

# Everpure FlashArray//C

## 加速、整合、保護：經濟高效的全快閃儲存解決方案

Everpure™ FlashArray//C™ 提供容量與效能平衡的全快閃儲存解決方案，專為檔案服務及一般通用型工作負載所設計。透過 FlashArray//C 確保穩定的效能表現、簡化營運流程，並為網路韌性奠定核心基礎；同時確保應用程式始終處於安全狀態，並展現優於其他容量優化型、全快閃與混合儲存系統的卓越業務成果。

### 日益增長的 Primary 與 Nearline 資料需求

資料驅動著業務的各個環節。現今所有層級的工作負載，皆要求具備企業級功能、可靠性與預測性的高速資料存取。過去常被歸類於磁碟儲存的 Tier 2 工作負載，對業務營運其實至關重要，它們同樣需要與 Tier 1 應用程式同等的一致效能與可靠性。善用正式生產資料與近線資料優勢的企業，能展現更快的營運敏捷度，並具備超越競爭對手的跨越式發展優勢。

AI 的崛起，讓近線資料的價值達到前所未有的高度。然而，僅針對成本進行優化的基礎設施，已難以應對高容量與檢查點所帶來的需求。現代工作負載講求高可靠性、高可用性與即時存取能力。如今，各個新進團隊正利用極具規模的歷史數據集，來驅動數據分析、趨勢預測與 AI 訓練。傳統的混合式 HDD/SSD 儲存陣列在架構設計上，根本無法滿足這類大規模的應用需求。而複雜的分層機制雖旨在平衡成本與效能，卻往往拖慢創新步伐。即便是入門級全快閃系統，往往也缺乏企業級功能，升級彈性有限。這最終導致企業陷入兩難：不是為了不需要的效能支付過高費用，就是必須不斷為功能缺陷尋求權宜之計。

企業需要的是只需一次性採購，即可持續升級進化，並能隨時從容應對未來變局的儲存解決方案。

### FlashArray//C 提供了一個真正兼顧各方需求的平衡解決方案

作為 Everpure FlashArray™ 家族的一員，FlashArray//C 在價值與容量之間達成毫不妥協的最佳平衡。它延續相同的 Evergreen® 架構並具備企業級功能，適用於檔案服務、通用工作負載，以及業務持續性與災難復原等需求。



#### 概覽

- 高達至 16.3PB 的有效容量\*
- NVMe 與 NVMe-oF  
(光纖通道、RoCE、TCP)
- SMB 與 NFS



#### 高可用性

- 實證具 99.9999% 高可用性
- 原地升級，營運不中斷
- 內建業務持續性與災害復原



#### 簡便性

- 搭載 Everpure Fusion™ 及 Pure1™ 的智慧控制層
- 統一的 REST API 介面
- 具備自動配置與自我修復功能



FlashArray//C 是介於以容量優化的 FlashArray//E™ 與以效能優化的 FlashArray//X™、FlashArray//XL™ 及 FlashArray//ST™ 之間的平衡型產品。FlashArray//E 是歸檔應用情境的理想之選，能充分發揮 DirectFlash® 所帶來的高韌性、高密度，以及在電力與空間上的效率優勢。FlashArray//X 則為以效能為導向的解決方案，針對關鍵應用提供高效能與良好的擴充性。FlashArray//XL 則在極大規模的環境下，依然能支援高效能表現。而 FlashArray//ST 則專為極致效能需求所設計。無論採用哪一種機型，所有 FlashArray 系統皆可整合至同一個統一儲存資源池，完全無需手動調整或繁瑣的管理。

### 全閃存架構帶來的靈活適應力與卓越耐用性

FlashArray//C 搭載 QLC DirectFlash 技術，能在 Everpure 統一資料平面中提供高速、高效且耐用的儲存容量。所有資料皆可全域存取，並具備一致且可預測的效能，消除儲存孤島、容量閒置，以及傳統分層儲存所帶來的不確定性。隨著企業需求發展，系統可在不產生額外成本負擔或營運中斷的情況下無縫擴展。

