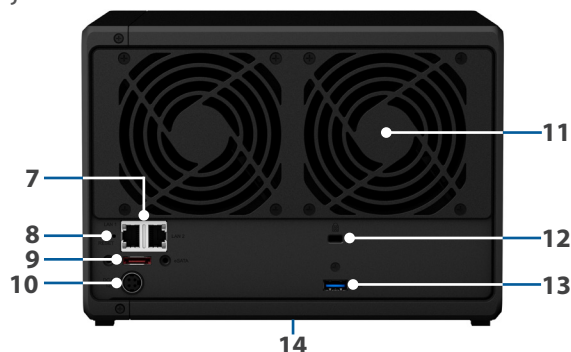
- **Virtual DSM** biedt net zoals **DiskStation Manager** een intuïtieve ervaring en een betrouwbare opslagoplossing met uitstekende functies.
- **Ondersteuning van verschillende besturingssystemen** zodat u **Windows, Linux** en **Virtual DSM** in enkele stappen op uw Synology NAS kunt uitvoeren.
- **Snapshots voor virtuele apparaten** is een snapshot-technologie van Virtual Machine Manager waarmee u een virtuele machine in enkele seconden perfect kunt klonen en herstellen.
- **Met Live Migration** kunt u naadloos Virtual DSM-instanties van de ene Synology NAS naar de andere NAS migreren.
- **Met Flexibel IT Resource Management** kunt u hardwarebronnen zoals rekenvermogen, opslagruimte of netwerkinterfaces toewijzen aan verschillende virtuele machines.
- **Met Multi-Tenantomgevingen** kunt u meerdere geïsoleerde virtuele machines maken voor bedrijfssectoren of afdelingen.
- **Synology iSCSI-opslag** ondersteunt de meeste virtualisatie-oplossingen om bedrijfsefficiëntie te verzekeren met een eenvoudige beheerinterface.

## Hardware-overzicht

Voorzijde



Achterzijde



1	Statusindicatielampje	2	Schijfstatusindicatielampje	3	Schijfladevergrendeling	4	USB 3.0-poort
5	Aan/uit-knop en indicator	6	Schijflade	7	1GbE RJ-45-poort	8	Reset-knop
9	eSATA-poort	10	Voedingspoort	11	Ventilator	12	Kensington veiligheidsslot
13	USB 3.0-poort	14	M.2 NVMe SSD-slot (onderkant)				

## Technische eigenschappen

### Hardware

CPU	Intel Celeron J3455 quad-core 1.5GHz, turbo tot 2.3GHz
Hardwarecoderingsengine	Ja (AES-NI)
Hardware transcoderingsengine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ondersteunde codecs: H.264 (AVC), H.265 (HEVC), MPEG-2, VC-1</li> <li>Maximale resolutie: 4K (4096 x 2160)</li> <li>Maximum aantal frames per seconde (FPS): 30</li> </ul>
Geheugen	4 GB DDR3L non-ECC SO-DIMM x 2 (biedt een totale geheugencapaciteit van 8GB)
Compatibel schijftype	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 x 3.5" of 2.5" SATA HDD/SSD (excl. harde schijven)</li> <li>2 x M.2 2280 NVMe SSD (excl. harde schijven)</li> </ul>
Uitneembare schijf	Ja
Externe poort	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 USB 3.0-poorten</li> <li>1 eSATA-poorten</li> </ul>
Afmetingen (HxBxD)	166 x 230 x 223 mm
Gewicht	2,54 kg
LAN	2 x Gigabit (RJ-45)
Wake on LAN/WAN	Ja
Programmeerbaar in-/uitschakelen	Ja
Systeemventilator	2 (92 x 92 x 25 mm)
AC-voedingsspanning	100V tot 240V AC
Voedingsfrequentie	50/60 Hz, eenfasig
Bedrijfstemperatuur	0°C tot 40°C
Opslagtemperatuur	-20°C tot 60°C
Relatieve vochtigheid	5 % tot 95 % RV
Maximum bedrijfshoogte	5.000 m (16.400 ft)

