

DSA E-Series (E2800 12-bay)

www.boschsecurity.com



BOSCH
Invented for life



- ▶ 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，可透過最先進的 SAS 介面連接擴充裝置進行擴充
- ▶ 可設定的硬體架構 RAID/DDP 保護 (RAID-5、RAID-6 或 DDP) 提供最高的系統效能
- ▶ 可熱插拔的備援電源供應器和散熱風扇
- ▶ 兩個 10 Gigabit 的乙太網路連接埠，可提供最高速的 iSCSI 連線
- ▶ 便於維修的完全模組化設計且受 NetApp 服務保護，包含 3 年次營業日現場支援

DSA E2800 代表新一代的 Bosch DSA E-Series iSCSI 架構數位視訊磁碟陣列。這些最先進的平台是專為保全產業最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。自從 HD 以及最近的 UHD (4K) IP 攝影機和編碼器進入監控市場以來，產業面臨的主要挑戰就是使用者對於高頻寬與低複雜度之儲存基礎架構的需求不斷成長。新一代的 DSA E2800 磁碟陣列正是因應此等挑戰的不二選擇。

系統概觀

DSA E2800 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 E2800 磁碟支架選項提供了具有 12 部 3.5 吋 7.2 K NL-SAS 企業級硬碟 (2U) 的標準 12 槽擴充裝置，可讓您針對任何標準中型至大型企業環境最佳化自訂設置。

此外，DSA E2800 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 E2800 是與 NetApp 聯名推出的 E2800 系列。這套可向上擴充的網路儲存解決方案會提供安全性、最高的「現成」擴充性、安心的資料保護以及所有視訊資料的簡易管理功能。NetApp 於數年前率先推出 iSCSI 通訊協定，如今則透過全新的 E2800 產品線，為視訊監控市場提供高階產品。

採用單控制器或雙控制器設置的 DSA E2800 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 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。RAID 和 DDP (Dynamic Disk Pools) 保護以硬體 DDP 實作為基礎，可確保提供最高的系統效能。

高可靠性與可用性

DSA E2800 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。

憑藉著超過 20 年的儲存裝置開發經驗，DSA E-Series 的架構設計經過了實地驗證，能夠提供高可靠性與可用性。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，而且支援 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，就可以傳送自動產生的 **AutoSupport** 訊息。**AutoSupport** 可強化客戶服務、加快問題解決速度並且有助於預防問題。其將根據事件或時間 (每週、每日、其他) 條件自動傳送警示以提供更快更好的客戶服務，讓您的系統能夠長期正常運作。

管理

NetApp SANtricity 儲存管理軟體結合了穩健與簡單易用的優點。全職儲存管理員重視是否具備廣泛的設置彈性，以便能夠進行最佳效能調整並且完全控制資料配置。兼職系統管理員則較為重視可簡化工作的直覺化介面與精靈設計。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。

認證與核准

地區	符合法規/品質標章
歐洲	CE DoC DSA E-Series (E2800 12-bay)

安裝/設置注意事項

Bosch 為視訊監控環境下的儲存裝置在初始設定方面提供了必要的軟體工具。此外，這套系統還提供網頁式設置和功能強大的命令列介面 (CLI)，完全可透過 SSH (安全殼層) 進行遠端存取。

DSA E-Series 為每部控制器各提供一個序列主控台連接器、兩個專屬乙太網路管理連接埠用於進行管理存取、兩個 10 Gigabit 乙太網路 iSCSI 主機連接埠，以及兩個附加光纖 iSCSI 連接埠。每個連接埠都必須設置不同的 IP 位址；4 個 iSCSI 連接埠均為存取儲存系統的單獨路徑，分別代表各自的 iSCSI 目標。

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

可用的淨容量如以下表格所示：

設置資訊 (RAID-5)	淨容量 (GB)
12 槽裝置 (12 x 4TB)	40964
12 槽裝置 (12 x 8TB)	81928
12 槽裝置 (12 x 10TB)	102410
12 槽裝置 (12 x 12TB)	122892

設置資訊 (RAID-6)	淨容量 (GB)
12 槽裝置 (12 x 4TB)	37240
12 槽裝置 (12 x 8TB)	74480

設置資訊 (RAID-6)	淨容量 (GB)
12 槽裝置 (12 x 10TB)	93100
12 槽裝置 (12 x 12TB)	111720

設置資訊 (DDP)	淨容量 (GB)
12 槽裝置 (12 x 4TB)	31282
12 槽裝置 (12 x 8TB)	62563
12 槽裝置 (12 x 12TB)	93845

