

## High-Availability Cluster

### RackStation RC18015xs+ / Uitbreidingseenheid RXD-1215sas

Synology high-availability cluster integreert twee RackStation RC18015xs+ als dual computing nodes en meerdere RXD1215sas-uitbreidingseenheden als gedeelde opslageenheden, waarmee het zich manifesteert als een veilig, betrouwbaar en bijzonder krachtig netwerkopslagsysteem voor grote ondernemingen. Voor Synology RC18015xs+ en RXD1215sas geldt de beperkte 5-jarige garantie van Synology.

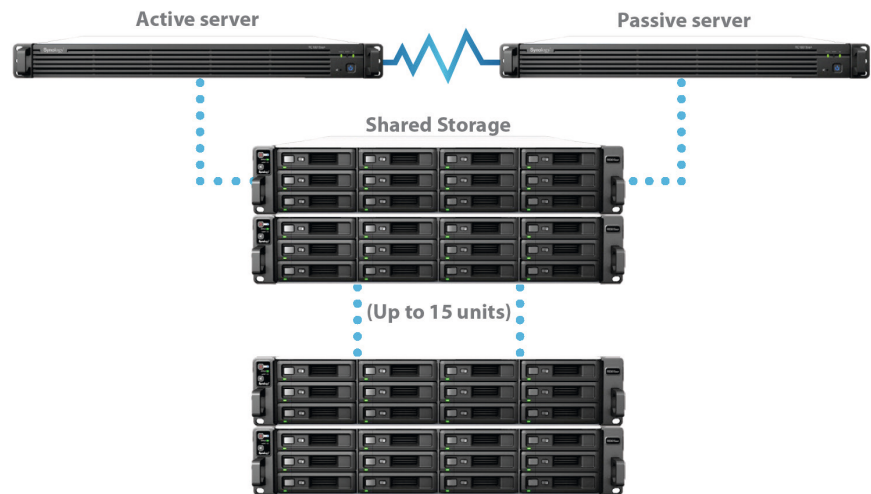
#### Hoogtepunten

- High-availability cluster<sup>1</sup> gevoed door dual computing nodes en gedeelde opslag
- Gegevensbescherming door snapshottechnologie
- SSD-cacheondersteuning
- Uitbreidbaar van 180 schijven met 15 Synology RXD1215sas<sup>2</sup>
- Superieure prestaties aangedreven door quad-core 3,3GHz CPU in elke computing node
- Optionele 10GbE netwerkcapaciteit<sup>3</sup>
- VMware®, Citrix® en Microsoft® Hyper-V® gecertificeerd
- Geleverd met 5 jaar beperkte garantie en Synology Replacement Service (SRS)

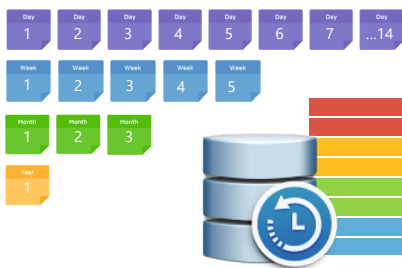
#### Betrouwbare actieve/passieve Failover Cluster

Systeem- en servicebeschikbaarheid zijn van primair belang voor ondernemingen. Occasionele serverproblemen, milieuperikelen, menselijke fouten of systeemstoringen kunnen echter leiden tot onderbreking en bedrijfskosten de hoogte in jagen.

Synology high-availability (HA) cluster is bedoeld om dit probleem aan te pakken door twee RackStation RC18015xs+ te combineren met meerdere RXD1215sas-uitbreidingseenheden in een HA cluster. De twee RC18015xs+ computing nodes bieden **Actieve / passieve automatische failover**. In geval van defect van de actieve server kan de passieve server alle lopende toepassingen en services overnemen en zodoende een hoge mate van betrouwbaarheid garanderen.



De aangesloten RXD1215sas fungeert als gedeelde opslagpool voor beide servers zodat er geen gegevensrePLICATIE nodig is, waardoor men meer energie en ruimte spaart. De opslagcapaciteit is uitbreidbaar door meer RXD1215sas (tot 15 sets) toe te voegen aan het HA cluster waardoor die uitbreidbaar is tot 180 HDD's met een maximale capaciteit van meer dan 1 petabyte.