### Algemene DSM-specificaties

Netwerkprotocol	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Bestandssysteem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intern: Btrfs, ext4</li> <li>Extern: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT<sup>4</sup></li> </ul>
Ondersteunde RAID-types	Synology Hybrid RAID (SHR), Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Opslagbeheer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum enkel volume-grootte: 108TB</li> <li>Maximum aantal systeemshots: 65.536<sup>5</sup></li> <li>Maximum aantal interne volumes: 512</li> </ul>
SSD cache	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lees/schrijfcache-ondersteuning</li> <li>M.2 NVMe SSD-ondersteuning</li> </ul>

Bestanden delen mogelijk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum aantal lokale gebruikersaccounts: 2.048</li> <li>• Maximum aantal lokale groepen: 256</li> <li>• Maximum aantal gedeelde mappen: 512</li> <li>• Maximum aantal gelijktijdige SMB/NFS/AFP/FTP-verbindingen: 2.000</li> </ul>
Machtiging	Integratie van toegangsbeheerlijst (ACL) voor Windows, toepassingsmachtigingen
Adreslijstservice	Windows® AD-integratie: Aanmelden voor domeingebruikers via SMB/NFS/AFP/FTP/File Station, LDAP-integratie
Virtualisatie	VMware vSphere® 6.5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Beveiliging	Firewall, codering gedeelde map, SMB-codering, FTP over SSL/TLS, SFTP, rsync over SSH, aanmelding automatisch blokkeren, Let's Encrypt-ondersteuning, HTTPS (aanpasbare versleutelingssuite)
Ondersteunde client	Windows 7 en 10, Mac OS X 10.11 en hoger
Ondersteunde browser	Chrome®, Firefox®, Internet Explorer® 10 of hoger, Safari® 10 of hoger; Safari (iOS 10 of hoger), Chrome (Android™ 6.0 of hoger)
Interfacetaal	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

## Pakketten en toepassingen

### Bestandserver en synchronisatie

Drive	Biedt een universeel portaal voor de synchronisatie van uw bestanden over verschillende platformen, zoals Windows, macOS, Linux, Android en iOS. Het ingebouwde universele portaal geeft u altijd en overal toegang tot uw gegevens. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum aantal gehoste bestanden: 500.000</li> <li>• Maximum aantal gelijktijdige verbindingen voor pc-clients: 450</li> </ul>
File Station	Virtuele schijven, externe mappen, Windows ACL-editor, gearchiveerde bestanden comprimeren/uitpakken, bandbreedtecontrole voor specifieke gebruikers/groepen, gedeelde koppelingen maken, overdrachtslogboeken
FTP Server	Bandbreedtecontrole voor TCP-verbindingen, aangepast FTP-passief poortbereik, anonieme FTP-, FTP SSL/TLS- en SFTP-protocollen, booten over netwerk met TFTP- en PXE-ondersteuning, overdrachtslogboeken
Presto File Server	Snelle gegevensoverdracht tussen het Synology NAS en de Desktop via WAN met exclusieve SITA-technologie <sup>6</sup>
Cloud Sync	Een- of tweerichtingssynchronisatie met openbare cloud-opslagproviders zoals Alibaba Cloud OSS, Amazon Drive, Amazon S3-compatibele opslag, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, OpenStack Swift-compatibele opslag, Tencent COS, WebDAV servers, Yandex Disk
Universal Search	Een globaal zoekhulpprogramma voor het zoeken naar toepassingen en bestanden

### iSCSI-opslag en virtualisatie

iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum aantal iSCSI targets: 128</li> <li>• Maximum aantal iSCSI LUNs: 256</li> <li>• iSCSI LUN clone/snapshot-ondersteuning</li> </ul>
Virtual Machine Manager	Gebruik en voer verschillende virtuele machines uit op Synology NAS, inclusief Windows, Linux of Virtual DSM

