

Nimble Storage Adaptive Flash Arrays

為混合型與主流工作負載提供快閃效能

效能與擴充性

- 在任何一台陣列中不會造成中斷的垂直擴充容量與效能
- 利用多達可視為一體管理的 4 台陣列水平擴充
- 在延遲低於一毫秒以內的情況下，達到好幾 PB 的容量及超過 100 萬的 IOPS

和傳統混合型快閃相較，整體持有成本僅為 1/3

- 透過寫入序列化達到近乎快閃的速度寫入
- 同步型壓縮及免除寫入 zero pattern (zero pattern elimination)
- 整合式資料保護效率
- 用快閃做為快取的高效率設計

絕對穩定

- 達到 99.9999% 的永不停頓高可用性
- Triple+ Parity RAID
- 應用程式精細加密及安全的資料銷毀 (data shredding) 功能

Nimble Adaptive Flash 混合型陣列除了適用於雲端環境，而且可預期。該產品結合了快閃最佳化的架構，具備 **InfoSight Predictive Analytics** — 因此能賦予您快速又穩定的資料存取能力。該產品以 Nimble Timeless Storage 為後盾，無需為選購的軟體付費，也不像從前在升級時會產生沉重的負擔。Nimble 快閃陣列適用於雲端環境，透過 Nimble Cloud Volumes 讓您輕鬆移轉至雲端。

兼具速度與效率

將特定用途快閃架構與永不停頓的同步型資料減量技術結合，可提供延遲低於一毫秒的效能與效率，使該產品成為混合型主流工作負載最理想的平台。

可調適的服務等級

只要按一個按鈕，就能指定或變更某個應用程式的服務等級

- **自動快閃**：為主流應用程式提供高效能
- **全快閃**：為不容許傳輸延遲的應用程式提供快閃效能
- **最少快閃**：最低的容量成本

不中斷的擴充性與彈性

任意垂直擴充陣列的容量與效能以及快閃的數量，以滿足任何應用程式所需。利用多達可視為一體管理的 4 台陣列，在低於一毫秒的延遲下將容量水平擴充至數 PB 之多。

絕對穩定

- 透過可預期的分析以及無單一故障點的硬體與軟體設計，達到 **99.9999% 的高可用性**
- **Triple+ Parity RAID** 可承受同時 3 顆硬碟發生故障，加上來自內磁碟同位 (intradrive parity) 的額外保護
- **Nimble SmartSecure 加密功能**：精細達應用程式層級、通過 **FIPS** 認證的加密及資料銷毀功能，當複製到異地時，可為儲存中與傳輸中的資料提供端對端的安全性

易於管理

- 該**儲存設備**針對應用程式提供立即可用的預先設定與最佳化。像是選擇 RAID 層級、媒體配置、彙整和保留等工作都不再需要。在不到 2 小時內就能完成初始組態與設定。而在數分鐘內就能完成例行性的儲存管理作業。
- 使用 VMware® VVols 或透過 VMware® vCenter™ 外掛程式，以虛擬機器層級的精細程度來管理儲存設備。
- 與常見虛擬機器管理員軟體 (hypervisor)、應用程式和基礎架構元件的整合式與認證。

Nimble CS-系列陣列

Nimble CS1000H Adaptive Flash 陣列可為中小型 IT 組織或遠端辦公室的混合型主流工作負載提供所需的價值與容量。

Nimble CS3000 Adaptive Flash 陣列和 **Nimble CS5000 Adaptive Flash** 陣列最適合中型 IT 組織或規模較大企業的分散式據點。這兩款陣列可為混合型主流工作負載及虛擬伺服器整合提供卓越的平均容量成本。

Nimble CS7000 Adaptive Flash 陣列則為較大規模的部署環境或耗費大量 I/O 的混合型主流工作負載可提供最高的效能，以及卓越的效能與 IOPS。它是專為整合多個大規模關鍵應用程式所設計，可滿足嚴苛的效能需求。

「我們的客戶擁有大型資料組、小型資料組和多樣化的工作負載。Nimble Storage 的 CS 系列陣列與全快閃擴充架能夠在佔用相當小的資料中心空間下，共同為客戶提供一種同時滿足效能與容量的方法。」

