

# XCubeSAN

## XS1212D

QSAN



## 針對中小企業市場的完美 SAN 解決方案

QSAN XS1212D 系列是在中小企業市場中，最具有成本效益的 SAN 儲存系統。它是應用在監控、備份、和災難復原的完美解決方案，同時可以為企業減少資本支出並達到最高效率的運用。

## 產品優勢

- 具有雙主動備援控制器的高性能 SAN 儲存系統
- 高可用性設計，無單點故障
- 第五代 Intel® 雙核心處理器，每個控制器可擴充到 32GB 記憶體
- 採用最新 12GB SAS 3.0 技術
- 內建 10GbE iSCSI
- 提供高達 9,000MB/s 的循序讀取和 4,500MB/s 的循序寫入傳輸量，以及高達 90 萬次循序 IOPS
- 擴充解決方案可支援供超過 8.7PB 的原始儲存容量
- QSAN SANOS (SAN 作業系統) 4.0
- 先進的儲存管理系統
  - 儲存資源隨需配置
  - SSD 快取 (讀與寫快取)
  - 自動分層儲存
  - 快照
- 可彈性支援 iSCSI SAN 或光纖通道 SAN 的 I/O 主機卡
- 支援用於災難恢復的本地複製和遠端複製
- 支援 VMware VAAI、微軟 Hyper-V ODX 和 Citrix 虛擬化
- 快取到閃存記憶保護技術

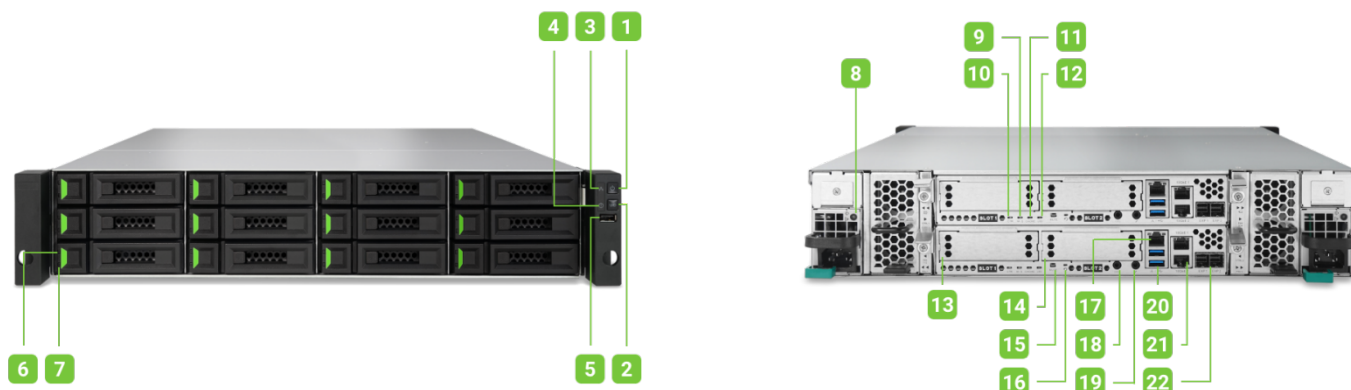
## 應用領域

藉由下一代的儲存平台，XS1200 系列產品能夠為客戶提供卓越的價值，並且實現各種企業應用，例如：

- 備份和災難復原方案：Symantec、Commvault、Veeam、Acronis
- 監控解決方案：大型空間 (商場/摩天大樓)、公共交通 (機場/火車站/高速公路)、安全及智慧城市的基礎建設

# XS1212D 產品規格

## 外觀



1. 機箱電源按鈕 / LED	7. 磁碟狀態 LED	13. 主機卡插槽 1 (主機卡是選購配件)	19. 服務埠
2. UID (唯一標識符) 按鈕 / LED	8. 電源單元 – PSU 指示燈和蜂鳴聲關閉按鈕	14. 主機卡插槽 2 (主機卡是選購配件)	20. USB埠
3. 機箱存取 LED	9. 控制器狀態 LED	15. 蜂鳴器靜音按鈕	21. 10GbE iSCSI 埠
4. 機箱狀態 LED	10. 主 / 從 LED (僅適用於雙控制器)	16. 重設為出廠預設按鈕	22. 12Gb/s SAS 寬連接埠
5. USB 埠	11. 讀快取 LED	17. 管理埠	
6. 磁碟電源 LED	12. UID (唯一標識符) LED	18. 控制台埠	