### 全球化儲存的核心優勢

- **全域資料存取**：所有工作負載皆在同一套 QLC DirectFlash 儲存上運行，無需進行分層管理，確保即時可存取性與一致的效能表現，即使面對不可預測的 AI 請求也能從容應對。與競爭對手的解決方案不同，FlashArray 原生支援檔案、區塊與物件協議。
- **更高的儲存密度**：Everpure 平台採用專為企業儲存優化的 DirectFlash 模組，而非一般通用 SSD。這使 Everpure 解決方案能夠實現傳統儲存架構無法達到的密度、效能與效率。
- **無需盲目摸索的擴展能力**：傳統儲存系統迫使儲存管理員必須預先預測整體環境的未來資料需求，或投入大量時間進行前期規劃。透過 Everpure 統一資料平面以及 Purity OS 的無縫資料搬移能力，儲存管理員可以根據需求靈活配置儲存空間，無需擔心儲存孤島與容量閒置問題。
- **全無浪費的升級體驗**：透過 Evergreen 架構，客戶可獨立且無中斷地升級控制器、DirectFlash 模組、擴充櫃與機箱。無需規劃停機時間或進行整櫃更換，即可無縫擴展效能與容量。
- **卓越的資料減量技術**：FlashArray 始終如一地提供平均 5:1 的資料減量比（去重複與壓縮），在包含精簡配置的情況下最高可達 10:1。這些效率優勢還會隨著軟體更新持續提升，並一體適用於整個統一儲存池，而非侷限在單一孤島或分層之中。

### 每個層級的企業級效能

每個工作負載都需要高可用性、安全性與穩定效能。檔案服務、資料庫、虛擬化及業務持續性等應用，在採用具備 DirectFlash 的 Evergreen 架構時能發揮最佳效能，並在各個層級提供企業級能力。與入門級全快閃或改造型混合系統不同，FlashArray//C 確保所有工作負載皆共享同一套企業級基礎架構。

### 超越入門級閃存與混合式儲存的核心優勢

- **清晰明確的升級路徑：**橫跨不同型號與世代之間的升級路徑清晰且簡單。所有升級皆能在資料不落地的情況下完成，且完全不影響營運。與競爭對手不同，我們的升級方案沒有任何附帶限制，也無需規劃停機時間。
- **專為資料庫進行優化：**FlashArray 專為資料庫進行優化，具備以下特性：
  - **極致降低業務中斷：**FlashArray 提供 99.9999% 的超高可用性，確保生產資料庫持續在線運行，無需擔心停機或服務中斷的風險。
  - **優越的資料庫效能：**其他儲存系統常受限於傳統封裝 SSD 的低效率，而 FlashArray 則透過 DirectFlash 模組運用全域儲存池，為資料庫工作負載帶來更高的效率與更卓越的表現。
  - **更快的資料庫複本製作：**諸如開發／測試環境更新、備份或分析複本等操作皆可瞬間完成。資料始終以高效率方式進行複製，且不影响系統效能。
- **頂級的檔案服務：**企業級檔案服務原生運行於 Purity OS 內，與區塊與物件儲存並駕齊驅。與其他競品的外掛式解決方案不同，我們的檔案儲存完整繼承了與區塊儲存相同的全部優勢，包括高效率、資料服務以及 Evergreen 架構。
- **隨規模擴展的極簡管理：**FlashArray 以極簡為核心打造，具備自我配置、自我修復與自我調整的能力。這種極簡優勢能全面延伸至管理整個企業級儲存機隊，在大規模部署下成倍放大營運效率。而流於外掛功能的傳統架構，只會不斷增加系統複雜度。
- **單一平台兼顧智慧管理：**Everpure 平台由 Purity OS 驅動，透過統一資料平面提供儲存服務，並可透過單一 API 存取。這意味著您完全不需要多套管理工具，就能輕鬆掌管跨多個分層與相互割裂的資料孤島。

### 全面兼顧的極簡資安韌性

FlashArray//C 專為極簡管理而設計，能有效減少人工干預並降低營運風險。系統原生內建資料保護機制，完全無需額外購買授權。其領先業界的可靠性讓生命週期管理變得更加輕鬆，徹底消除因儲存介質損壞帶來的繁瑣負擔，讓 IT 團隊能擺脫低價值的維護工作，專注於高價值的企業戰略規劃。

