Synology[®]

高可擴充性

SA6400



適用於企業與工作室的高可擴 充儲存方案

Synology SA6400 為一台 12 顆硬碟機架式儲存伺服器,專為擴充性及效能而設計,其穩定的高傳輸速率、可擴充至 108 顆硬碟的能力、Synology DiskStation Manager (DSM) 提供的完整高可用性與資料保護解決方案,讓 SA6400 成為需要高速檔案傳輸及可靠服務不中斷之大型儲存部署的理想選擇。

特色

- 隨需擴充
 搭配最多 8 台 Synology RX1223RP 擴充裝置 ² 可具備多達
 1.944 PB 儲存容量 ¹
- 效能加速 每秒超過 6,500 / 4,000 MB 的循序讀寫傳輸量·即使在資料 密集的環境仍可執行高效率的檔案傳輸³
- 快速連線
 內建 10GbE RJ-45 網路埠,可輕鬆整合至任何環境,且支援
 25 / 40GbE 或光纖通道升級⁴
- 保護服務不中斷 將兩台相同的裝置結合為 Synology High Availability 叢集 · 最大化服務延續時間並將停機時間縮短至一分鐘內
- 長期支援 Synology 提供 5 年有限保固 ⁵



新一代檔案系統

Btrfs 為先進的檔案系統,可藉由資料鏡像、檔案自 我修復、迅速快照複寫來確保資料完整性。



Synology 備份解決方案

DSM 備份解決方案維護容易、效率極高,復原點目標 (RPO) / 復原時間目標 (RTO) 皆短,且為不同工作量提供多種備份目的地。

可擴充且可靠的資料管理

SA6400 可提供超過 1 PB 的淨儲存量‧適合作為存放大量資料、隨需擴充的儲存空間‧它穩定的高效能是希望能處理資料密集專案並保留未來擴充空間的企業資料中心、大型製作公司、成長中的零售及餐旅業者的最佳選擇。

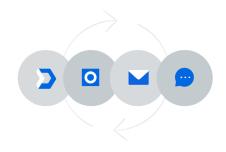
- SA6400 提供每秒超過 487,600 / 126,700 iSCSI 4K 隨機讀取 / 寫入速度及每秒 超過 6,500 / 4,000 MB 的循序讀取 / 寫入效能 · 可支援 I/O 密集應用程式及大 型檔案傳輸 ³
- 內建**雙 10GbE RJ-45 網路埠**以快速連線 · 及 **2 PCle 3.0 擴充插槽 ⁴**以容納更 多串流 · 並透過 25 / **4**0GbE 轉接卡處理專門的應用程式 ⁴
- 專用的帶外管理 (OOB) 埠可協助 IT 管理員減少維護與問題排除的負擔 · 同時 備援電源供應器及系統風扇可避免因單一組件失效而導致硬體故障
- 可彈性加入 **SSD 快取**以降低延遲並提升讀寫速度 · 藉此滿足更多企業需求 · 為您帶來最高的投資報酬率

專為資料與服務可用性而生

內建的解決方案可協助您維持高度系統可用性,並在災害或重大斷電發生時進 行快速還原。

- Synology High Availability 提供兩台相同的 SA6400 主機間之快速故障轉移,可在災害來襲時維持服務不中斷
- Snapshot Replication 支援版本控管功能,提供可排程且即時的資料保護,以確保共用資料夾內的文件及 LUN 安全無虞 ¹
- Hyper Backup 可透過將資料及設定備份至多個目的地 (包含安全的 C2 Storage 公有雲) 以保護您的 Synology 系統,其內建的重複資料刪除、完整性檢查、壓縮、版本歷史功能則有助於提升效率
- 使用 Synology Active Backup for Business 之無代理程式虛擬機器備份來保護完整的 VMware® vSphere™ 與 Microsoft® Hyper-V® 部署





Synology Productivity Suite

提供團隊協作強大且安全的私有雲解決方案,可隨 時隨地與他人同步及溝通,藉此提升生產力。



彈性的虛擬化

無論是透過 iSCSI、NFS 提供虛擬化儲存空間,或直接在 SA6400 上使用 Virtual Machine Manager 執行虛擬機器·Synology DSM 皆提供豐富的工具來保護您的虛擬機器。

