

OIP-D50C

分佈式矩陣控制器 (AVoIP Controller)

使用手冊-繁體中文



[重要]

最新版本之快速操作手冊、各國語系的使用手冊、
軟體、驅動程式等，請至 Lumens 網站下載
<https://www.MyLumens.com/support>

目 錄

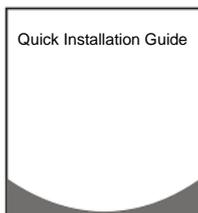
第 1 章 配件清單.....	2
第 2 章 安裝前說明	3
2.1 選擇 Switch 網路交換機	3
2.2 頻寬計算	3
第 3 章 產品操作說明圖	4
3.1 系統要求	4
3.2 I/O 功能介紹	4
3.3 遙控器	5
3.4 紅外線腳位	5
3.5 RS-232 腳位及預設設定	5
第 4 章 安裝與連接	6
4.1 連接圖	6
4.2 連接設定	6
第 5 章 開始使用.....	7
5.1 Switch 網路交換機設定	7
第 6 章 WebGUI 控制	8
6.1 WebGUI 控制說明	8
6.2 WebGUI 控制選單說明.....	9
第 7 章 常見問題排除.....	22
第 8 章 安全指示.....	23
版 權 資 訊.....	24

第 1 章 配件清單

OIP-D50C 控制器



安裝說明



遙控器



5V/2.6A 電源供應器
(含多國轉接頭)



3.5mm 轉紅外線
延伸器



腳墊組



(一組四個)

接線端子
(90° 3pin)



接線端子
(90° 5pin)



接線端子
(180° 5pin)



第 2 章 安裝前說明

2.1 選擇 Switch 網路交換機

《推薦廠牌/型號》

廠牌	型號	廠牌	型號
NETGEAR	S3300 Series	ZyXEL	GS1920
NETGEAR	M4300 Series	ZyXEL	GS2210
D-Link	DGS-1510	ZyXEL	XS3700
Cisco	Catalyst 2960-X	Dell	PowerConnect 5524
EtherWAN	EX26262F	Dell	PowerConnect 2816

2.2 頻寬計算

- 下表提供依設定解析度所需的網路頻寬，供安裝前參考

解析度	影像品質 設定	最大幀率	平均網路頻寬 (Mbps)
3840*2160 (2160p30)	Auto	30	218 (146~268)
1920*1080 (1080p)	Auto	60	133 (80~210)
1280*720 (720p)	Auto	60	147 (112~177)
1600*1200 (UXGA)	Auto	60	81 (57~105)
1280*1024 (SXGA)	Auto	60	113 (79~150)
1024*768 (XGA)	Auto	60	81 (72~120)
800*600 (SVGA)	Auto	60	66 (49~82)
640*480 (VGA)	Auto	60	43 (29~56)

第 3 章 產品操作說明圖

3.1 系統要求

- 由交換器或路由器所提供的有效網路連線，用來連接本產品和相容的 VoIP 延伸器(包含編碼器與解碼器)。
- HDMI 影音播放設備，例如高畫質電視或螢幕。

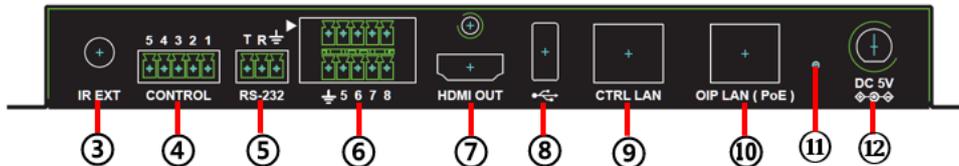
3.2 I/O 功能介紹

3.2.1 前面板



NO.	項目	功能說明
①	電源指示燈	此燈亮起時，表示本產品已經開機並且接通電源。
②	紅外線接收窗	只接收本產品遙控器的紅外線訊號。

3.2.2 後面板



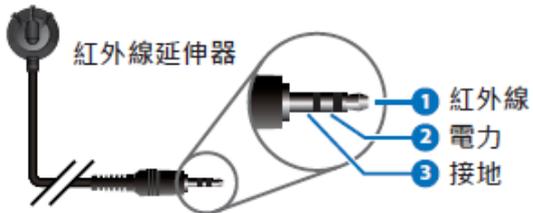
NO.	項目	功能說明
③	紅外線輸入埠	連接紅外線延伸器可將紅外線擴大到遠端裝置。
④	RS-232/RS-422/RS-485 輸出埠	目前不支援，預計未來透過韌體更新啟用。
⑤	RS-232 輸入埠	可透過 RS-232 操作本產品。
⑥	接觸器輸入埠	連接其他具有接觸器開關功能的裝置，如窗戶警報器、大門開關等等。最多可接收 8 個接觸器訊號。
⑦	HDMI 輸出埠	可連接 HDMI 顯示器。
⑧	USB 連接埠	可連接 USB 鍵盤和滑鼠操作 WebGUI 控制頁。 <說明> 請先連接 USB 控制裝置再開啟本產品電源。
⑨	CTRL 網路連接埠	電腦經由網路交換器連接設備可操作本產品。
⑩	OIP 網路連接埠 (PoE)	可連接控制編碼器與解碼器。
⑪	回復原廠設定鍵	按住此鍵 3 秒以重新啟動機器並回復原廠設定。
⑫	電源接口	插入 5V DC 電源適配器供電。

