

Arcserve

設備 X 系列儲存節點安裝指南



目錄

第 1 節	產品額定值	3
第 2 節	位置準備.....	3
第 3 節	打開 5U 儲存系統機箱	4
第 4 節	將軌道和 5U 儲存系統機箱安裝到機架中	5
第 5 節	將 DDIC 安裝到 5U 儲存系統機箱	6
第 6 節	後面板元件	7
第 7A 節	後面板控制器模組 - A 與 B 連接埠詳細資料	7
第 7B 節	後面板控制器模組 - A 與 B 指示燈詳細資料	8
第 8 節	後面板風扇冷卻模組 0 到 4 詳細資料	9
第 9 節	後面板電源供應器單元 0 和 1 詳細資料	9
第 10 節	連接伺服器與儲存陣列的纜線.....	10
第 11 節	前面板操作	11
第 12 節	執行 Arcserve 設備精靈	13
第 13 節	存取 Arcserve Unified Data Protection (UDP)	13
第 14 節	連絡支援人員	14
第 15 節	保固資訊.....	14



1. 產品額定值

系統電源

店員	熱能	電壓	頻率	電流
2200W	7507 BTU	200-240 VAC	50/60 Hz	11.07-9.23A (x2)

5U 實體系統

■ 基礎系統 HxWxD	H: 22.23 公分 (8.75 英吋) x W: 48.30 公分 (19.01 英吋) x D: 97.47 公分 (38.31 英吋)
■ 重量 (空白)	64.00 公斤 (141.00 磅) 沒有磁碟機
■ 重量 (最大配置)	135.00 公斤 (298.00 磅)

2. 位置準備

設定位置、機架和設備預防措施

- **操作周圍溫度升高** - 如果安裝在封閉或多單元機架組件，機架環境的操作周圍溫度可能高於房間周圍溫度。因此，應該考慮將設備安裝在與製造商所指定之最高周圍溫度 (T_{ma}) 相容的環境中。
請一律在未提供服務時關閉機架前門以及設備上的所有面板和元件，以維持適當的冷卻。
- **氣流減少** - 在機架中安裝設備時，不應該妥協安全地操作設備所需的氣流量。請保留足夠的空間 (前方大約 25 英吋，機架後方大約 30 英吋)，讓您可以存取設備元件，並提供足夠的氣流。
- **機械裝載** - 在機架中裝載設備時，因機械裝載不平衡，而未造成危險條件。
必須穩固地裝載所有機架。請確定所有調平用千斤頂或穩定器都已適當地連接到機架。如果在機架中安裝多個設備，請確定每個支路的整體負載未超過額定容量。
請一次不要將多個設備滑離機架。一次擴充多個設備可能會導致機架不穩定。基於高度，也為了方便存取設備元件，請將設備安裝在機架較低部份。
- **電路超載** - 請考慮將設備連接到電源電路，以及電路超載對過電流保護和電源佈線的影响。處理這個問題時，應該適當地考量設備銘牌額定值。
- **可靠接地** - 應該維護機架裝載設備的可靠接地。應該特別注意供應連接，而非直接連接支路 (例如使用延長線)。在接近交流插座和乙太網路集線器或個別插座處安裝。請一定要安裝整個機架組件的交流電斷開器。必須清楚標示電源斷開器。將機架組件適當地接地，避免電擊。