無縫的協作及強大的分享工具

Synology 協作工具為本地及遠端工作者提供私有雲解決方案,可同時編輯文件、分享檔案、管理電子郵件、寄送即時訊息等。

- Synology Drive 支援檔案分享、遠端資料存取、跨裝置及跨點同步、隨需檔案還原及備份
- **Synology Office** Extension 讓使用者可以即時協作文件、試算表、簡報投影片,並支援便利的選項,例如:可輕鬆還原的檔案版本及密碼保護的功能
- Synology Chat 透過多平台的一對一對話、群組對話、加密私人頻道,促進 團隊溝通合作
- Synology MailPlus ⁸ 提供安全、可靠、私有的郵件伺服器
- Synology Calendar 提供容易上手的行事曆分享及排程功能·協助團隊追蹤 重要事項
- Synology Hybrid Share 結合可靠的本地空間及有效率的雲端共用資料夾同步,支援無縫跨點同步及以區域網路速度存取本地檔案 ⁷

通過認證的虛擬化儲存系統及容器化

SA6400 可作為**虛擬機器儲存空間**、虛擬機器備份伺服器、彈性的容器、 虛擬機器主機,完整通過 VMware® vSphere™、Microsoft® Hyper-V®、Citrix® XenServer™、OpenStack 認證,可提供其環境的儲存空間。

- Synology Storage Console for VMwaer 或 Windows 平台讓您可以直接自您的 Hypervisor 管理虛擬機器儲存空間。VMware VAAI 整合與 Windows ODX 則能 協助分擔儲存作業,提升檔案傳輸速度
- 透過 Docker 及 Synology Virtual Machine Manager (支援 Windows、Linux、 虚擬化版本 DSM 的原生 Hypervisor) 來代管輕量化容器及虛擬機器,供測 試、建立沙盒、緊急還原使用⁹





Synology 提供完善保障

Synology 的 5 年有限保固包含技術支援服務·可協助您維持企業運轉 5

Synology 提供 5 年有限保固

Synology 的 5 年有限硬體保固提供完整的硬碟換修及優質的技術支援服務.為 您帶來最高的投資報酬率。 5

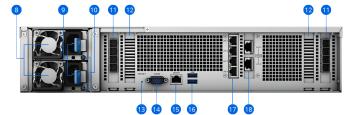


硬體外觀

前方

後方





1	電源按鈕及指示燈	2	狀態指示燈	3	警訊指示燈	4	靜音按鈕
5	硬碟狀態指示燈	6	硬碟托盤	7	機架套件鎖扣	8	PSU 風扇
9	電源埠	10	PSU 指示燈	11	擴充埠	12	PCI Express 擴充插槽
13	RESET 按鈕	14	Console 埠	15	管理埠	16	USB 3.2 Gen 1 埠
17	1GbE RJ-45 網路埠	18	10GbE RJ-45 網路埠				

產品規格

硬體規格

CPU	AMD EPYC™7272 十二核心 (24 執行緒) 2.9 GHz 處理器·最大 Boost Clock 可達 3.2 GHz
硬體加密	AES-NI
記憶體	32 GB DDR4 ECC RDIMM 記憶體 (可擴充至 1,024 GB)
相容硬碟類型	 12 x 2.5 吋或 3.5 吋 Synology SATA HDD / SSD (不包含硬碟) Synology 僅確保列於相容性清單上的 Synology 硬碟之完整功能、可靠性、效能,若使用未經驗證的組件可能會限制特定功能,並 導致資料遺失及系統不穩定 ¹⁰
熱插拔硬碟	有
外部連接埠	・ 2 x USB 3.2 Gen 1 埠 ・ 8 x 擴充埠 (迷你 SAS HD)
尺寸規格	20 機架
大小 (高x寬x長)	・ 88 x 430.5 x 692 mm ・ 88 x 482 x 724 mm (含機殼托架)
重量	16.5 kg
網路埠	 1 x 1GbE RJ-45 (帶外管理及資料傳輸) 4 x 1GbE RJ-45 (資料傳輸) 2 x 10GbE RJ-45
網路喚醒 (Wake on LAN / WAN)	有 (僅適用於 1GbE 網路埠)
PCIe 擴充	 2 x 8 寛度槽・Gen 3.0 x8 通道 支援網路介面卡⁴
定時開/關機	有
系統風扇	4 x (80 x 80 x 38 mm)
AC 輸入電壓	100 V 到 240 V AC
電流頻率	50Hz~60 Hz·單頻
作業環境	・ 温度:0°C 至 35°C (32°F 至 95°F) ・ 相對濕度:8% 到 80% RH
儲存環境	・ 温度:-20°C 至 60°C (-5°F 至 140°F) ・ 相對濕度:5% 到 95% RH
最高作業高度	5,000 公尺 (16,400 英呎)



