

高效能且方便擴充的 Veeam Ready iSCSI SAN 儲存解決方案

挑戰摘要

Veeam 的 Backup and Replication 儲存庫可支援各式各樣的工作負載，包括虛擬機器和實體機器、再到資料庫和網路連接儲存。Veeam 的備份軟體部署可配合多種不同配置和容量，也能部署於形形色色的使用情境，從遠端辦公室/分支辦公室到整家企業都可應對，讓靈活高效的高效能儲存系統發揮關鍵效果。

優勢摘要

- 獲得 Veeam Ready 認證的主要備份儲存庫
- Web 型的儲存裝置管理主控台，可輕鬆佈建和管理儲存裝置
- 透過 Seagate ADAPT 或 RAID 提供資料保護
- Seagate ADAPT 讓磁碟重建速度比傳統 RAID 更快
- 有別於 RAID 的限制，Seagate ADAPT 可支援更大的磁區
- Seagate ADAPT 可避免雙重磁碟故障，且提供自動備援
- 高效率的密集儲存系統，耗電量和對機架空間的需求更低
- 高效能、擴充性和內建資料保護功能

Veeam 廣受歡迎的 Backup and Replication Repository，搭配上 Seagate 的高密度儲存系統，可打造出高效靈活的備份解決方案。

Seagate® 儲存系統經過認證，是 Windows Server 的主要資料儲存解決方案，可提供高效率、低成本的平台，可供 Veeam Backup Repository 做為後端的建構基礎。這類系統可確保高效能、擴充性和內建防護功能。

追求強大的企業儲存設備

Veeam 是當今市場上最熱門的備份應用程式之一，Veeam Backup and Replication 解決方案和 Availability Suite 由多種組件組成，而有不少都是在 Microsoft Windows Server 作業系統上執行。其中一個名為 Veeam

Backup Repository 的組件，主要負責保存所有 Veeam 的備份資料。因此需要高效率、靈活又高效能的資料儲存裝置，才能支援各式各樣的情境條件、容量需求和效能需求。

Seagate 解決方案

Seagate 提供多種不同的儲存區域網路 (SAN) 和直接連接儲存裝置 (DAS) 企業儲存系統，對 Veeam Backup Repository 的主要儲存和封存儲存來說，是相當理想的解決方案，兼具

高效能、擴充性和內建資料保護功能。

Seagate 系統由全球各地的精選代理商供應，提供各種預先整合的企業級近線容量最佳化硬碟機和高效能 SSD。



Seagate Exos® X

Seagate Exos X 進階儲存陣列是 PB 級別的可擴充式機架區塊儲存系統，具備各種進階資料保護選項，且由 VelosCT™ ASIC 驅動的控制器提供豐富的儲存功能。若應用環境需要追求超大容量、高效能、低延遲，而且必須時時保持應變彈性，這便是十分具有價值的解決方案：能為傳統資料中心和雲端架構提供最適合的大量儲存裝置。

共有 2U、4U 和 5U 機殼可供選擇，最多可擴充到 336 部硬碟機。Seagate 的 Exos X 儲存裝置控制器提供靈活的連線選擇，包括 iSCSI、Fibre Channel 或 SAS。這系列的磁碟和混合式磁碟/快閃陣列採取容量最佳化設計，將 HDD 和 SSD 與整合式資料保護功能相結合；運用 Seagate 的進階分散式自主保護技術 (ADAPT) 提供抹除碼技術，Autonomous Drive Regeneration (ADR) 則能自動當場延長故障硬碟機的使用時間，也提供傳統的 RAID 選擇。



Seagate Exos E

Seagate Exos E 的高效能 SAS 擴充能力，對 SSD 和 HDD 均能支援。Exos E 擴充機殼可提供每秒 28.8Gb 的傳輸量，搭配 12Gb/秒 SAS 雙控制器即能將傳輸量提升到最大。

Exos E 磁碟和混合式 JBOD 機殼提供 2U 和 5U 的規格尺寸，單一機殼可支援 12、24 和 84 部硬碟機，12Gb/秒 SAS 介面能在雙控制器配置下達到最高 28.8Gb/秒的傳輸量。擴充 Exos X 2U 選項最多能搭配 9 個 Exos E 2U 機殼，達到 240 部硬碟機。Exos X 5U 系統能以 3 個 Exos E 5U 機殼擴充到 336 部硬碟機。