3. 打開 5U 儲存系統機箱

開始之前

檢查包裝是否有破碎、切割、水毀損或其他在運送期間處理不當的跡象。如果您懷疑已發生損毀，請在開啟包裝前先拍下照片，以供日後參考。保留原始包裝材料，供退貨使用。

警告

在您設定和操作 5U 儲存系統之前，請先閱讀運送包裝箱內的安全指示。

注意

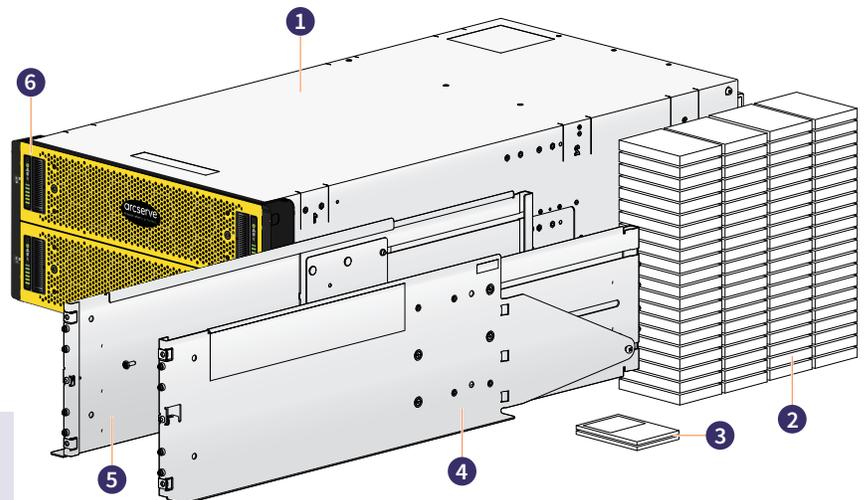
- 5U 機箱並未安裝載體中的磁碟機 (DDIC)，但是已安裝後面板控制器模組或 IOM。這個部分裝載的機箱重量約為 64 公斤 (142 磅)。您至少需要兩個人才能從包裝盒中取出機箱。
- 取出機箱之前：在出廠時未安裝 DDIC 的一個 5U 機箱，需要兩個人將它從包裝箱中取出。需要機械提升將機箱提升到機架中。

5U 儲存系統機箱附屬工具箱包括：

- 說明文件
- 5U 儲存設備機箱
- 兩條電源線
- 個別包裝磁碟機 (僅限 5U 磁碟機)
- 光纖通道或 iSCSI SFP + 收發器或纜線 (每個主機連接埠一個)
- 主機纜線 (每個控制器模組主機連接埠 1 條)
- 擴充纜線 (每個擴充模組 1 條)
- 選購的機箱框架套件與按鍵 (每個 5U 機箱 1 個)
- 適用於 5U 儲存系統機箱的適當機架裝載套件

5U 儲存系統機箱與安裝部件：

- 1 儲存系統機箱
- 2 DDIC (載體中的磁碟機)*
- 3 說明文件
- 4 機架裝載左軌道 (5U84)
- 5 機架裝載右軌道 (5U84)
- 6 抽櫃 (在框架後方)



*附註：DDIC 會以不同的容器運送，在產品安裝期間必須安裝到機箱抽櫃中。針對機架裝載安裝，由於重量所以 DDIC 會在機箱安裝到機架之後安裝。

重要！

由於設備的重量，請在安裝任何「內部」硬碟機之前先將設備安裝在機架上。

4. 將軌道和 5U 儲存系統機箱安裝到機架中

5U 儲存系統硬體套件包括：

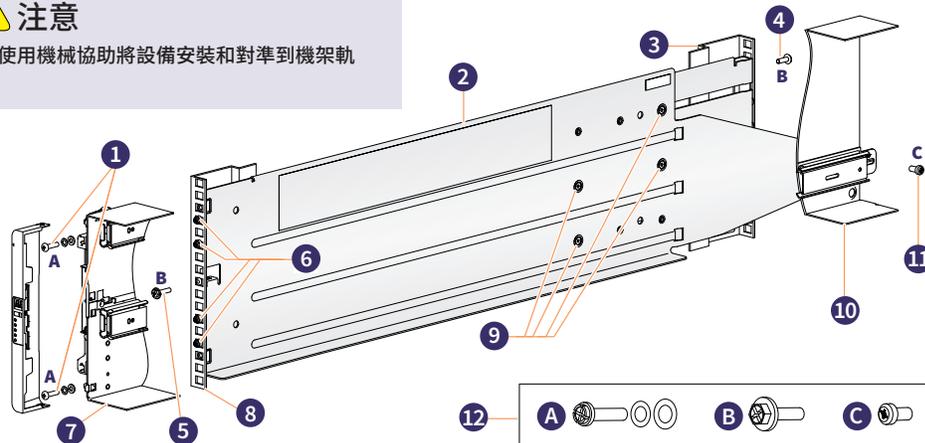
項目	說明
1	鎖固螺絲 (A)
2	左軌道
3	後機架柱 (方孔)
4	夾緊螺絲 (B)
5	夾緊螺絲 (B)
6	軌道定位插銷 (每個軌道 4 個)
7	顯示 5U 機殼區段以供參考

項目	說明
8	前機架柱 (方孔)
9	中間滑軌固定螺絲
10	顯示 5U 機殼區段以供參考
11	鎖固螺絲 (C)
12	用於機架裝載安裝的軌道套件鎖固硬體 A = 鎖固；B = 夾緊；C = 鎖固