Het Btrfs-bestandssysteem tilt opslagbeheer naar een hoger niveau door efficiëntere opslaggebruik, gepland gedeelde-mapsnapshot en gegevensherstel op bestands-/mapniveau.

## Btrfs: Opslagefficiëntie van de volgende generatie

RC18015xs+ introduceert het **Btrfs-bestandssysteem** en brengt daarmee de meest geavanceerde opslagtechnologieën om te beantwoorden aan de beheernoden van hedendaagse grote ondernemingen:

- **Ingebouwde gegevensintegriteitscontrole** detecteert beschadigde gegevens en metagegevens checksums en verbetert algemene stabiliteit.
- **Flexibel gedeelde map/gebruikersquotasysteem** biedt uitgebreid quotabeheer op alle gebruikersaccounts en gedeelde mappen.
- **Geavanceerde snapshottechnologie** met aanpasbaar back-upschema biedt ruimte voor **256 kopieën** van gedeelde-mapback-ups zonder hoog verbruik van opslagcapaciteit en geheugenbronnen.
- **Gegevensherstel op bestands- of mapniveau** biedt enorm gebruiksgemak en bespaart gebruikers die slechts een bepaald bestand of een bepaalde map willen herstellen heel wat tijd.
- **Cloud Station met file versioning** reduceert opslagverbruik met de helft in vergelijking met Ext4-bestandssysteem.

## Superieure prestaties

RC18015xs+ biedt superieure prestaties met meer dan **2270 MB/s doorvoersnelheid** en **355.400 IOPS** met dual 10GbE-verbinding met behulp van link aggregation.<sup>4</sup> Met geavanceerde flashtechnologie, de combinatie van harde schijven en SSD cache wordt de doorvoerefficiëntie aanzienlijk verhoogd, terwijl de kosten per gigabyte laag blijven.

Naast de standaard 4-Gigabitpoorten is de RC18015xs+ uitgerust met een **PCIe 3.0 x8-sleuf** (in x8- modus), wat de installatie van een 10GbE-netwerkkinterfacekaart (NIC) voor maximale bandbreedte toelaat.

Uitgerust met **8GB ECC RAM** en tot **32GB uitbreidbaar** verzekert de RC18015xs+ gegevensnauwkeurigheid en superieure prestaties ter ondersteuning van missiekritieke taken binnen uw onderneming.

## Verschillende betrouwbaarheidsmechanismen

Naast actieve/passieve serverdesign, zijn zowel RC18015xs+ als RXD1215sas uitgerust met systeemcomponentenredundantie, inclusief **voedingseenheden, SAS-modules, SAS-verbindingkabels, systeemventilatoren, LAN-poorten**, en zelfs de **Heartbeat link**. In geval van defect zijn de systeemcomponenten zo ontworpen dat ze eenvoudig kunnen worden vervangen en de kans op uitvallen verder wordt beperkt.

## Gecertificeerde virtualisatie

RC18015xs+ biedt naadloze opslagoplossingen voor virtualisatie-omgevingen, inclusief **VMware®**, **Citrix®** en **Hyper-V®**. Aangezien hij **VMware vSphere® 5** en **VAAI®** integratiegecertificeerd zijn, neemt de RC18015xs+ specifieke opslagverrichtingen voor zijn rekening en optimaliseert hij die rekenkracht voor ongeëvenaarde prestaties en efficiëntie in VMware-omgevingen. Als gecentraliseerde opslag van een virtuele omgeving laat de RC18015xs+ integratie van virtuele machines toe, wat verplaatsing van server naar server toelaat, terwijl uitvallen en onderbreking van service worden geëlimineerd. Ondersteuning van **Windows® Offloaded Data Transfer (ODX)** en **Synology Advanced LUN** verbetert de efficiëntie van massieve gegevenstransfer en -migratie.. **Synology Snapshot Manager** biedt betere ondersteuning voor servers in VMware vSphere of Windows-omgeving. IT-managers kunnen rekenen op een garandeerde VM-status en gegevensconsistentie van de hoogste orde.