3.3 遙控器

預置 1~8：按下任何一鍵，可啟動該數字的對應預置。



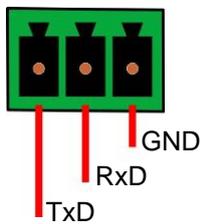
3.4 紅外線腳位



3.5 RS-232 腳位及預設設定

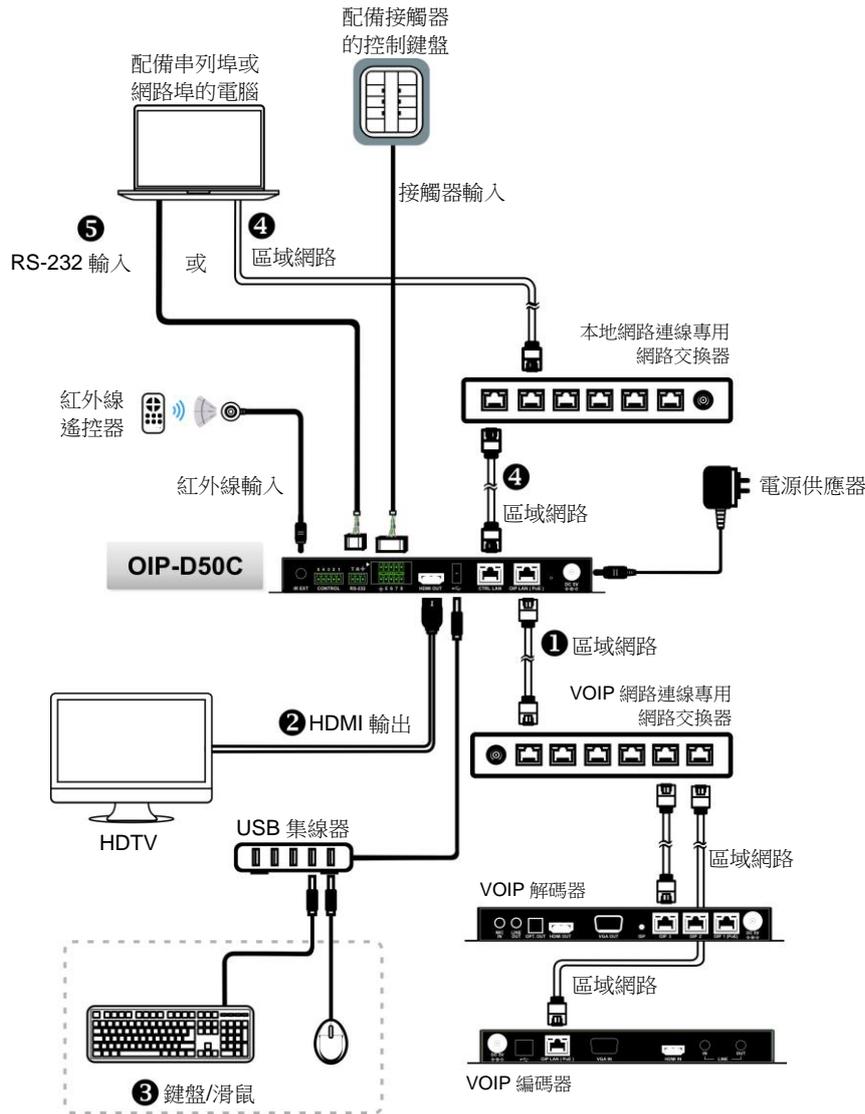
序列埠預設設定	
鮑率	19200
資料位元	8
同位位元	無
停止位元	1
流量控制	無

■ 3 PIN 接線端子



第 4 章 安裝與連接

4.1 連接圖



4.2 連接設定

本產品需同時搭配編碼器及解碼器，完成編碼器及解碼器連接後，再連接上本產品便能透過 WebGUI 控制頁面管理多台編碼器及解碼器。

- ① 在 OIP 網路連接埠連接上與編碼器及解碼器相同網域的網路交換機，使所有的 OIP 裝置均處於相同的區域網路。
- ② 連接 HDMI 顯示器，可檢視機器狀態訊息且在不需要使用電腦即可存取 WebGUI 控制頁。
- ③ 連接 USB 鍵盤和滑鼠。

完成以上步驟即可使用鍵盤及滑鼠操作 WebGUI 控制頁做操作及設定，也可參考以下步驟使用電腦控制：

- ④ 在 CTRL 網路連接埠連接上與電腦相同網域的網路交換機，使 D50C 控制器及電腦處於相同的區域網路，在網頁瀏覽器輸入控制器 IP 位址，即可在網頁上操作及控制。
- ⑤ 使用 3-pin 接線端子轉 DE-9 端子線連接桌上型或筆記型電腦，或其他串列主控裝置，以便透過 RS-232 操作。

第 5 章 開始使用

5.1 Switch 網路交換機設定

■ 特別注意

採用 VoIP 傳輸會使用大量的頻寬(高解析度)，而且需要搭配支援 Jumbo Frame(巨型封包)與 IGMP Snooping(網際網路組管理協定偵聽)的 Gigabit 網路交換機，因此強烈建議搭配具備 VLAN(虛擬區域網路)專業網路管理等級的交換機。

大部分的消費等級路由器無法處理多點傳播產生的高流量，因此不建議直接把路由器當做您的網路交換機。強烈建議避免將您的常用網路流量和 VoIP 串流流量混合，VoIP 串流流量起碼要單獨使用一個子網路。

