



DELL EMC POWERSTORE 儲存產品線

突破性 Dell EMC PowerStore 產品達到更上一層樓的營運簡易性與敏捷性，運用容器化架構、先進儲存技術、以及智慧自動化功能，協助你釋放數據的潛力。運用橫向擴充架構以及硬體加速的先進數據減量功能，PowerStore 設計用來提供更高的資源使用率與效能，跟上應用與系統成長的腳步。運用 VMware ESXi 的成熟功能，PowerStore X 機種與 AppsON 的組合帶來獨特能力，除了透過儲存式虛擬化環境直接在 PowerStore 系統上托管運行各種數據密集與儲存應用，還具備充裕彈性能將各種應用在儲存系統與外部 VMware 伺服器之間無縫遷移。PowerStore T 機種為組織提供統一儲存平台的所有利益，支援包括區塊、檔案、以及 vVol 等格式的數據，並透過設備叢集的橫向擴充與垂直擴充功能，彈性拓展系統規模。

架構

建構在多功能橫向擴充與橫向擴充平台的基礎上，採用 Intel® Xeon® Scalable 處理器以及現今最先進儲存技術，其中包括端至端 NVMe 快閃記憶體、雙埠 Intel® Optane™ 固態硬碟、NVMe-FC、以及常時啟動的數據減量功能，PowerStore 運用強大分析、自動化、以及主動式資源平衡機制，優化效能與減輕管理工作負荷。每部設備採用雙 active-active 模式儲存節點，以及容器化軟體架構，帶來最高的調適彈性。

實體規格

每部設備	500	1000	3000	5000	7000	9000
碟機最高數量	25	96	96	96	96	96
每部設備的 NVRAM 數量	N/A	2	2	4	4	4
基底機箱	2U 規格，2 節點機箱配備 25 個 2.5 吋 NVMe 碟機槽					
擴充機箱	N/A	2U 規格機箱接到一個 PowerStore 基底機箱其內部配備 25 個 2.5 吋 SAS 碟機槽 (每部設備最多 3 個)				
電源供應器	PowerStore 設備每個機箱配置 2 個冗餘電源供應器 (PS)					
數據韌性	Dynamic Resiliency Engine (DRE)					
每部設備夾層卡最高數量*	2	2	2	2	2	2
每部設備 IO 模組最高數量**	4****	4	4	4	4	4
每部設備嵌入式 SAS IO 連結埠	N/A	4 x 4 鏈路 12Gb/s SAS 連接埠用來執行後端連結				
每部設備前端連接埠最高數量 (所有種類)	28	24	24	24	24	24
每部設備 16/32Gb FC 連接埠最高數量	16	16	16	16	16	16

1 DELL EMC POWERSTORE FAMILY

每部設備	500	1000	3000	5000	7000	9000
每部設備 10 Gbase-T/iSCSI 連接埠最高數	24	24	24	24	24	24
每部設備 10/25 GbE/iSCSI 連接埠最高	28	24	24	24	24	24
最高原始容量***	384 TB	898.56 TB	898.56 TB	898.56 TB	898.56 TB	898.56 TB
	349.25 TiB	817.36 TiB	817.36 TiB	817.36 TiB	817.36 TiB	817.36 TiB
* 每個節點配置一個夾層卡，鏡射(mirrored)						
** 每個節點配置 2 個 IO 模組，鏡射						
*** 價值顯現在廠商的原始基底容量。TB 是十進制數字 (1000x1000x1000x1000)。TiB 是二進制數字 (1024x1024x1024x1024)。設備實際可用容量的數據，敬請洽詢 Power Sizer。最高原始容量取決於購置時的磁碟容量。每部設備支援的最高邏輯容量為 8 exabyte(EB)						
**** 預設為 4 Onboard 板載連接埠						

設備系統的限制

每部設備	500	1000	3000	5000	7000	9000
啟動器最高數量	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
區塊磁碟卷冊/ 複製碟(Clones)最高	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
每個卷冊群組中 卷冊的最高數量	75	75	75	75	75	75
卷冊群組最高數量	125	125	125	125	125	125
卷冊最高儲存容量	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB
快照最高數量(區塊)	50,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
使用者檔案系統最高數量*	500	500	500	500	500	500
NAS伺服器最高數量*	50	50	50	50	50	50
檔案系統最高儲存容量*	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB
vVol儲存容器 最高數量	50	50	50	50	50	50
vVol最高數量	14,200	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000
作業系統支援能	詳情敬請參閱 Dell EMC 官網 delltechnologies.com 的 Simple Support Matrix 支援資料表					
	* 僅限 PowerStore T 機種					

