

## Cluster de High-Availability

### RackStation RC18015xs+ /

### Unidade de Expansão RXD1215sas

O Synology high-availability cluster integra duas RackStation RC18015xs+ como nódulos de computação duplos e múltiplas Unidades de Expansão RXD1215sas como unidades de armazenamento partilhadas, proporcionando uma solução de armazenamento ligada à rede, segura, fiável e de desempenho superior, para empresas de grandes dimensões. A Synology RC18015xs+ e a RXD1215sas estão dotadas de uma garantia limitada de 5 anos da Synology.

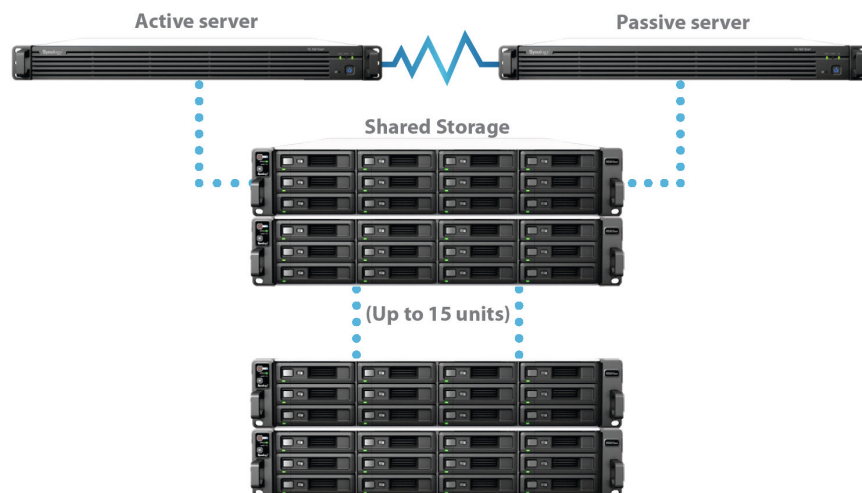
#### Destaques

- High-availability cluster<sup>1</sup> alimentado por nódulos de computação dupla e armazenamento partilhado
- Proteção de dados pela tecnologia snapshot
- Suporte cache SSD
- Aumento até 180 unidades com 15 Synology RXD1215sas<sup>2</sup>
- Desempenho superior alimentado por CPU quad-core a 3.3 GHz em cada nódulo de computação
- Capacidade de rede 10 GbE opcional<sup>3</sup>
- Certificação VMware®, Citrix®, e Microsoft® Hyper-V®
- Com o apoio da garantia limitada de 5 anos da Synology e Serviço de Substituição da Synology (SRS)

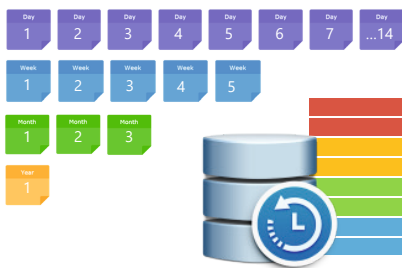
#### Cluster ativo/passivo confiança com tolerância a falhas

A disponibilidade do sistema e serviço são cruciais para negócios. No entanto, pode haver componentes de servidores, problemas ambientais, erros humanos ou avarias de sistema que originem interrupções ao serviço, e elevem o custo operacional da empresa.

A solução Synology high-availability (HA) cluster surge para aliviar este problema, juntando duas RackStation RC18015xs+ e múltiplas Unidades de Expansão RXD1215sas como um cluster HA. Os dois nódulos de computação da RC18015xs+ proporcionam uma **tolerância automática a falhas ativa/passiva**. Se o servidor ativo sofrer uma avaria, o servidor passivo pode proporcionar um rápido alívio assumindo o controlo de todas as aplicações e serviços,



garantido elevados níveis de disponibilidade. A RXD1215sas ligada funciona como conjunto partilhado de armazenamento dos dois servidores, não sendo por isso necessária replicação de dados, poupando mais energia e espaços no rack. A capacidade de armazenamento é expansível adicionando mais RXD1215sas (até 15 conjuntos) ao cluster HA, proporcionando até 180 HDDs e uma capacidade máxima acima de 1 petabyte.



O sistema de ficheiros Btrfs leva a gestão de armazenamento um passo mais à frente proporcionando uma utilização de armazenamento mais eficiente, agendamento de instantâneo de pasta partilhada e restauro de dados ao nível de ficheiro / pasta.