■ 設定建議

- 請將 Port Frame Size(Jumbo Frame)設定為 8000
- 請將 IGMP Snooping 及相關設定(Port, VLAN, Fast Leave, Querier)設定為[啟用]

第 6 章 WebGUI 控制

6.1 WebGUI 控制說明

6.1.1 透過連接顯示器控制

把顯示器連接到 HDMI 輸出埠，並把鍵盤和滑鼠連接到 USB 埠，即可看見下圖未登入的 WebGUI 控制頁面，詳細選單說明請參考 [6.2 WebGUI 控制選單說明](#)。

6.1.2 透過網路瀏覽器控制

在電腦上打開網頁瀏覽器，輸入 CTRL 區域網路埠的 IP 位址，即可看見下圖未登入的 WebGUI 控制頁面，詳細選單說明請參考 [6.2 WebGUI 控制選單說明](#)。



即使使用者尚未登入，仍然可以操作幾個分頁(監控與控制、系統)，一方面讓您隨時變更現有的輸出入設定或預置的輸出入設定，一方面替您保護其餘敏感而關鍵的設定與配置。想要登入 WebGUI 控制頁，請至系統分頁上點擊登入按鈕，預設的使用者名稱與密碼皆為“admin”。若透過連接顯示器控制而未連接鍵盤，可點選右下角鍵盤圖示  打開鍵盤並輸入。



<說明> 若不確定 CTRL 區域網路埠的 IP 位址，請連接 HDMI 顯示器後檢視螢幕上的訊息。

6.2 WebGUI 控制選單說明

6.2.1 監控與控制-影像



說明

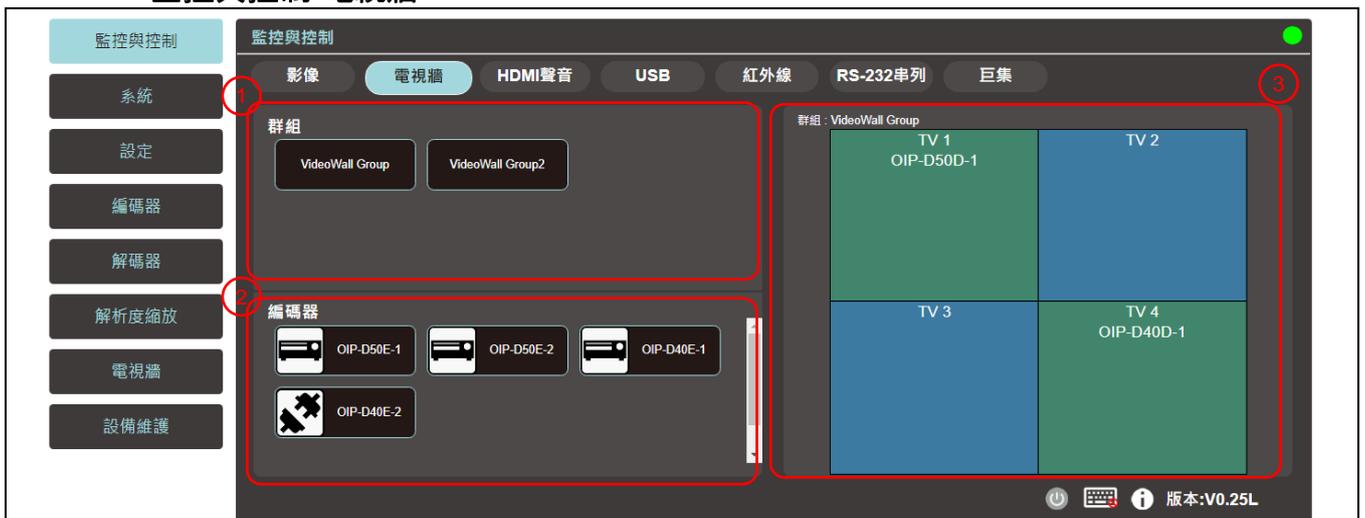
此分頁可預覽連線中的編碼器、解碼器與影音區，使用拖放動作就能變更訊號設定。

No	項目	功能說明
1	編碼器訊號源預覽	可拖放指派訊號源給不同的解碼器或群組。
2	解碼器影音區預覽	顯示解碼器訊號預覽縮圖，包含目前可用的顯示群組。
3	停止	拖拉物件至此鍵並放開可停止該物件設定。

