



# Dell PowerStore

## 第 2 代應用裝置

### 更簡單的企業級儲存裝置

突破性的 Dell PowerStore 企業級儲存裝置，透過先進的儲存技術和智慧型自動化，讓您擁有更高程度的作業靈活度，充分發揮資料的強大效用。透過單個統一平台加速區塊、檔案及容器工作負載，同時垂直與水平擴充，因應瞬息萬變的業務需求。透過自動化工作流程以及對容器化應用程式的廣泛支援，讓 DevOps 的流程更精簡，同時透過深度整合，讓您從所選的管理框架隨需分配進階的 PowerStore 服務，從而簡化整體生態系統。

### 架構

PowerStore 採用 Intel® Xeon® 可擴充處理器和自主使用中/使用中控制器，並結合彈性的端對端全 NVMe 設計，配備雙埠 NVMe SSD 和 NVMe Over-Fabric 網路 (FC 和 TCP)，為所有工作負載提供高效能和超低延遲。持續不斷的資料減量、智慧型自動化、主動式資源平衡、預測分析，以及不中斷營運的軟體和硬體升級，讓您的儲存環境持續最佳化，即使您的需求隨著時間演進，一樣能夠保持最新狀態且易於管理。

每應用裝置 <sup>1</sup>	500T	1200T	3200T/Q <sup>6</sup>	5200T/Q <sup>6</sup>	9200T
節點	每個裝置包含兩個主動式/主動式節點				
處理器	2 個 Intel Xeon CPU 24 核心 · 2.2 GHz	4 個 Intel Xeon CPU 40 核心 · 2.4 GHz	4 個 Intel Xeon CPU 64 核心 · 2.1 GHz	4 個 Intel Xeon CPU 96 核心 · 2.2 GHz	4 個 Intel Xeon CPU 112 核心 · 2.2 GHz
記憶體	192GB	384GB	768GB	1152 GB	2560GB
磁碟機數量上限	97	93	93	93	93
NVRAM 磁碟機	不適用	2	2	4	4
基本機櫃	2U 機櫃搭配雙主動式/主動式節點和二十五 (25) 個 2.5 吋 NVMe 磁碟機插槽				
擴充機櫃	2U 機櫃 · 配備二十四 (24) 個 2.5 吋 NVMe 磁碟機插槽 · 每個裝置最多三個				
電源供應器	每個基本和每個擴充機櫃各有兩個備援電源供應器 (PS)。				
資料靈活性	動態靈活性引擎 (DRE)，可避免多個磁碟機同時故障				
Mezzanine 介面卡數量上限 <sup>2</sup>	2	2	2	2	2
IO 模組數量上限 <sup>3</sup>	4	4	4	4	4
後端擴充	4x25GbE 連接埠		4 個 100GbE QSFP+ 連接埠		
前端連接埠數量上限 (所有類型)	24	24	24	24	24
16/32 Gb FC 連接埠數量上限	16	16	16	16	16
10GBase-T/iSCSI 連接埠 數量上限	16	24	24	24	24
10/25 GbE/iSCSI 連接埠數	24 <sup>4</sup>	24	24	24	24

量上限					
100 GbE/iSCSI 連接埠數量上限	不適用	8	8	8	8
每個應用裝置的最大容量 <sup>5</sup>	6.16 PBe <small>(1,490TB · 1,355TiB 原始)</small>	5.90 PBe <small>(1,430TB · 1,300TiB 原始)</small>	5.90 PBe <small>(1,430TB · 1,300TiB 原始)</small>	5.90 PBe <small>(1,430TB · 1,300TiB 原始)</small>	5.90 PBe <small>(1,430TB · 1,300TiB 原始)</small>
每個叢集的最大容量 <sup>5</sup>	24.64 PBe	23.60 PBe	23.60 PBe	23.60 PBe	23.60 PBe
<i>請注意，叢集可包含應用裝置機型的各種組合。所有機型皆可擴充至每個叢集的最大容量 &gt;23 PBe。</i>					
<p>1 - 每個水平擴充叢集最多可合併 4 個裝置</p> <p>2 - 每個節點一張 mezzanine 介面卡，鏡像處理</p> <p>3 - 每個節點兩個 IO 模組，鏡像處理。</p> <p>4 - 預設為四 (4) 個內建連接埠</p> <p>5 - 有效容量假設平均 5:1 資料減量和雙磁碟機容錯。實際結果可能有所差異。如需環境中的容量資料，請參閱 PowerSizer。最大容量會因購買時可用的磁碟機大小而異。每個應用裝置支援的最大邏輯容量為 8 艾位元組 (EB)。原始值是根據磁碟機廠商的原始基本容量。TB 為十進位制 (1000x1000x1000x1000)。TiB 為二進位制 (1024x1024x1024x1024)。</p> <p>6 - 3200Q 和 5200Q 型號僅使用 QLC NVMe 快閃記憶體媒體。最大組態支援高達 52 個 30 TB 磁碟機，或 93 個 15 TB 磁碟機。</p>					

