



DiskStation DS1821+



Armazenamento de alta capacidade e proteção de dados para todos

A Synology DiskStation DS1821+ é uma poderosa solução de armazenamento ligada à rede de 8 compartimentos concebida para armazenar e proteger dados cruciais. Concebido para lidar com quantidades crescentes de dados não estruturados, o formato de secretária de baixo ruído da DS1821+ foi criado para ambientes SOHO e SMB. Com um desempenho com mais de 110 000 IOPS de leitura aleatória 4K, ou 177% superior do que o seu antecessor, a DS1821+ é rápida, com espaço amplo para escalabilidade.

Destaques

- **Desempenho acelerado**
IOPS de leitura aleatória 4K 177% superior e velocidades de escrita sequencial 76% mais rápidas em comparação com a sua antecessora¹
- **Maximize o desempenho**
Reforce as matrizes de HDD até 20x ou mais² sem ocupar compartimentos de unidades usando ranhuras M.2 duplas integradas para cache SSD NVMe³
- **Expansão facilitada**
Expansão de acordo com as necessidades para 18 unidades com duas unidades de expansão DX517⁴
- **Inclui tudo para proteger os seus dados**
Efetue cópias de segurança de dados críticos de e para nuvens públicas, servidores e PC Windows, máquinas virtuais, e dados no NAS com o Synology Active Backup Suite, Hyper Backup e Snapshot Replication
- **Pronta para 10 GbE**
Adicione um NIC RJ-45 ou SFP+ de 10 GbE para aumentar instantaneamente a largura de banda da rede com base na infraestrutura existente⁵

Centro de armazenamento versátil numa única solução

A Synology DS1821+ foi concebida para uma utilização multifunções, adequada para uma vasta gama de ambientes de utilização. O formato de secretária de 14 L compacto facilita o armazenamento em casa ou num ambiente de escritório silencioso.

- Até **110 000** IOPS de leitura aleatória 4K e velocidades de **2300 MB/s** de escrita sequencial¹ para cargas de trabalho exigentes
- As **ranhuras M.2 2280 para SSD NVMe** duplas permitem-lhe maximizar o desempenho e a capacidade de forma eficiente³
- Inclui 8 compartimentos, com suporte para unidades HDD/SSD SATA de 2,5" e 3,5", e pode ser expandida utilizando duas unidades de expansão Synology DX517 para uma capacidade total de 18 compartimentos
- Com o **Synology DSM**, o nosso sistema operativo de gestão de dados unificada



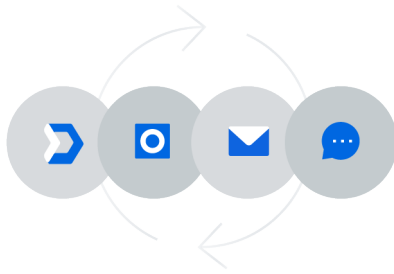
Sistema de ficheiros de próxima geração

O Btrfs é um sistema de ficheiros moderno concebido para salvaguardar a integridade dos dados através de espelhamento de metadados, recuperação automática de ficheiros e replicação rápida de instantâneos.

Proteção de dados robusta com Btrfs

A DS1821+ utiliza o sistema de ficheiros **Btrfs** otimizado pela Synology para oferecer alta fiabilidade e alto desempenho. O Btrfs suporta tecnologias de armazenamento avançadas que satisfazem as necessidades das empresas modernas:

- A **tecnologia avançada de instantâneos** fornece proteção de dados programável e praticamente instantânea em pastas partilhadas e LUN
- O **restauro de dados ao nível de ficheiros e pastas** oferece mais flexibilidade aos utilizadores que pretendem restaurar apenas um ficheiro ou pasta específicos
- O **sistema flexível de quotas de utilizador e pastas partilhadas** proporciona um controlo de quotas completo em todas as contas de utilizador e pastas partilhadas
- A **recuperação automática de ficheiros** permite aos sistemas de ficheiros Btrfs detetar automaticamente ficheiros corrompidos utilizando metadados espelhados e recuperar dados corrompidos utilizando configurações RAID
- A **compressão em linha** comprime os dados antes de os gravar na unidade, para otimizar a utilização do armazenamento e reduzir os comandos de gravação nas unidades



Conjunto de colaboração Synology

Uma solução de nuvem privada poderosa e segura que permite às equipas colaborar, sincronizar ficheiros e comunicar com outras pessoas a qualquer hora e em qualquer lugar.