■ 一般狀態下會顯示影像來源縮圖，以下狀況發生時會顯示狀態圖示：

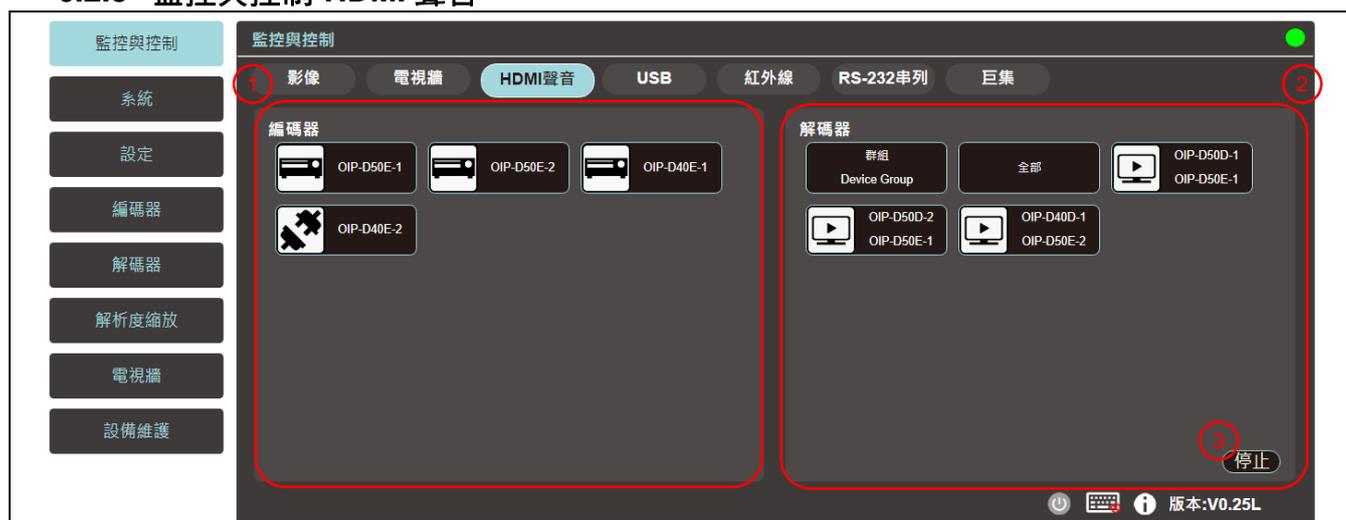
	當編碼器目前未連接上輸入來源。		當編碼器或解碼器不支援影像縮圖。
	當編碼器或解碼器處於斷線狀態或主控制器未檢測到。		

6.2.2 監控與控制-電視牆



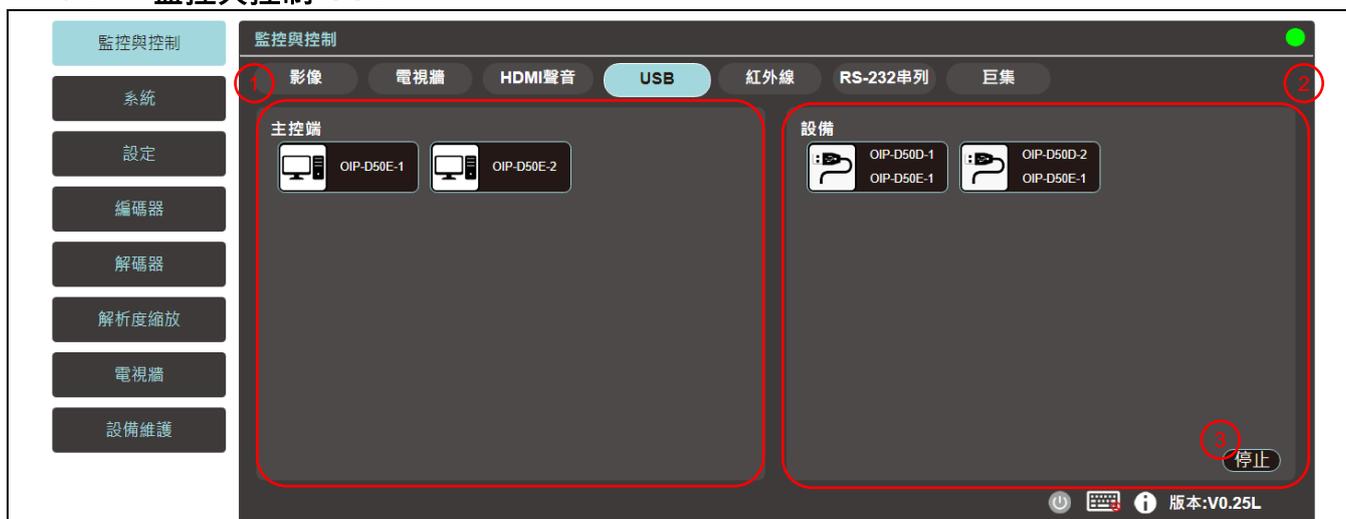
No	項目	功能說明
1	群組	顯示目前所有電視牆群組
2	編碼器	顯示所有編碼器，可拖拉編碼器至上方電視牆群組，將來源分配給該電視牆群組。
3	群組視圖	顯示綠色代表已分配；顯示藍色代表尚未分配或未連接來源。