## 應用裝置系統限制

每應用裝置	500T	1200T	3200T/Q	5200T/Q	9200T
啟動器數量上限	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
區塊磁碟區/複製數量上限 (FC/iSCSI/NVMe)	1,500	6,000	10,000	16,000	32,000
每磁碟區群組的磁碟區數量上限	128	128	128	128	128
磁碟區群組數量上限	125	125	125	125	125
最大磁碟區尺寸	256TB	256TB	256TB	256TB	256TB
快照數量上限 (區塊)	50,000	150,000	200,000	250,000	350,000
使用者檔案系統數量上限	1,500	2,000	2,000	2,000	2,000
NAS 伺服器數量上限*	50	50	250	250	250
檔案系統大小上限*	256TB	256TB	256TB	256TB	256TB
vVol 儲存容器數量上限	9,000	15,000	18,000	21,000	32,000
vVol 數量上限	5,700	10,600	11,600	13,600	16,000
作業系統支援	請參閱 <a href="http://delltechnologies.com">delltechnologies.com</a> 上的《Dell Simple Support Matrix》				

## 叢集系統限制

功能			
應用裝置數量上限	4	啟動器數量上限	2,000
前端連接埠數量上限	96	啟動器群組中的啟動程式數量上限	1,024
iSCSI 工作階段數量上限	2,048	磁碟區和 vVols 數量上限	32,000
PowerStore 叢集的磁碟機數量上限和最大原始容量取決於上述應用裝置層級限制。			

## 連線能力

透過 Mezzanine 介面卡和檔案 IO 模組的連線選項、NFS/SMB 連線能力，以及 FC 和 iSCSI 主機連線能力的區塊儲存 (請參閱上表，瞭解每個節點支援的模組數量)。

連接介面選項		
類型	說明	詳細資料
Mezzanine 介面卡/IO 模組*	二連接埠 10 Gb/s 光學模組 (區塊)	兩個連接埠 10GbE IP/iSCSI 模組。使用 SFP+ 光纖連線或主動/被動雙絞銅線連接至乙太網路交換器
Mezzanine 介面卡/IO 模組 **	四連接埠 10GBASE-T 模組 (檔案與區塊)	四連接埠 10GBASE-T 乙太網路 IP/iSCSI 模組，以銅線連接至乙太網路交換器
Mezzanine 介面卡/IO 模組 ***	四連接埠 25 Gb/s 光纖模組 (檔案與區塊)	四連接埠 IP/iSCSI 模組，支援 25GbE 或 10GbE。使用 SFP+ 光纖連線或雙絞銅線連接至乙太網路交換器 (主動/被動時 10GbE，被動時 25GbE)
IO 模組	四連接埠 32 Gb/s Fibre Channel 模組 (僅限區塊)	四連接埠 FC 模組，可選擇 16Gb/s 或 32 Gb/s 的連線能力。使用多模式光纖 SFP 和 OM2/OM3/OM4 佈線，直接連線至主機 HBA 或 FC 交換器
IO 模組 ****	四連接埠 10GBASE-T 模組	四連接埠 10GBASE-T 乙太網路 IP/iSCSI 模組，以銅線連接至乙太網路交換器
IO 模組 ****	四連接埠 25 Gb/s 光學模組	四連接埠 IP/iSCSI 模組，支援 25GbE 或 10GbE。使用 SFP+ 光纖連線或雙絞銅線連接至乙太網路交換器 (主動/被動時 10GbE，被動時 25GbE)
IO 模組 **	二連接埠 100 Gb/s 光學模組	兩個連接埠 IP/iSCSI 模組，含 QSFP 光學或主動/被動銅線連接至乙太網路交換器
* 僅適用於 PowerStore 500T ** 不適用於 PowerStore 500T *** 500T 上四連接埠 Mezzanine 介面卡的連接埠 2 和 3 保留給後端連線		