Colaboração no local

O conjunto de colaboração Synology permite que as empresas alojem os seus próprios serviços de TI fundamentais para a partilha de ficheiros, edição simultânea de documentos, e-mails, mensagens instantâneas e muito mais. Crie um ambiente colaborativo de vários utilizadores, ao mesmo tempo que tira partido da infraestrutura em nuvem privada para reduzir as preocupações de privacidade. A segurança de várias camadas permite o acesso seguro a ficheiros e serviços, mesmo para uma força de trabalho distribuída ou remota em plataformas Windows®, macOS®, Linux®, Android™ e iOS.

- O **Synology Drive** permite o acesso, a sincronização e cópia de segurança de dados através do portal Web e de aplicações de ambiente de trabalho em plataformas Windows®, macOS® e Linux®. O Intelliversioning guarda versões de histórico, minimizando a utilização do espaço de armazenamento, e suporta o restauro de dados a pedido.
- O **Synology Office** inclui documentos, folhas de cálculo e diapositivos. O ambiente de edição colaborativa online permite que vários utilizadores editem, comentem e partilhem dados em conjunto.
- O **Synology MailPlus**⁶ permite-lhe configurar um servidor de e-mail seguro, fiável e privado, com um cliente intuitivo baseado na Web para aumentar a produtividade
- O **Synology Chat** permite conversas instantâneas e otimiza as comunicações em equipa com funcionalidades poderosas, incluindo encriptação de mensagens, afixação, reencaminhamento, lembretes e agendamento.
- O **Synology Calendar** ajuda as equipas a acompanhar o que é importante, com funcionalidades de partilha e agendamento fáceis de utilizar, mantendo todos em sintonia.



Flexibilidade de virtualização

Quer forneça armazenamento de VM através de iSCSI, NFS, ou as execute diretamente na DS1821+ utilizando o Virtual Machine Manager, o Synology DSM disponibiliza ferramentas completas para proteger as suas máquinas virtuais.

Executar e proteger as máquinas virtuais

O **Synology Virtual Machine Manager (VMM)** é um hipervisor alojado que permite aos utilizadores configurar facilmente máquinas virtuais com plataformas baseadas em Windows® ou Linux® e uma versão virtualizada do Synology DSM, Virtual DSM, na DS1821+. Utilizando o VMM, os utilizadores podem criar um ambiente de cluster com vários sistemas Synology para flexibilidade na realização da migração online com base no equilíbrio de carga e nos requisitos de alocação de recursos. Os mecanismos de instantâneos, replicação, clonagem e recuperação de alto desempenho permitem uma gestão e proteção de dados abrangentes em cada VM⁷.

O DSM também simplifica o aprovisionamento e a gestão de armazenamento para máquinas virtuais. Com certificação para VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ e OpenStack, os sistemas Synology podem ser integrados na sua plataforma de virtualização de eleição através de protocolos iSCSI ou NFS. Instale a Synology Storage Console para VMware/Windows para maior comodidade de gestão e funcionalidade no hipervisor.



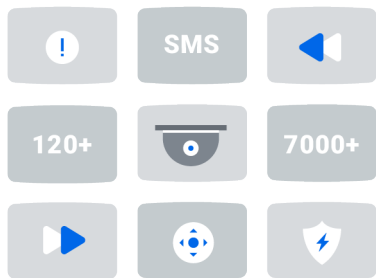
Soluções de cópia de segurança Synology

As soluções de cópia de segurança DSM foram concebidas para ter baixa manutenção, com diferentes alvos RPO/RTO, eficiência de armazenamento e destinos de cópia de segurança disponíveis, dependendo dos seus requisitos.

Opções de proteção de dados completas

A DS1821+ inclui uma gama de soluções de cópia de segurança para proteger ambientes de implementação locais, remotos e baseados na nuvem, tudo incluído no dispositivo. Configure facilmente cópias de segurança automatizadas e ative a funcionalidade self-service para manutenção reduzida.