DSM 規格

網路通訊協定	SMB · AFP · NFS · FTP · WebDAV · CalDAV · iSCSI · Telnet · SSH · SNMP · VPN (PPTP · OpenVPN™ · L2TP)
檔案系統	・ 內部:Btrfs、ext4 ・ 外部:Btrfs、ext4、ext3、FAT32、NTFS、HFS+、exFAT
支援 RAID 類型	Synology RAID F1 、Basic 、 JBOD 、 RAID 0 、 RAID 1 、 RAID 5 、 RAID 6 、 RAID 10
儲存空間管理	 單一儲存空間大小上限:1PB/200TB¹ 系統快照數量上限:65,535¹¹ 內部儲存空間數量上限:256
SSD 快取 ⁶	支援讀寫快取功能支援 M.2 NVMe 及 2.5 吋 SATA SSD
帶外 (OOB) 管理	開機、關機、強制關機、強制重新開機、重置系統、檢視 DSM 日誌、監控 DSM 日誌、檢視 OOB 日誌
檔案分享功能	 使用者帳號數量上限:16,000 使用者群組數量上限:512 共用資料夾數量上限:512 SMB/NFS/AFP/FTP 共同連線數量上限:8,000 (若搭配 RAM 擴充裝置則為 10,000)¹²
權限	Windows® 存取控制清單 (ACL) 及應用程式權限
目錄服務	與 Windows® AD / LDAP 伺服器連線,讓網域使用者可以使用原先的帳號密碼,透過 SMB / NFS / AFP / FTP / File Station 登入
虚擬化	VMware® vSphere™、Microsoft® Hyper-V®、Citrix® XenServer™、OpenStack、Kubernetes
安全性	防火牆、共用資料夾加密、SMB 加密、FTP 含 SSL / TLS、SFTP、rsync 含 SSH、自動封鎖登入、Let's Encrypt 支援、HTTPS (可自訂加密組合)
支援的瀏覽器	Google Chrome®、Firefox®、Microsoft Edge®、Safari® 13 及以上版本、iPad 上的 Safari (iOS 13.0 及以上版本)、平板上的 Chrome (Android™ 11.0 及以上版本)
介面語言	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

