

Datasheet



FlashStation

FS6400

Synology

FlashStation

FS6400



超高速全闪存服务器，专为 I/O 密集型应用而设计

FlashStation FS6400 是一款高度可靠且性能超高的全闪存服务器，适用于 I/O 密集型和延迟敏感型应用，如多媒体后期制作、虚拟机、在线事务处理或数据库。FS6400 享有 Synology 的 5 年有限保修。

- Synology 全闪存服务器，专为 I/O 密集型和延迟敏感型应用而设计
- 超过 215,000 iSCSI 4K 随机写入 IOPS，超高性能且低延迟¹
- 双 Intel® Xeon® Silver 8 核处理器和 32GB DDR4 ECC RDIMM，最大可扩展至 512GB
- 板载 10GBASE-T 端口，可安装可选的 10GbE/25GbE/40GbE 网卡
- 完整的虚拟化解决方案，适用于 VMware® vSphere、Windows Server® Hyper-V™、Citrix® XenServer 和 OpenStack® Cinder
- 高级 Btrfs 文件系统，提供 65,000 个系统范围快照和每个共享文件夹 1,024 个快照
- 通过 2 个 Synology 扩展单元 FX2421² 可扩展至 72 个驱动器

卓越性能

Synology FlashStation FS6400 是一款 2U 机架式服务器，专为 I/O 密集型和延迟敏感型任务设计。配备两颗 Intel® Xeon® Silver 处理器，具有非均匀内存访问 (NUMA) I/O 优化，24 个支持 2.5" SAS/SATA SSD 的硬盘托架，以及 32GB DDR4 ECC RDIMM，FS6400 提供超过 215,000 iSCSI 4K 随机写入 IOPS，非常适合多媒体后期制作、虚拟机、在线事务处理或数据库应用程序。

FS6400 配备两个 10GBASE-T 端口，并支持可选的网络接口卡以实现高速数据传输。存储容量可以通过 Synology 扩展单元 FX2421 进一步扩展，提供多达 72 个存储驱动器的弹性扩展能力。5 年产品保修保证硬件更换和技术支持服务，最大化您的投资回报 (ROI)。

Btrfs：下一代存储效率

FS6400 引入了 Btrfs 文件系统，带来了最先进的存储技术，以满足现代企业的管理需求：

- **高级快照技术** 提供可调度的、近乎即时的数据保护，适用于共享文件夹和 iSCSI LUN。
- **文件和文件夹级别的数据恢复** 为希望仅恢复特定文件或文件夹的用户带来了极大的便利并节省了时间。
- **灵活的共享文件夹和用户配额系统** 提供对所有用户账户和共享文件夹的全面配额控制。
- **文件自愈**：Btrfs 文件系统能够通过镜像元数据自动检测损坏的文件，并使用支持的 RAID 存储空间（包括 RAID1、5、6、10 和 Synology RAID F1）恢复损坏的数据。

企业级应用程序

由创新的 Synology DiskStation Manager (DSM) 提供支持，FS6400 完全配备了专为大型企业设计的应用程序和功能：

- **Windows® AD 和 LDAP** 支持允许轻松集成到现有的业务目录服务中。
- **Windows ACL** 支持提供细粒度的访问控制和高效的权限设置，使 FS6400 能够无缝融入现有基础设施。
- 通过加密的 FTP 服务器和基于网页的文件浏览器 **Synology File Station** 简化了互联网文件访问。**HTTPS、防火墙 和 IP 自动阻止** 支持确保互联网文件共享具有高度的安全性。
- **应用程序权限** 控制基于每个单独账户、用户组或 IP 地址的应用程序和套件访问。

轻松虚拟化部署

Synology iSCSI 存储完全支持大多数虚拟化解决方案，通过简单的管理界面提高工作效率。**VMware® vSphere 6.5** 和 **VAAI** 集成有助于卸载存储操作并优化计算效率。**Windows 卸载数据传输 (ODX)** 加快数据传输和迁移速度，而 **OpenStack® Cinder** 支持将您的 Synology NAS 转变为基于块的存储组件。