- **Efetuar cópias de segurança de dados no Synology NAS:** a **Snapshot Replication** permite instantâneos ultrarrápidos para versões de ficheiros num momento específico, excelente para a reversão de modificações de ficheiros não intencionais e para a proteção dos seus dados contra ataques de ransomware. O **Hyper Backup** oferece uma vasta gama de destinos para cópias de segurança do seu NAS, incluindo para fornecedores de armazenamento nas instalações e na nuvem, no local e remotos.
- **Cópia de segurança da infraestrutura da empresa:** o **Synology Active Backup Suite** é um conjunto de poderosas soluções de cópia de segurança criadas para proteger PC e servidores Windows, VM VMware e Hyper-V, outros servidores de ficheiros e até mesmo nuvens SaaS Google G Suite e Microsoft 365.



Sempre protegido

Proteja a sua casa ou escritório com a solução VMS fiável e intuitiva da Synology. A Surveillance Station combina monitorização inteligente e funcionalidades de gestão robustas para cenários de implementação flexíveis.

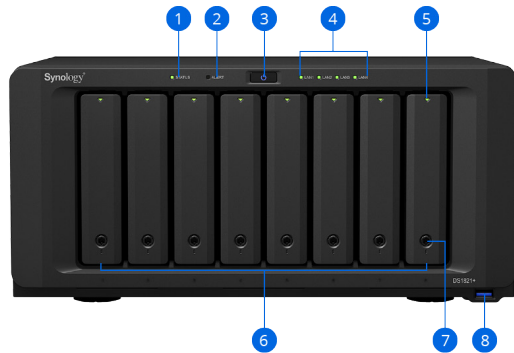
Videovigilância privada

Com a **Synology Surveillance Station**, a DS1821+ torna-se uma solução VMS potente. Com suporte para até 40 câmaras IP, pode cobrir facilmente grandes instalações⁸.

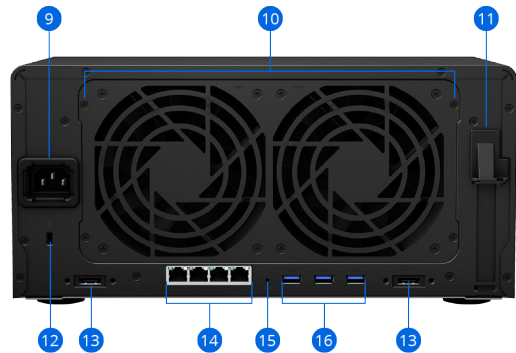
- **7600 câmaras suportadas, e a aumentar:** encontre uma câmara compatível nas nossas listas de compatibilidade constantemente atualizadas, para satisfazer as suas necessidades de vídeo e o orçamento. O suporte ONVIF evita a dependência de marcas.
- **Privado e sem subscrição:** ao contrário das câmaras baseadas na nuvem, pode manter as suas gravações privadas e no local. Licenciamento simples por câmara sem necessidade de subscrições para aceder aos seus dados.
- **Monitorização e controlo flexíveis:** aceda ao seu sistema de vigilância a partir de um navegador da Web, dos clientes de ambiente de trabalho dedicados ou da aplicação móvel DS cam. Internet opcional.
- **Automatização e notificação:** configure regras para acionar ações específicas quando ocorre um evento, como tirar uma fotografia automaticamente quando a deteção de movimento é acionada. Receba notificações por e-mail, SMS ou notificação push para que possa agir rapidamente.

Vista geral do hardware

Parte frontal



Parte posterior



1	Indicador de estado	2	Indicador de alerta	3	Botão e indicador de alimentação	4	Indicador LAN
5	Indicador de estado da unidade	6	Tabuleiro de unidades	7	Bloqueio do tabuleiro de unidades	8	Porta USB 3.2 de 1.ª geração
9	Porta de alimentação	10	Ventoinha do sistema	11	Ranhura de expansão PCIe	12	Ranhura de segurança Kensington
13	Porta de expansão	14	Porta RJ-45 de 1 GbE	15	Botão de reposição	16	Porta USB 3.2 de 1.ª geração