## Btrfs: eficiência de armazenamento da próxima geração

A RC18015xs+ introduz o **sistema de ficheiros Btrfs**, fazendo uso das mais avançadas tecnologias de armazenamento para satisfazer as necessidades de gestão de empresas modernas de grandes dimensões:

- A **verificação da integridade dos dados integrada** deteta a corrupção de dados e do sistema de ficheiros, com somas de verificação de dados e metadados, e melhora a estabilidade global.
- O **sistema flexível de quotas de utilizador/pasta partilhada** proporciona um controlo de quotas completo em todas as contas de utilizador e pastas partilhadas.
- **Tecnologia avançada de instantâneos** com agendamento de cópia de segurança agendável que permite até **256 cópias** de pastas partilhadas sem ocupar muito espaço de armazenamento e recursos de sistema.
- O **restauro de dados ao nível de ficheiro ou pasta** traduz-se numa enorme vantagem e poupa tempo aos utilizadores que pretendam restaurar apenas um ficheiro ou pasta específicos.
- A **Cloud Station com versões de ficheiros** reduz a metade o consumo de armazenamento em comparação com o sistema de ficheiros Ext4.

## Desempenho superior

A RC18015xs+ proporciona um desempenho superior a mais de **2270 MB/s de capacidade** e **355 400 IOPS** com ligação dual de 10 GbE e Link Aggregation.<sup>4</sup> Através da tecnologia flash avançada, a combinação de discos rígidos e cache SSD potencia o desempenho de forma eficiente, minimizando o custo por gigabyte.

Para além das 4 portas Gigabit predefinidas, a RC18015xs+ integra uma **ranhura PCIe 3.0 x8** (no modo x8), permitindo a instalação de uma placa de interface de rede 10 GbE (NIC) para largura de banda maximizada.

Equipada com **ECC RAM de 8 GB** e suporte de **expansão até 32 GB**, a RC18015xs+ garante a precisão dos dados, além de um nível de desempenho superior para proporcionar uma base de rigor para as tarefas de funções cruciais da sua empresa.

## Vários mecanismos de confiança

Para além do design de servidor ativo/passivo, a RC18015xs+ e a RXD1215sas integram redundantes componentes-chave de sistema incluindo **unidades de alimentação, módulos SAS, cabos de ligação SAS, ventoinhas de sistema, portas LAN** e até a **ligação Heartbeat**. Em caso de falha, os componentes de sistema estão concebidos para rápida substituição reduzindo ainda mais o tempo em que o sistema está inoperacional.

## Certificado de virtualização

A RC18015xs+ proporciona soluções de armazenamento eficientes para ambientes de virtualização, incluindo **VMware®, Citrix® e Hyper-V®**. Sendo o **VMware vSphere® 5** e o **VAAI®** de integração certificada, a RC18015xs+ ajuda a descarregar determinadas operações de armazenamento e otimiza a potência do computador para um desempenho único e eficiência em ambientes VMware. Como armazenamento centralizado de um ambiente virtual, a RC18015xs+ ativa a migração da máquina virtual, permitindo movimentos de servidor para servidor, com eliminação, em simultâneo, do tempo de inatividade do serviço e da interrupção para o utilizador. A **Transferência de Dados Deslocalizada (ODX, Offloaded Data Transfer) do Windows®** e o suporte **Synology Advanced LUN** melhoram significativamente a eficiência em migrações e transferência de dados em grande escala. **Synology Snapshot Manager** proporciona melhor suporte a servidores nos ambientes VMware vSphere ou Windows. Gestores informáticos podem esperar um estado VM garantido e consistência de dados ao mais alto nível.