Synology **Virtual Machine Manager** 为您的 NAS 增添无限功能。设置并运行各种虚拟机，包括 **Windows**、**Linux** 和 **Virtual DSM**，以便您可以在沙盒环境中测试新软件版本，隔离客户的机器，并通过减少硬件部署和维护成本来提高 FS6400 的灵活性。

可靠性、可用性与灾难恢复

系统可靠性对各地的企业至关重要。FS6400 通过广泛的可用性和冗余功能来应对这些问题：

- **Synology High Availability** 确保在意外灾难发生时集群服务器之间的无缝切换，并确保您的服务保持在线。
- **Snapshot Replication** 提供可调度的、近乎即时的数据保护，确保共享文件夹中的业务文档、iSCSI LUN 中的虚拟机或容器化应用程序数据在灾难发生时保持安全和可用。
- **冗余电源、系统风扇** 和 **网络端口** 的故障转移支持确保持续的服务正常运行时间。
- 高可靠性系统设计，包括 **无风扇 CPU 散热器** 和 **被动冷却技术**，防止单点故障。
- **DDR4 ECC RDIMM** 减少功耗，并在数据传输过程中具有错误检测和纠正能力。

强大的协作解决方案

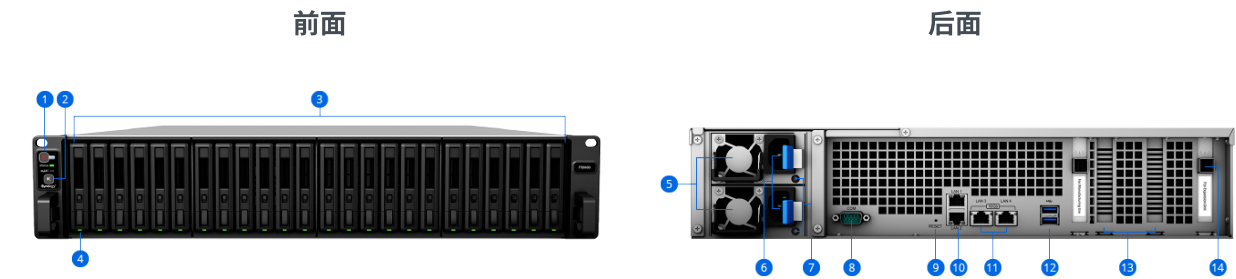
使用 Synology NAS 上的协作套件构建私有云，以增强团队合作并提高生产力。

- **Synology Drive** 允许您通过统一门户访问 Synology NAS 上的数据和文件，并实现跨平台的数据同步。您还可以安装在线编辑器 **Synology Office**，与他人协作处理 **文档、电子表格** 和 **幻灯片**。
- **Synology MailPlus** 允许您的企业高可用性设计的支持下设置私有且可靠的邮件服务器，并为您的员工提供直观的基于网页的客户端来管理电子邮件并提高生产力。
- **Synology Calendar** 使您能够轻松管理团队日程并组织日常任务。事件信息还可以同步到您的 CalDAV 客户端，允许您随时随地查看日程。
- **Synology Chat** 是一款基于网页的应用程序，允许您即时安全地开始对话，并通过其强大的信息管理和交互功能优化公司的内部通信。

注意事项:

1. 性能数据可能会因环境、使用情况和配置而异。
2. FS6400 可通过 2 个 RX1222sas 扩展至 48 个驱动器，或通过 2 个 FX2421 扩展至 72 个驱动器，单独出售。

硬件概述



编号	名称	编号	名称
1.	电源按钮和指示灯	8.	控制台端口
2.	关闭哔声按钮	9.	重置按钮
3.	硬盘托架	10.	1GbE RJ-45 端口
4.	硬盘状态指示灯	11.	10GbE RJ-45 (10GBASE-T) 端口
5.	电源风扇	12.	USB 3.0 端口
6.	电源端口	13.	PCIe 扩展槽
7.	电源指示灯	14.	扩展端口

技术规格

硬件

CPU	
CPU 型号	Intel Xeon Silver 4110
CPU 数量	2
CPU 核心数	8
CPU 架构	64 位
CPU 主频	2.1（基础）/3.0（睿频）GHz
硬件加密引擎	支持