Especificações técnicas

Hardware

CPU	AMD Ryzen™ V1500B quad-core 2,2 GHz
Motor de encriptação por hardware	Sim (AES-NI)
Memória	DDR4 ECC SODIMM de 4 GB (expansível até 32 GB)
Tipo de unidade compatível ⁹	<ul style="list-style-type: none">• 8 x HDD/SSD SATA de 3,5" ou 2,5" (unidades não incluídas)• 2 x SSD M.2 NVMe de 2280 (unidades não incluídas)
Unidade com capacidade Hot-Swap	Sim
Porta externa	<ul style="list-style-type: none">• 4 x USB 3.2 de 1.ª geração• 2 x eSATA
Dimensões (A x L x P)	166 x 343 x 243 mm
Peso	6,0 kg
Porta LAN	4 RJ-45 de 1 GbE
Reativação por LAN/WAN	Sim
Ranhura PCIe 3.0	<ul style="list-style-type: none">• 1 encaixe de 4 vias x8• Compatível com placas de interface de rede de 10 GbE
Ligar/desligar por agendamento	Sim
Ventoinha do sistema	2 (120 x 120 x 25 mm)
Tensão de alimentação de entrada CA	100 V a 240 V CA
Frequência da tensão	50/60 Hz, monofásica
Temperatura de funcionamento	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Temperatura de armazenamento	-20°C a 60°C (-5°F a 140°F)
Humidade relativa	5% a 95% de HR
Altitude máxima de funcionamento	5000 m (16 400 pés)

Especificações gerais do DSM

Protocolo de rede	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Sistema de ficheiros	<ul style="list-style-type: none">• Internos: Btrfs, ext4• Externos: Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT¹⁰
Tipo de RAID suportado	Synology Hybrid RAID (SHR), Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Gestão de armazenamento	<ul style="list-style-type: none">• Tamanho máximo de volume único: 108TB• Máximo de instantâneos do sistema: 65 536¹¹• Volume interno máximo: 64
Cache SSD	<ul style="list-style-type: none">• Suporte para cache de leitura/escrita• Compatível com SSD M.2 NVMe
Capacidade de partilha de ficheiros	<ul style="list-style-type: none">• Máximo de contas de utilizador locais: 2 048• Máximo de grupos locais: 256• Máximo de pastas partilhadas: 512• Máximo de ligações SMB/NFS/AFP/FTP em simultâneo: 1 000
Privilégio	Lista de controlo de acesso (ACL) do Windows®, privilégios da aplicação
Serviço de diretório	Integração Windows® AD: Os utilizadores do domínio iniciam sessão através de SMB/NFS/AFP/FTP/File Station, integração LDAP
Virtualização	VMware vSphere® 6,5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Segurança	Firewall, encriptação de pasta partilhada, encriptação SMB, FTP em SSL/TLS, SFTP, rsync em SSH, bloqueio automático do início de sessão, suporte Let's Encrypt, HTTPS (conjunto de cifra personalizável)
Cliente suportado	Windows® 7 e posteriores, macOS® 10.12 e posteriores
Browser suportado	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 e posterior, Safari® 10 e posterior, Safari (iOS 10 e posterior), Chrome (Android™ 6.0 e posterior) em tablets
Idioma da interface	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