– MarkLogic 公司 IT 運作部門總監 Jeff Thomas

Nimble Adaptive Flash 陣列規格

Nimble CS-系列陣列 ^{1,2}	CS1000H	CS1000	CS3000	CS5000	CS7000	水平擴充 ³ 4X CS7000
原始容量 (TB/TiB) ⁴	11~1198/10~1090	21~1218/19~1108	21~1470/19~1337	21~1470/19~1337	21~1470/19~1337	5880/5348
可用容量(TB/TiB) ⁴	7~952/6~866	16~982/14~893	16~1185/14~1078	16~1185/14~1078	16~1185/14~1078	4742/4313
可用容量(TB/TiB) ^{4,5}	13~1905/12~1733	32~1964/29~1786	32~2371/29~2156	32~2371/29~2156	32~2371/29~2156	9484/8626
最多擴充架數量 (混合型/全快閃)	6/1	6/1	6/1	6/1	6/1	24/4
快閃容量 (TB/TiB) ⁴	0.5~28/0.4~25	0.7~28/0.65~25	0.7~36/0.65~33	0.7~76/0.65~69	0.7~108/0.65~98	2.9~432/2.6~393
RAID層級	Triple+ Parity RAID					
主機板上內建的 iSCSI/管理 每一台陣列的 1 Gb/10 Gb 連接埠數量 ⁶	4	4	4	4	4	16
每一台陣列可選購的 iSCSI 1 Gb 連接埠數量 ⁶	4 或 8	4 或 8	4, 8, 12, 16, 20, 24	4, 8, 12, 16, 20, 24	4, 8, 12, 16, 20, 24	96
每一台陣列可選購的 iSCSI 10 Gb 連接埠數量 ⁶	4 或 8	4 或 8	4, 8, 12, 16, 20, 24	4, 8, 12, 16, 20, 24	4, 8, 12, 16, 20, 24	96
每一台陣列可選購的 FC 8 Gb/16 Gb 連接埠數量	4 或 8	4 或 8	4, 8, 12, 16, 20, 24	4, 8, 12, 16, 20, 24	4, 8, 12, 16, 20, 24	96
最高用電需求 (watts/kVA)	500 W/0.56 kVA	600 W/0.67 kVA	700 W/0.78 kVA	800 W/0.89 kVA	900 W/1 kVA	3600 W/4 kVA
散熱量 (BTU)	1638	1965	2293	2620	2948	11,792

¹ Nimble CS1000、CS3000 及 CS5000 Adaptive Flash 陣列支援垂直擴充至 CS 系列產品中的任何一款機型。Nimble CS1000H Adaptive Flash 陣列支援垂直擴充至 Nimble CS3000H Adaptive Flash 陣列。

² Nimble CS1000H Adaptive Flash 陣列包含多達 22 台硬碟和 2 個 Dual Flash Carrier (簡稱 DFCs)。其他的 Nimble CS 系列機型則包含至多 21 台硬碟和 3 個 DFC (可容納多達 6 台固態硬碟)。

³ 水平擴充組態包含 4 台 Nimble CS7000 Adaptive Flash 陣列，每一台均配備6 個最高容量的擴充架。

⁴ 上面顯示的原始、可用和有效容量的單位為 TB (10^12 位元組) 和 TiB (2^40 位元組)。可用和有效容量需將同位、備用、固態硬碟快取和系統管理負載所使用的空間計入。

⁵ 有效容量是指從基本陣列最低容量到陣列加上擴充架的最高容量之範圍，並假設透過壓縮達到的資料減量率為 2 倍。

⁶ 每一個陣列控制器均內建 2 個 10GbE 連接埠。選購的連接埠為 1GbaseT、10GbaseT 或 10GbE SFP+。

ES2 擴充架

	ES2 Hybrid	ES2-All Flash for Hybrid ⁷
原始容量 (TB/TiB) ⁸	21-210/18-190	不適用
可用容量 (TB/TiB) ⁸	16-169/14-154 ¹⁰	不適用
有效容量 (TB/TiB) ^{8,9}	32-337/28-308	不適用
快閃容量 (TB/TiB) ⁸	0.7-108/0.7-98	3.8-184/3.5-167
最高用電需求 (Watts/kVA)	500/0.56	325/0.36
散熱量 (BTU)	1638	1638

實體與環境規格

體積	7 英吋 x 17.5 英吋 x 26.5 英吋 (高 x 寬 x 深) 17.8 公分 x 44.5 公分 x 67.3 公分 >4 個機架組
重量 ¹¹	48 公斤 (105 磅)
重量 (ES2)	41 公斤 (90 磅)
重量 (ES2-All Flash)	32 公斤 (70 磅)
操作中溫度	10°C-35°C (50°F-95°F)
非操作中溫度	0°C-40°C (32°F-104°F)
操作中濕度	8%-90%
非操作中濕度	5%-95%

⁷ ES2-All Flash for Hybrid 包含多達 48 台固態硬碟，可一次集結為 4 個一組。

⁸ 上面顯示的原始、可用和有效容量的單位為 TB (10¹² 位元組) 和 TiB (2⁴⁰ 位元組)。
可用和有效容量需將同位、備用、固態硬碟快取和系統管理負載所使用的空間計入。

⁹ 水平擴充組態包含 4 台 Nimble CS7000 Adaptive Flash 陣列，每一台均配備 6 個最高容量的擴充架。

¹⁰ 在附加至 Nimble CS1000H Adaptive Flash 陣列時，容量為 16-167/14-152。

¹¹ Nimble Storage CS1000H Adaptive Flash 陣列的重量為 41 公斤 (90 磅)。



做出適當的採購選擇。
請按這裡和我們的售前
專家討論。



登錄以取得最新資訊