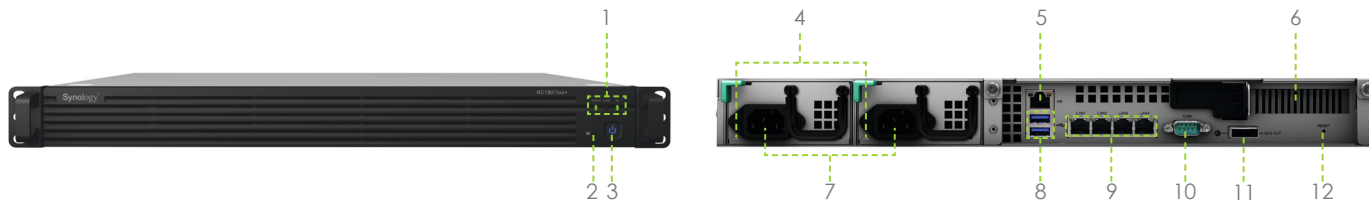
## Uitgebreide zakelijke toepassingen

Aangedreven door de innovatieve **Synology DiskStation Manager (DSM)** is de RC18015xs+ volledig uitgerust met toepassingen en functies die speciaal zijn ontworpen voor grote ondernemingen:

- Eenvoudige integratie met bestaande zakelijke netwerkomgevingen via **Windows® AD** en **LDAP** directory services zonder de noodzaak om gebruikersaccounts opnieuw aan te moeten maken.
- **Windows ACL**-ondersteuning biedt fijnmazige toegangscontrole en efficiënt rechtenbeheer, wat RC18015xs+ toelaat om naadloos aan te sluiten bij de huidige infrastructuur.
- De ingebouwde back-up-toepassingen beschermen gegevens door regelmatige back-ups van bestanden en **iSCSI LUN's**, zowel lokaal als van op afstand.

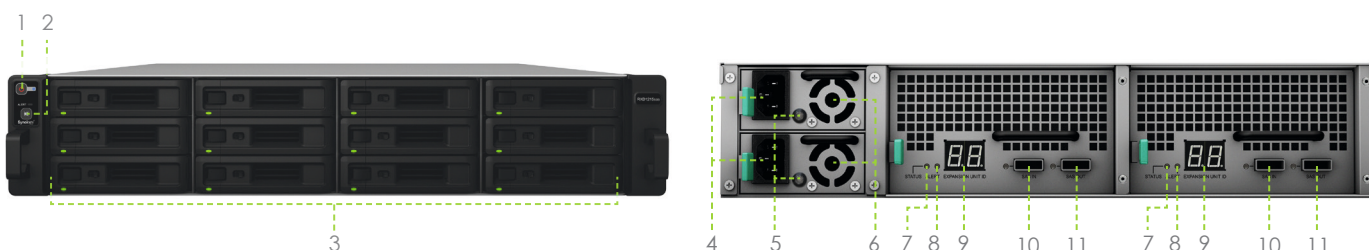
# Aansluitingen en knoppen

## RC18015xs+



1 Ledlampjes	2 Knop Geluidssignaal uit	3 Aan/uit-knop en indicator	4 PSU-ledlampje
5 Heartbeat LAN-poort	6 PCIe NIC uitbreidingsleuf	7 Voedingspoort	8 USB 3.0-poort
9 Gigabit LAN-poort	10 Console poort	11 SAS OUT-poort	12 RESET-knop

## RXD1215sas



1 Aan/uit-knop en indicator	2 Knop Geluidssignaal uit	3 Schijflade	4 Voedingspoort
5 PSU indicator en beep off-knop	6 PSU-ventilator	7 STATUS-indicator	8 ALERT-indicator
9 Uitbreidingseenheid-ID-indicator	10 SAS IN-poort	11 SAS OUT-poort	

# Technische eigenschappen

## Hardware - RC18015xs+

CPU	Intel Xeon E3 quad-core 3.3GHz
Hardwarecoderingsengine	Ja (AES-NI)
Geheugen	8GB ECC RAM (uitbreidbaar tot 32GB)
Interne schijf	Nvt (koppeling met RXD1215sas is vereist)
Externe poort	USB 3.0 x 2, SAS OUT-poort x 1
Afmetingen (HxBxD)	44mm x 430mm x 480mm
Gewicht	7,3 kg
Systeemventilator	Dual-ventilator (40mm x 40mm x 28mm) module x 3
LAN	Gigabit x 5 (inclusief 1 voor Heartbeat-verbinding)
PCIe 3.0 x8-sleuf	Add-onnetwerkkinterfacekaart x 1 (optioneel)
Wake on LAN/WAN	Ja