Pacotes e aplicações

Servidor de ficheiros e sincronização	
Unidade	Disponibiliza um portal universal para sincronizar os seus ficheiros em várias plataformas, incluindo Windows®, macOS®, Linux®, Android™ e iOS. O portal universal integrado permite-lhe aceder aos seus dados a qualquer momento e em qualquer local. <ul style="list-style-type: none">• Número máximo de ficheiros alojados: 1 000 000• Número máximo de ligações em simultâneo para clientes PC: 550
File Station	Unidades virtuais, pastas remotas, editor Windows® ACL, compressão/extração de ficheiros arquivados, controlo de largura de banda para utilizadores/grupos específicos, criação de links de partilha, registos de transferências
Servidor de FTP	Controlo de largura de banda para ligações TCP, intervalo de portas FTP passivas personalizado, FTP anónimo, protocolo FTP SSL/TLS e SFTP, suporte para arranque pela rede com TFTP e PXE, registos de transferências
Presto File Server ¹²	Transferência de dados a alta velocidade através de WAN com tecnologia SITA exclusiva entre o Synology NAS e o ambiente de trabalho
Cloud Sync	Sincronização unidirecional ou bidirecional com fornecedores de armazenamento em nuvem pública, incluindo Alibaba Cloud OSS, armazenamento compatível com Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, armazenamento compatível com OpenStack Swift, Tencent COS, WebDAV Servers, Yandex Disk
Universal Search	Oferece pesquisa global relativamente a aplicações e ficheiros
Armazenamento iSCSI e virtualização	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none">• Máximo de iSCSI Target: 128• Máximo de iSCSI LUN: 256• Suporte de clone/instantâneo de iSCSI LUN
Virtual Machine Manager	Implementa e executa várias máquinas virtuais no Synology NAS, incluindo Windows®, Linux® ou Virtual DSM
Proteção de dados e solução de cópia de segurança	
Hyper Backup	Suporta cópia de segurança local, de rede e cópia de segurança de dados para nuvens públicas
Ferramentas de cópia de segurança	Cópia de segurança de configuração DSM, suporte macOS® Time Machine®, aplicação de ambiente de trabalho Synology Drive Client Sincronização de pasta partilhada - número máximo de tarefas: 16
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none">• Máximo de instantâneos de pasta partilhada: 1 024• Máximo de replicações: 32

Synology High Availability	Reduz o tempo de inatividade ao configurar até dois NAS idênticos num cluster de high-availability
Active Backup for G Suite	Suporte de cópia de segurança e restauro de O meu disco e Disco de equipa para G Suite
Active Backup for Microsoft 365	Suporta cópia de segurança e restauro do OneDrive for Business, e-mails, contactos e calendário para Microsoft 365
Active Backup for Business	Uma solução de cópia de segurança tudo-em-um desenvolvida para um ambiente empresarial de TI homogéneo que oferece aos administradores de TI a possibilidade de gerirem e monitorizarem remotamente a proteção de PC, servidores e VM numa consola centralizada

Produtividade e colaboração

Ferramentas de colaboração	Colabore através do serviço de mensagens instantâneas Synology Chat, do editor online Synology Office e do assistente de agendamento Synology Calendar <ul style="list-style-type: none"> • Máximo de utilizadores do Chat: 1 500 • Máximo de utilizadores do Office: 1 800 • Calendar: suporte de CalDAV e acesso através de dispositivos móveis
Note Station	Organização de notas em rich-text e controlo de versões, encriptação, partilha, incorporação multimédia e anexos
Synology MailPlus Server	Solução de correio privada, segura e fiável, com high-availability, equilibrador de carga, segurança e design de filtragem (inclui 5 licenças de e-mail gratuitas; contas adicionais requerem a compra de licenças adicionais)
Synology MailPlus	Interface webmail intuitiva para Synology MailPlus Server, etiquetas de correio, filtros e interface do utilizador personalizáveis

Multimédia

Moments	Compatível com álbuns IA inteligentes com reconhecimento facial e de objeto, funcionalidades de edição e partilha de fotografias, deteção de fotografias semelhantes, funcionalidades de autoedição, como correção de cores e ajustes de ângulo, e seleção das melhores fotografias com IA. As aplicações móveis estão disponíveis em dispositivos iOS e Android™
Outros pacotes	Video Station, Photo Station, Audio Station, iTunes® Server

Vigilância

Surveillance Station	Máximo de câmaras IP: 40 (total de 1200 FPS a 720p, H.264) (incluindo duas licenças gratuitas de câmara; as câmaras adicionais requerem a compra de licenças adicionais)
----------------------	--

Servidor tudo-em-um

Synology Directory Server	Proporciona uma solução de controlador de domínio flexível e económica
Central Management System	Proporciona uma interface única para gerir e monitorizar vários Synology NAS
VPN Server	Máximo de ligações: 30. Protocolos VPN suportados: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	Protocolos Mail Server suportados: POP3, SMTP, IMAP. Suporte para conta LDAP/AD
Mail Station	Interface Webmail para Mail Server para receber correio de várias caixas de correio POP3, servidor SMTP personalizável
Web Station	Anfitrião Virtual (até 30 websites), PHP/MariaDB®, suporte de aplicações de terceiros
Outros pacotes	DNS Server, RADIUS Server, Centro de registos