## 硬體規格

架構	雙主動式控制器
處理器	
處理器	Intel® 64位元 雙核心
記憶體	
系統快閃記憶體	-
預先安裝記憶體模組	16GB DDR4 ECC DIMM (單一控制)
記憶體插槽總數	器) 2 (單一控制器)
記憶體可擴充至	32GB (單一控制器)
儲存裝置	
磁碟槽數量	3.5" Hot swap 插槽 x 12
安裝擴充裝置之最大磁碟槽數量	612
相容磁碟類型	3.5" SAS HDD / SAS SED HDD, 3.5" NL-SAS HDD / NL-SAS SED HDD, 2.5" SAS SSD / SAS SED SSD 2.5" SATA SSD / SATA SED SSD (*), 2.5" SAS HDD / SAS SED HDD, 2.5" NL-SAS HDD / NL-SAS SED HDD (* 雙控制器系統中 2.5" SATA 磁碟需要 6G MUX 板
磁碟介面	SAS 12Gb/s
最大內部淨總儲存容量	168TB
搭配擴充裝置之最大淨總儲存容量	8,568TB
磁碟熱插拔支援	是
外接連接埠	
USB 2.0 連接埠	1 (前)
USB 3.0 連接埠	-
其他	UPS 埠 x 1 · 控制台埠 x 1
連接埠	
1GbE RJ45 網路埠	1 (標配管理埠)
10GbE RJ45 網路埠	2 (標配) / 2 iSCSI (選購 : HQ-10G2T)
10GbE SFP+ 網路埠	4 iSCSI (選購 : HQ-10G4S2)
16Gb SFP+ 光纖通道	4 (HQ-16F4S2) / 2 (選購 : HQ-16F2S2)
擴充連接埠	
12Gb/s 寬連接埠	2 (標配)

子卡擴充	
Gen3x8 插槽	1
Gen2x4 插槽	1
外觀	
大小 (高 x 寬 x 深)(公厘)	88 x 438 x 515
機箱型式	19" 機架式 2U 12 槽位
淨重 (公斤)	16.4
總重 / 毛重 (公斤)	18.8
記憶體保護	
快取到閃存模組	是
電池備份模組 + 閃存模組	是
其他	
系統風扇	4 個 (支援熱抽換及備援容錯功能 · 具備故障警示系統)
可更換系統風扇	是
電源自動回復	是
定時開 / 關機	-
網路喚醒	是
電源供應器	850W x 2 (80 PLUS 白金認證)
雙電源供應	是
AC 輸入電壓	100V-240V
電流頻率	50-60 Hz · 單頻
電源消耗功率	407W
英熱單位	1,388BTU
支援液晶顯示模組	是
環境溫度	
作業溫度	0°C 至 40°C
儲藏溫度	-10°C 至 50°C
運轉相對溼度	20% 至 80% 非冷凝
儲藏相對溼度	10% 至 90%
認證	
認證標章	CE、FCC、BSMI
保固	
台銀保固	5 年

## 軟體規格

作業系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 64 位嵌入式 Linux</li> <li>• RAID 等級 0、1、0+1、3、5、6、10、30、50、60 和 N-way 鏡像</li> <li>• RAID EE 等級 5EE、6EE、50EE 和 60EE</li> <li>• 靈活的儲存池所有權</li> <li>• 具有空間回收的儲存資源隨需配置 (Thin Provisioning)</li> <li>• SSD 快取 (QCache<sup>1</sup>)</li> <li>• 自動分層儲存 (Auto-Tiering<sup>1</sup>)</li> <li>• 全域、局部和專用熱備援磁碟</li> <li>• 直寫和回寫快取策略</li> <li>• 線上磁碟漫遊</li> <li>• 跨機箱擴充 RAID 磁碟</li> <li>• 背景 I/O 優先順序設定</li> <li>• 即時可用 RAID 儲存卷</li> <li>• 線上 RAID 自動重建與備援修復</li> </ul>
儲存管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 線上新增硬碟與儲存池擴充並自動將原有資料重新分配(Data Rebalance)</li> <li>• 線上儲存卷擴充</li> <li>• 線上儲存卷遷移<sup>2</sup></li> <li>• 儲存卷自動重建</li> <li>• 儲存卷即時恢復</li> <li>• 線上 RAID 等級遷移</li> <li>• 支援 SED 和 ISE 磁碟</li> <li>• 影音編輯模式強化效能</li> <li>• 磁碟運行狀況檢查和 S.M.A.R.T. 屬性</li> <li>• 儲存池同位檢查和媒體掃描用於磁碟清理</li> <li>• SSD 磨損壽命指示器</li> <li>• 磁碟韌體批次更新</li> <li>• 儲存卷 LUN &amp; IOPS QoS</li> <li>• 先進磁碟感知</li> </ul>