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	1250 / 250	1150 / 250
雙重連接埠	800 (每一連接埠 400)	1250 / 250	1150 / 250



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

僅 Bosch 攝影機韌體 6.32 及更新版本、VRM Video Recording Manager 3.70 及更新版本和 Configuration Manager 5.51 及更新版本支援 DSA E2800 裝置。
雙控制器系統需要 Bosch 攝影機韌體 6.43 及更新版本、VRM Video Recording Manager 3.71 及更新版本和 Configuration Manager 5.53 及更新版本。



注意

請勿使用非資料表中指定的其他任何配件！



注意

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，將盡最大努力提供服務。
每次出貨均會隨附註冊細節的相關資訊 (註冊表單)，或可從 Bosch 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。有關限制和例外情況，請參閱註冊表單中的註冊細節。

技術規格

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	4.51 A	1.92 A
最大操作電流	7.2 A	2.9 A
系統額定標示牌標籤	12.0 A	6.3 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
系統額定標示牌標籤	12.0 A	6.3 A

12 槽控制器裝置的額定功率 (一般操作功率)

KVA	0.451
瓦數	451.3
BTU/h	1543.4

注意：如需詳細資訊，請參閱最新的 NetApp E-Series 站台準備指南

12 槽擴充裝置的額定功率 (一般操作功率)

KVA	0.25
瓦數	248.7
BTU/h	850.55

注意：如需詳細資訊，請參閱最新的 NetApp E-Series 站台準備指南

機械規格

尺寸 (高 x 寬 x 深)

• 12 槽裝置	8.68 x 44.7 x 53.6 公分 (3.41 x 17.6 x 21.1 英吋)
• 裝運紙箱	49.53 x 80.01 x 71.12 公分 (19.5 x 31.5 x 28.0 英吋)

重量

• 控制器裝置的最大重量	29.0 公斤 (63.9 磅)
--------------	------------------

機械規格

• 擴充裝置的最大重量	27.12 公斤 (59.78 磅)
• 最大裝運重量	36.2 公斤 (80.0 磅)

空間需求

正面空隙 (散熱和維修)	81.2 公分 (32.0 英吋)
背面空隙 (散熱和維修)	60.9 公分 (24.0 英吋)

環境數據

溫度

• 操作範圍 (機櫃與子系統)	+10°C 至 +40°C (+50°F 至 +104°F)
• 儲存範圍	0°C 至 +70°C (+32°F 至 +158°F)

相對濕度 (非冷凝)

• 操作範圍 (機櫃與子系統)	20 至 80%
• 儲存範圍	5 至 95%

高度

• 操作範圍	海平面至海拔高度 3048 公尺 (10,000 英呎)
• 儲存範圍	海平面以下 304.8 公尺 (1000 英呎) 至海拔高度 12,192 公尺 (40,000 英呎)

噪音

• 控制器裝置的聲音功率 (待機操作)	最大 66 dB
• 擴充裝置的聲音功率 (待機操作)	最大 68 dB
• 聲音壓力 (一般操作)	最大 56 dBA

注意：
RAID 系統的一般技術資訊刊載於 NetApp E-Series 站台準備指南，下載網址如下：
https://library.netapp.com/ecm/ecm_download_file/ECMLP2773643

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-N2E8X4-12AT 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 E2800，12 部 4 TB 硬碟
 訂單號碼 **DSA-N2E8X4-12AT**

DSA-N2C8X4-12AT 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 E2800，12 部 4 TB 硬碟
 訂單號碼 **DSA-N2C8X4-12AT**

DSA-N2E8X8-12AT 基本裝置 **12** 部 **8TB** 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 E2800，12 部 8 TB 硬碟
 訂單號碼 **DSA-N2E8X8-12AT**

DSA-N2C8X8-12AT 雙控制器裝置 **12** 部 **8TB** 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 E2800，12 部 8 TB 硬碟
 訂單號碼 **DSA-N2C8X8-12AT**

DSA-N2E8XA-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 E2800，12 部 10 TB 硬碟
 訂單號碼 **DSA-N2E8XA-12AT**

DSA-N2C8XA-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 E2800，12 部 10 TB 硬碟
 訂單號碼 **DSA-N2C8XA-12AT**

DSA-N2E8XC-12AT 基本裝置 **12** 部 **12TB** 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 E2800，12 部 12TB 硬碟
 訂單號碼 **DSA-N2E8XC-12AT**

DSA-N2C8XC-12AT 雙控制器裝置 **12** 部 **12TB** 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 E2800，12 部 12TB 硬碟
 訂單號碼 **DSA-N2C8XC-12AT**