6.2.3 監控與控制-HDMI 聲音



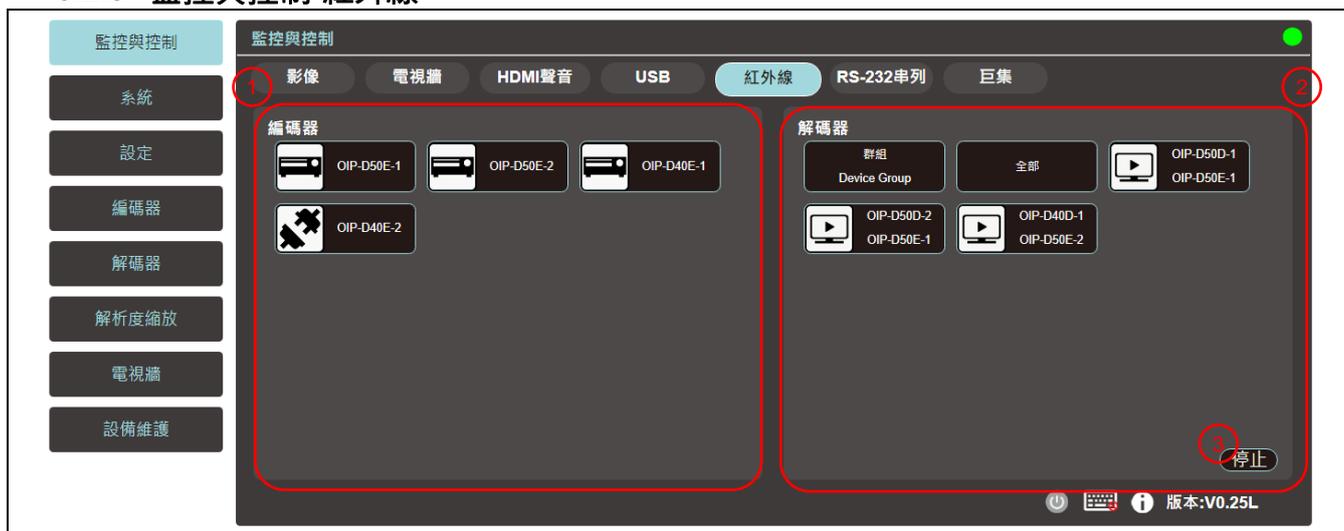
No	項目	功能說明
1	編碼器	顯示目前所有編碼器。若要指派 HDMI 音源給不同的解碼器或群組，將編碼器拖放至欲設定的解碼器或群組即可完成。 點擊一項編碼器窗格，接收此編碼器訊號之相對應解碼器窗格皆會一起變色。
2	解碼器	顯示目前所有解碼器，同時也會顯示訊號源編碼器的名稱。
3	停止	拖拉物件至[停止]鍵並放開可停止該物件設定。

6.2.4 監控與控制-USB



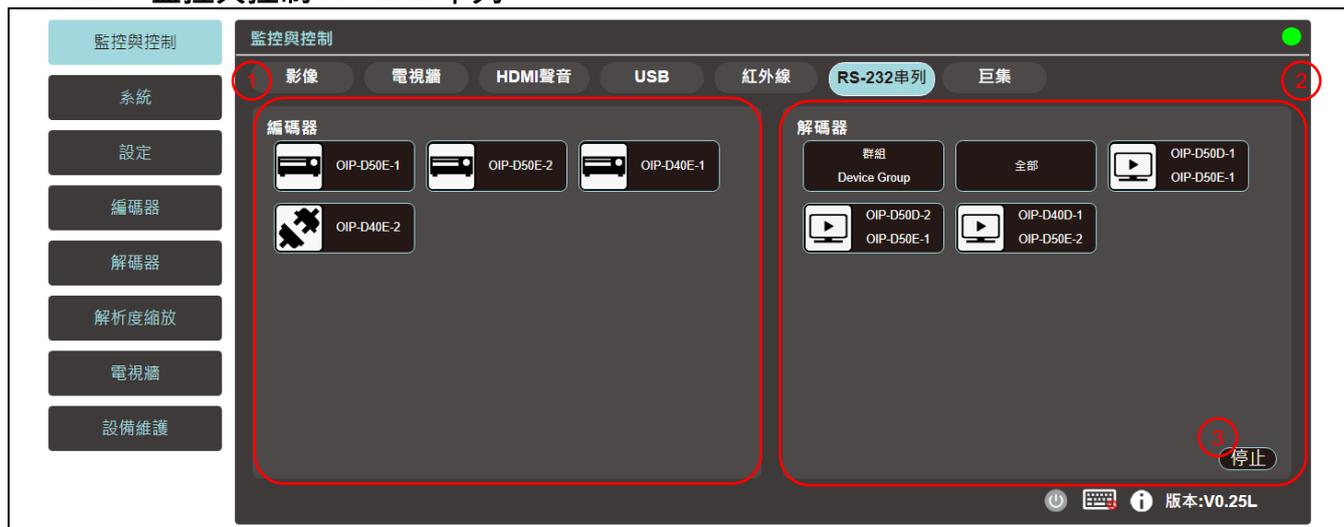
No	項目	功能說明
1	主控器	顯示目前所有 USB 主機(電腦、筆記型電腦)。
2	設備	可拖拉至 USB 主機窗格完成配對。
3	停止	拖拉物件至[停止]鍵並放開可停止該物件設定。