注意

需要使用機械協助將設備安裝和對準到機架軌道。



5U 儲存系統機箱安裝：

5U 機箱出廠時並未安裝磁碟。在裝載之前，也請先移除後面板模組，以降低機箱的重量。

- 步驟 1:** 在預先組裝好的軌道最短長度的情況下，將軌道定位插腳定位到機架前面。延長軌道組件的長度，以定位後面的定位插銷。確定插銷完全插入 19 英寸機架柱上的方形或圓形孔中。
- 步驟 2:** 完全鎖緊所有夾緊螺絲 (請參閱上述 B) 和中間滑軌固定螺絲 (請參閱上述 9)。
- 步驟 3:** 確定四個後方空間夾子 (未顯示) 符合機架柱的邊緣。
- 步驟 4:** 直接將 5U 機箱滑入，直到完全固定在軌道上。
- 步驟 5:** 如圖所示，使用四個機箱鎖固螺絲 (請參閱上述 A) 固定機箱前後。將托架固定到軌道 (如上所示的左側軌道)。
- 步驟 6:** 重新插入後面板模組，並前往第 6 頁的**第 5 節**。



注意

安裝好機箱之後，請丟棄起重吊帶。吊帶不適合重複使用。

5. 將 DDIC 安裝到 5U 儲存系統機箱

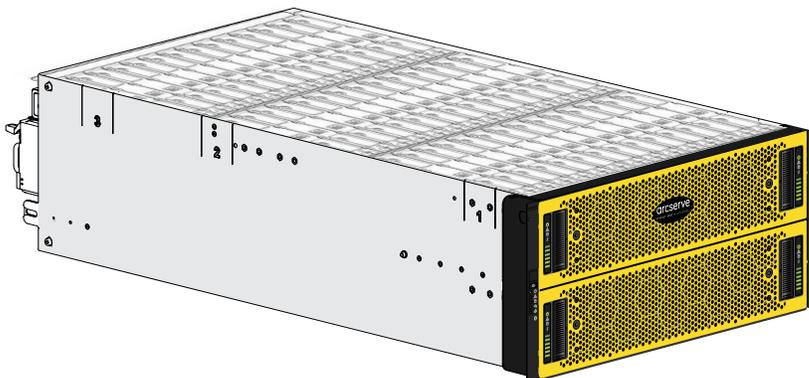
步驟 1: 找到包含產品隨附 DDIC 的紙箱，DDIC 必須安裝在機箱的每個 5U 抽櫃中。每部磁碟機都標示有對應到其安裝所在抽櫃插槽的編號。

步驟 2: 請確定您遵循下列指導方針，將 DDIC 安裝在抽櫃中：

- 機箱支援的最小磁碟數量為 28 個，每個抽櫃 14 個磁碟。
- DDIC 必須以完整的列 (一次 14 個磁碟) 的方式，新增到磁碟插槽中。

步驟 3: 這些磁碟機的編號從每個抽櫃的前面開始，依編號連續安裝每個 DDIC，或是在上層抽櫃和底部抽櫃之間輪換安裝。例如，先將 DDIC 0-13 安裝到上層抽櫃的插槽 0-13 中，然後將 DDIC 42-55 安裝到下層抽櫃的插槽 42-55 中。之後，安裝插槽 14-27，依此類推。

- 填入的列數在上層和下層抽櫃之間，相差不得超過一列。
- 硬碟機 (HDD) 和固態硬碟 (SSD) 可以混合放在同一個抽櫃中。
- 安裝在同一列的 HDD 應該具有相同的旋轉速度。
- 存放 3.5 吋磁碟的 DDIC 可以與存放機箱中 2.5 吋磁碟的 DDIC 混合。但是，每一列都應該填入大小相同的磁碟 (全部都是 3.5 吋磁碟或 2.5 吋磁碟)。



