

資料表

智慧儲存系統

Exos X 2U24

Seagate® Exos® X 進階儲存陣列是PB 級別的機架式區塊儲存系統機殼，具備自我修復技術、進階資料保護功能和軟體方面的價值，可提供無比充裕的大容量儲存空間，適合傳統資料中心和雲端架構使用。



主要優勢



產品重點

- 自我修復儲存技術、ADAPT 及 ADR
- 雙備援控制器可達到優異的循序讀取和寫入效能，資料存取不受侷限
- 靈活的 SSD、HDD 和混合式配置選擇，可順暢無礙地擴大資料中心規模
- 具備即時資料分層處理功能，可有效率地管理熱資料和冷資料
- 可選用複寫與快照功能來滿足企業的重要需求
- 可堆疊 10 個機殼提供 240 部硬碟機的資料儲存空間，節省空間並達到最大容量

可靠牢固、自我修復。 Exos X 搭載自我修復儲存技術、進階分散式自主保護技術 (ADAPT) 及自動硬碟機再生 (ADR) 功能。經過實地認證的設計與 99.999% 的可用性。Seagate ADAPT 抹除碼資料保護軟體可大幅減少陣列重建造成的營運支出。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。

兼具速度和彈性的設計。 效能高達前一世代的 2 倍，且配備了採用 ASIC 型 VelosCT 控制器架構的主動-主動備援控制器。更優秀的傳輸量、管理功能和復原能力，協助精簡營運支出。

輕鬆安裝、維護、擴充。 所有系統組件，包括機殼、控制器、韌體、硬碟機等，均是經 Seagate 工程師之手開發和最佳化處理，可順暢地彼此搭配運作。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。

佳化架構。 若公司對串流環境有所要求，既需要高度的讀寫傳輸量，又仍需大量的儲存空間，Exos X 2U24 是最合適的選擇。其設計便是為了能夠盡可能運用空間，讓應用程式能夠幾乎立即存取資料，確保 IT 人員和終端使用者可發揮工作效率。可一併連接多達 10 個 2U24 機殼，總共 240 個硬碟機插槽。

在資料生命週期的基礎上加入安全防護能力。 保護最珍貴的商業資產，就交給 Seagate Secure™ 資料安全防護功能，還有 SFTP、SED 支援與管理員存取控制等智慧型韌體，由內建的措施來保障檔案存取、傳輸和管理時的安全穩定。