Seagate Exos CORVAULT™

Seagate Exos CORVAULT 隨附的資料保護功能與 Exos X 相同 (ADAPT、ADR 及 RAID)，而以 SAS 連接的 4U 106 部磁碟系統供應。Exos® CORVAULT™ 是高效能的自我修復區塊儲存系統，可提供數 PB 的容量、99.999% 的可靠性，以及足以支援資料中心和巨型邊緣環境的超大規模效率。Exos CORVAULT 具備 Seagate 的進階分散式自主保護技術 (ADAPT)，可提供抹除碼技術；自動硬碟機再生 (ADR) 則能自動當場延長故障硬碟機的使用時間。

VMware 資料中心認證

Seagate 儲存裝置經過 VMware 認證為該公司廣受歡迎的 ESXi 虛擬資料中心伺服器軟體的主要資料儲存解決方案，可提供高效率、低成本的儲存平台做為建構基礎。所有 Seagate 的企業儲存系統均是為高要求的工作流程所設計。系統具備高效的部署和管理

能力、全方位的軟體堆疊、主動 - 主動的備援元件 (熱備份)，能自動容錯移轉，重要元件則擁有熱插拔備援功能。多種企業系統管理功能，能讓維護作業保持簡單輕鬆；且某些型號採用了 Seagate 專利的 AcousticShield™ 技術，可讓每台硬碟機發揮出最大效能。



Seagate 儲存解決方案優勢

所有系統組件（包括機箱、控制器、韌體和硬碟機）均由 Seagate 工程師開發和最佳化處理，可順暢地彼此搭配運作。如此可減少請求支援的次數，也能降低技術方面學習

不易的情形。採模組化架構設計，系統組件可互相交換，而通用的 FRU、PCM、控制器和軟體使升級更加方便。

- 高效能的靈活連線選項，適合任何 VMware 環境
- 針對現代化資料中心或伺服器機房打造的高密度解決方案
- 雙備援控制器，資料存取毫無阻礙
- 單一機箱可容納多達 1.3PB 的資料量，擴充資料中心順暢無阻
- 透過精簡佈建，適時適所運用儲存空間，節省儲存成本
- 虛擬儲存集區可簡化管理作業
- 改善重度讀取工作負載量的效能，盡可能將 SSD 成本降至最低
- 具有 SED 及 FIPS 功能的裝置，可透過陣列式靜置資料加密功能，加強資料安全性
- 自動分層處理（搭配選購軟體套件）可提升 SSD 的效能，同時兼具 HDD 在成本和容量上的優勢
- 快照功能（搭配選購軟體套件）能透過高效率的區塊式硬體快照，降低 RPO 和 RTO
- 非同步複寫（搭配選購軟體套件）可在陣列之間複製資料，達到業務持續性和災難復原能力
- 安裝、維護、擴充簡單輕鬆

Seagate ADAPT 與 ADR 搭配 Veeam 使用為何與眾不同

Seagate ADAPT 資料保護功能，屬於分散式同位檢查 RAID 的一種形式，能讓硬碟機重建時間加快到空前未有的速度。

- 分割區健康狀態自動平衡功能可提供更好的硬碟機故障保護能力
- 避免出現閒置的備用硬碟機（所有硬碟機均需貢獻效能，且備用容量平均分配）
- 允許混合搭配硬碟機大小，容量擴充簡單輕鬆
- 每個磁碟群組可支援 12 到 128 部硬碟機
- 可搭配 SSD 及 HDD 群組使用
- 獨一無二的 Seagate ADR 可自動在「現場」更新硬碟機並維持運作不中斷，減少人為干預和電子廢棄物

Seagate Veeam Ready 系統

Seagate 系統獲得 Veeam Ready 認證，也經過 Windows Server 和 VMware ESXi 雙方認證，兩者皆經常搭配 Veeam 使用。Seagate 儲存解決方案相容於 Veeam Backup & Replication™ 功能。

Exos X 與 Exos CORVAULT 均列入「Veeam Ready – Repository」，可搭配 Veeam Backup & Replication 11 使用，支援所有的 Veeam 備份與復原功能並做為「備份目標 – 磁碟」

結論

Seagate 系統可針對 Windows Server 提供高效能、可擴充的儲存裝置，確保 Veeam Backup Repository 能夠履行使命，也就是安全且有效率地儲存重要資料。

Seagate ADAPT/ADR 提供高效能的大容量，重建時間迅速，且能自我修復，提供優異的資料可用性和保護能力。



準備好進一步
瞭解了嗎？

歡迎造訪 www.seagate.com

如需更多 Seagate 備份及復原解決方案的相關資訊，請造訪：
www.seagate.com/solutions/backup/backup-and-recovery

如需 Seagate Exos 系統的詳細資訊，請造訪：
www.seagate.com/enterprise-storage/systems/exos