### 內建防護的核心優勢

- **透過 SafeMode™ 快照防護勒索軟體：**SafeMode 快照提供多層次防禦機制，能嚴防資料遭到惡意刪除，並支援防護流程，即使管理員憑證遭竊或外洩，也能確保安全政策不受侵害。
- **數分鐘內建立資安韌性：**在數分鐘內即可針對任何 RPO 與 RTO 部署全套資料保護方案。所有功能皆為平台原生內建，並非需另行授權的附加產品。
- **預設具網路安全性：**通過認證的安全功能皆為預設啟用，無需手動配置。這些功能易於管理，並確保儲存系統具備基礎安全防護，無需額外遵循「強化指南」。
- **全無效能懲罰的加密技術：**Always-on 的加密功能可達成「零效能衝擊」，且無需人工干預，亦不需特殊硬體、授權或外部金鑰管理系統。
- **即時、不可變且不可刪除的快照：**保護您的資料免於遭受攻擊者的惡意刪除或竄改。即使憑證外洩或因人為疏失，資料依然安全無虞。
- **靈活的復原整合生態系：**高速讀取架構可大幅加速資料恢復，充分發揮合作夥伴解決方案的效能，並有效縮短復原過程中的停機時間。

### 適用於通用型工作負載、親民且超值的企業級全閃存方案

FlashArray//C 提供一個平衡的企業級資料基礎，適用於生產環境、近線資料以及介於兩者之間的各類資料工作負載。基於 Evergreen 架構與 DirectFlash 技術，它能確保跨每個分層皆展現一致的效能、企業級的韌性與令人驚嘆的高效率，絕不妥協。透過內建資料保護、簡易擴充能力以及不中斷升級，FlashArray//C 徹底終結了傳統架構必須面臨的權衡妥協。只需一次投資，即可獲得一套持續進化升級的儲存解決方案，完美滿足當前、明日以及未來的嚴苛需求。

## 技術規格

|          | 容量                                               | 尺寸                                                                                                                                 |
|----------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| //RC20   | 高達 918TB/835TiB 的有效容量*<br>高達 260TB/236TiB 的原始容量  | 3U; 720–888 瓦 (nominal -peak)<br>100–127 伏特 (輸入電壓範圍)<br>200–240 伏特 (輸入電壓範圍)<br>90.9 磅 (41.2 公斤) 滿載<br>5.12" x 18.94" x 29.72" 機箱   |
| //C50 R5 | 高達 1.9PB/1.7PiB 的有效容量<br>高達 525TB/467TiB 的原始容量   | 3U; 1,185–1,405 瓦 (nominal -peak)<br>200–240 伏特 (輸入電壓範圍)<br>98.3 磅 (44.6 公斤) 滿載<br>5.12" x 15.75" x 29.72" 機箱                      |
| //C70 R5 | 高達 5.3PB/4.8PiB 的有效容量<br>高達 1.4PB/1.2PiB 的原始容量   | 3U-6U; 1,411–1,665 瓦 (nominal -peak)<br>200–240 伏特 (輸入電壓範圍)<br>98.3–189.2 磅 (44.6–85.8 公斤) 滿載<br>5.12"–15.75" x 18.94" x 29.72" 機箱 |
| //C90 R5 | 高達 16.3PB/14.8PiB 的有效容量<br>高達 4.2PB/3.7PiB 的原始容量 | 3U-6U; 1,631–1,831 瓦 (nominal -peak)<br>200–240 伏特 (輸入電壓範圍)<br>98.3–280.1 磅 (44.6–127 公斤) 滿載<br>5.12"–15.75" x 18.94" x 29.72" 機箱  |

\*有效容量推定考量高可用性、RAID 及中繼資料的經常性用量、GB 轉換至 GiB，並包含永遠在線的重複資料刪除功能、壓縮功能與移除模式所帶來的資料減量效益。平均資料減量比例以 5:1 計算，不包含精簡配置。

## 更多參考資訊

- 了解更多有關[資料庫解決方案](#)的資訊。
- 了解更多[企業級檔案解決方案簡介](#)，並觀看[線上研討會](#)。
- 觀看安全性[示範影片](#)。
- 了解 [Everpure 平台](#)。
- 深入了解 Everpure 如何協助您建構[企業資料雲](#)。

造訪我們的網站

800.379.PURE