叢集系統的限制

每個叢集			
設備最高數量	4	啟動器 (Initiator) 最高數量	2,000
前端連接埠 (Front End Ports) 最高數量	96	一個啟動器群組中啟動器最高數量	1,024
iSCSI 傳輸階段最高數量	2,048		

PowerStore 叢集中碟機與原始容量的最大值取決於上述設備層級的限制

連結

透過夾層卡與 IO 模組的連結選項支援檔案；NFS/SMB 連結，以及區塊儲存，用來執行光纖通道與 iSCSI 主機連結（參閱表格列出每個節點支援模組數量）

連結選項		
類型	描述	細節
夾層卡 / IO 模組 [■]	雙埠 10 Gb/s 光纖模組 (區塊)	雙埠 10GbE IP/iSCSI 模組。採用 SFP+ 光纖或 active/passive twinax 銅質纜線連到乙太網路交換器
夾層卡 / IO 模組 [■]	四埠 10Gbase-T 模組 (檔案與區塊)	四埠 10Gbase-T 乙太網路 IP/iSCSI 模組透過銅質纜線連到乙太網路交換器
夾層卡 / IO 模組	四埠 25 Gb/s 光纖模組 (檔案與區塊)	四埠 IP/iSCSI 模組可選擇 25GbE 或 10GbE。採用 SFP+ 光纖或 active/passive twinax 銅質纜線連到乙太網路交換器
IO 模組	四埠 32 Gb/s 光纖通道模組 (僅區塊)	四埠 FC 模組可選擇 16Gb/s 或 32Gb/s。採用多模光纖 SFP 與 OM2/OM3/OM4 光纖直接連到主機 HBA 或光纖通道交換器
IO 模組	四埠 10Gbase-T 模組 (僅區塊) *	四埠 10 Gbase-T 乙太網路 IP/iSCSI 模組。採用銅質纜線連到乙太網路交換器
IO 模組	四埠 25 Gb/s 光纖模組 (僅區塊) *	四埠 IP/iSCSI 模組可選擇 25 GbE 或 10 GbE。採用 SFP+ 光纖或 active/passive twinax 銅質纜線連到乙太網路交換器
[■] 僅限 PowerStore 500 [■] PowerStore 500 未支援 [■] 500T 四埠夾層卡的第 2 與第 3 埠保留供未來使用 * IO 模組類型僅限 PowerStore T 機種		

後端 (碟機) 連結[■]

每個節點會連到兩對冗餘四鏈路 x 12 Gb/s Serial Attached SCSI (SAS) 連結埠的其中一側，讓碟機即使在節點或連結埠故障時仍能繼續連到 host 主機

碟機擴充機箱	
25 個 2.5 吋碟機機箱	
支援的碟機種類	SAS 固態硬碟
控制器介面	12 Gb SAS

[■] PowerStore 500 機種未支援

支援媒體					
碟機種類	介面	原始十進制容量*	原始二進制容量**	基底機箱	擴充機箱
NVMe 固態硬碟	PCIe	1.92 TB	1.7466 TiB	✓	
NVMe 固態硬碟	PCIe	3.84 TB	3.4931 TiB	✓	
NVMe 固態硬碟	PCIe	7.68 TB	6.9863 TiB	✓	
NVMe 固態硬碟	PCIe	15.36 TB	13.9707 TiB	✓	
NVMe Optane 儲存級記憶體固態硬碟	PCIe	375 GB	349.3 GiB	✓	
NVMe Optane 儲存級記憶體固態硬碟	PCIe	750 GB	698.6 GiB	✓	
NVMe Optane 儲存級記憶體固態硬碟*	PCIe	1.50TB	1.3645 TiB	✓	
SAS 固態硬碟 [■]	12 Gb SAS	3.84 TB	3.4931 TiB		✓
SAS 固態硬碟 [■]	12 Gb SAS	7.68 TB	6.9863 TiB		✓
* 十進制廠商原始容量 TB (bytes X (1000 x 1000 x 1000 x 1000)) ** 二進制廠商原始容量 TiB (bytes X (1024 x 1024 x 1024 x 1024)) 所有碟機每個磁區 (sector) 有 512 bytes 所有碟機通過 FIPS 140-2 認證 TCG SED [■] PowerStore 500 未支援					