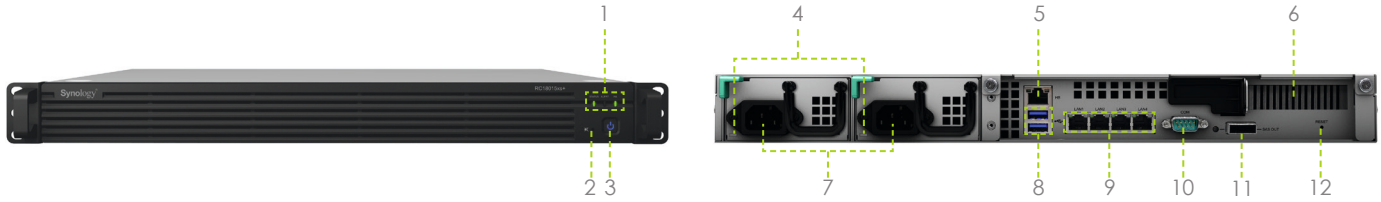
## Aplicações empresariais abrangentes

Equipada com o inovador **Synology DiskStation Manager (DSM)**, a RC18015xs+ está inteiramente equipada com aplicações e funcionalidades especificamente concebidas para empresas de grandes dimensões:

- Integração fácil com ambientes de rede empresariais existentes através dos serviços de diretório **Windows® AD** e **LDAP** sem recriação de contas de utilizador.
- A compatibilidade com o **Windows ACL** proporciona um controlo de acesso otimizado e configurações de privilégio eficientes, permitindo assim o enquadramento harmonioso da RC18015xs+ na infraestrutura atual.
- As aplicações Integradas de cópia de segurança protegem os recursos importantes, efetuando regularmente cópias de segurança de ficheiros e **iSCSI LUNs**, localmente e de forma remota.

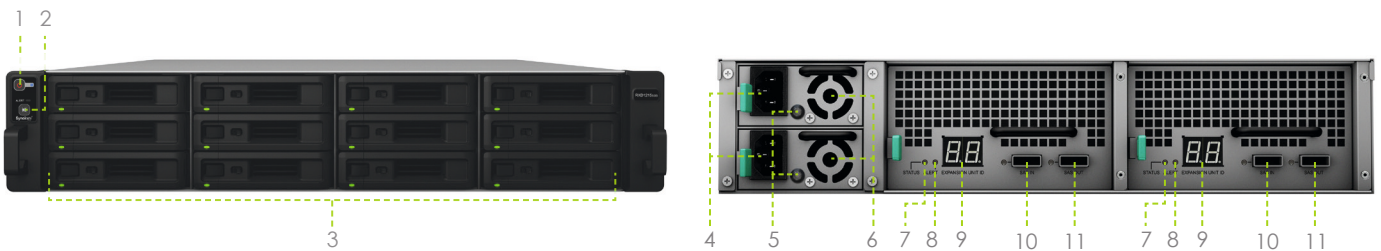
# Ligações e botões

## RC18015xs+



1	Indicadores LED	2	Botão para desligar o sinal sonoro	3	Botão e indicador de alimentação	4	Indicador da PSU
5	Porta Heartbeat LAN	6	Ranhura de expansão PCIe e NIC	7	Porta de alimentação	8	Porta USB 3.0
9	Porta LAN Gigabit	10	Porta de consola	11	Porta SAS OUT	12	Botão RESET

## RXD1215sas



1	Botão e indicador de alimentação	2	Botão para desligar o sinal sonoro	3	Tabuleiro de unidades	4	Porta de alimentação
5	Indicador da PSU e botão para desligar o sinal sonoro	6	Ventoinha da PSU	7	Indicador STATUS	8	Indicador ALERT
9	Indicador ID da Unidade de Expansão	10	Porta SAS IN	11	Porta SAS OUT		

# Especificações técnicas

## Hardware - RC18015xs+

CPU	Intel Xeon E3 quad-core de 3,3 GHz
Motor de encriptação por hardware	Sim (AES-NI)
Memória	8 GB ECC RAM (expansível a 32 GB)
Unidade interna	N/A (necessário emparelhamento com a RXD1215sas)
Porta externa	2 USB 3.0, 1 porta SAS OUT
Dimensões (A x L x P)	44 mm x 430 mm x 480 mm
Peso	7,3 Kg
Ventoinha do sistema	3 módulos de ventoinha dupla (40 mm x 40 mm x 28 mm)
LAN	5 Gigabit (incluindo 1 para ligação Heartbeat)
8 ranhuras PCIe 3.0	1 placa de interface de rede add-on (opcional)
Reativação por LAN/WAN	Sim