## 後端 (磁碟機) 連線能力

每個節點會分別連接兩組備援 GbE 連接埠的一側，在發生節點或連接埠故障時，提供對主機的連續磁碟機存取。

磁碟擴充機櫃 (ENS24)	
24 個 2.5 吋 NVMe 磁碟機機櫃	
支援的磁碟機類型	NVMe SSD
控制器介面	100 GbE QSFP

支援的媒體					
磁碟機類型	介面	原始 10 進位容量*	原始 2 進位容量**	基座機櫃	擴充機櫃
NVMe TLC SSD	PCIe	1.92TB	1.7466 TiB	✓	✓
NVMe TLC SSD	PCIe	3.84TB	3.4931 TiB	✓	✓
NVMe TLC SSD	PCIe	7.68TB	6.9863 TiB	✓	✓
NVMe TLC SSD	PCIe	15.36TB	13.9707 TiB	✓	✓
NVMe Optane SCM SSD	PCIe	750GB	698.6 GiB	✓	
NVMe QLC SSD***	PCIe	15.36TB	13.9707 TiB	✓	✓
NVMe QLC SSD***	PCIe	30.72TB	27.9396 TiB	✓	✓
* 10 進位廠商原始 TB (位元組 X (1000 x 1000 x 1000 x 1000)) ** 2 進位廠商原始 TiB (位元組 X (1024 x 1024 x 1024 x 1024)) ***QLC 磁碟機僅適用於 Q 機型基本和擴充機櫃			所有磁碟機皆為 512 位元組/磁區。 所有磁碟機均為 SED。提供 FIPS 140-2 或 140-3 層級 2 驗證磁碟機的選項。如需其他指引，請洽詢 Dell 或合作夥伴銷售代表。		

## OE 通訊協定和軟體設施

透過各種軟體套裝、附掛程式、驅動程式和套件提供各種通訊協定和進階功能的支援。

支援的通訊協定和設施		
SMB 存取型列舉 (ABE) 通訊協定	符合 Key Management Interoperability Protocol (KMIP) 規範的 D@RE 外部金鑰管理員，包括 Hashicorp Vault	REST API：開啟使用 HTTP 要求的 API 來提供管理功能
位址解析通訊協定 (ARP)	鎖定管理員 (NLM) v1、v2、v3 及 v4	適用於 Microsoft Hyper-V (SMB3) 的 RSVD v1
區塊通訊協定：iSCSI、Fibre Channel (FCP SCSI-3)、NVMe/FC、NVMe/TCP、vVols (包括 NVMe/FC 和 TCP 上的 vVols)	管理與資料連接埠 IPv4 或 IPv6	SMB 簡易主目錄存取通訊協定
DFS 分散式檔案系統 (Microsoft) 做為獨立根伺服器	適用於 UNIX 和 SMB 用戶端 (Microsoft、Apple、Samba) 的 NAS 伺服器多重通訊協定	Simple Mail Transfer Protocol 和驗證 (SMTP)
Fibre Channel 直接主機連接	Network Data Management Protocol (NDMP) v1-v4、三向	簡單網路管理通訊協定 v2c & v3 (SNMP) 設陷支援
動態存取控制 (DAC) 搭配宣告支援	網路資訊服務 (NIS) 用戶端	虛擬 LAN (IEEE 802.1q)
失效安全網路功能 (FSN)	網路狀態監視器 (NSM)	VMware Virtual Volumes (vVols) 2.0
網際網路控制訊息通訊協定 (ICMP)	網路時間通訊協定 (NTP) 用戶端	vStorage APIs for Array Integration (VAAI)
Kerberos 認證	NFS v3/v4 安全支援	vStorage APIs for Storage Awareness (VASA)
LDAP (輕量型目錄存取通訊協定)	NT LAN 管理員 (NTLM)	Microsoft Entra ID SSO 支援

