

DSA E-Series E4000 12 槽



- ▶ 可向上擴充的網路儲存解決方案：具有 12 部內接式硬碟的控制器裝置，可透過 SAS 介面連接擴充裝置進行擴充
- ▶ 以硬體為架構且可設置的 RAID/DDP 保護 (RAID-5、RAID-6 或 DDP)
- ▶ 兩個 10 Gigabit 的乙太網路連接埠，可提供高速的 iSCSI 連線
- ▶ 採用專有 IP 攝影機和 VRM 的多路徑解決方案 (雙控制器系統)，以減輕可能出現的網路和控制器故障。
- ▶ 受 NetApp 服務保護，包括 3 年份次營業日的現場支援

DSA E4000 代表新一代的 DSA E-Series iSCSI 架構數位視訊磁碟陣列。這些先進的平台是專為保全產業中極為嚴苛的數位視訊儲存應用程式所設計，可管理持續成長的數位視訊資料。

DSA E4000 奠基於與 NetApp 合作推出的 E4000 系列產品，系統效能針對視訊監控儲存應用進行了最佳化。儲存容量可透過 BVMS 方便地進行配置。

系統概觀

DSA E4000 以一部 2U 控制器裝置與 12 部內接式 3.5 吋 7.2 K NL-SAS (序列連接 SCSI) 企業級硬碟 (近線 SAS) 為基礎。

控制器裝置提供了標準的單控制器設置和雙控制器設置以符合高可用性需求。

這套儲存系統是採用絕佳彈性設計的高效能解決方案，非常適合各種視訊監控需求。其均衡的效能是針對支援高頻寬及 I/O 密集型工作負載所設計。

DSA E4000 完全備援的 I/O 路徑、進階保護功能及廣泛的診斷能力可提供高度可用性、完整性與安全性。

功能

DSA E4000 提供可向上擴充的網路儲存解決方案，具備安全性、可輕鬆擴充、妥善保護資料，並且簡化視訊資料的管理。

採用單控制器或雙控制器設置的 DSA E4000 最多可將七部 12 槽擴充裝置 (每一擴充支架 12 部硬碟) 連接到一部單控制器或雙控制器基本裝置。

這是功能完整的硬體 RAID/DDP 保護磁碟陣列，可針對容量導向的環境提供 RAID-5 保護，而針對可用性導向的環境提供 RAID-6/DDP 保護。

高可靠性與可用性

DSA E4000 會透過可熱插拔的備援電源供應器和風扇，確保您的資料安全可用，並能在運用高效能 RAID-6 或 DDP 重建期間避免雙磁碟故障與單一位元錯誤。

其備援元件、自動化路徑容錯移轉以及線上管理讓組織得以 24 小時全年無休地保持生產力。

其他高可用性功能包括：

- 自動磁碟機容錯移轉、偵測及重建 (如果使用全域熱備用磁碟機)
- 具有備用電池的資料快取以及可刷新的非同步寫入元件
- **SANtricity** 主動磁碟機狀況監視會在故障的磁碟機產生問題之前先將其識別

監視

完整的 SNMP 支援，而且提供 MIB-II 和 NetApp 自訂 MIB。如果發生元件故障 SNMP，就會產生電子郵件警示通知。此外，也可以使用事件監視器，將警示通知傳送至中央主要事件記錄。

如果裝置連接到網際網路/內部網路，就會傳送自動產生的 AutoSupport 訊息，有助於預防問題的發生。

管理

NetApp SANtricity 儲存管理軟體結合了穩健與簡單易用的優點。具有動態功能的 SANtricity 軟體支援即時動態擴充、重新設置及維護，不需要中斷儲存系統 I/O。

收發器模組

單控制器系統	2 個 25GBASE-SR SFP (迷你 GBIC, 850NM) 收發器模組 - IEEE 802.3ae -10Gb iSCSI - OM3 和 OM4 支援 - LC 雙工連線
雙控制器系統	4 個 25GBASE-SR SFP (迷你 GBIC, 850NM) 收發器模組 - IEEE 802.3ae -10Gb iSCSI - OM3 和 OM4 支援 - LC 雙工連線