## Hardware - RXD1215sas

Tipo de unidade compatível	12 3,5" ou 2,5" SAS (unidade SATA incompatível)
Capacidade máxima interna total	144 TB (12 HDD de 12 TB) <sup>5</sup> (a capacidade real difere, conforme os tipos dos volumes.)
Portas externas	2 SAS IN, 2 SAS OUT
Unidade com capacidade Hot-Swap	Sim
Dimensões (A x L x P)	88 mm x 430 mm x 692 mm
Peso	18 Kg
Ventoinha do sistema	4 (60 mm x 60 mm)
Recuperação de energia	Sincronizada com a RC18015xs+

## Hardware - Especificações comuns

Tensão de alimentação de entrada CA	100 V a 240 V
Frequência da tensão	50 a 60 Hz, monofásica
Temperatura de funcionamento	5 °C a 35 °C (40 °F a 95 °F)
Temperatura de armazenamento	-20 °C a 60 °C (-5 °F a 140 °F)
Humidade relativa	5% a 95% de HR

## Gerais

Protocolos de Rede	CIFS, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Sistema de ficheiros	Interno: Btrfs, ext4 Externo: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+
Gestão de armazenamento	Tamanho máximo de volume único: 108 TB/200 TB (32 GB RAM necessário, apenas para grupos RAID 5 ou RAID 6); Número máximo de volumes internos: 1024; Número máximo de iSCSI Target: 128; Número máximo de iSCSI LUN: 512; Suporte RAID clone/instantâneo; suporte para RAID Group; tipo RAID suportado: Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Capacidade de partilha de ficheiros	Número máximo de contas do utilizador: 16 000; Número máximo de grupos de utilizadores: 512; Número máximo de pastas partilhadas: 512; Número máximo de ligações CIFS/AFP/FTP em simultâneo: 2048
Privilégio	Lista de Controlo de Acesso (ACL) do Windows
Virtualização	Certificação VMware vSphere® 5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®
Serviço de diretório	Integração Windows® AD: O utilizadores do domínio iniciam sessão via Samba (CIFS)/AFP/FTP/File Station, Integração de LDAP
Segurança	FTP em SSL/TLS, bloqueio automático de IP, firewall, cópia de segurança na rede encriptada em Rsync, ligação HTTPS
Utilitários	Cloud Station, Autenticador de Integridade de Provas, Photo Station Uploader, Snapshot Manager para VMware, Snapshot Manager para Windows, NFS Plug-in para VMware VAAI
Clientes suportados	Windows XP e posterior, Mac OS X® 10.5 e posterior, Ubuntu 9.04 e posterior
Browsers suportados	Chrome®, Firefox®, Internet Explorer®: 8 e posterior, Safari® 5 ou posterior, Safari (iOS 5 ou posterior no iPad®), Chrome (Android™ 4.0 em tablets)
Idioma	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

## Aplicações

File Station	Unidade virtual, pasta remota, editor ACL Windows, compressão/extração de ficheiros arquivados, controlo de largura de banda para utilizadores ou grupos específicos, criação de ligações de partilha, registos de transferência
Soluções para cópia de segurança	Cópia de segurança de rede, cópia de segurança local, cópia de segurança de ambiente de trabalho, cópia de segurança de configuração, OS X Time Machine, cópia de segurança de dados para Amazon Glacier, sincronização de pasta partilhada - número máximo de tarefas: 32
Mail Server	Protocolos Mail Server suportados: POP3, SMTP, IMAP, suporte para conta LDAP/AD
Servidor de FTP	Controlo de largura de banda para ligações TCP, amplitude de porta passiva FTP personalizada, FTP anónimo, protocolos FTP SSL/TLS e SFTP, suporte para arranque pela rede com TFTP e PXE, registo de transferências
Web Station	Anfitrião virtual (até 30 websites), PHP/MySQL®, Suporte de aplicações de terceiros
High Availability Manager	Junta duas RC18015xs+ e múltiplas RXD1215sas num cluster de high-availability
Analisador de armazenamento	Utilização de volume e quota, tamanho total de ficheiros, utilização de volume e tendências com base em utilização passada, tamanho de pastas partilhadas, ficheiros maiores/modificados com maior/menor frequência
Consultor de segurança	Deteção/remoção de malware, conta de utilizador/palavra-passe, rede, análise de segurança de sistema
Centro de registos	Ligação SSL, rotação de registos: 6 meses, 1 ano, 2 anos, 3 anos, notificação por e-mail
Aplicações iOS/Android™	DS cloud, DS file, DS finder, DS cam, DS note, DS audio, DS download, DS photo, DS video
Aplicações Windows Phone®	DS file, DS finder, DS audio, DS download, DS photo, DS video