## 安全性與法規遵循

一般準則 – 正在處理中

PowerStore 的資料靜態加密 (D@RE) 會依個別磁碟機廠商針對主要儲存裝置 (NVMe SSD 和 NVMe SCM SSD) 使用自我加密磁碟機 (SED)。所有磁碟機均為 SED。提供 FIPS 140-2 或 140-3 層級 2 驗證磁碟機的選項。如需其他指引，請洽詢 Dell 或合作夥伴銷售代表。NVRAM 快取裝置已加密

適用於 D@RE 的 (KMIP) 相容的外部金鑰管理器

透過 RSA SecurID 進行多重因素驗證

不可變且安全的快照

多方授權

提供 FIPS 140-2 或 140-3 層級 2 驗證磁碟機的選項。如需其他指示，請洽詢 Dell 或合作夥伴銷售代表

IPv6 USGv6-R1 認證

原生 SHA2 憑證

危害性物質限制指令 (RoHS) 法規遵循

預設支援 TLS 1.3，預設停用 TLS 1.1 及更舊版本。選擇性啟用 TLS 1.1。

在具備 STIG 功能的系統透過通用存取卡或個人身分驗證 (CAC/PIV) 卡進行多重因素驗證

\*PowerStoreOS 3.5 已透過 STIG 強化，以滿足美國國防部的安全性要求。

## 服務與支援

### 世界級的 Dell Technologies Services 解決方案

部署服務	Dell ProDeploy Infrastructure Suite Dell Migration Services Dell Residency Services
支援服務	Lifecycle Extension with ProSupport Dell Optimize for Storage
服務與支援技術	MyService360

全包式基礎軟體	<p><b>管理軟體：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PowerStore Manager</li> <li>• Infrastructure Observability (雲端式儲存分析搭配 ProSupport)</li> <li>• 精簡隨需分配</li> <li>• 動態靈活度引擎 (DRE) - 單一與雙同位</li> <li>• 資料減量：零偵測/重複資料刪除/壓縮</li> <li>• 主動協助：設定遠端支援、線上聊天、開啟服務要求等。</li> <li>• 服務品質 (區塊、檔案、vVols)</li> <li>• 檔案「Top Talkers」(最大流量項目) 即時效能分析</li> <li>• 容量計算</li> </ul> <p><b>通訊協定：PowerStore T/Q 機型</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 區塊</li> <li>• vVols</li> <li>• 檔案</li> </ul> <p><b>本機保護：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 搭配自我管理與外部金鑰管理的 SED 式加密</li> <li>• 本機時間點副本 (快照和精簡複製)</li> <li>• 不可變且安全的快照</li> <li>• AppSync Basic</li> <li>• 檔案層級保留 (FLR)</li> <li>• Dell Common Event Enabler ; AntiVirus Agent (CEPA)</li> </ul> <p><b>遠端保護：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 原生同步/非同步區塊複寫</li> <li>• 原生非同步 vVol 複寫</li> <li>• 原生 Metro 磁碟區同步區塊複寫 (VMware、Windows、Linux)</li> <li>• 含第 3 站點見證的原生 Metro 同步檔案複寫，可提供自動故障復原</li> <li>• 原生同步/非同步檔案複寫</li> <li>• 原生 PowerProtect DD 整合 - 直接從 PowerStore 管理本機或多雲端備份</li> </ul> <p><b>遷移：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 從 Unity、Unity XT、PS 系列、SC 系列、VNX2、VMAX3、XtremIO 和第三方陣列進行原生區塊遷移</li> <li>• Unity、Unity XT、VNX2 的原生檔案遷移</li> </ul>
介面通訊協定	<p>區塊：FC、NVMe/FC、iSCSI、NVMe/TCP          VMware vVols 2.0：FC、NVMe/FC、iSCSI、NVMe/TCP          檔案：NFSv3、NFSv4、NFSv4.1、NFSv4.2；CIFS (SMB 1)、SMB 2、SMB 3.0、SMB 3.02 和 SMB 3.1.1；FTP 和 SFTP</p>
選用解決方案	<p>AppSync Advanced          Connectrix SAN          Data Protection Suite：備份、封存及協作軟體 Dell RP4VM          PowerPath Migration Enabler          PowerPath 多重路徑          PowerStore Metro Node (區塊同步 Metro 使用中/使用中，零 RPO/RTO) VPLEX</p>
請注意：如需軟體授權的詳細資訊，請聯絡您的銷售代表	