套件及應用程式

檔案伺服器及同步			
Drive	同步 Windows®、macOS®、Linux®、Android™、iOS 的檔案。內建跨平台入口讓您能夠隨時隨地存取資料 • 伺服器檔案數量上限:100,000,000 • 個人電腦用戶端共同連線數量上限:2,000		
File Station	提供虛擬硬碟、遠端資料夾、Windows® ACL 編輯器、壓縮 / 解壓縮封存檔、針對特定使用者或群組的頻寬控制、建立分享連結、傳輸日誌		
Hybrid Share ⁷	透過保存 Synology C2 Storage 的共用資料及依需求將檔案串流至全球的 Synology NAS·有效率地同步跨地點的檔案。各個地點皆會快取時常使用的檔案以降低存取時的延遲		
FTP Server	支援TCP 連線頻寬控制、自訂被動 FTP 埠範圍、匿名 FTP、FTP 含 TLS / SSL 及 SFTP 通訊協定、透過支援 TFTP 及 PXE 以網路開機、傳輸日誌		
Presto File Server ¹³	支援在WAN 的環境下透過專屬的 SITA 技術在 Synology NAS 和個人電腦之間進行高速檔案傳輸		
Cloud Sync	提供單 / 雙向同步資料的公有雲服務提供者,包含阿里雲對象儲存、Backblaze B2、百度雲、Box、Dropbox、Google Cloud Storage、Google 雲端硬碟、hubiC、MegaDisk、Microsoft OneDrive、OpenStack Swift 相容儲存空間、騰訊雲對象存儲、WebDAV servers、Yandex Disk		
Universal Search	搜尋 NAS 上的檔案、中繼資料等·且與 Windows 搜尋及 macOS Spotlight 整合以方便找到檔案		
Migration Assistant	將資料、系統設定、應用程式自一台 Synology NAS 無縫轉移至另一台 NAS 以確保服務不中斷		
SAN 儲存及虛擬化			
SAN Manager	 iSCSI Target 數量上限: 256 LUN 數量上限: 512 支援 LUN 複製 / 快照、Windows ODX 		
Virtual Machine Manager ⁹	支援在 Synology NAS 上運行 Windows®、Linux®、以 Virtual DSM 為基礎的虛擬機器		
資料保護及備份方案			
Hyper Backup	支援本地備份、網路備份及備份資料至其他伺服器與公有雲 (包含 C2 Storage)		
備份工具	 DSM 系統設定備份、macOS® Time Machine® 支援、Synology Drive Client 桌面應用程式 共用資料夾同步支援最多 32 個任務 		



Snapshot Replication	共用資料夾快照數量上限:1,024複寫數量上限:64
Synology High Availability	將兩台相同的 Synology NAS 組成高可用叢集,縮短系統停機時間
Active Backup for Business	一應俱全的備份解決方案·專為各種企業IT環境設計·讓IT管理員可以在集中式控制台遠端管理及保護電腦、伺服器、Synology系統、虛擬機器
Active Backup for Google Workspace	支援備份及還原 Google Workspace 我的雲端硬碟、小組雲端硬碟、Gmail、聯絡人、日曆
Active Backup for Microsoft 365	支援備份及還原 Microsoft 365 OneDrive for Business、Outlook、連絡人、行事曆
生產力及協同合作	
協作工具	與提供即時通訊服務的 Synology Chat、線上文件編輯器 Synology Office、行事曆助理 Synology Calendar 共同協作 Chat 使用者同時連線數量上限:1,500 Office 使用者數量上限:3,400 Calendar 支援 CalDAV 及行動裝置存取
Note Station	支援 Rich Text 檔案格式組織的筆記平台·搭配版本設定、加密、分享、媒體嵌入、附件等功能
Synology MailPlus Server ⁸	安全、可靠、私有的郵件系統解決方案,具備高可用性、負載平衡、安全性、過濾等設計
Synology MailPlus	為 Synology MailPlus Server 設計的直覺式 Webmail 介面,可設定郵件標籤、篩選器、使用者介面
多媒體	
Synology Photos	專業及業餘攝影師皆適用的高效相片管理解決方案・其自動化工具譲使用者可以分類、篩選、組織、分享內容・同時保護相片安全
其他套件	Video Station \ Audio Station \ iTunes® Server
網路監控	
Surveillance Station ¹⁴	建議的網路攝影機數量上限:300 (720p、H.265 環境下共 9000 FPS)
- 管理	
Synology Directory Server	提供高彈性、高成本效益的網域控制解決方案
Central Management System	提供可管理、監控多台 Synology NAS 的單一介面
VPN Server	 連線數量上限:60 支援的 VPN 協定: PPTP、OpenVPN™、L2TP / IPSec
Active Insight ¹⁵	為您在世界各地的 Synology 伺服器監控健康統計資料、登入活動、備份狀態·並自我們集中化的雲端主機管理平台收到通知及建議
儲存空間分析器	顯示儲存空間及配額使用率、總計檔案大小、儲存空間使用率及根據過去使用率來預測趨勢、共用資料夾大小、大型檔案、最近更新檔案、最久未存取檔案
Antivirus Essential	提供完整系統掃描、排程掃描、自訂白名單、自動更新病毒定義
Web Station	支援架設多達 30 個網站、PHP / MariaDB®、第三方應用程式
其他套件	DNS Server、RADIUS Server、日誌中心
其他	
iOS / Android™ 應用程式	Synology Drive \ Synology MailPlus \ Synology Secure Signln \ Synology Chat \ Synology LiveCam \ Synology Active Insight \ DS cam \ DS file \ DS finder \ DS note
其他套件	套件中心提供更多適用的第三方套件
環境與包裝	
環境安全	一
包装內容物	SA6400 主機 x 1 快速安裝指南 x 1 配件包 x 1 AC 電源線 x 2
選購配件 16	- DDR4 RDIMM: D4ER01-32G / D4ER01-64G - 擴充裝置: RX1223RP - 10GbE 網路介面卡: E10G21-F2 / E10G18-T2 / E10G18-T1 - 25GbE 網路介面卡: E25G21-F2 - M.2 SSD 與 10GbE 複合式轉接卡: E10M20-T1 - M.2 SSD 轉接卡: MZD20 - NVMe SSD: SNV3500 系列 / SNV3510 系列 - 2.5 吋 SATA SSD: SAT5200 系列 / SAT5210 系列 - 3.5 吋 SATA HDD: HAT5300 系列 / HAT5310 系列 - 滑動式機架套件: RKS-02 - MailPlus 授權 ⁸ - 監控裝置授權 ¹⁴ - Virtual DSM 授權 ⁹
医疝 沫山	5#"