### Gegevensbescherming en back-upoplossing

Hyper Backup	Ondersteunt lokale back-up, netwerkback-up en gegevensback-up naar openbare clouds
Back-uptools	DSM-configuratieback-up, macOS Time Machine-ondersteuning, Cloud Station Backup Synchronisatie gedeelde mappen - max. aantal taken: 32
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum aantal gedeelde map-snapshots: 1.024</li> <li>• Maximum aantal replicaties: 32</li> </ul>
High Availability Manager	Beperkt uitvaltijden door de instelling van twee identieke NAS-systemen op een high-availability cluster
Active Backup for G Suite	Ondersteunt G Suite Mijn Drive- en Drive van mijn team-back-up en herstel
Active Backup for Office 365	Ondersteunt Office 365 OneDrive for Business, e-mail, contacten, agendaback-up en herstel
Active Backup for Business	Deze all-in-one back-upoplossing werd ontwikkeld voor heterogene zakelijke IT-omgevingen en biedt extern beheer en bewaking via pc, servers en VM op een gecentraliseerde console voor IT-admins

### Productiviteit en samenwerking

Samenwerkingshulpmiddelen	Werk samen met expresberichtsenservice Chat, online-editor Office en planningsassistent Calendar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum aantal Chatgebruikers: 1.500</li> <li>• Maximum aantal Office-gebruikers: 1.800</li> <li>• Calendar ondersteunt CalDAV en toegang via mobiele apparaten</li> </ul>
Note Station	Rich-Text Note Organization en versioning, codering, delen, media invoegen en bijlagen
MailPlus Server	Veilige, betrouwbare en persoonlijke mailserveroplossing met high-availability, load balancing, beveiliging en filteringdesign (inclusief 5 gratis e-mailaccountlicenties; extra accounts vereisen de aankoop van extra licenties)
MailPlus	Intuïtieve webmailinterface voor MailPlus Server, aanpasbare e-maillabels, filters en gebruikersinterface

### Multimedia

Moments	Ondersteunt smart AI-album met gezichts- en objectherkenning, fotobewerking, delingsfuncties, detectie van vergelijkbare foto's, automatische bewerkingsfuncties zoals kleurcorrectie en hoekaanpassingen en AI-selectie voor de beste foto's. Mobiele toepassingen zijn beschikbaar op iOS- en Android-apparaten.
Overige pakketten	Video Station, Photo Station, Audio Station, iTunes® Server

Bewaking	
Surveillance Station	Maximum aantal IP-camera's: 40 (totaal van 1.200 FPS bij 720p, H.264) (inclusief twee gratis cameralicenties, extra camera's vereisen de aankoop van extra licenties)
All-in-One Server	
Active Directory Server	Een flexibele en kosteneffectieve oplossing voor domeincontrollers
CMS	Een enkele interface voor het beheer en bewaking van meerdere Synology NAS-apparaten
VPN Server	Max. aantal verbindingen: 30, ondersteunde VPN-protocollen: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	Ondersteunde Mail Server-protocollen: POP3, SMTP, IMAP, ondersteuning LDAP/AD-account
Mail Station	Webmailinterface voor Mail Server, e-mails ontvangen van meerdere POP3-postvakken, aanpasbare SMTP-server
Web Station	Virtual host (max. 30 websites), PHP/MariaDB®, ondersteuning van toepassingen van derden
Overige pakketten	DNS Server, RADIUS Server, Log Center
Andere	
Opslag-analyser	Volume- en quotagebruik, totale grootte van bestanden, volumegebruik en trends gebaseerd op verleden gebruik, grootte van gedeelde mappen, grootste/meest/minst gewijzigde bestanden
Antivirus Essential	Volledig systeem scannen, geplande scan, witte lijst aanpassen, virusdefinities automatisch bijwerken
iOS/Android™-toepassingen	Synology Drive, DS audio, DS photo, DS video, DS cam, DS cloud, DS finder, DS note, Moments, MailPlus
Overige pakketten	Aanvullende pakketten van derden zijn beschikbaar in Package Center