6.2.5 監控與控制-紅外線



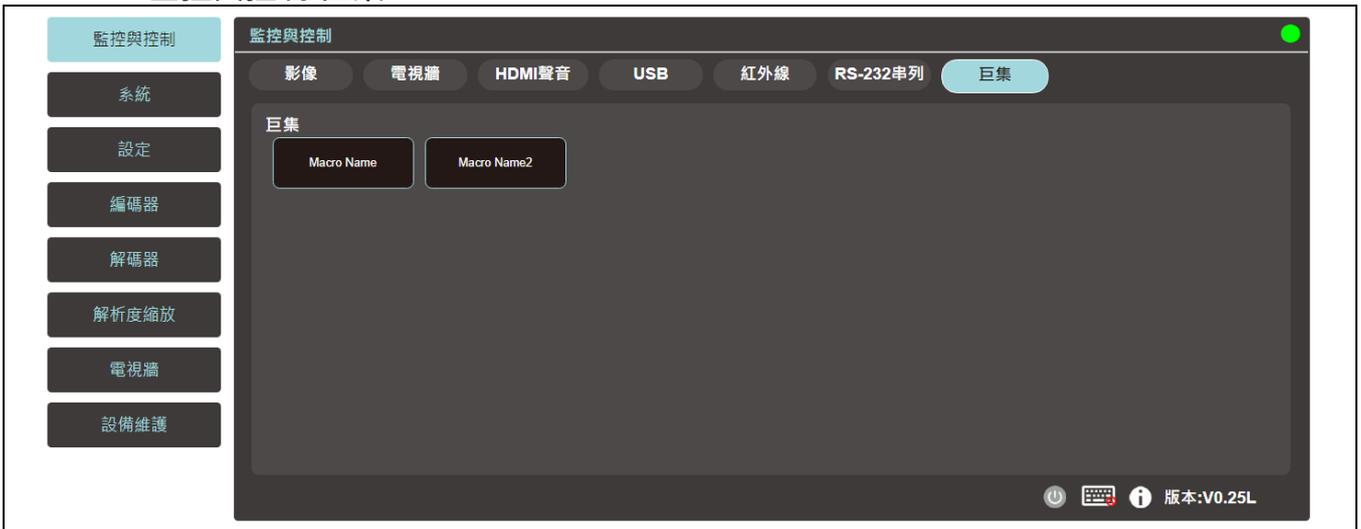
No	項目	功能說明
1	編碼器	顯示目前所有有紅外線埠的編碼器。
2	解碼器	拖拉編碼器與至解碼器窗格可完成設備配對。
3	停止	拖拉物件至[停止]鍵並放開可停止該物件設定。

6.2.6 監控與控制-RS-232 串列



No	項目	功能說明
1	編碼器	顯示目前所有有 RS-232 埠的編碼器。
2	解碼器	編碼器也可拖拉至解碼器窗格完成配對。
3	停止	拖拉物件至[停止]鍵並放開可停止該物件設定。

6.2.7 監控與控制-巨集



說明

顯示目前設定的巨集名稱，點選即可執行設定完成的巨集，在該巨集完成前，該按鈕會持續為藍色，同時間只能執行一個巨集。

6.2.8 系統



說明

此分頁可存取各項系統設定，包括區域網路設定、登入與使用者管理等等功能。

No	項目	功能說明
1	登入	預設使用者名稱密碼皆為[admin]
2	登出	點擊登出按鈕 WebGUI 控制頁
3	更改密碼	點擊更改密碼按鈕可變更 WebGUI 管理者密碼。
4	更改語言	打開下拉式選單更改語言英文/中文(繁體)/中文(簡體)。
5	預覽縮圖	打開下拉式選單更改啟用/不啟用預覽縮圖。
6	OIP 區域網路	可設定 OIP 區域網路與 Ctrl 區域網路。
7	Ctrl 區域網路	

6.2.9 設定-群組



No	項目	功能說明
1	設備群組列表	顯示目前設定完成的群組列表。
2	群組列表	顯示選取之群組所設定的解碼器。
3	設備列表	顯示所有可用的解碼器設備。

6.2.10 設定-巨集



說明

此分頁提供了一種創建操作命令的方法，可以通過外部紅外線遙控器、觸發器控制或從 WebGUI 內部控制。最多可以設定 16 個巨集，每個巨集最多可包含 64 個命令。

No	項目	功能說明
1	巨集列表	顯示目前設定完成的巨集列表。
2	巨集命令表	顯示目前選取的巨集內所設定的命令列表。
3	新命令設定	由此可新增新命令。

6.2.11 設定-I/O 觸發



說明

此分頁可設定接觸器欲觸發的巨集，共有 8 個按鈕可設定，此設定同樣也適用於紅外線遙控器按鈕。

6.2.12 設定-時間



No	項目	功能說明
1	NTP 伺服器	輸入用於時間同步的首選 NTP 服務器的主機名或 IP 地址。更改 NTP 服務器後，點擊[保存]將儲存設定。點擊[同步]將強制設備立即同步到 NTP 服務器。 <說明>本機的時鐘沒有備用電池，若拔下本機電源則不會保留時間設定。但只要互聯網連接可用且 NTP 服務器有效，時間設定就會在接上電源時自動同步。
2	時區	打開下拉式選單選取您所在地區的時區。
3	時間	顯示目前機器的時間。
4	活著時間	顯示機器自上一次重新啟動以來一直在線的時間。
5	夏令	選擇啟用/不啟用夏令時間。