此影像顯示一個已完全填入 DDIC 的抽櫃範例



此影像顯示具有磁碟機標籤的部份填入抽櫃範例。

注意

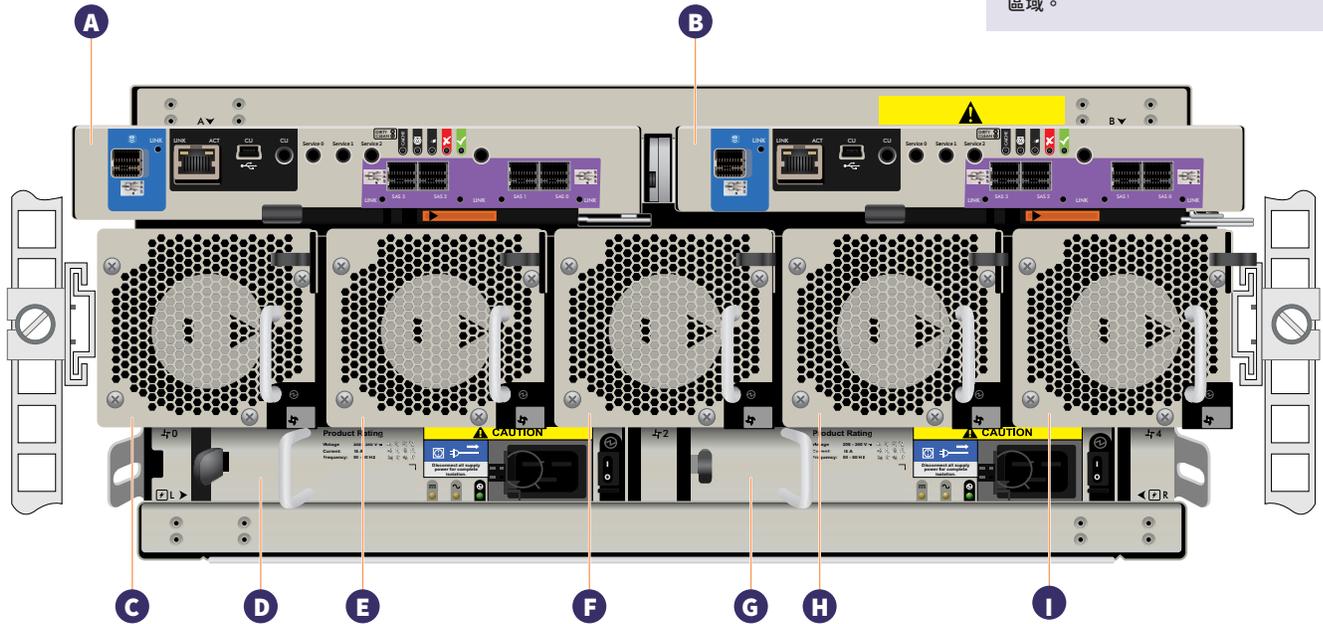
- 觀察貼在抽櫃上的熱表面標籤。機箱中的操作溫度可能達到 60°C (140°F)。開啟抽櫃和取出 DDIC 時請務必小心。
- 為了避免機架傾倒，抽櫃互鎖防止使用者同時開啟兩個抽櫃。當機箱中的其他抽櫃已經開啟時，請勿嘗試強行開啟抽櫃。在包含多個 U84 機箱的機架中，請勿一次對每個機架開啟超過一個抽櫃。

6. 後面板元件



注意

滑軌/固定設備不是用作架子或工作區域。



A 控制器模組 A

B 控制器模組 B

C 風扇控制模組 (FCM) 插槽 0

D 電源供應器單元 (PSU) 插槽 0

E 風扇控制模組 (FCM) 插槽 1

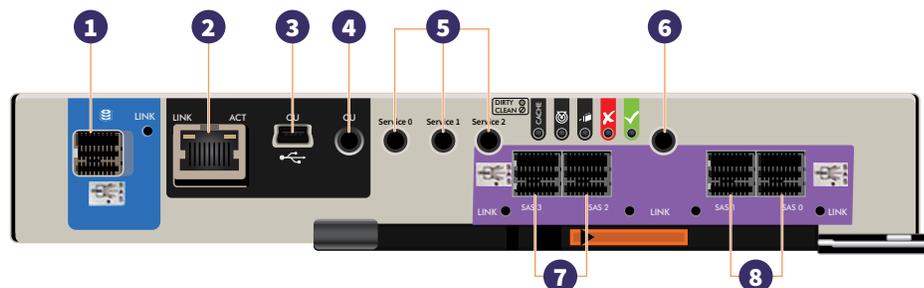
F 風扇控制模組 (FCM) 插槽 2

G 電源供應器單元 (PSU) 插槽 1

H 風扇控制模組 (FCM) 插槽 3

I 風扇控制模組 (FCM) 插槽 4

7A. 後面板控制器模組 - A 與 B 連接埠詳細資料



1 後端擴充 SAS 連接埠

2 管理介面使用的乙太網路連接埠

3 USB 序列埠 (CLI)

4 3.5 mm 序列埠 (CLI)

5 3.5 mm 序列埠 (僅限服務)