3 DELL EMC POWERSTORE FAMILY

OE 產品與軟體功能

戴爾透過各種協定與先進功能提供支援，包括各種軟體套件、外掛程式、驅動程式、以及程式包 (pack)

支援的協定與功能		
SMB 協定的存取型列舉 (ABE)	鎖定管理 Lock Manager (NLM) v1、v2、v3、v4 等版本	REST API: Open API 採用 HTTP 要求提供管理服務
位址解析協定 (ARP)	管理與數據埠 IPv4 或 IPv6	RSVD v1 支援 Microsoft Hyper-V (SMB3)
區塊協定：iSCSI、光纖通道 (FCP SCSI-3)、NVMe-FC	NAS 伺服器多重協定，支援 UNIX 與 SMB 客戶端 (Microsoft、Apple、以及 Samba)	Simple Home Directory 存取支援 SMB 協定
DFS 分散式檔案系統 (微軟) 作為 Standalone Root Server 獨立根伺服器	網路數據管理協定 (NDMP) v1-v4, 三向交握 (3-way)	簡單郵件傳輸協定 (SMTP)
支援光纖通道的 Direct Host Attach 直連主機傳輸	網路資訊服務 (NIS) 協定客戶端	簡易網路管理協定 v2c 與 v3 版 (SNMP) 支援 Trap 通知訊息
動態存取控制 (DAC) 結合宣告 (claim) 支援功能	網路狀態監視器 (NSM)	虛擬區域網路 (IEEE 802.1q)
網際網路控制訊息協定 (ICMP)	網路時間協定 (NTP) 客戶端	VMware Virtual Volumes (vVols) 2.0
Kerberos 驗證	NFS v3/v4 Secure Support	vStorage APIs for Array Integration (VAAI)
LDAP (輕量級目錄存取協定)	NT LAN Manager (NTLM)	vStorage APIs for Storage Awareness (VASA)

安全與合規
共同標準 (規劃中)
PowerStore 中的靜態數據加密 (D@RE) 採用 FIPS 140-2 驗證的自我加密硬碟 (SED) 技術，各家碟機廠商針對主要儲存裝置 (NVMe 固態硬碟、NVMe 儲存級記憶體、SAS 固態硬碟) 採用這項標準。NVRAM 快取裝置也有加密，但目前未通過 FIPS 140-2 驗證。
IPv6 認證
原生 SHA2 憑證
禁用物質防制法 (RoHS) 合規性
預設支援 TLS 1.2，TLS 1.1 與更舊的版本預設不支援。有提供開啟支援 TLS 1.1 的選項

服務與支援

世界級 Dell Technologies 服務	
部署服務	<ul style="list-style-type: none"> Dell EMC ProDeploy Enterprise Suite Dell EMC Migration Services Dell EMC Residency Services
支援服務	<ul style="list-style-type: none"> Dell EMC ProSupport Enterprise Suite Anytime Upgrades Dell EMC Optimize for Storage
維修與支援技術	<ul style="list-style-type: none"> MyService360 SupportAssist Enterprise

