

PROFESS® F3120 雙控制器-企業級整合式儲存設備

4U 24Bay Dual Controller Unified (NAS / iSCSI / Fibre) Storage

雲端、虛擬化的資訊架構

SAN · NAS · iSCSI 的 Unified Platform 整合式儲存解決方案,異質化平台儲存設備整合
IT 虛擬化的解決方案, VMWare, Citrix, Hyper-V 虛擬IT環境,提供資料儲存解決方案

高可用性與容錯機制

提供不間斷的資料存取服務,每天24小時,全年365天的高可用性解決方案
提供HA備援機制,DR (Date remote replication) ..等各種解決方案

易於安裝和管理

IT 管理簡化,為中/小型企業和大型企業,政府機構的最佳解決方案,為複雜的IT環境
提供彈性的靈活性儲存解決方案

整合型儲存設備

- 同時支援FC (8Gb & 16Gb)、iSCSI (Gb and 10Gb) 以及 NAS (FTP, SMB, NFS, CIFS, HTTP)等儲存架構。
- 可當SAN Storage Gateway (FC as initiator and target)、支援SAN架構協議: FTP, SMB, NFS, CIFS, HTTP。
- 網路支援 LACP 協議網路埠綁功能、符合 IEEE 802.3ad 的網路協定標準。光纖FC 8Gb/16Gb 支援 NVIP 協定。
- 資料傳送通道多重路徑備援容錯功能,使通道發生故障無法運作時,備援通道可接續傳送運作、資料傳送自動負載平衡功能。

高安全、高效能的資料儲存系統

- 模組化 I / O 設計提供硬碟 / 風扇 / 電源供應器 熱抽拔及熱備援機制。
- 資料儲存使用 3.5吋2.5吋 SAS 及SATA硬碟或SSD 固態硬碟,具備熱抽拔 (Hot Swap) 功能,並支援 SAS 及 SATA 硬碟混合使用。
- 硬碟具備即時抽換線上修復功能,支援硬碟機自動檢測與備援修復功能
- 可使用 SAS HDD JBOD 設備直接串櫃,最大硬碟數量可擴充至660顆硬碟。
- 提供硬體式陣列保護RAID 0、1、5、6、10、50、60用來保護資料遺失。
- 支援使用固態硬碟當為資料快取區 (SSD Caching)、可突破硬碟存取的效能瓶頸。並讓數據寫入時無停電之疑慮。
- 資料儲存採用12G SAS (Serial Attached SCSI) 架構,單一資料傳輸通道效能可達4800MB/sec。
- 支援Microsoft VDS及SNMP (網管)、SMTP (郵件) 各項管理功能。
- 提供與不斷電系統 (UPS) 連線管理功能
- 系統可警示管理,監控電源、溫度、系統風扇和硬碟機狀態。在災難發生時透過電子郵件或系統警示警告使用者。
- 系統可管理設定多台同系列儲存設備並管理效能監控功能,即時及歷史效能資料查詢。

符合企業需求的資料儲存功能

- 64位元 (Linux) 儲存系統作業核心。中 (繁) / 英文文化 Web管理介面,提供韌體 (firmware) 更新服務。
- 具備即時線上動態擴充容量功能 (Online Volume Expansion),擴充容量時無需停止系統的應用。
- 具備資料複製功能 (Block level Volume clone) 以及資料快照功能 (Volume Snapshot)功能,達成不同的資料應用需求。
- 支援資料自動化非同步資料遠端鏡像方式 (Block Remote Mirroring),可不中斷資料保護。
- 支援遠端資料複製功能 (File level Remote replication),將檔案資料複製至異地端儲存設備。
- 支援磁碟空間共用資料夾配額管理功能 (Quota Management)。
- 支援儲存服務管理 QoS (Quality of Service) 可為個別Vserver、Volume與LUN,設定IOPS與傳輸速率的目標值。(選購功能)
- 支援 Unicode 內碼及 SNMP 管理協定。
- 支援目錄權限管理: Microsoft Active Directory Services (ADS)、LDAP。
- 支援磁碟陣列管理功能: REST或RESTful API功能,經由標準HTTP請求(GET、POST、DELETE)輔助管理與操作。(選購功能)
- 支援自動分層儲存技術(Auto Tiering)功能,根據硬碟類型執行2~32分層儲存(選購功能)。
- 動態給予儲存資源隨需分配 (Dynamic I/O Thin Provisioning)功能:使前端的伺服器以為儲存設備安裝了比實際還多的儲存容量,讓儲存空間的使用率再提升,提高實體之儲存空間之彈性與利用效率。(選購功能)
- 支援即時重複資料刪除技術 (Real Time Block based Data De-Duplication)。(選購功能)
- 支援Compress資料壓縮功能。(選購功能)
- 支援AES 256 Volume level Encryption功能:符合AES 256準則加密演算法,可確保儲存資料安全。(選購功能)
- 作業系統支援: Windows®, Unix®, Linux®, Novell®, MAC®

企業資料安全解決方案

- HA Solution,支援多台設備叢集 (Clustering) 功能,提供 Active – Active 模式。
- 儲存控制主機建立叢集 (Clustering) 機制。Clustering可支援 256 組 Nodes。
- 資料以同步或非同步資料鏡射 (Remote Block level Synchronous and Asynchronous Mirroring) 來建立資料安全機制。
- 當某儲存設備故障時,資料存取自動由另一組儲存設備接手 (Failover),系統服務保證不中斷。
- 本地端,備援機制 (HA),即時備援。異地端,透過 IP 網路,可執行非同步備援 (Asynchronous Data Replication)。