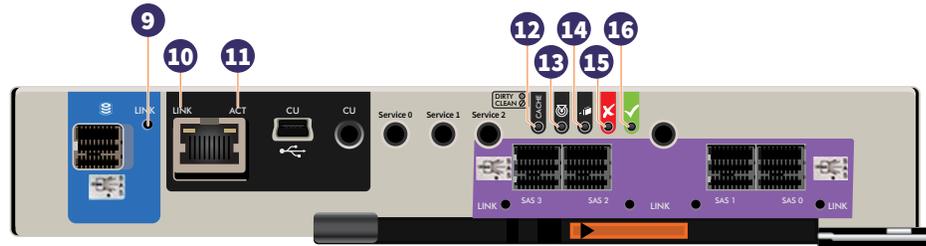
6 重設按鈕

7 SAS 連接埠 3 和 2

8 SAS 連接埠 1 和 0

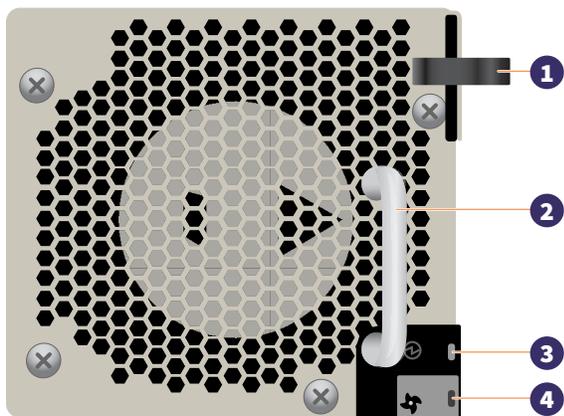


7B. 後面板控制器模組 - A 與 B 指示燈詳細資料



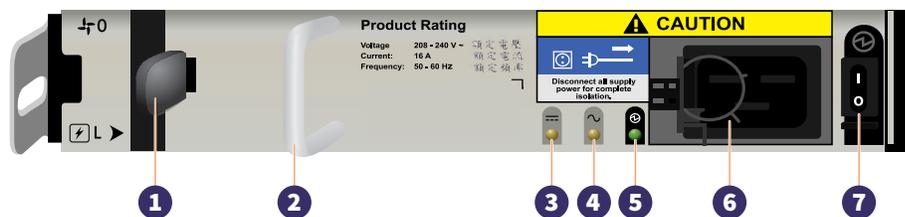
9	擴充連接埠狀態	■ 綠色 - 連接埠已連接且連結已啟動。
10	網路連接埠連結速度	■ 關閉 - 連結已加速到 10/100base-T 協定速度。 ■ 黃色 - 連結已啟動，並且是 1000base-T 的協定速度。
11	網路連接埠活動狀態	■ 關閉 - 乙太網路連結未建立，或連結關閉。 ■ 綠色 - 乙太網路連結已啟動 (適用於所有協定的連結速度)。
12	快取狀態 ³	■ 綠色 - 快取已變更 (包含未寫入的資料) 且作業是正常的。未寫入的資訊可以是保留在快取中的日誌或偵錯資料，因此綠色快取狀態指示燈本身並不表示有任何使用者資料有風險，或需要執行任何動作。 ■ 關閉 - 在運作中的控制器中，快取是乾淨的 (不含未寫入的資料)。這是系統開機時偶爾發生的狀況。 ■ 閃爍綠色 - 正在進行 CompactFlash 清除或快取自我重新整理，指出快取活動。
13	識別	■ 白色 - 正在識別控制器模組。
14	確定即可移除	■ 關閉 - 控制器未準備好進行移除。 ■ 藍色 - 控制器模組已準備好可移除。
15	錯誤	■ 關閉 - 控制器正常運作。 ■ 黃色 - 偵測到錯誤或需要服務動作。 ■ 閃爍黃色 - 硬體控制的開機，或快取清除或還原錯誤。
16	確定	■ 綠色 - 控制器運作正常。 ■ 閃爍綠色 - 系統正在開機。 ■ 關閉 - 控制器模組不正確，或已關閉電源。

8. 後面板風扇冷卻模組 0 到 4 詳細資料



- | | |
|---|-------------------|
| 1 | 模組釋放扣鎖 |
| 2 | 處理 |
| 3 | 模組良好指示燈 (綠色) |
| 4 | 風扇故障指示燈 (黃色/閃爍黃色) |