軟體	
全包式基礎軟體	管理軟體： <ul style="list-style-type: none"> • PowerStore Manager • CloudIQ: 雲端式儲存分析 • Thin Provisioning • Dynamic Resiliency Engine (DRE) 動態韌性引擎 – 單同位與雙同位 (Dual parity) 檢查機制 • Data Reduction: 零偵測 / 重複數據刪除 / 壓縮 • Proactive Assist: 遠端設定支援、線上對話、發送服務要求等 • Quality of Service 服務品質 (區塊與 vVols) 協定：PowerStore T 機種 <ul style="list-style-type: none"> • 區塊 • vVols • 檔案 協定：PowerStore X 機種 <ul style="list-style-type: none"> • 區塊 • vVols 本地端保護： <ul style="list-style-type: none"> • SED Based Encryption 加密搭配自助式密鑰管理 • 本地端任意時間點複本 Point-In-Time Copies (快照與 Thin Clones 精簡複本) • AppSync Basic • Dell EMC Common Event Enabler; AntiVirus Agent 遠端保護： <ul style="list-style-type: none"> • Native Asynchronous Block 遷移： <ul style="list-style-type: none"> • Native Block 從 Dell EMC Unity、VNX、SC 系列、以及 PS 系列機種進行遷移
介面協定	區塊：FC、NVMe-FC、iSCSI、以及 VMware Virtual Volumes (vVols) 2.0 檔案：NFSv3、NFSv4、NFSv4.1; CIFS (SMB 1)、SMB 2、SMB 3.0、SMB 3.02、SMB 3.1.1; FTP 與 SFTP
選購解決方案	<ul style="list-style-type: none"> • AppSync Advanced • Connectrix SAN • Data Protection Suite: 備份 / 封存 / 協作軟體 • Dell EMC RP4VM • PowerPath Migration Enabler • PowerPath Multipathing • PowerStore metro node (區塊同步 metro Active/Active、零 RPO/RTO) • VPLEX
備註：有關軟體授權的詳情，敬請洽詢銷售代表	

虛擬化與容器解決方案

PowerStore 透過眾多軟體套件與程式包支援各種協定與先進功能，這些套件與程式包包括但不限於：

- Dell EMC Virtual Storage Integrator (VSI) for VMware vSphere™: 用來供裝、管理、以及全碟複製
- OpenStack Cinder Driver: 供裝與管理 OpenStack 環境內的區塊卷冊
- VMware Site Recovery Manager (SRM) 整合：管理容錯移轉 (failover) 與回復 (failback)，讓災難復原快速且可靠
- 虛擬化 API 整合：VMware: VAAI 與 VASA.
- PowerStore 專屬 vRO 外掛程式
- PowerStore 專屬容器儲存介面 (CSI) 外掛程式
- PowerStore 專屬 Ansible 模組