安裝/設置注意事項

儲存容量可透過 BVMS 配置，以便在視訊監控環境中進行初始設定。

在雙控制器系統下，基於備援目的，號碼相同的 iSCSI 連接埠將結合為一組，其中一個連接埠是另一部控制器上 iSCSI 連接埠的後補路徑。

淨容量

下表顯示可用的淨容量：

設置資訊 (RAID-5)	淨容量 (GB)
12 槽裝置 (12 x 4TB)	40929
12 槽裝置 (12 x 10TB)	100311

設置資訊 (RAID-6)	淨容量 (GB)
12 槽裝置 (12 x 4TB)	37212
12 槽裝置 (12 x 10TB)	91187

設置資訊 (DDP)	淨容量 (GB)
12 槽裝置 (12 x 4TB)	29307
12 槽裝置 (12 x 10TB)	71844

效能資料

10 Gbit/s 網路中每一控制器裝置的效能資料 (在 1 Gbit/s 網路中，可用的網路頻寬是限制因素)：

網路上行 10 GbE			
	IP 攝影機	RAID-5/-6 頻寬 Mbps (讀 / 寫)	DDP 頻寬 Mbps (讀 / 寫)
單一連接埠	400	2250 / 1000	2250 / 1000

網路上行 10 GbE

雙重連接埠	800 (每一連接埠 400)	2250 / 1000	2250 / 1000
-------	--------------------	-------------	-------------

注意

IP 攝影機的數目是指預設軟體設置 (無直接重播模式)。

注意

DSA E4000 單控制器系統支援：

- BVMS 版本 13.0，累積修補程式 2 及更高版本，
- VRM Video Recording Manager 版本 4.60.0028 及更高版本，
- Configuration Manager 版本 7.77.89 及更高版本，
- 以及 BVMS 13.0 發行說明中指示的相應相機韌體版本，但不得早於版本 5.75。

注意

DSA E4000 雙控制器系統支援：

- BVMS 版本 13.0，累積修補程式 2 及更高版本，
- VRM Video Recording Manager 版本 4.60.0028 及更高版本，
- Configuration Manager 版本 7.77.89 及更高版本，
- 以及 BVMS 13.0 發行說明中指示的相應相機韌體版本，但不得早於版本 6.43。

注意

硬體保固

只有當個別系統已在收到並安裝後立即註冊時，才能提供次營業日到府服務等級。否則，將盡全力提供服務。

註冊細節的相關資訊會隨附在每次的出貨資料中，並同時可從線上產品目錄取得。

並非所有國家/地區均可提供次營業日服務。

注意

請勿使用非資料表中指定的其他任何配件！

技術規格

電氣

12 槽控制器裝置的電力需求

參數	低範圍	高範圍
額定電壓	100 VAC	240 VAC
頻率	50 至 60 Hz	50 至 60 Hz
一般操作電流	4.6 A	2.37 A
最大操作電流	5.35 A	3.06 A

12 槽擴充裝置的電力需求

參數	低範圍	高範圍
額定電壓	100 VAC	240 VAC
頻率	50 至 60 Hz	50 至 60 Hz
一般操作電流	2.49 A	1.16 A
最大操作電流	5.3 A	2.1 A

12 槽控制器裝置的功率消耗量

功率消耗量 VAC (W) (標準值)	454 W
功率消耗量 VAC (W) (最大值)	654 W
熱能流失標準值 (BTU/h)	1549 BTU/h
熱能流失上限 (BTU/h)	2128 BTU/h

注意：如需詳細資訊，請參閱最新的《NetApp E-Series 場站準備指南》。

12 槽擴充裝置的功率消耗量

功率消耗量 VAC (W) (標準值)	248.7 W
功率消耗量 VAC (W) (最大值)	343.7 W
熱能流失標準值 (BTU/h)	850.55 BTU/h
熱能流失上限 (BTU/h)	1175.5 BTU/h

注意：如需詳細資訊，請參閱最新的《NetApp E-Series 場站準備指南》。

機械

12 槽裝置的尺寸

尺寸 (高 x 寬 x 深) (公分)	8.7 公分 x 44.7 公分 x 53.4 公分
尺寸 (高 x 寬 x 深) (吋)	3.42 吋 x 17.6 吋 x 21.02 吋

運輸紙箱尺寸

尺寸 (高 x 寬 x 深) (公分)	34.3 公分 x 65.8 公分 x 76.6 公分
尺寸 (高 x 寬 x 深) (吋)	13.5 吋 x 25.9 吋 x 30.2 吋

控制器裝置重量

重量 (公斤)	29.0 公斤
重量 (磅)	63.9 磅

擴充裝置重量

重量 (公斤)	27.12 公斤
重量 (磅)	59.78 磅

裝運重量

裝運重量 (公斤)	36.2 公斤
裝運重量 (磅)	80.0 磅

空間需求

機櫃正面散熱最小空隙 (公釐)	812 公釐
機櫃正面散熱最小空隙 (吋)	32.0 吋
機櫃背面散熱最小空隙 (公釐)	609 公釐
機櫃背面散熱最小空隙 (吋)	24.0 吋