PROFESS® F3120 雙控制器-企業級整合式儲存設備

4U 24Bay Dual Controller Unified (NAS / iSCSI / Fibre) Storage

產品概要

- ✓ 4U – 19" 標準機架式、可裝 24 顆硬碟整合型儲存設備 (Unified Storage)
- ✓ 提供雙控制器 (Active / Active)、控制器保護容錯機制
- ✓ 可同時支援 FC-SAN、iSCSI 以及 NAS (FTP, SMB, NFS, CIFS, HTTP)
- ✓ 模組化 I/O 設計提供 硬碟 / 風扇 / 電源供應器 熱抽拔及熱備援機制
- ✓ 可使用 SAS 及 SATA 硬碟或 SSD。可使用 SAS HDD JBOD、擴充資料儲存容量
- ✓ 提供硬碟陣列保護 RAID 0、1、5、6 機制
- ✓ 支援 HA (Active / Active) 備援機制、儲存虛擬化功能 以及 遠端資料複製功能



硬體規格以及系統功能

儲存控制器：

- ✓ 具備 2 組 相互備援之儲存控制器 (Active – to – Active)、支援熱抽拔 (Hot - swap)
- ✓ 儲存處理器：標準 2 組 CISC Octa-Core Intel® Xeon™ 2.10 GHz E5-2620V4、(最大可支援4顆處理器&升級處理器)
- ✓ Cache Memory：2 組 8 GB DDR ECC (標準)、最大可支援 2 組 256GB Cache Memory
- ✓ 硬體磁碟陣列技術 RAID Level：0, 1, 5, 6,
- ✓ 線上磁碟漫遊技術 Global Hot - spare
- ✓ 擴充性支援：2 組 4 個 Host board 擴充模組

主機連接介面：

- ✓ NAS / iSCSI 網路連接介面：2 組 2 個 Gigabit (10 / 100 / 1000 Base-TX) 網路埠
- ✓ 通訊協定支援：FTP, HTTP, TCP/IP (SMB), CIFS, NFS, iSCSI, FCP
- ✓ 網路埠支援 LACP、符合 IEEE 802.3ad。光纖埠支援 NPIV (N_Port ID Virtualization) 協定

主機擴充模組：

- ✓ NAS / iSCSI：2 x 4 組 (2 埠 Gigabit Lan) 模組、主機可達 20 個 Gigabit 網路埠
- ✓ NAS / iSCSI：2 x 4 組 (2 埠 10 Gigabit Lan) 模組、主機可達 16 個 10 Gigabit 網路埠
- ✓ Fibre - SAN：2 x 4 組 (2 埠 8 Gb Fibre) 模組、主機可達 16 個 8 Gb 光纖通道
- ✓ Fibre - SAN：2 x 4 組 (2 埠 16 Gb Fibre) 模組、主機可達 16 個 16 Gb 光纖通道

可裝硬碟數量：

- ✓ 24 個 SAS / SATA 硬碟 (支援 Hot – swap)
- ✓ 提供 SAS 資料傳輸技術、配置 12 Gb SAS Expander、具備 miniSAS 資料傳輸通道
- ✓ 可擴充 4 組 (1 或 2 埠 SAS 通道) 模組、可串接 SAS / SATA HDD JBOD 硬碟擴充櫃、擴充資料儲存容量

支援硬碟類別：

- ✓ 1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 TB (7200 rpm) SATA / NL-SAS 硬碟
- ✓ 300 / 600 / 900 / 1200 / 1800 GB (10K rpm) SAS 硬碟
- ✓ 300 / 600 (15K rpm) SAS 硬碟
- ✓ 2.5" SATA / SAS SSD 固態硬碟
- ✓ 硬碟機具備即抽即換線上修復功能 (hot swap)、並支援磁碟機自動檢測與備援修復功能 (drive failure detection and rebuild)
- ✓ 可支援 2.5" 以及 3.5" 硬碟、SAS 以及 SATA 硬碟、SSD 混合使用

系統管理功能：

- ✓ 支援 NAS / iSCSI / SAN 儲存架構、提供韌體更新服務
- ✓ 支援 High Performance Cache 功能、提升資料存取效能
- ✓ 支援 資料複製 (Block level Volume Clone) 以及資料快照 (Volume Snapshot)
- ✓ 支援 即時線上容量增減 (Online Volume reduction and expansion)
- ✓ NAS：磁碟空間共用資料夾配額管理 (Quota Management) 功能、支援 Unicode 內碼、支援 SNMP 管理協定
- ✓ NAS：支援 Active Directory Services (ADS)、LDAP、NIS 帳號整合權限
- ✓ NAS：具備遠端資料複製功能 (File level Data Remote Replication)
- ✓ 提供 Web 管理介面、系統警告管理。在災難發生時透過電子郵件或系統警告預先警告使用者
- ✓ 2 組 1200 W 電源供應器、具熱抽換 (Hot Swap) / 備援容錯功能 (Redundant)
- ✓ 3 組 系統風扇模組、支援熱抽換及備援容錯功能、具備故障警示系統