Outros

Storage Analyzer	Utilização de volume e quota, tamanho total de ficheiros, utilização de volume e tendências com base na utilização no passado, tamanho de pastas partilhadas, ficheiros grandes, ficheiros modificados mais recentemente, ficheiros acedidos menos recentemente
Antivirus Essential	Análise completa do sistema, análise programada, personalização de lista de exceções, atualização automática de definições de vírus
Aplicações iOS/Android™	Synology Drive, Synology MailPlus, Synology Chat, Synology LiveCam, Moments, DS audio, DS photo, DS video, DS cam, DS file, DS finder, DS note
Outros pacotes	Pacotes de terceiros adicionais disponíveis no Centro de pacotes

Ambiente e embalagem

Segurança ambiental	Conformidade com a diretiva RoHS
Conteúdo da embalagem	<ul style="list-style-type: none"> • 1 unidade principal DS1821+ • 1 guia de instalação rápida • 1 pacote de acessórios • 2 chaves do tabuleiro do disco rígido • 1 cabo de alimentação CA • 2 cabos LAN RJ-45

Acessórios opcionais ¹³	<ul style="list-style-type: none"> • DDR4 ECC SO-DIMM: D4ES01-4G/D4ES01-8G/D4EC50-2666-16G • Placa de interface de rede de 10 GbE: E10G18-T2/E10G18-T1/E10G17-F2 • SSD SATA de 2,5": SAT5200 • SSD M.2 2280 NVMe: SNV3400 • Unidade de expansão: DX517 • VisualStation: VS960HD/VS360HD • Pacote de licenças do dispositivo de vigilância • Pacote de licenças MailPlus • Pacote de licenças Virtual DSM
Garantia	3 anos ¹⁴

*As especificações do modelo estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Consulte www.synology.com para obter as informações mais recentes.

1. Valores de desempenho obtidos através de testes internos da Synology. O desempenho real pode variar consoante o ambiente de teste, a utilização e a configuração. As comparações são feitas com a DS1819+ em condições de teste específicas.
2. Os ganhos de desempenho da cache SSD baseiam-se em IOPS de leitura e escrita aleatórias 4KB para matrizes de HDD com e sem cache SSD.
3. A cache SSD pode ser ativada sem ocupar compartimentos de unidades de 3,5", instalando unidades SSD M.2 2280 NVMe Synology SNV3400, vendidas em separado, ou utilizando uma [unidade compatível](#).
4. A DS1821+ suporta até duas unidades de expansão Synology DX517, vendidas em separado.
5. Requer um NIC suportado, Synology E10G17-F2, E10G18-T1, E10G18-T2 ou outros [modelos compatíveis](#).
6. Estão incluídas 5 licenças MailPlus, são necessárias licenças para contas de utilizador adicionais. [Saiba mais](#) sobre licenças.
7. Algumas funcionalidades avançadas exigem o [Virtual Machine Manager Pro](#). Está incluída uma [licença do Virtual DSM](#), são necessárias licenças para executar instâncias adicionais.
8. A Surveillance Station inclui 2 licenças gratuitas. A ligação de mais câmaras e dispositivos requer [licenças adicionais](#).
9. Consulte a nossa [lista de compatibilidade](#) para conhecer as unidades validadas, de forma a garantir a estabilidade do sistema.
10. O exFAT Access pode ser adquirido separadamente através do Centro de pacotes do DSM.
11. Os instantâneos do sistema incluem instantâneos produzidos pelo iSCSI Manager, Snapshot Replication e Virtual Machine Manager. A disponibilidade destes pacotes varia consoante o modelo.
12. A licença Presto File Server pode ser adquirida separadamente através da aplicação.
13. Visite a [lista de compatibilidade](#) para obter a lista de acessórios opcionais mais recente.
14. Garantia de 5 anos disponível como um add-on opcional com o [EW201](#), uma extensão de garantia de 2 anos. Disponível apenas em regiões selecionadas. O período da garantia tem início na data de compra indicada no recibo de compra. [Saiba mais](#) sobre a nossa política de garantia limitada do produto.

SYNOLOGY INC.

Copyright © 2020 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 a qualquer momento, sem aviso prévio.

DS1821+-2020-PTG-REV003