## Pacotes adicionais

Surveillance Station	Número máximo de câmaras IP: 90 (total de 2700 FPS a 720p, H.264) (Incluindo duas licenças gratuitas de câmara. É necessário adquirir licenças adicionais.)
VPN Server	Número máximo de ligações: 30; protocolos VPN suportados: PPTP, OpenVPN™, L2TP
Mail Station	Interface do Webmail para Mail Server, receção de correio de múltiplas caixas de correio POP3, servidor SMTP personalizável
Antivirus Essential	Análise de sistema completa, análise programada, personalização de lista branca, atualização automática de definições de vírus
Cloud Station	Número máximo de transferências de ficheiros em simultâneo: 1024, retenção de histórico e versões de ficheiros eliminados
Cloud Sync	Sincronização de dados com Cloud Services públicos: Dropbox, Google Drive, Baidu, Microsoft OneDrive, Box e hubiC
Note Station	Organização de notas em rich-text com controlo de versões, encriptação, partilha, incorporação multimédia e anexos
Outros pacotes	Photo Station, Audio Station, Download Station, iTunes® Server, pacotes de terceiros

## Ambiente e embalagem

Ambiente	Conformidade com a diretiva RoHS
Conteúdo da embalagem	<b>RC18015xs+</b> : 1 unidade principal RC18015xs+, 2 cabos de alimentação AC, 1 pacote de acessórios, 1 guia de instalação rápida <b>RXD1215sas</b> : 1 unidade principal RXD1215sas, 2 cabos de alimentação AC, 1 pacote de acessórios, 2 cabos mini-SAS, 1 guia de instalação rápida
Acessórios opcionais	Pacote de licenças de câmara, Kit de módulo ECC RAM de 8 GB (2 de 4 GB) / 16 GB (2 de 8 GB), Synology RKS1314 - Rail Kit Sliding, placa Ethernet Synology E10G15-F1, Unidade de Expansão (14 RXD1215sas)
Garantia	5 anos

\*As especificações do modelo estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Consulte [www.synology.com](http://www.synology.com) para obter as informações mais recentes.

1. A RC18015xs+ está concebida para funcionar como cluster high-availability (HA). Duas RC18015xs+ e pelo menos uma Unidade de Expansão RXD1215sas são necessárias para preparar e configurar o sistema completo, para que funcione normalmente.
2. A RC18015xs+ integra uma ranhura PCIe 3.0 x8 a funcionar no modo x8, permitindo a instalação de uma placa de interface de rede add-on 10GbE (NIC). Visite [www.synology.com](http://www.synology.com) para saber quais os modelos NIC suportados.
3. A RC18015xs+ suporta até 15 Synology RXD1215sas, vendidas em separado.
4. Os números do desempenho podem variar em diferentes ambientes.
5. A capacidade total interna máxima está sujeita a alterações com base na capacidade da unidade mais recente que a RS18015xs+/RXD1215sas suporta. Consulte [www.synology.com](http://www.synology.com) para obter as informações mais recentes.
6. O período da garantia começa na data de compra indicada no recibo de compra. Visite <http://www.synology.com> para obter mais informações.

## SYNOLOGY INC.

A Synology dedica-se a aproveitar todas as vantagens das tecnologias mais recentes para proporcionar aos utilizadores comerciais e domésticos as formas mais acessíveis e fiáveis para centralizar o armazenamento de dados, simplificar a realização de cópias de segurança de dados, partilhar e sincronizar ficheiros em diferentes plataformas e aceder aos dados em qualquer local. A Synology tem por objetivo disponibilizar produtos com funcionalidades avançadas e oferecer os melhores serviços de atendimento ao cliente.

Copyright © 2019 Synology Inc. Todos os direitos reservados. Synology e o logótipo Synology são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Synology Inc. Outros produtos e nomes de empresas mencionados no presente documento podem ser marcas comerciais das respetivas empresas. A Synology poderá realizar alterações às especificações e descrições dos produtos em qualquer momento, sem aviso prévio. Impresso em Taiwan.

RC18015xs+/RXD1215sas-2019-PTG-REV005

### Sede

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

### França

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

### América do Norte e do Sul

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

### Reino Unido

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

### Alemanha

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

### Japão

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