

DiskStation

## DS2419+



Synology DiskStation DS2419+ is een 12-bay desktop NAS ontworpen voor kleine en middelgrote ondernemingen. Dit hoge capaciteit en uitbreidbaar NAS biedt uitbreidbare opslagcapaciteit, upgradebare geheugenconfiguratie en verschillende opties voor uitbreidingskaarten, en komt daarmee tegemoet aan moderne bedrijfsbehoeften voor een flexibele, betrouwbare en efficiënte opslagoplossing. Synology DS2419+ wordt ondersteund met de Synology 3 jaar beperkte garantie.

## Hoge capaciteit en uitbreidbare NAS Catering voor uw bedrijfsbehoeften

De Synology DS2419+ is een 12-bay netwerkverbonden opslagoplossing in desktopformaat voor kleine en middelgrote bedrijven die een massieve en flexibele opslagcapaciteit vereisen, maar het NAS niet een standaard rekframe moeten plaatsen. Ideaal voor uw bedrijf als bestandserver, een gecentraliseerd back-updoel of hub-and-spoke back-updoel met compromisloze prestaties en kwaliteit.

DS2419+ is uitgerust met een **quad-core** processor en **4GB DDR4-geheugen (uitbreidbaar tot 32GB)**<sup>1</sup>. Ondersteunt tot **336TB** opslagruimte wanneer verbonden met een Synology **DX1215**<sup>2</sup> uitbreidingseenheid. In een 10GbE-netwerkomgeving levert DS2419+ sequentiële doorvoerprestaties met een leesnelheid hoger dan **1.716 MB/s** en schrijfsnelheid van **671 MB/s**<sup>3</sup>. Het **PCIe 3.0-slot** kan niet alleen voor een optionele netwerkinterfacekaart worden gebruikt, maar ook voor een M.2 adapterkaart<sup>4</sup> met **M.2 NVMe/SATA** SSDs als cache, waardoor willekeurige lees/schrijf-IOPS een boost krijgen.

## Moeiteloze virtualisatie-omgeving

Synology iSCSI-opslag ondersteunt de meeste virtualisatie-oplossingen om bedrijfsefficiëntie te verzekeren met een eenvoudige beheerinterface. **VMware vSphere™ 6.5** en **VAAI**-integratie helpt bij de offload van opslagbewerkingen en optimaliseert berekeningen. **Windows Offloaded Data Transfer (ODX)** versnelt de gegevensoverdracht- en migratiesnelheden, terwijl **OpenStack Cinder** -ondersteuning van uw Synology NAS een blokgebaseerd opslagcomponent maakt.

Synology's **Virtual Machine Manager** breidt uw NAS met onbeperkte functies uit. Configureer en gebruik verschillende virtuele machine, inclusief **Windows**, **Linux** en **Virtual DSM**, zodat u nieuwe softwareversies in een zandbakomgeving kunt testen, de machines van uw klanten kunt isoleren en de flexibiliteit van uw DS2419+ met minimaal hardware en onderhoudskosten kunt vergroten.

## Hoogtepunten

- Hoge capaciteit en uitbreidbaar desktop NAS dat eenvoudig aan veeleisende bedrijfsbehoeften kan worden aangepast
- Quad-Core, 2.1 GHz CPU met AES-NI-ondersteuning. 4GB DDR4-geheugen uitbreidbaar tot 32GB<sup>1</sup>
- Uitstekende prestaties van meer dan 1.716 MB/sec leesnelheid en 671 MB/sec schrijfsnelheid<sup>3</sup>
- Uitbreidbaar tot 336TB met Synology DX1215<sup>2</sup>
- Boost de IOPS-prestaties met M.2 NVMe/SATA SSD-cache met de optionele M2D18-adapterkaart<sup>4</sup>
- Vier ingebouwde 1GbE-poorten (RJ-45) met failover- en Link Aggregation-ondersteuning. Optionele 10GbE-uitbreidingskaart biedt snelle gegevensoverdracht
- Geavanceerd Btrfs-bestandssysteem voor 65.000 snapshots van het hele systeem en 1.024 snapshots per gedeelde map
- Synology High Availability (SHA) biedt ononderbroken services met naadloze overdracht tussen geclusterde servers

## Ultieme back-upoplossing

DS2419+ integreert verschillende back-upoplossingen om uw belangrijke gegevens op apparaten te beschermen met een intuïtieve gebruikersinterface en duurzame opslagtechnologieën.

- **Bureaubladback-up: Cloud Station Backup** beschermt uw pc, Mac of andere bureaubladapparaten. DS2419+ 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, WM's en onmiddellijke beschikbaarheid 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.