## Hardware - RXD1215sas

Compatibel schijftype	3.5" of 2.5" SAS x 12 (SATA-schijf wordt niet ondersteund)
Maximum interne capaciteit	144 TB (12 TB HDD X 12) <sup>5</sup> (Reële capaciteit hangt af van volumetypes)
Externe poorten	SAS IN x 2, SAS OUT x 2
Uitneembare schijf	Ja
Afmetingen (HxBxD)	88mm x 430mm x 692mm
Gewicht	18 kg
Systeemventilator	4 (60mm x 60mm)
Stroomherstel	Gesynchroniseerd met RC18015xs+

## Hardware - Gemeenschappelijke specificaties

AC-voedingsspanning	100V tot 240V
Voedingsfrequentie	50 tot 60Hz, eenfasig
Bedrijfstemperatuur	5°C tot 35°C
Opslagtemperatuur	-20°C tot 60°C
Relatieve vochtigheid	5 % tot 95 % RV

## Algemeen

Netwerkprotocollen	CIFS, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Bestandssysteem	Intern: Btrfs, ext4 Extern: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+
Opslagbeheer	Maximum enkel volume-grootte: 108TB/200TB (32GB RAM enkel vereist voor RAID 5 of RAID 6 groepen); Maximum intern volume #: 1024; Maximum iSCSI Target #: 128; Maximum iSCSI LUN#: 512; RAID clone/snapshot-ondersteuning; RAID Group-ondersteuning; ondersteund RAID Type : Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Bestanden delen mogelijk	Maximum aantal gebruikersaccounts: 16000, maximum aantal gebruikersgroepen: 512; maximum aantal gedeelde mappen: 512; Maximum gelijktijdige CIFS/AFP/FTP-verbindingen: 2048
Machtiging	Toegangsbeheerlijst (ACL) voor Windows
Virtualisatie	VMware vSphere® 5, Microsoft Hyper-V®, Citrix® gecertificeerd
Adreslijstservice	Windows® AD-integratie: Aanmelding domeingebruikers via Samba (CIFS)/AFP/FTP/File Station, LDAP-integratie
Beveiliging	FTP over SSL/TLS, IP automatisch blokkeren, firewall, gecodeerde netwerkback-up over Rsync, HTTPS-verbinding
Hulpprogramma's	Cloud Station, Evidence Integrity Authenticator, Photo Station Uploader, Snapshot Manager for VMware, Snapshot Manager for Windows, NFS Plug-in for VMware VAAI
Ondersteunde clients	Windows XP of recenter, Mac OS X® 10.5 of recenter, Ubuntu 9.04 of recenter
Ondersteunde browsers	Chrome®, Firefox®, Internet Explorer®: 8 of recenter, Safari® 5 of recenter, Safari (iOS 5 of recenter op iPad®), Chrome (Android™ 4.0 op tablets)
Taal	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## Toepassingen

File Station	Virtuele schijf, externe map, Windows ACL-editor, gearchiveerde bestanden comprimeren/uitpakken, bandbreedte controle voor specifieke gebruikers of groepen, gedeelde koppelingen maken, overdrachtslogboeken
Back-upoplossingen	Netwerk-back-up; lokale back-up; desktopback-up; configuratieback-up; OS X Time Machine; Back-uppen van gegevens naar Amazon Glacier; gedeelde map sync - maximum aantal taken: 32
Mail Server	Ondersteunde Mail Server-protocollen: POP3, SMTP, IMAP, ondersteuning LDAP/AD-account
FTP Server	Bandbreedtecontrole voor TCP-verbindingen, aangepast FTP passief poortbereik, anonymous FTP, FTP SSL/TLS en SFTP-protocols, boot over the Network met TFTP- en PXE-ondersteuning, transferlogboek
Web Station	Virtual host (tot 30 websites), PHP/MySQL®, ondersteuning van software van derden
High Availability Manager	Combineert twee RC18015xs+ en meerdere RXD1215sas in een high-availability cluster
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
Security Advisor	Malware-detectie/verwijdering, gebruikersaccount/wachtwoord, netwerk, systeemgerelateerde beveiligingsscan
Log Center	SSL-verbinding, logboekrotatie: 6 maanden, 1 jaar, 2 jaar, 3 jaar, e-mailmelding
iOS/Android™-toepassingen	DS cloud, DS file, DS finder, DS cam, DS note, DS audio, DS download, DS photo, DS video
Windows Phone®-toepassingen	DS file, DS finder, DS audio, DS download, DS photo, DS video