規格	
控制器機型	Seagate 4006 VELOSCT (每機殼 2 部)
控制器效能	12GB/秒讀取傳輸量, 10GB/秒寫入傳輸量, 725K IOPS (隨機讀取)
進階陣列軟體功能	自動分層處理、快照、非同步複寫
基本陣列軟體功能	虛擬集區、精簡佈建、ADAPT、SSD 讀取快取、加密
高可用性功能	備援熱插拔控制器、備援熱插拔硬碟機、風扇、電源、雙電源線、熱待機備用、自動容錯轉移、多路徑支援
裝置 (硬碟機) 支援	SAS HDD、NL-SAS HDD、SAS SSD (2.5 規格尺寸)
資料保護	支援的 Seagate ADAPT 與 RAID 等級: 0、1、5、6、10
自我修復技術	自動硬碟機再生 (ADR)
系統擴充上限	2U12 陣列, 每機殼最高可容納 12 部硬碟機, 上限 10 個機殼 (包含 Master), 總共可容納 120 部硬碟機 2U24 陣列, 每機殼最高可容納 24 部硬碟機, 上限 10 個機殼 (包含 Master), 總共可容納 240 部硬碟機 5U84 陣列, 每機殼最高可容納 84 部硬碟機, 上限 4 個機殼 (包含 Master), 總共可容納 336 部硬碟機
實際體積	2U: 高度: 87.9 公釐/3.46 英吋, 寬度: 443 公釐/17.44 英吋, 深度: 630 公釐/24.8 英吋, 寬度 (含側邊安裝架): 483 公釐/19.01 英吋, 重量: 17 公斤/38 磅, 重量 (含硬碟機): 30 公斤/66 磅
主機	
外接式連接埠	每控制器 4 部、每系統 8 部
光纖通道機型	Host 速度: 32/16 Gb/秒光纖通道, 介面類型: SFP+/SFP28
iSCSI 機型	Host 速度: 10Gb/秒、25Gb/秒 iSCSI, 介面類型: SFP+/SFP28
乙太機型	10GBASE-T (自動協調至 1Gb)
SAS 機型	Host 速度: 12Gb/秒、6Gb/秒 SAS, 介面類型: HD Mini-SAS
系統配置	
系統記憶體	每系統 48GB
每系統磁碟區	1,024
快取記憶體	鏡射快取、超級電容快取備份、快取備份至快閃記憶體 (非揮發性)
管理	
介面類型	10/100/1000 乙太網路、Micro USB
支援的通訊協定	SNMP、SSL、SSH、SMTP、HTTP(S)、REDFISH
管理主控台	Web GUI、CLI
管理軟體	Seagate 系統儲存管理主控台、遠端診斷、不中斷更新、容量擴充
電源需求 — AC 輸入	
輸入電源需求	100VAC-240VAC、50Hz/60Hz
每 PSU 最大功率輸出	580 瓦
環境/溫度範圍	
作業中/非作業中溫度	ASHRAE A2, 5°C 至 35°C (41°F 至 95°F), 900 公尺以上每 300 公尺下降 1°C, 最大變化率: 20°C/小時 -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
作業中/非作業中濕度	-12°C DP (10% RH) 至 21°C DP (80% RH), DP 最大值: 21°C/5% 至 100% (非凝結)
作業中/非作業中抗震能力	5 Gs (11 毫秒, 半正弦脈衝)/15 Gs (7 毫秒, 半正弦脈衝)
作業中/非作業中防震能力	0.18 Gs rms, 6Hz 至 500Hz (隨機)/0.5 (Z 軸) 及 0.25 (X 軸與 Y 軸) Gs rms, 6Hz 至 200Hz (隨機)
標準/認證	
標準標誌/認證	美國、加拿大、歐盟 (EU)、澳洲/紐西蘭、日本、中國 (PRC)、俄羅斯、墨西哥、德國、南韓、臺灣、印度
安全認證	UL 62368-1 CAN/CSA-C22.2 No.62368-1-19 CE to EN 62368-1 CB IEC 62368-1 Power Supplies CCC & BIS
放射量 (EMC)	FCC CFR 47 Part 15 Subpart B Class A ICES/NMB-003 Class A EN 55032:2015 Class A AS/NZS CISPR 22/CISPR 32 Class A VCCI Class A KN 32/KN 35 Class A CNS 15936 Class A
諧波與閃爍	EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
耐受性	EN 55032 KN 32/KN 35
環境標準	RoHS (2011/65/EU) WEEE 指令 (2012/19/EU) REACH 指令 (EC) No. 1907/2006 及 WFD 指令 (EU) 2018/815
電源供應器	
電源供應器	永續設計 (零件 SP-PCM01-HE580-AC/型號 FS580FS104G-XX) – 金級 電源效率: 115VAC60/Hz, 10% 負載 = >80%, 20% 負載 = >87%, 50% 負載 = >90%, 100% 負載 = >87%; 電源效率: 230VAC50/Hz, 10% 負載 = >80%, 20% 負載 = >88%, 50% 負載 = >92%, 100% 負載 = >88%; 功率因數條件 (PFC): 10% 負載 = 不適用, 20% 負載 = >0.9, 50% 負載 = >0.9, 100% 負載 = >0.95
電源供應器	電源效率: 115VAC60/Hz, 10% 負載 = >80%, 20% 負載 = >90%, 50% 負載 = >92%, 100% 負載 = >89%; 電源效率: 230VAC50/Hz, 10% 負載 = >80%, 20% 負載 = >90%, 50% 負載 = >94%, 100% 負載 = >91%; 功率因數條件 (PFC): 10% 負載 = 不適用, 20% 負載 = >0.9, 50% 負載 = >0.95, 100% 負載 = >0.95

seagate.com



© 2023 Seagate Technology LLC. 版權所有。Seagate、Seagate Technology 和 Spiral 標誌為 Seagate Technology LLC 在美國和/或其他國家的註冊商標。Exos、Exos 標誌和 Seagate Secure 均為 Seagate Technology LLC 或其子公司在美國和/或其他國家的商標或註冊商標。其他所有商標或註冊商標均為其個別擁有者的財產。意指硬碟機容量時, 1 gigabyte 或 GB 等於十億位元組, 而 1 terabyte 或 TB 相當於一兆位元組。您的電腦作業系統可能使用不同的測量標準, 致使報告的容量較低。此外, 列出的某些容量係用於格式化和其他功能, 因此並不適用於資料儲存。實際資料傳輸速率可能因操作環境和其他因素而異, 例如所選的介面和磁碟容量。出口與再出口 Seagate 硬體或軟體, 須遵守美國商務部工業安全局規範 (如需詳細資料, 請造訪 www.bis.doc.gov), 且其出口、進口與其他國家/地區的使用均會受到控管。Seagate 得隨時變更產品供應項目或規格, 恕不另行通知。DS1981.10-2309US