## Btrfs: Opslagefficiëntie van de volgende generatie

DS2419+ introduceert het **Btrfs-bestandssysteem** waarmee de meest geavanceerde opslagtechnologieën voldoen aan de beheersbehoeften van moderne grote ondernemingen:

- **Geavanceerde snapshottechnologie** met aanpasbare back-upplanning voor de back-up van gedeelde mappen in minimale **intervallen van 5 minuten** zonder zware belasting van systeembronnen.
- **Bestands- en mapniveaugegevensherstel** is praktisch en tijdbesparend voor gebruikers die alleen een specifiek bestand of map willen terugzetten.
- **Flexibel gedeelde map** en **gebruikersquotasysteem** biedt uitgebreid quotabeheer op alle gebruikersaccounts en gedeelde mappen.
- **Zelfherstel van bestanden:** Het Btrfs-bestandssysteem detecteert automatisch beschadigde bestanden met gespiegelde metagegevens en herstelt beschadigde gegevens met behulp van de ondersteunde RAID-volumes zoals die van RAID 1, 5, 6 en 10.
- Een geavanceerde **iSCSI-service** ontwikkelt voor IT-beheerders die geavanceerde LUN biedt en waarmee snapshots ultrasnel kunnen worden gemaakt, hersteld en gekloond.

## Betrouwbaarheid, beschikbaarheid en Disaster Recovery

Systeembetrouwbaarheid is cruciaal voor bedrijven wereldwijd. De DS2419+ komt aan deze vereisten tegemoet met een ruim aanbod van beschikbaarheids- en redundantiefuncties:

- Synology **High Availability** garandeert naadloze overgang tussen geclusterde servers in geval van een onverwachte storingen en zorgt dat uw services online blijven.
- **Snapshot Replication** biedt planbare, vrijwel onmiddellijke gegevensbescherming voor zakelijke documenten in gedeelde mappen, virtuele machines in iSCSI LUN's en met Docker bewerkte toepassingsgegevens en onmiddellijke beschikbaarheid in noodgevallen.
- **Redundante systeemventilatoren** en **netwerkpoorten** met failover-ondersteuning garanderen een permanente serviceactiviteit.
- Het design van het hoge-betrouwbaarheidssysteem, de **ventilatorloze CPU-koeling** en **passieve koelingstechnologie** voorkomen storingen.
- De optionele garantie van 5 jaar<sup>5</sup> is beschikbaar in bepaalde regio's.



### Virtualisatie-gereed

Synology DS2419+ is een geoptimaliseerde en gecertificeerde opslagoplossing voor verschillende virtualisatie-omgevingen.

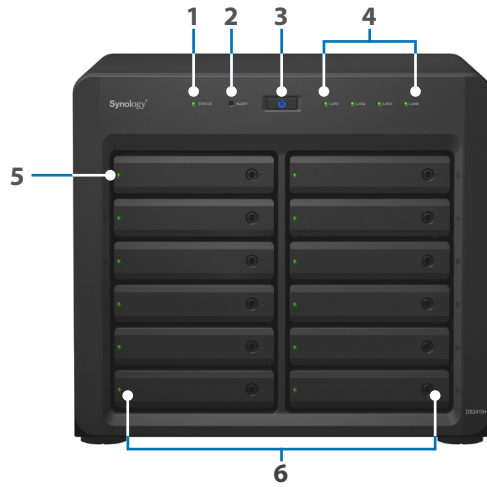


### Bestandssysteem van de volgende generatie

Een modern bestandssysteem ontworpen als oplossing voor opslagsystemen van bedrijven. Bescherming van gegevensintegriteit door gespiegelde metagegevens, zelfherstel en snapshotreplicatie.

# Hardware-overzicht

Voorzijde



Achterzijde



1	Statusindicatielampje	2	Alarmindicatielampje	3	Aan-uitknop	4	LAN-ledlampje
5	Schijfstatusindicatielampje	6	Schijflade	7	Ventilator	8	PCIe-uitbreidingsleuf
9	USB 3.0-poort	10	RESET-knop	11	Consolepoort	12	Uitbreidingspoort
13	1GbE RJ-45-poort	14	Voedingspoort				