配件

DSX-N1D8X4-12AT 擴充裝置 **12** 部 **4TB** 硬碟
 高效能及高容量儲存擴充裝置，包含 DSA E2800 適用的
 iSCSI 磁碟陣列。
 12 部 4 TB 硬碟
 訂單號碼 **DSX-N1D8X4-12AT**

DSX-N1D8X8-12AT 擴充裝置 **12** 部 **8TB** 硬碟
 高效能及高容量儲存擴充裝置，包含 DSA E2800 適用的
 iSCSI 磁碟陣列。
 12 部 8 TB 硬碟
 訂單號碼 **DSX-N1D8X8-12AT**

DSX-N1D8XA-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 E2800 適用的
 iSCSI 磁碟陣列。
 12 部 10 TB 硬碟
 訂單號碼 **DSX-N1D8XA-12AT**

DSX-N1D8XC-12AT 擴充裝置 **12** 部 **12TB** 硬碟
 高效能及高容量儲存擴充裝置，包含 DSA E2800 適用的
 iSCSI 磁碟陣列。
 12 部 12TB 硬碟
 訂單號碼 **DSX-N1D8XC-12AT**

DSA-EDTK8-4TB 用於 **12bay** 的 **4TB** 硬碟
 容量為 4 TB 的硬碟儲存擴充。
 適用於 DSA E2800 12 槽擴充裝置。
 訂單號碼 **DSA-EDTK8-4TB**

DSA-EDTK8-8TB 用於 **12bay** 的 **8TB** 硬碟
 容量為 8 TB 的硬碟儲存擴充。
 適用於 DSA E2800 12 槽擴充裝置。
 訂單號碼 **DSA-EDTK8-8TB**

DSA-EDTK8-10TB 用於 **12bay** 的 **10TB** 硬碟
 容量為 10 TB 的硬碟儲存擴充。
 適用於 DSA E2800 12 槽擴充裝置。
 訂單號碼 **DSA-EDTK8-10TB**

DSA-EDTK8-12TB 用於 **12bay** 的 **12TB** 硬碟
 容量為 12TB 的硬碟儲存擴充。
 適用於 DSA E2800 12 槽擴充裝置。
 訂單號碼 **DSA-EDTK8-12TB**

服務

DSA-S2E8X48-4PR DSA E2812 4-8TB 4h Prt Rpl 1yr POS

12 個月服務升級為 SupportEdge Standard：4 個小時內零件替換，適用於 DSA E2800 4 TB、6 TB 或 8 TB 12 槽控制器或擴充裝置，僅適用於保固內的系統。

訂單號碼 **DSA-S2E8X48-4PR**

DSA-S2E8XAC-4PR DSA E2812 10-12TB 4h Prt Repl 1yr POS

12 個月服務升級為 SupportEdge Standard：4 個小時內零件替換，適用於 DSA E2800 10 TB 或 12 TB 12 槽控制器或擴充裝置，僅適用於保固內的系統。

訂單號碼 **DSA-S2E8XAC-4PR**

DSA-S2E8X48-NRD DSA E2812 4-8TB Non Ret DO 1yr POS

12 個月不可退換磁碟方案，適用於 DSA E2800 4 TB、6 TB 或 8 TB 12 槽控制器或擴充裝置，僅適用於保固內的系統。

訂單號碼 **DSA-S2E8X48-NRD**

DSA-S2E8XAC-NRD DSA E2812 10-12TB Non Ret DO 1yr POS

12 個月不可退換磁碟方案，適用於 DSA E2800 10 TB 或 12 TB 12 槽控制器或擴充裝置，僅適用於保固內的系統。

訂單號碼 **DSA-S2E8XAC-NRD**

DSA-S2E8X48-SLP DSA E2812 4-8TB SES Ext 1yr POS

SupportEdge Standard 次營業日服務延長 12 個月，適用於 DSA E2800 4 TB、6 TB 或 8 TB 12 槽控制器或擴充裝置，能以第 4 年和第 4 年/第 5 年為標準。

訂單號碼 **DSA-S2E8X48-SLP**

DSA-S2E8XAC-SLP DSA E2812 10-12TB SES Ext 1yr POS

SupportEdge Standard 次營業日服務延長 12 個月，適用於 DSA E2800 10 TB 或 12 TB 12 槽控制器或擴充裝置，能以第 4 年和第 4 年/第 5 年為標準。

訂單號碼 **DSA-S2E8XAC-SLP**

代表方：

© Bosch Security Systems 2019 | 資料如有變更恕不另行通知
34846270731 | zh-TW, V5, 11. 二月 2019