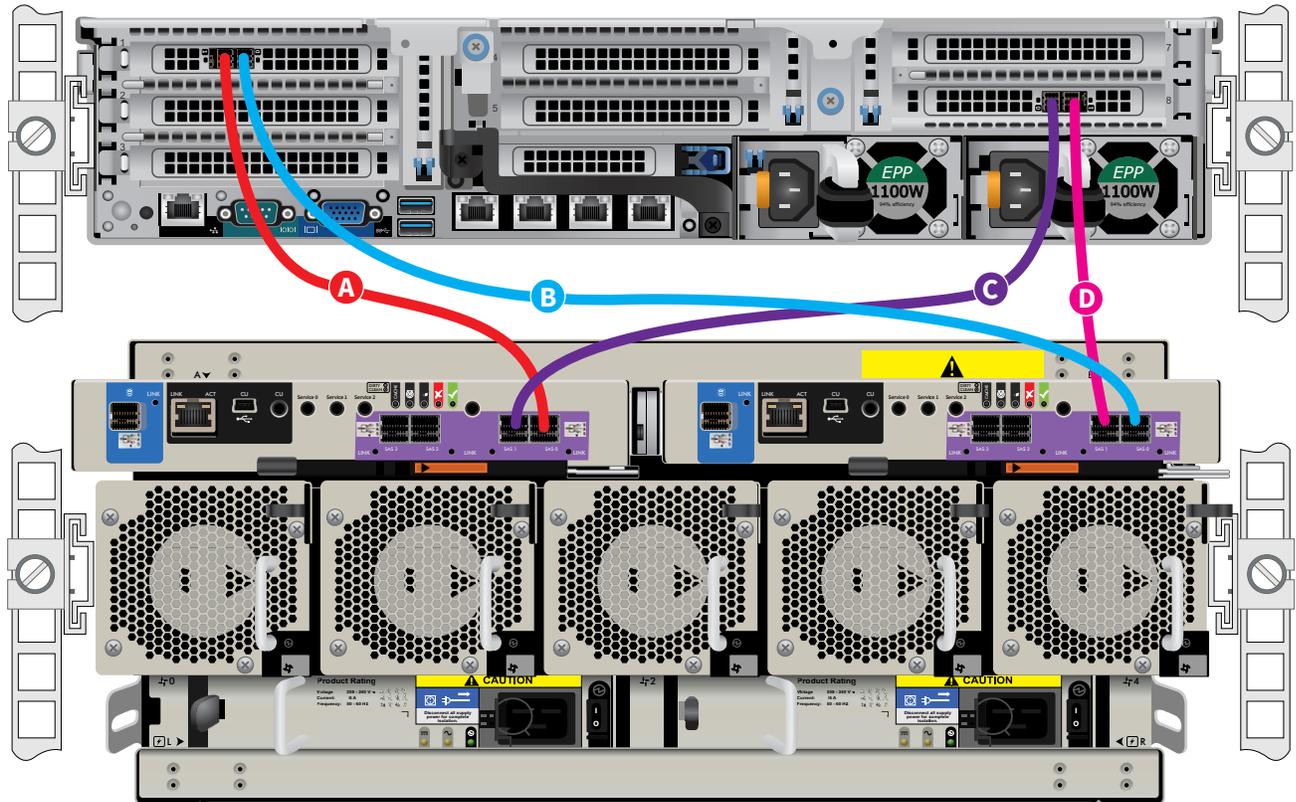
9. 後面板電源供應器單元 0 和 1 詳細資料



- | | | | |
|---|---------------------|---|--------------|
| 1 | 模組釋放扣鎖 | 5 | 電源良好指示燈 (綠色) |
| 2 | 處理 | 6 | AC 電源入口 |
| 3 | PSU 故障指示燈 (黃色/閃爍黃色) | 7 | 電源 I/O 開關 |
| 4 | AC 故障指示燈 (黃色/閃爍黃色) | | |