## Technische eigenschappen

### Hardware

CPU	Intel Atom C3538 quad-core 2.1GHz
Hardwarecoderingsengine	Ja (AES-NI)
Geheugen	4 GB DDR4 non-ECC SO-DIMM <sup>1</sup> (uitbreidbaar tot 32 GB met 16 GB ECC SO-DIMM x 2)
Compatibel schijftype	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 x 3.5" of 2.5" SATA SSD/HDD (excl. harde schijven)</li> <li>• 2 x M.2 2280/2260/2242 NVMe/SATA SSD via M2D18-adapterkaart<sup>4</sup> (schijven niet inbegrepen)</li> </ul>
Uitneembare schijf	Ja
Externe poort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 USB 3.0-poorten</li> <li>• 1 uitbreidingspoorten</li> </ul>
Afmetingen (HxBxD)	270 x 300 x 340 mm
Gewicht	9,5 kg
LAN	4 x Gigabit (RJ-45)
Wake on LAN/WAN	Ja
PCIe 3.0-sleuf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 4-lane x8 slot</li> <li>• Ondersteuning voor 10GbE-netwerkkinterfacekaarten</li> <li>• Ondersteuning voor M.2 NVMe/SATA SSD-adapterkaart<sup>4</sup></li> </ul>
Programmeerbaar in-/uitschakelen	Ja
Systeemventilator	2 (120 x 120 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	2.000 m (6.500 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>6</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 systeemsnapshots: 65.536<sup>7</sup></li> <li>• Maximum intern volume: 512</li> </ul>
SSD cache	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lees/schrijfcache-ondersteuning</li> <li>• M.2 SSD-ondersteuning (M.2 NVMe/SATA SSD)<sup>4</sup></li> </ul>
Bestanden delen mogelijk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum aantal lokale gebruikersaccounts: 2.048</li> <li>• Maximum lokale groep: 256</li> <li>• Maximum gedeelde map: 512</li> <li>• Maximum aantal gelijktijdige SMB/NFS/AFP/FTP-verbindingen: 1.000</li> </ul>
Machtiging	Windows Access Control List (ACL), toepassingsmachtigingen
Adreslijstservice	Windows <sup>®</sup> AD-integratie: Aanmelden voor domeingebruikers via SMB/NFS/AFP/FTP/File Station, LDAP-integratie
Virtualisatie	VMware vSphere <sup>®</sup> 6,5, Microsoft Hyper-V <sup>®</sup> , Citrix <sup>®</sup> , OpenStack <sup>®</sup>
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 of hoger, Mac OS X <sup>®</sup> 10.11 of hoger
Ondersteunde browser	Chrome <sup>®</sup> , Firefox <sup>®</sup> , Internet Explorer <sup>®</sup> 10 of hoger, Safari <sup>®</sup> 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: 550</li> <li>• Maximum aantal gelijktijdige verbindingen voor pc-clients: 1.000.000</li> </ul>
File Station	Virtuele schijf, externe map, Windows ACL-editor, gearcheeerde bestanden comprimeren/uitpakken, bandbreedte controle 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 <sup>8</sup>	Snelle gegevensoverdracht tussen het Synology NAS en de desktop via WAN met exclusieve SITA-technologie
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: 16
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 mailserversoplossing 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 (tot 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 bestanden, meest recentelijk gewijzigde bestanden, minst recentelijk 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 file, 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>• DS2419+ hoofdeenheid x 1</li><li>• Snelinstallatiegids x 1</li><li>• Accessoirespakket x 1</li><li>• AC-netsnoer x 1</li><li>• RJ-45 LAN-kabel x 2</li></ul>
Optionele accessoires	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4GB DDR4-2133 Non-ECC SO-DIMM (D4NS2133-4G)</li><li>• 16GB DDR4-2133 ECC SO-DIMM (RAMEC2133DDR4SO-16G)</li><li>• Synology E10G18-T2 / E10G18-T1 / E10G17-F2 10Gbps ethernetadapters</li><li>• Synology uitbreidingseenheid DX1215</li><li>• Synology M2D18 M.2 SSD-adapterkaart</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>5</sup>

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

1. DS2419+ wordt geleverd met 4GB DDR4 non-ECC SO-DIMM en kan tot 32GB met optionele ECC SO-DIMM worden uitgebreid.
2. DS2419+ biedt ondersteuning voor één Synology DX1215, afzonderlijk verkocht.
3. De prestaties kunnen naar gelang de omgeving, het gebruik en de configuratie verschillen.
4. DS2419+ ondersteunt dual M.2 SSDs via M2D18-adapterkaart, afzonderlijk verkocht.
5. De garantie van 3 jaar is beschikbaar als een optionele bundel met EW202, uitgebreide garantieservice van 2 jaar. Voor meer informatie over beschikbaarheid zie [https://www.synology.com/en-global/products/Extended\\_Warranty](https://www.synology.com/en-global/products/Extended_Warranty).
6. exFAT Access wordt afzonderlijk verkocht in Package Center.
7. Systeemsnapshots omvatten gemaakte snapshots door iSCSI Manager, Snapshot Replication en Virtual Machine Manager. De beschikbaarheid van deze pakketten varieert naargelang het model.
8. De Presto File Server-licentie kan afzonderlijk in Package Center worden gekocht.

## 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.

DS2419+-2019-NLD-REV003

### 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,  
Frankrijk  
Tel.: +33 147 176288

### Noord- en Zuid-Amerika

Synology America Corp.  
3535 Factoria Blvd SE #200 Bellevue,  
WA98006, 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 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