6.2.13 設定-時間表



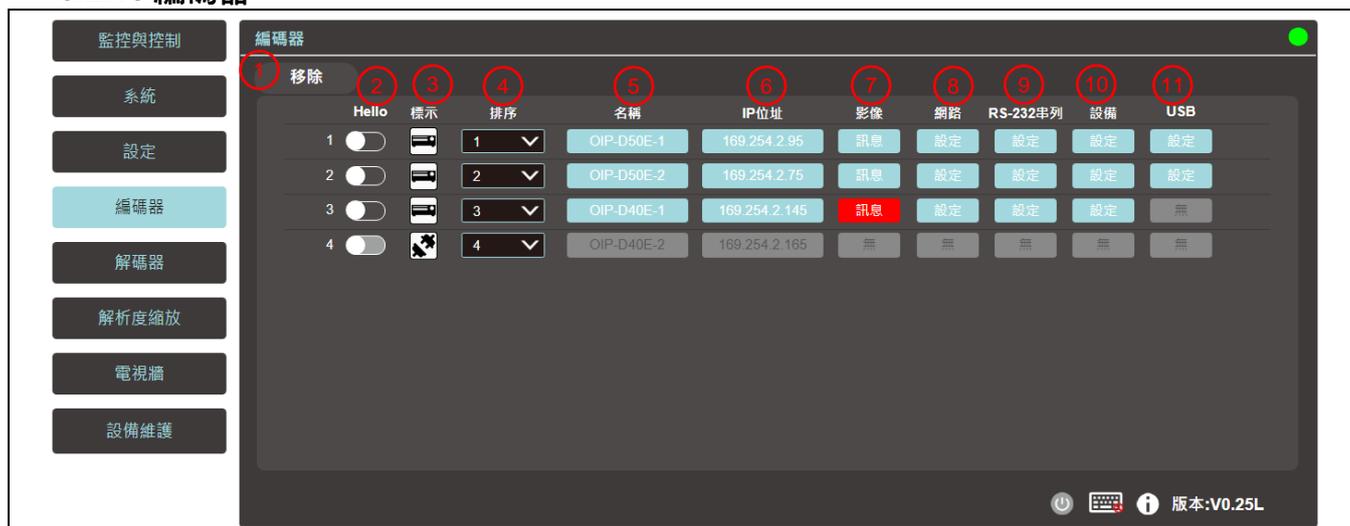
No	項目	功能說明
1	時間表列表	顯示目前設定完成的時間表列表。
2	時間表設定	依設定的時間模式，顯示不同模式下的時間表設定。(一次/重複/週期) 在重複模式下，次數欄輸入”0”可無限重複執行。

6.2.14 設定-SNMP



No	項目	功能說明
1	路由器/交換機設定	輸入路由器或交換機連接資訊即可檢視其狀態及頻寬使用。
2	資訊視窗	使用 SNMP 連接上路由器或交換機，設備顯示綠色表示此埠已連接中，顯示白色表示此埠可連接，顯示紅色表示錯誤。將滑鼠游標移動到該埠上即會顯示相關訊息。

6.2.15 編碼器



說明

此分頁顯示所有曾經偵測到的編碼器，且顯示各個編碼器的詳細資料及相關設定。

<說明>若無可用影像來源則影像按鈕顯示紅色；灰色“無”代表若無支援該功能。

No	項目	功能說明
1	移除	可移除未連接的編碼器(標示 )。
2	哈囉	點擊後，編碼器前面板上的 LED 指示燈立即閃爍，讓您更容易找到該編碼器，再次點擊此按鈕會使 LED 指示燈恢復正常運作。
3	標示	顯示代表該編碼器的圖示。  表示已連接；  表示未連接。
4	排序	可選取各個編碼器的排列順序。
5	名稱	顯示編碼器名稱，點選設備>[設定]可輸入 12 個字母或數字變更其名稱。
6	IP 位址	顯示目前編碼器的 IP 位址。
7	影像	顯示影像輸入來源的詳細資訊。 <說明> 若無影像來源則按鈕為紅色。
8	網路	點選[設定]按鈕將顯示詳細網路資訊，預設模式為自動 IP。
9	RS-232 串列	顯示目前 RS-232 串列的詳細資訊。
10	設備	顯示設備的詳細資訊，詳細設定請參考 6.2.16 編碼器-設備設定 。
11	USB	顯示目前 USB 的詳細資訊，並可由此更改設定，預設為自動選擇模式。K/M Over IP 及 USB HID URB 間隔：特別優化功能，解決滑鼠或觸控式螢幕的不正常反應問題，可選擇啟用或不啟用，預設設定為不啟用。