電氣規格

所有數據代表最糟狀況 (worst-case) 產品組態，包含在攝氏 40 度週圍溫度環境下運行的最高額定數值。

本表的機箱電源數據在更高週圍溫度環境運行時可能會增高。

PowerStore 基底系統機箱						
	500	1000 Base	3000 Base	5000 Base	7000 Base	9000 Base
	25 個 2.5 吋碟機，4 個 IO 模組	21 個 2.5 吋碟機，2 個 NVRAM 模組，4 個 IO 模組	21 個 2.5 吋碟機，2 個 NVRAM 模組，4 個 IO 模組	21 個 2.5 吋碟機，4 個 NVRAM 模組，4 個 IO 模組	21 個 2.5 吋碟機，4 個 NVRAM 模組，4 個 IO 模組	21 個 2.5 吋碟機，4 個 NVRAM 模組，4 個 IO 模組
電源						
交流電源線電壓	100- 240 VAC ± 10% · 單相 · 47至63 Hz (500T) 240 VAC ± 10% · 單相 · 47 至63 Hz (1000-9000)					
交流電源線電流 (最大工作電流)	100 伏特下最高 10.6 安培 200 伏特下最高 5.3 安培	200 伏特下最高 8.1 安培	200 伏特下最高 8.1 安培	200 伏特下最高 9.0 安培	200 伏特下最高 9.3 安培	200 伏特下最高 10.4 安培
電源功耗 (最大工作功耗)	200V-240V 電壓下最高 1061 VA (1040 瓦)	200V- 240V 電壓 (+/- 10%) 下最高 1629.6 VA (1597 瓦)	200V- 240V 電壓 (+/- 10%) 下最高 1629.6 VA (1597 瓦)	200V-240V 電壓 (+/- 10%) 下最高 1792.9 VA (1757.96 瓦)	200V- 240V 電壓 (+/- 10%) 下最高 1868.4 VA (1831 瓦)	200V- 240V 電壓 (+/- 10%) 下最高 2088.8 VA (2047 瓦)
功率因素	200 伏交流電壓全負載狀態下最低為 0.95					
熱散逸 (工作模式最大值)	3.74 x 10 ⁶ J/hr (3,549 Btu/hr) max 200VAC	5.74 x 10 ⁶ J/hr, (5,449 Btu/hr) max 200VAC	5.74 x 10 ⁶ J/hr, (5,995 Btu/hr)max 200VAC	6.32 x 10 ⁶ J/hr, (5,995 Btu/hr)max 200VAC	6.59 x 10 ⁶ J/hr, (6,248 Btu/hr)max 200VAC	7.37 x 10 ⁶ J/hr, (6,985 Btu/hr)max 200VAC
湧浪電流	任何線路電壓下，每條電源線 cold 模式下峰值電流 Apk 為 45 安培					
啟動突波電流 (Surge Current)	任何線路電壓下，每條電源線 hot 模式下峰值電流 Apk 為 120 安培					
交流電保護	每個電源供應器配置 20 安培保險絲					
交流電源插頭類型	IEC320-C20 (100VAC) (500T Low line) EC320-C14 或 IEC320-C20	IEC320-C14 或 IEC320-C20	IEC320-C14 或 IEC320-C20	PowerStore 5000T IEC320-C14 或 IEC320-C20 PowerStore 5000X IEC320-C20	IEC320-C20	IEC320-C20
穿越 (Ride-through) 時間	最低 10 毫秒					
電流分配	各電源供應器之間正負 5% 的全負載					
	注意：機箱的電力消耗是根據裝滿裝置的機箱 (電源供應器、碟機、IO 模組等)					
重量與尺寸						
重量公斤 / 磅	空置 30.38/66.97 滿裝 37.4/82.4	空置 35.80/79 滿裝 41.7/92	空置 35.80/79 滿裝 41.7/92	空置 35.80/79 滿裝 41.7/92	空置 35.80/79 滿裝 41.7/92	空置 35.80/79 滿裝 41.7/92
垂直尺寸	2 NEMA 單位	2 NEMA 單位	2 NEMA 單位	2 NEMA 單位	2 NEMA 單位	2 NEMA 單位
高度公分 / 英吋	8.72/3.43	8.72/3.43	8.72/3.43	8.72/3.43	8.72/3.43	8.72/3.43
寬度	44.72/17.61	44.72/17.61	44.72/17.61	44.72/17.61	44.72/17.61	44.72/17.61
深度公分 / 英吋	79.55/31.32	79.55/31.32	79.55/31.32	79.55/31.32	79.55/31.32	79.55/31.32
* PowerStore 500T 支援在原生低線路功率下運行 (100-120VAC +/- 10%)						

碟機擴充機箱 [■]	
	25 個 2.5 吋碟機擴充機箱
電源	
交流電線路電壓	100 至 240 VAC ± 10% · 單相 · 47 至 63 Hz
交流電線路電流 (最大工作電流)	100 伏交流電壓下最高為 4.50 安培 200 伏交流電壓下最高為 2.40 安培
電力消耗 (最大工作值)	100 伏交流電壓下最高為 453.0 伏安 / 432.0 瓦 200 伏交流電壓下最高為 485.0 伏安 / 427.0 瓦
功率因素	100/200 伏交流電壓全負載狀態下最低為 0.95
熱散逸 (工作模式最大值)	100 伏交流電壓下最高 1.56 x 10 ⁶ J/hr, (1,474 Btu/hr) 200 伏交流電壓下最高 1.54 x 10 ⁶ J/hr, (1,457 Btu/hr)
湧浪電流	任何線路電壓下 · 每條電源線 cold 模式下峰值電流 Apk 為 30 安培
啟動突波電流	任何線路電壓下 · 每條電源線 hot 模式下峰值電流 Apk 為 40 安培
交流電保護	每個電源供應器配置 15 安培保險絲 · 單一線路
交流電源插頭類型	IEC320-C14 電器插頭 · 每個供電分區 (power zone)
穿越時間	最低 12 毫秒
電流分配	各電源供應器之間正負 5% 的全負載
重量與尺寸	
重量 公斤 / 磅	空置 : 10.0/22.1 滿裝 : 20.23/44.61
垂直尺寸	2 NEMA 單位
高度 公分 / 英吋	8.64/3.40
Width cm/inches	44.45/17.5
Depth cm/inches	33.02/13
Note: Power consumption values for Base Enclosure and Expansion Enclosures are based on fully populated enclosures (power supplies, drives and I/O modules). ■ Not available for PowerStore 500	