内存	
系统内存	32 GB DDR4 ECC RDIMM
预装内存模块	32 GB（16 GB x 2）
内存插槽总数	16
最大内存容量	512 GB（32 GB x 16）
备注	为获得最佳兼容性和可靠性，请选择 Synology 内存模块。若使用非 Synology 内存模块扩展内存，Synology 将不提供完整的产品保修或技术支持。

存储	
硬盘槽位	24
搭配扩充设备最大硬盘槽位数	72（FX2421 x 2）
硬盘类型	• 2.5" SAS HDD • 2.5" SAS SSD • 2.5" SATA SSD
热插拔硬盘	支持

外部端口

RJ-45 1GbE 网口	2
RJ-45 10GbE 网口	2
USB 3.2 Gen 1 端口	2
扩充端口	1

PCIe

PCIe 扩充	2 x Gen3 x8 插槽 (x8 通道)
---------	------------------------

外观

机型 (RU)	2U
尺寸 (高 x 宽 x 深)	88 mm x 482 mm x 724 mm
重量	17.26 kg
机架安装支持	4 柱 19" 机架 (Synology 导轨套件 - RKS-02)
备注	导轨套件需单独购买

其他

系统风扇	80 mm x 80 mm x 32 mm x 4 个
AC 输入电压	100V 至 240V AC
电源频率	50/60 Hz, 单相

温度	
工作温度	0°C 至 35°C (32°F 至 95°F)
存储温度	-20°C 至 60°C (-5°F 至 140°F)
工作湿度	8% 至 80% RH
存储湿度	5% 至 95% RH
最大工作海拔	5,000 米

通用 DSM 规格

存储管理	
最大单一存储空间容量	1 PB (需 64 GB 内存, 仅适用于 RAID 6 组) 200 TB 108 TB
最大内部存储空间数量	256
SSD 读写缓存 (缓存大小说明)	是
支持的 RAID 类型	RAID F1、Basic、JBOD、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID 10
备注	- 实际最大存储池和存储空间容量取决于所用硬盘的容量、可用硬盘插槽数量以及 RAID 配置。 - 每个存储空间的可用容量会低于最大存储空间容量, 并取决于文件系统及系统元数据的占用量。 - 启用 Peta Volume 时, 需要经过验证的服务和套件。更多限制说明请参阅本文。

文件系统	
内部硬盘	Btrfs、ext4
外接硬盘	Btrfs、ext4、ext3、FAT32、NTFS、HFS+、exFAT

文件服务

文件协议	SMB、AFP、NFS、FTP、WebDAV、Rsync
最大 SMB 连接数（基于 FSCT）	10,000
集成 Windows 访问控制列表（ACL）	是
NFS Kerberos 验证	是

帐户与共享文件夹

最大本地用户帐户数	15,360
最大本地群组数	512
最大共享文件夹数	512
最大共享文件夹同步任务数	32

虚拟化

VMware vSphere	ESXi 8.0 U2、ESXi 8.0 U1、ESXi 8.0、ESXi 7.0 U3、ESXi 7.0 U2、ESXi 7.0 U1、ESXi 7.0、ESXi 6.7 U3、ESXi 6.7 U2、ESXi 6.7 U1、ESXi 6.7、ESXi 6.5 U3、ESXi 6.5 U2、ESXi 6.5 U1、ESXi 6.5
Microsoft Hyper-V	Windows Server 2022、Windows Server 2019、Windows Server 2016
Citrix XenServer	XenServer 7
OpenStack	Cinder

安全性

防火墙、加密共享文件夹、SMB 加密、FTP over SSL/TLS、SFTP、rsync over SSH、登录自动封锁、支持 Let's Encrypt、HTTPS（可自定义加密套件）

通用规格	
支持的协议	SMB1 (CIFS)、SMB2、SMB3、NFSv3、NFSv4、NFSv4.1、NFS Kerberos 会话、iSCSI、Fibre Channel、HTTP、HTTPS、FTP、SNMP、LDAP、CalDAV
支持的浏览器	Chrome、Firefox、Edge、Safari
支持的语言	English、Deutsch、Français、Italiano、Español、Dansk、Norsk、Svenska、Nederlands、Русский、Polski、Magyar、Português do Brasil、Português Europeu、Türkçe、Český、ภาษาไทย、日本語、한국어、繁體中文、简体中文
注意事项	有关支持的浏览器版本的最新列表，请查看 DSM 技术规格 。