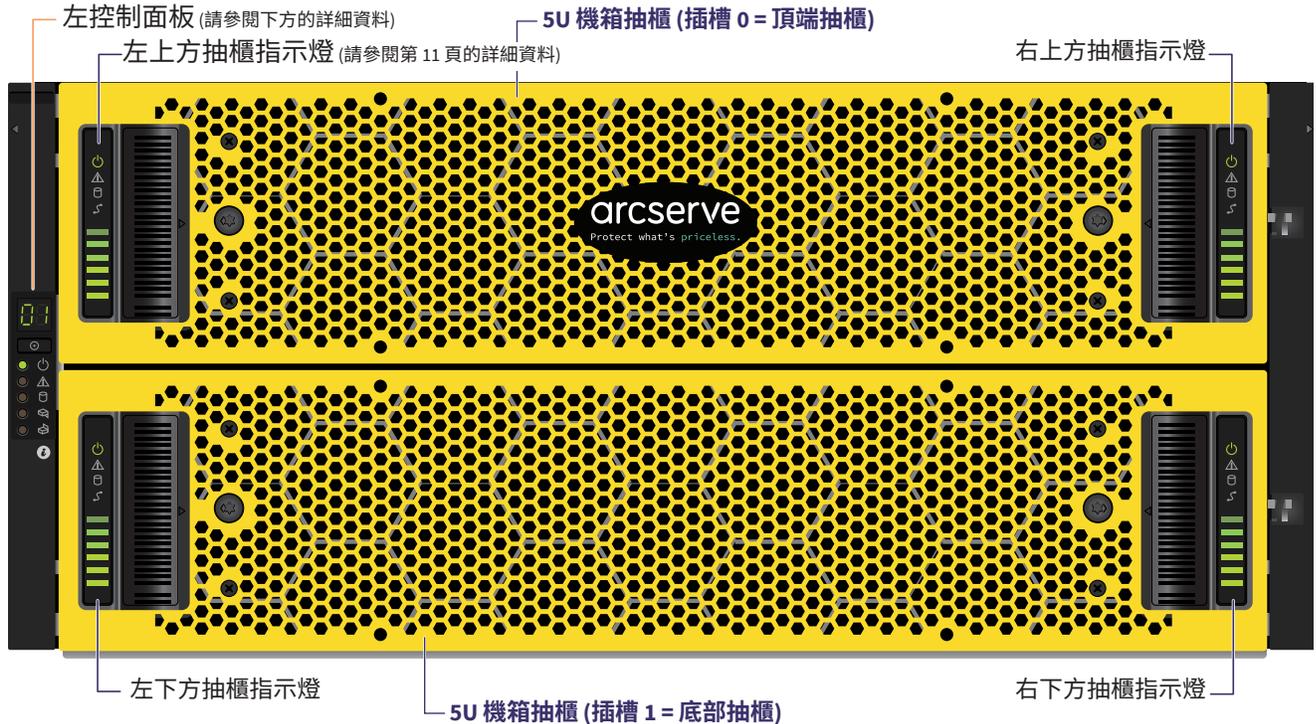


10. 連接伺服器與儲存陣列的纜線



- A** 在伺服器上，將第一條纜線連接至插槽 1 的連接埠 1 (HBA 的左側連接埠)，然後將另一端連接至儲存單元、控制器 A 和 SAS 連接埠 0。
- B** 在伺服器上，將第二條纜線連接至插槽 1 的連接埠 0 (HBA 的右側連接埠)，然後將另一端連接至儲存單元、控制器 B 和 SAS 連接埠 0。
- C** 在伺服器上，將第三條纜線連接至插槽 8 的連接埠 0 (HBA 的左側連接埠)，然後將另一端連接至儲存單元、控制器 A 和 SAS 連接埠 1。
- D** 在伺服器上，將第四條纜線連接至插槽 8 的連接埠 1 (HBA 的右側連接埠)，然後將另一端連接至儲存單元、控制器 B 和 SAS 連接埠 1。

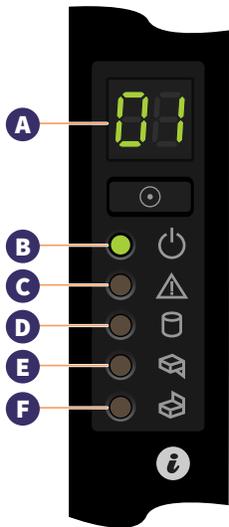
11. 前面板操作



開啟抽櫃並不會中斷儲存系統的功能。DDIC 可在機箱操作時進行熱插拔。但是，不要將抽櫃打開超過兩分鐘，否則會影響通風和冷卻效果。

附註：在正常作業期間，應該關閉抽櫃，以確保機箱內有適當的通風和冷卻。抽櫃的設計是用來承受其自身重量，以及完全開啟時的已安裝 DDIC 重量。

左控制面板詳細資料：



指示器	狀態
A 單元識別顯示 (UID) ¹	■ 綠色 (七區段顯示：機箱順序)
B 系統電源開啟/待機	■ 持續綠色：正向電源開啟指示 ■ 持續黃色：系統待命中 (未運作)
C 模組故障 ²	■ 持續或閃爍黃色：存在錯誤
D 邏輯狀態 ³	■ 持續或閃爍黃色：存在錯誤
E 上層抽櫃故障	■ 持續或閃爍黃色：有磁碟機、纜線或側板錯誤
F 下層抽櫃故障	■ 持續或閃爍黃色：有磁碟機、纜線或側板錯誤

¹ 單元識別顯示：UID 是一個雙七區段顯示，可顯示機箱在連線順序中的數值位置。這也稱為機箱 ID。控制器機箱的 ID 為 0。

² 模組錯誤指示燈顯示：發生系統硬體故障時，指示燈會變成黃色。此指示燈可協助您找出導致錯誤的元件，這可與控制器模組、IOM、PSU、FCM、DDIC 或抽櫃上的錯誤指示燈相關聯。

³ 邏輯狀態指示燈顯示：這個指示燈會指出機箱管理系統以外的狀態或故障的變更。這可以從控制器模組或外部 HBA 初始化。此指示通常與位於抽櫃內每個磁碟位置的 DDIC 和指示燈相關聯，有助於識別受影響的 DDIC。