## Add-onpakketten

Surveillance Station	Maximum IP-camera's #: 90 (totaal 2700 FPS tegen 720p, H.264) (inclusief twee gratis cameralicenties. vereist aankoop van bijkomende licenties.)
VPN Server	Maximum aantal verbindingen: 30; ondersteunde VPN-protocollen: PPTP, OpenVPN™, L2TP
Mail Station	Webmail interface for Mail Server; ontvangst van e-mails van meerdere POP3-postvakken, aanpasbare SMTP-server
Antivirus Essential	Volledig systeem scannen, geplande scan, witte lijst aanpassen, virusdefinities automatisch bijwerken
Cloud Station	Maximum aantal gelijktijdige bestandsverdrachten: 1024, historische en verwijderde bestandsversies behouden
Cloud Sync	Data sync met publieke cloud-services: Dropbox, Google Drive, Baidu, Microsoft OneDrive, Box en hubiC
Note Station	Rich-Text Note Organization met versioning, codering, delen, media invoegen en bijlagen
Overige pakketten	Photo Station, Audio Station, Download Station, iTunes® Server, pakketten van derden

## Milieu en verpakking

Milieu	RoHS-conform
Inhoud van de verpakking	<b>RC18015xs+:</b> RC18015xs+ hoofdeenheid x 1, AC-snoer x 2, accessoirepak x 1, snelinstallatiegids x 1 <b>RXD1215sas:</b> RXD1215sas hoofdeenheid x 1, AC-snoer x 2, accessoirepak x 1, Mini-SAS-kabel x 2, snelinstallatiegids x 1
Optionele accessoires	Cameralicentiepak, 8GB (4GB x 2) / 16GB (8GB x 2) ECC RAM-modulekit, Synology RKS1314 - Rail Kit Sliding, Synology Ethernet Adapter E10G15-F1, uitbreidingseenheid (RXD1215sas x 14)
Garantie	5 jaar

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

1. RC18015xs+ is ontworpen voor gebruik als een high-availability (HA) cluster. Twee RC18015xs+ en minstens een RXD1215sas-uitbreidingseenheid zijn vereist om het hele systeem te configureren en normaal te laten werken.
2. RC18015xs+ is uitgerust met een PCIe 3.0 x8-sleuf in x8-modus wat de installatie van een 10GbE netwerkinterfacekaart toelaat (NIC). Ga naar [www.synology.com](http://www.synology.com) voor ondersteunde NIC-modellen.
3. RC18015xs+ ondersteunt tot 15 Synology RXD1215sas, afzonderlijk verkocht.
4. Prestatiegegevens kunnen verschillen afhankelijk van de omgeving.
5. De maximale interne capaciteit is afhankelijk van de capaciteit van de nieuwste schijven die RS18015xs+/RXD1215sas ondersteunt. Ga naar [www.synology.com](http://www.synology.com) voor de recentste informatie.
6. De garantieperiode begint op aankoopdatum die op uw aankoopbon wordt vermeld. Ga naar <http://www.synology.com> voor meer informatie.

## SYNOLOGY INC.

Synology maakt maximaal gebruik van de laatste nieuwe technologieën om zakelijke en thuisgebruikers op een betrouwbare en betaalbare manier te helpen met het centraal beheer van gegevens, het maken van eenvoudige gegevensback-up's, het synchroniseren en delen van bestanden op verschillende platformen en snelle toegang tot gegevens. Synology wil producten 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. Gedrukt in Taiwan,

RC18015xs+/RXD1215sas-2019-NLD-REV005

### 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  
102 Terrasse Boieldieu (TOUR W) 92800  
Puteaux, 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

### Duitsland

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

### Japan

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