套件与应用程序

Synology AI Console	
通过灵活配置实现 AI 管理集中化，包括 AI 模型集成、用户访问控制、数据隐私、使用策略和资源分配	
第三方 AI 模型集成	v
最大去标识化速率	9,200 字/秒
注意事项	- 去标识化性能测试：对 4,355 字英文文本应用信用卡号、IBAN、个人纳税人识别号、SSN 和姓名的过滤器。 - 要启用去标识化，您的设备需至少有 8 GB 内存并安装 Container Manager。

Synology Drive	
支持在 Windows®、macOS®、Linux®、Android™ 和 iOS 之间同步文件。内置跨平台门户，可随时随地访问数据	
最大用户数	20,500
最大托管文件数	100,000,000（适用于由 Synology Drive 索引或托管的文件。通过其他标准协议访问文件，请参阅上方的文件服务部分）

File Station	
提供虚拟驱动器、远程文件夹、Windows® ACL 编辑器、归档文件压缩/解压、特定用户/群组带宽控制、创建共享链接和传输日志	

SAN Manager

最大 iSCSI Target 数量	256
最大 LUN 数量	512
LUN 克隆/快照, Windows ODX	是

Virtual Machine Manager

推荐虚拟机实例数	32 (了解更多)
推荐 Virtual DSM 数量 (需授权)	32 (含 1 个免费许可证)

Hyper Backup

支持本地备份、网络备份以及数据备份到其他服务器和公有云, 包括 C2 Storage

Snapshot Replication

每个共享文件夹的最大快照数	1,024
系统快照最大数量	65,536

Synology High Availability

通过将两台相同的 NAS 组合为高可用性集群, 减少服务停机时间

Synology Office

最大用户数	16,200
-------	--------

Synology MailPlus / MailPlus Server

提供高可用性、负载均衡、安全性和过滤选项的安全、可靠且私密的邮件解决方案

免费电子邮件帐户数	5 (如需更多帐户需购买许可证)
最大用户数	19,000

Surveillance Station

默认许可证	2 (如需更多摄像机需购买许可证)
建议最大 IP 摄像机数量与总 FPS (H.264)	• 1080p: 485 路, 4850 FPS • 3M: 450 路, 4500 FPS • 5M: 300 路, 3000 FPS • 4K: 220 路, 2200 FPS
建议最大 IP 摄像机数量与总 FPS (H.265)	• 1080p: 520 路, 15600 FPS • 3M: 485 路, 4850 FPS • 5M: 450 路, 4500 FPS • 4K: 300 路, 3000 FPS

Central Management System

提供单一界面以管理和监控多台 Synology NAS

其他套件

套件中心提供更多第三方套件

环境与包装

环境安全

符合 RoHS 标准

包装内容

- 主机 X 1
- 配件包 X 1
- 交流电源线 X 2
- 快速安装指南 X 1

可选配件

- DDR4 ECC RDIMM: [D4RD-2666-16G](#)
- 扩充设备: [FX2421*/RX1222sas](#)
- 企业级 2.5" SATA SSD: [SAT5200](#) 系列
- 25GbE 网络接口卡: [E25G30-F2](#)
- 10GbE 网络接口卡: [E10G30-F2/E10G30-T2/E10G18-T1](#)
- 滑轨套件: [RKS-02](#)

注意事项

- 如需多模组内存配置，所有内存模组必须相同且型号一致。请查阅您的 Synology 产品[产品手册](#)以获取推荐的内存配置。
- 扩充设备 FX2421 仅可与相同型号的扩充设备搭配使用。

保修

5 年

注意事项

保修期自您的购买凭证上所载的购买日期开始。[\(了解更多\)](#)

SYNOLOGY INC. © 2025, Synology Inc. All rights reserved. Synology, the Synology logo are trademarks or registered trademarks of Synology Inc. Other product and company names mentioned herein may be trademarks of their respective companies. Synology may make changes to specification and product descriptions at anytime, without notice.