## 虛擬化和容器解決方案

PowerStore 透過各種軟體套裝和套件支援各種通訊協定和進階功能，包括但不限於：

- Dell Virtual Storage Integrator (VSI) for VMware vSphere™：用於隨需分配、管理和複製
- OpenStack Cinder Driver：用於隨需分配和管理 OpenStack 環境的區塊磁碟區
- VMware Site Recovery Manager (SRM) 整合：管理容錯移轉和故障復原，帶來快速又可靠的災難回復功能
- 虛擬化 API 整合：VMware：VAAI 和 VASA。
- 適用於 PowerStore 的 vRO 附掛程式
- 適用於 PowerStore 的容器儲存介面 (CSI) 附掛程式
- Ansible Module for PowerStore
- Terraform 供應商

## 電氣規格

電源圖代表在一般作業條件為 26°C 和最糟情況時的產品組態，在極端溫度環境中運作的最高溫度為 40°C。

PowerStore 基本系統機櫃							
	500T*	1200T*	3200T*	3200Q	5200T*	5200Q	9200T*
	25 個 2.5 吋磁碟機 · 四個 I/O 模組	21 個 2.5 吋磁碟機 · 2 個 NVRAM 模組 · 四個 IO 模組	21 個 2.5 吋磁碟機 · 2 個 NVRAM 模組 · 四個 IO 模組		21 個 2.5 吋磁碟機 · 4 個 NVRAM 模組 · 四個 IO 模組		21 個 2.5 吋磁碟機 · 4 個 NVRAM 模組 · 4 個 IO 模組
<b>電源</b>							
AC 線電壓	100-240 VAC ± 10% · 單相 · 47 至 63 Hz (500T) 200-240 VAC ± 10% · 單相 · 47 至 63 Hz (1200-9200)						
交流電線路電流							
一般作業溫度為 26°C	100V 時最大 7 A 200V 時最大 3.5 A	200V 時最大 4.7 A	200V 時最大 5.4 A	200V 時最大 5.8 A	200V 時最大 7.1 A	200V 時最大 7.7 A	200V 時最大 8.1 A
最高作業溫度為 40°C	100V 時最大 10 A 200V 時最大 5 A	200V 時最大 6.5 A	200V 時最大 7.1 A	200V 時最大 7.7 A	200V 時最大 8.8 A	200V 時最大 9.6 A	200V 時最大 9.8 A
耗電量							
一般作業溫度為 26°C	200V-240V 時最大 683.5 W (697.4 VA) (1004.1 VA)	200V-240V 時最大 921.8 W (940.6 VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1056.4 W (1078 VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1140.9 W (1164.2 VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1391.2 W (1419.6 VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1502.5 W (1533.2VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1597 W (1629.6VA) (+/- 10%)
最高作業溫度為 40°C	200V-240V 時最大 984 W (1004.1 VA) (1004.1 VA)	200V-240V 時最大 1271.3 W (1297.2 VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1393.6 W (1422.0 VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1505.1 W (1535.8 VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1734.4 W (1769.8 VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1873.2 W (1911.4 VA) (+/- 10%)	200V-240V 時最大 1919.4 W (1958.6 VA) (+/- 10%)
散熱：							
一般作業溫度為 26°C	200VAC 時最大 2.46 x 10 <sup>6</sup> J/hr (2,332 Btu/hr)	200VAC 時最大 3.32 x 10 <sup>6</sup> J/hr (3,145 Btu/hr)	200 VAC 時最大 3.80 x 10 <sup>6</sup> J/hr (3,605 Btu/hr)	200 VAC 時最大 4.11 x 10 <sup>6</sup> J/hr (3,893 Btu/hr)	200 VAC 時最大 5.01 x 10 <sup>6</sup> J/hr (4,747 Btu/hr)	200 VAC 時最大 5.41 x 10 <sup>6</sup> J/hr (5,127 Btu/hr)	200VAC 時最大 5.75 x 10 <sup>6</sup> J/hr (5,449 Btu/hr)
最高作業溫度為 40°C	200VAC 時最大 3.54 x 10 <sup>6</sup> J/hr (3,358 Btu/hr)	200VAC 時最大 4.58 x 10 <sup>6</sup> J/hr (4,338 Btu/hr)	200VAC 時最大 5.02 x 10 <sup>6</sup> J/hr (4,755 Btu/hr) max 200VAC	200VAC 時最大 5.42 x 10 <sup>6</sup> J/hr (5,136 Btu/hr) max 200VAC	200VAC 時最大 6.24 x 10 <sup>6</sup> J/hr (5,918 Btu/hr)	200VAC 時最大 6.74 x 10 <sup>6</sup> J/hr (6,391 Btu/hr)	200VAC 時最大 6.91 x 10 <sup>6</sup> J/hr (6,549 Btu/hr)
功率因素	在 200 VAC 的全負載時最低為 0.95						
湧浪電流	任何線路電壓下，每條電源線「冷」電流為 45 Apk						
啟動突波電流	在任何線電壓時，每條電源線 120 Apk "hot"						
AC 保護	每個電源供應器配置 20 A 保險絲，單一線路						
AC 入口類型	IEC320-C20 (100VAC) (500T 低電壓) IEC320-C14 或 IEC320-C20	IEC320-C14 或 IEC320-C20	IEC320-C14 或 IEC320-C20		IEC320-C14 或 IEC320-C20	IEC320-C20	IEC320-C20
耐受時間	最短 10 ms						
電流分配	各電源供應器之間全負載 ± 5%						