環境

操作溫度 (°C)	10 °C - 35 °C
操作溫度 (°F)	50 °F - 95 °F
儲存溫度 (°C)	-40 °C - 70 °C
儲存溫度 (°F)	-40 °F - 158 °F
操作相對濕度，非冷凝 (%)	8 % - 80 %
儲存相對濕度 (%)	10 % - 95 %
安裝高度 (公尺)	0 公尺 - 3048 公尺
安裝高度 (英尺)	0 英尺 - 10000 英尺
儲存高度 (公尺)	-304.8 公尺 - 12192 公尺
儲存高度 (英尺)	-1000 英尺 - 40000 英尺
聲音壓力 (一般操作)	68.4 dBA

商標：

NetApp、AutoSupport 和 SANtricity 是 NetApp 的註冊商標，保留所有權利。所有資料及尺寸均參考自 NetApp 站台準備指南和 NetApp 網站，如有變更恕不另行通知。

訂購資訊**DSA-N2E4X4-12AT 基本裝置 12 部 4TB 硬碟**

具備 iSCSI 磁碟陣列的高效能及高容量儲存系統基本裝置，單控制器。

DSA E4000，12 部 4TB 硬碟

符合 NDAA 標準

訂單號碼 DSA-N2E4X4-12AT

DSA-N2E4XA-12AT 基本裝置 12 部 10TB 硬碟

具備 iSCSI 磁碟陣列的高效能及高容量儲存系統基本裝置，單控制器。

DSA E4000，12 部 10TB 硬碟

符合 NDAA 標準

訂單號碼 DSA-N2E4XA-12AT

DSA-N2C4X4-12AT 雙控制器裝置 12 部 4TB 硬碟

具備 iSCSI 磁碟陣列的高效能及高容量儲存系統基本裝置，雙控制器。

DSA E4000，12 部 4TB 硬碟

符合 NDAA 標準

訂單號碼 DSA-N2C4X4-12AT

DSA-N2C4XA-12AT 雙控制器裝置 12 部 10TB 硬碟

具備 iSCSI 磁碟陣列的高效能及高容量儲存系統基本裝置，雙控制器。

DSA E4000，12 部 10TB 硬碟

符合 NDAA 標準

訂單號碼 DSA-N2C4XA-12AT

DSX-N1D4XA-12AT 擴充裝置 12 部 10TB 硬碟

高效能及高容量儲存擴充裝置，包含 DSA E4000 適用的 iSCSI 磁碟陣列。

12 部 10 TB 硬碟

符合 NDAA 標準

訂單號碼 DSX-N1D4XA-12AT

配件**DSA-EDTK4-4TB 用於 12bay 的 4TB 硬碟**

硬碟儲存擴充容量為 4TB，適用於 DSA E4000 12 槽擴充裝置。

訂單號碼 DSA-EDTK4-4TB

DSA-EDTK4-10TB 用於 12bay 的 10TB 硬碟

硬碟儲存擴充容量為 10TB，適用於 DSA E4000 12 槽擴充裝置。

訂單號碼 DSA-EDTK4-10TB

服務**EWE-S2E4X4-4PR DSA E4012 4TB 4h Prt Rpl 1yr IW**

延長一年份的 4 小時內零件更換服務，適用於搭配 4TB 硬碟的 DSA E4000 12 槽裝置 (如果在保固期內購買)。

訂單號碼 EWE-S2E4X4-4PR

EWE-S2E4X4-NRD DSA E4012 4TB Non Ret DO 1yr IW

延長一年份不可退還的磁碟服務，適用於搭配 4TB 硬碟的 DSA E4000 12 槽裝置 (如果在保固期內購買)。

訂單號碼 EWE-S2E4X4-NRD

EWE-S2E4X4-SLP DSA E4012 4TB SES Ext 1yr IW

延長一年份的次營業日現場服務，適用於搭配 4TB 硬碟的 DSA E4000 12 槽裝置 (如果在保固期內購買)。

訂單號碼 EWE-S2E4X4-SLP

EWE-S2E4XA-4PR DSA E4012 10TB 4h Prt Rpl 1yr IW

延長一年份的 4 小時內零件更換服務，適用於搭配 10TB 硬碟的 DSA E4000 12 槽裝置 (如果在保固期內購買)。

訂單號碼 EWE-S2E4XA-4PR

EWE-S2E4XA-NRD DSA E4012 10TB Non Ret DO 1yr IW

延長一年份不可退還的磁碟服務，適用於搭配 10TB 硬碟的 DSA E4000 12 槽裝置 (如果在保固期內購買)。

訂單號碼 EWE-S2E4XA-NRD

EWE-S2E4XA-SLP DSA E4012 10TB SES Ext 1yr IW

延長一年份的次營業日現場服務，適用於搭配 10TB 硬碟的 DSA E4000 12 槽裝置 (如果在保固期內購買)。

訂單號碼 EWE-S2E4XA-SLP



<https://www.iqsignt.com>