## Milieu en verpakking

Omgevingsveiligheid	RoHS-conform
Inhoud van de verpakking	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS1019+ hoofdeenheid x 1</li> <li>• Snelinstallatiegids x 1</li> <li>• AC-netadapter x 1</li> <li>• Accessoirespakket x 1</li> <li>• RJ-45 LAN-kabel x 2</li> </ul>
Optionele accessoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4GB DDR3L-1866 non-ECC SO-DIMM (D3NS1866L-4G)</li> <li>• Uitbreidingseenheid DX517</li> <li>• VisualStation VS360HD, VS960HD</li> <li>• Licentiepakket Surveillance Device</li> <li>• MailPlus-licentiepakket</li> <li>• Virtual DSM-licentiepakket</li> </ul>
Garantie	3 jaar <sup>7</sup>

\*Modelspecificaties kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving. Ga naar [www.synology.com](http://www.synology.com) voor de recentste informatie.

1. De prestaties kunnen naar gelang de omgeving, het gebruik en de configuratie verschillen.
2. DS1019+ transcodeert 4K video naar 1080p of lager. Het maximaal aantal gelijktijdige videotranscoderingskanalen varieert in functie van de videocodec, resolutie, bitsnelheid en FPS.
3. DS1019+ biedt ondersteuning voor een Synology uitbreidingseenheid DX517, afzonderlijk verkocht.
4. exFAT Access wordt afzonderlijk verkocht in Package Center.
5. Systeemsnapshots omvatten gemaakte snapshots door iSCSI Manager, Snapshot Replication en Virtual Machine Manager. De beschikbaarheid van deze pakketten varieert naargelang het model.
6. De Presto File Server-licentie kan afzonderlijk in Package Center worden gekocht.
7. De garantie van 5 jaar is beschikbaar als een optionele bundel met EW201 en add-on-service met 2 jaar uitgebreide garantie. Voor meer informatie over beschikbaarheid zie [https://www.synology.com/en-global/products/Extended\\_Warranty](https://www.synology.com/en-global/products/Extended_Warranty).

## **SYNOLOGY INC.**

Synology ontwikkelt netwerkverbonden opslag, IP- surveillance-oplossingen en netwerkapparaten die in het cloud-tijdperk de manier waarop gebruikers gegevens beheren, surveillance verrichten en netwerk beheren veranderen. Door gebruik te maken van de laatste technologieën, oogt Synology gebruikers te helpen om op betrouwbare en voordelige manieren gegevensopslag en back-up te centraliseren, bestanden onderweg te delen, professionele surveillance-oplossingen te implementeren en netwerken te beheren. Synology is geëngageerd om producten te leveren met toekomstgerichte functies en de beste klantenservice bieden.

Copyright © 2019 Synology Inc. Alle rechten voorbehouden. Synology en het Synologylogo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Synology Inc. Andere producten en bedrijfsnamen zijn handelsmerken van hun respectievelijke ondernemingen. Synology kan zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aanbrengen aan specificaties en productbeschrijvingen.

DS1019+-2019-NLD-REV001

### **Hoofdzetel**

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

### **China**

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

### **Frankrijk**

Synology France SARL  
39 rue Louis Blanc,  
92400 Courbevoie, France  
Tel: +33 147 176288

### **Noord- en Zuid-Amerika**

Synology America Corp.  
3535 Factoria Blvd SE,  
Suite #200, Bellevue, WA 98006, USA  
Tel: +1 425 818 1587

### **Verenigd Koninkrijk**

Synology UK Ltd.  
Unit 5 Danbury Court, Linford Wood, Milton  
Keynes, MK14 6PL, Verenigd Koninkrijk  
Tel: +44 (0) 1908 048028

### **Duitsland**

Synology GmbH  
Grafenberger Allee 125  
40237 Düsseldorf, Duitsland  
Tel: +49 211 9666 9666

### **Japan**

Synology Japan Co., Ltd.  
1F, No.15, Kanda Konyacho,  
Chiyoda-ku Tokyo, 101-0035  
Japan