請注意：機櫃的耗電量值是以已完整安裝的機櫃 (電源供應器、磁碟機和 I/O 模組) 為依據。



\*PowerStore 型號 500T、1200T、3200T、5200T 及 9200T 均通過能源之星認證

## 重量和尺寸

重量：公斤/磅	空櫃 30.38/66.97 滿櫃 37.4/82.4	空櫃 35.80/79 滿櫃 41.7/92	空櫃 35.80/79 滿櫃 41.7/92	空櫃 35.80/79 滿櫃 41.7/92	空櫃 35.80/79 滿櫃 41.7/92
垂直大小	2 NEMA 單位	2 NEMA 單位	2 NEMA 單位	2 NEMA 單位	2 NEMA 單位
高度：公分/吋	8.72/3.43	8.72/3.43	8.72/3.43	8.72/3.43	8.72/3.43
寬度：公分/吋	44.72/17.61	44.72/17.61	44.72/17.61	44.72/17.61	44.72/17.61
深度：公分/吋	79.55/31.32	79.55/31.32	79.55/31.32	79.55/31.32	79.55/31.32

\* PowerStore 500T 支援執行原生低壓線功率 (100-120VAC +/-10)

## 磁碟機擴充機櫃

### 24 個 2.5 吋磁碟機擴充機櫃 (ENS24)

## 電源

AC 線電壓	100 至 240 VAC ± 10% · 單相 · 47 至 63 Hz
交流電線路電流 一般作業溫度為 26°C	100 VAC 時最大 4.8 A 200 VAC 時最大 2.4 A
最高作業溫度為 40°C	100 VAC 時最大 6.4 A 200 VAC 時最大 3.2 A
耗電量 一般作業溫度為 26°C	200V-240V 時最大 470 W (510 VA)
最高作業溫度為 40°C	200V-240V 時最大 636 W (663 VA)
功率因素	100 V/200 V 全負載狀態下最低為 0.92
散熱： 一般作業溫度為 26°C	200 VAC 時最大 1.69 x 10 <sup>6</sup> J/hr(1,604 Btu/hr.)
最高作業溫度為 40°C	200 VAC 時最大 2.29 x 10 <sup>6</sup> J/hr(2,170 Btu/hr.)
湧浪電流	每電源線 1/2 線週期 200 VAC 時最大 82 A
啟動突波電流	最大 100 Apk 高達 125uSec
AC 保護	每個電源供應器配置 15 A 保險絲 · 單一線路
AC 入口類型	每電源區 IEC320-C14 電器耦合器
耐受時間	最短 10 ms
電流分配	各電源供應器之間全負載 ± 5%