機櫃	
	標準 40U 機櫃
交流電線路電壓	200 至 240 VAC ± 10% · 單相 · 47 至 63 Hz
電源組態	1、2、3、4、5、6 個電源域 (power domains) · 每個皆為冗餘
電源插頭數量	2、4、6、8、10、或 12 個 (每個 domain 分域兩個)
插頭種類	NEMA L6-30P 或 IEC309-332 P6 或 IP57 (澳洲)
輸入電源容量 (Input Power Capacity)	1 個 Domain: 200 伏交流電壓下為 4,800 伏安 · 240 伏交流電壓下為 5,760 伏安 2 個 Domain: 200 伏交流電壓下為 9,600 伏安 · 240 伏交流電壓下為 11,520 伏安 3 個 Domain: 200 伏交流電壓下為 14,400 伏安 · 240 伏交流電壓下為 17,280 伏安 4 個 Domain: 200 伏交流電壓下為 19,200 伏安 · 240 伏交流電壓下為 23,040 伏安 5 個 Domain: 200 伏交流電壓下為 24,000 伏安 · 240 伏交流電壓下為 28,800 伏安 6 個 Domain: 200 伏交流電壓下為 28,800 伏安 · 240 伏交流電壓下為 34,560 伏安
交流電保護	每個分路 (power branch) 配置 30 安培斷路器 (circuit breaker)
40U 機櫃尺寸	高度 - 75 吋 (190.8 公分); 寬度 - 24.0 英吋 (61.1 公分); 深度 - 39.0 吋 (99.2 公分); 空重 - 380 磅 (173 公斤)

工作環境

	描述	規格
建議工作範圍	設備在這個限制下能最可靠地工作，並達到合理的節能資料中心運行狀態	攝氏 18°C 至 27°C (華氏 64.4°F 至 80.6°F) · 露點溫度為攝氏 15°C (華氏 59°F)
持續容許工作範圍	資料中心的節約技巧 (像是免費散熱) 可用來改進整體資料中心效率。這些技巧可能導致設備插頭狀況超出建議範圍，但仍維持在持續容許範圍。在這個範圍運行的設備可能沒有任何時數限制	攝氏 5°C 至 35°C (華氏 50°F 至 95°F) · 相對溼度 20% 至 80% · 最高露點溫度攝氏 21°C (華氏 69.8°F) (最高溼球溫度)。超過海拔 950 公尺後每升高 300 公尺降額度 (de-rate) 的最大容許乾球溫度為攝氏 1 度 (超過海拔 3117 呎每升高 547 呎為華氏 1 度)
罕見工作 Improbable Operation (限制變化範圍)	在每天或每年的某些時間，設備插頭的狀況可能超出長期持續容許範圍，但仍在拓展罕見 (expanded improbable) 範圍內。設備工作限制在這個範圍內的年度工作時數 10% 之內	攝氏 35°C 至 40°C (陽光不會直射設備)，在攝氏零下 12 度最低露點溫度，相對溼度 8% 至 85%，最高露點溫度為攝氏 24 度 (溼球溫度)。超出持續允許範圍 (攝氏 10 度至 35 度)，系統能在每年工作時數 10% 的時間範圍內，在攝氏 5 度到 40 度溫度下工作。在攝氏 35 度到 40 度 (華氏 95 度到 104 度) 的溫度範圍，超過海拔 950 公尺後每升高 175 公尺降額度 (de-rate) 的最大容許乾球溫度為攝氏 1 度 (超過海拔 3117 呎每升高 319 呎為華氏 1 度)
溫度梯度		每小時攝氏 20°C (每小時華氏 36°F)
海拔	最高工作海拔高度	3050 公尺 (10,000 呎)

合規性聲明

Dell EMC Information Technology Equipment 資訊科技設備相容於所有當前適用的規範要求，包括市場上的電磁相容性、產品安全性、以及環保法規。

詳細的法規以及查核合規性等方面的資訊，敬請參閱 [Dell Regulatory Compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) 網站

http://dell.com/regulatory_compliance



[Learn more](#) about Dell EMC PowerStore solutions



[Contact a Dell EMC Expert](#)