11. 前面板操作 (續)

抽櫃控制面板詳細資料：



- A 側板正常/電源良好
- B 抽櫃故障
- C 邏輯錯誤
- D 纜線故障
- E 抽櫃指示燈活動 (請參閱下方圖表以取得詳細資料)
- F 抽櫃把手
- G 防竄改鎖定

E	
指示燈活動	狀態/說明
側板正常/電源良好	如果側板在運作中且沒有電源問題，則為綠色。
抽櫃故障	如果抽櫃元件失敗，則為黃色。如果失敗的元件是磁碟，失敗的 DDIC 上的指示燈會變成黃色。如果磁碟正常，請連絡您的服務供應商以找出失敗的原因，並解決問題。 ⚠ 注意: 滑軌/固定設備不是用作架子或工作區域。
邏輯錯誤	黃色 (實心) 表示磁碟故障。黃色 (閃爍) 表示一或多個儲存系統處於受影響的狀態。
纜線故障	黃色表示在抽櫃和機箱背面之間的纜線連接已失敗。請連絡您的服務供應商以解決問題。
活動橫條圖	顯示從亮起零個區段 (無 I/O) 到亮起所有六個區段 (最大的 I/O) 的資料 I/O 量。

12. 執行 Arcserve 設備精靈

1. 設備第一次通電時會啟動 [Arcserve 設備精靈]。請逐步完成精靈的每一個頁面。如需關於精靈的詳細資訊，請參閱《Arcserve 設備使用者指南》(arcserve.com/udp-appliance-userguide)。

附註：選取作業系統語言之後，即會顯示輸入 Windows 授權的畫面。
跳至繼續到這裡，作業系統已授權並啟動。

此精靈可讓您執行下列工作：

- 定義設備的主機名稱。
 - 指定設備的 LAN 連線。
 - 配置電子郵件與警示設定。
 - 建立保護計劃。保護計劃可讓您定義來源節點、備份目標，以及配置備份排程。
- 一旦完成精靈，Arcserve 設備即會在 [儀表板] 頁面上啟動 UDP 主控台。

13. 存取 Arcserve Unified Data Protection (UDP)

Arcserve UDP 是用來保護複雜 IT 環境的全面性解決方案。來源端及全域刪除重複資料解決方案會保護位於各類節點 (例如 Windows、Linux 及 VMware ESX Server 或 Microsoft Hyper-V 伺服器上的虛擬機器) 的資料。您可以將資料備份至本機機器或復原點伺服器。復原點伺服器是中央伺服器，多個來源的備份都儲存在這裡，而且可進行全域刪除重複資料。如需 Arcserve UDP 的詳細資訊，請參閱知識中心，網址為：arcserve.com/udp-knowledge-center。

Arcserve UDP 提供下列功能：

- 將資料備份到復原點伺服器上的刪除重複資料/非刪除重複資料的資料儲存區
- 將復原點備份到磁帶
- 從備份資料建立虛擬待命機器
- 將備份資料複製到復原點伺服器及遠端復原點伺服器
- 還原備份資料並執行裸機復原 (BMR)
- 將選取的資料備份檔案複製到次要備份位置

14. 連絡支援

如果您遇到任何設備問題，請造訪我們的 Arcserve 支援網站，搜尋我們的知識庫，以取得常見問題的解決方案，或向即時支援請求立即協助 (序號位於設備後面)，網址為：arcserve.com/support。

15. 保固

每個 Arcserve 設備都附有 3 年硬體保固。如需此保固的詳細資訊，請造訪：arcserve.com/udp-appliance-warranty。

如需 Arcserve 的詳細資訊，請造訪 arcserve.com，或電洽 +1.844.639.6792

Copyright © 2018 Arcserve (USA) LLC 與其附屬公司以及子公司。All rights reserved.此處所提及的所有商標、商業名稱、服務標章及標誌均屬於個別擁有者所有。本文件僅供參考。Arcserve 不保證資訊的精確度或完整性。在相關法律許可的情況下，Arcserve 係依「依原有形式」提供本系統且不做任何形式之保證，其包括但不限於任何針對特定目的或非危害性的適售性及適用性或不侵權的暗示保證。於任何情況下，Arcserve 對於一般使用者或任何第三方由於使用本文件而引起的直接、間接損失或傷害，包括但不限於利益損失、業務中斷、自由行使權或資料遺失，即使 Arcserve 已被明確告知此類損害或損失的可能性，CA 均無需負責。



P/N: ARE-509-0308-00



REV: 0A