## 重量和尺寸

重量：公斤/磅	空櫃重量：27.2 kg/60lb 滿 櫃重量：33.5 kg/74lb
垂直大小	2 NEMA 單位
高度：公分/吋	8.89 cm / 3.5in
寬度：公分/吋	43.18 cm / 17in
深度：公分/吋	65.30 cm / 25.71in

請注意：基本機櫃和擴充機櫃的耗電量值是以完整安裝的機櫃 (電源供應器、磁碟機和 I/O 模組) 為依據。

## 機櫃

標準 42U 機櫃	
電源組態	一、二、三、四、五、六個功率網域 · 每個備援
電源入口數量	兩個、四個、六個、八個、十個或十二個 (每個網域兩個)
插頭類型	NEMA L6-30P 或 IEC309-332 P6 或 IP57 (澳洲)

輸入電源容量	1 個電源域：200 VAC 時為 4,800 VA、240 VAC 時為 5,760 VA 2 個電源域：200 VAC 時為 9,600 VA、240 VAC 時為 11,520 VA 3 個電源域：200 VAC 時為 14,400 VA、240 VAC 時為 17,280 VA 4 個電源域：200 VAC 時為 19,200 VA、240 VAC 時為 23,040 VA 5 個電源域：200 VAC 時為 24,000 VA、240 VAC 時為 28,800 VA 6 個電源域：200 VAC 時為 28,800 VA、240 VAC 時為 34,560 VA
AC 保護	每個電源分路上有 20 A 現場電路遮斷器
42U 機櫃尺寸	高度- 199.1 cm (78.4 in)；寬度- 60.0 cm (23.6 in)；深度- 99.8 cm (39.3 in)；空櫃重量：176 kg (387 lb)

## 作業環境

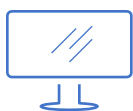
	說明	規格
建議運作範圍	在此限制範圍內設備運作的情況最可靠，而且資料中心運作會達到合理的節能狀態。	18°C 至 27°C (64.4°F 至 80.6°F) 和 15°C (59°F) 露點
持續容許範圍之運作	可能使用資料中心節能技巧 (例如自然冷卻) 來改善資料中心整體效率。這些技巧可能導致設備入口的情況超出建議範圍，但仍維持在持續容許範圍內。在此範圍內設備運作沒有任何時數限制。	最高露點溫度為 21° C (69.8° F) (最高濕球溫度) 且相對濕度為 20% 至 80% 時，運作溫度為 5° C 至 35° C (50° F 至 95° F)。超過海拔 950 公尺後每升高 300 公尺，最大容許乾球溫度降低 1° C (超過海拔 3117 英尺每升高 547 英尺降低 1° F)。
罕見運作情況 (限制偏移範圍)	在每天或每年的某些時段，設備入口的情況可能超出持續容許範圍，但仍在擴大的罕見範圍內。在此範圍內，設備運作時間必須維持在年度運作時數的 10% 以內。	最低露點 -12°C 時為 35°C 至 40°C (設備未受陽光直射)，相對濕度為 8% 至 85%，最大露點為 24°C (濕球溫度)。在持續容許範圍外 (10° C 至 35° C) 運作時，系統在最低 5° C 或最高 40° C 的溫度下，運作時間最長至每年運作時數的 10%。若溫度介於 35° C 至 40° C (95° F 至 104° F)，超過海拔 950 公尺後每升高 175 公尺，最大容許乾球溫度降低 1° C (超過海拔 3117 英尺每升高 319 英尺降低 1° F)。
溫度梯度		20° C/小時 (36° F/小時)
海拔高度	運作最高	3050 公尺 (10,000 英尺)

## 合規性聲明

Dell 資訊科技設備符合所有目前適用的法規要求，包括市場上的電磁相容性、產品安全性、以及環保法規。

詳細的法規資訊以及法規遵循驗證等方面的資訊，請參閱 Dell 法規遵循網站：

<https://www.dell.com/learn/us/en/uscorp1/regulatory-compliance>



[深入瞭解](#) Dell PowerStore  
解決方案



[聯絡](#) Dell  
技術專家



[檢視更多](#)資源



加入使用 #Dell  
#PowerStore 的對話