注意:產品規格如有變更恕不另行通知。請參閱裝置的規格頁面以取得最新資訊。

- 1. 200TB 至 1 PB 的儲存空間使用 Btrfs (Peta Volume) 檔案系統並支援有限的應用程式、服務、設定。超過 200TB 的儲存空間無法使用 Snapshot Replication、共用資料夾加密、檔案壓縮及其他功能。請參閱**此篇文章**以了解更多資訊。
- 2. Synology SA6400 可搭配八台 Synology RX1223RP 擴充裝置 (需另外購買),支援最多 108 顆硬碟。
- 3. 效能數值為 Synology 內部測試所得,實際效能可能會因測試環境、使用方式、設定而異。請參閱效能圖表以取得更多資訊。
- 4. 請參閱相容性清單以查看最新的相容網路介面卡。
- 5. 保固期從購買收據上註明的購買日期開始。**了解更多**關於產品有限擔保的資訊。
- 6. 可在標準硬碟槽使用 Synology SAT5200 2.5 吋 SSD 以啟用 SSD 快取·也可透過 M2D20 或 E10M20-T1 轉接卡安裝 Synology SNV3500 NVMe SSD (需另外購買)·即可在不占用任何硬碟槽的情況下啟用 SSD 快取。
- 7. 需要每年或每月**訂閱**才能使用 C2 Storage for Hyper Backup 及 Hybrid Share。每台新註冊的裝置皆有免費試用期。
- 8. 內含五個 MailPlus 電子郵件帳號·可購買 Synology MailPlus 授權以增加電子郵件帳號。了解更多。
- 9. 特定進階功能需使用 Virtual Machine Manager 專業版。內含一個 Virtual DSM 授權·若需更多 Virtual DSM 實例·需購買 Virtual DSM 授權。
- 10. 請參閱相容性清單以查看支援的硬碟。
- 11. SAN Manager、Snapshot Replication、Virtual Machine Manager 所拍攝的快照皆包含在系統快照裡。
- 12. 最多可安裝 1,024 GB 記憶體,將最大同時連線數增加為 10,000。
- 13. Presto File Server 授權需於應用程式中另外購買。
- 14. Surveillance Station 包含兩個免費授權·若要連線至更多攝影機及裝置·需額外購買授權。**了解更多**。
- 15. Synology Active Insight 目前為 Beta 版本·具備完整功能以供評估;特定功能在正式發布時可能需要訂閱才能使用。
- 16. 請參閱相容性清單以查看最新的選購配件。

SYNOLOGY INC.

© 2022, Synology Inc. 保留一切權利。Synology 及其他群暉科技股份有限公司 (Synology Inc.) 所有產品之名稱·均為群暉科技股份有限公司所使用或註冊之商標或標章。本文件提及之產品及公司名稱可能為其他公司所有之商標。Synology 可能隨時修改產品規格與說明,恕不另行通知。

SA6400-2022-CHT-REV001