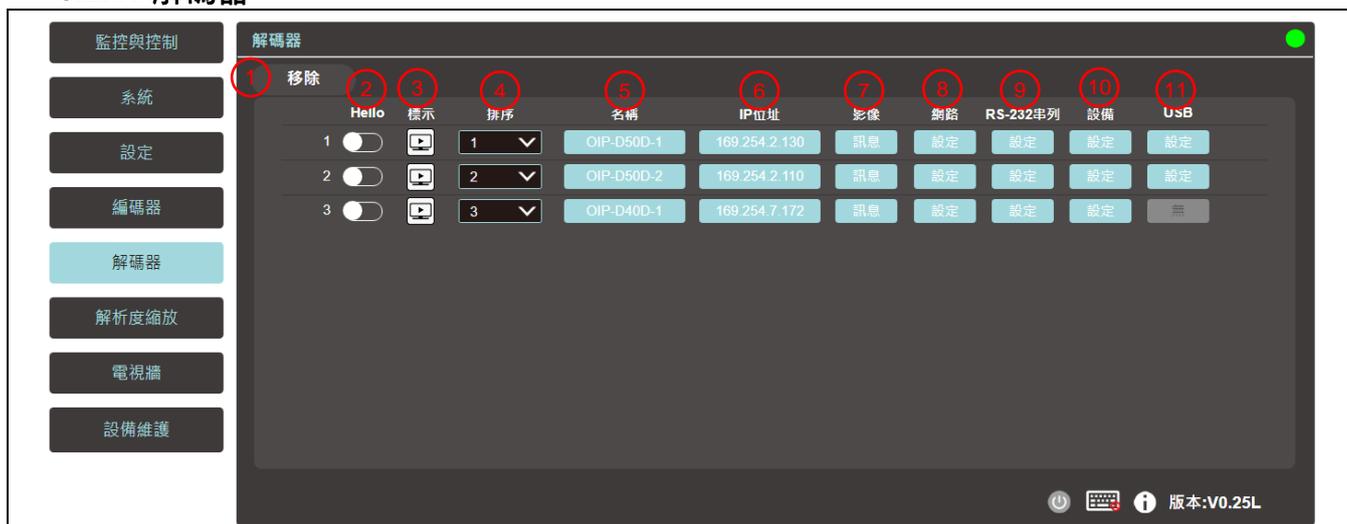
6.2.16 編碼器-設備設定

說明

顯示編碼端設備設定相關訊息·若功能下拉式選單反灰表示該功能已自動偵測該來源或連接的編碼器不支援該功能。

No	項目	功能說明
1	版本	顯示機器目前的韌體版本
2	系統命令	選擇系統命令可重置或重啟裝置
3	名稱	更改裝置名稱(最多 12 個字元)
4	通道選擇	選擇該編碼器的廣播通道。可設定：0~255。 <說明>同一區網中的每個編碼器需分配不同廣播通道避免衝突。
5	多點傳送開啟	選擇啟用廣播時多點傳送模式，或不啟用時使用單點傳送模式 <說明>需將解碼器設定為與編碼器相同的模式才能接收影像。
6	影像型態	選擇要播放的設備上的影像輸入來源。
7	最大幀率	設定最大幀率，可設定：0~60。
8	頻寬	設定影像可使用的最大頻寬，可設定：無限/ 400M / 200M / 100M / 50M。 <說明>輸入來源為 4K 影像時，雖建議設定值為無限，但頻寬可能會非常大，將限制同時影像串流的數量。
9	聲音來源	選擇聲音來源，可設定：HDMI/Line in/Auto <說明>此設定為個別輸入來源獨立儲存，預設設定為 Auto。
10	靜音	此功能目前不支援。
11	音量	此功能目前不支援。
12	自動搜尋	啟用後會自動搜尋輸入訊號(HDMI/VGA)。
13	面板按鍵鎖定	此功能目前不支援。
14	面板旋鈕鎖定	此功能目前不支援。

6.2.17 解碼器



說明

顯示所有解碼器詳細資料及相關設定。

<說明> 若無可用影像來源則影像按鈕顯示紅色；灰色“無”代表未支援該功能。

No	項目	功能說明
1	移除	可移除未連接的解碼器(標示 )。
2	哈囉	點擊後，解碼器前面板上的LED指示燈立即閃爍，讓您更容易找到該解碼器，再次點擊此按鈕會使LED指示燈恢復正常運作。
3	標示	顯示代表該解碼器的圖示。  表示已連接；  表示未連接。
4	排序	可選取各個解碼器的排列順序。
5	名稱	顯示解碼器名稱，點選設備>[設定]可輸入 12 個字母或數字變更其名稱。
6	IP 位址	顯示目前解碼器的 IP 位址。
7	影像	顯示影像輸入來源的詳細資訊。<說明> 若無影像來源則按鈕為紅色。
8	網路	點選解碼器[設定]按鈕將顯示詳細網路資訊，預設模式為自動IP。
9	RS-232 串列	顯示目前RS-232串列的詳細資訊。
10	設備	顯示解碼器詳細資訊，詳細設定請參考 6.2.18 解碼器-設備設定 。
11	USB	顯示目前 USB 的詳細資訊，並可由此更改設定，預設為自動選擇模式。K/M Over IP 及 USB HID URB 間隔：特別優化功能，解決滑鼠或觸控式螢幕的不正常反應問題，可選擇啟用或不啟用，預設設定為不啟用。

6.2.18 解碼器-設備設定

說明

顯示解碼端設備設定相關訊息·若功能下拉式選單反灰表示該功能已自動偵測該來源或連接的解碼器不支援該功能。

No	項目	功能說明
1	版本	顯示機器目前的韌體版本。
2	系統命令	選擇系統命令可重置或重啟裝置。
3	名稱	更改裝置名稱(最多 12 個字元)。
4	多點傳送開啟	選擇啟用或不啟用廣播時的多點傳送模式。不啟用此功能時，將使用單點傳送模式進行傳輸。 <說明>需將解碼器設定為與編碼器相同的模式才能接收影像。
5	鎖住通道按鈕	當啟用此設定後，影像頻道選擇按鈕將鎖定無法使用。
6	鎖住切換按鈕	當啟用此設定後，影像輸入選擇按鈕將鎖定無法使用。
7	影像連動控制	選擇啟用後，使用者切換訊號源時，影像將連動切換。
8	聲音連動控制	選擇啟用後，使用者切換訊號源時，聲音將連動切換。
9	紅外線連動控制	選擇啟用後，使用者切換訊號源時，紅外線將連動切換。
10	訊號遺失時畫面停留的時間	當訊號源斷開後，原畫面會暫留在使用者所設定的時間，隨後顯示 OSD 資訊(編碼器/解碼器 IP, FW 版本,連線狀態) 可設定：3 秒/5 秒/10 秒/20 秒/30 秒/60 秒/從不
11	待機時關閉螢幕	設定啟用後，當訊號源斷開後，原畫面會暫留在使用者所設定的時間，隨後讓顯示器進入 Power save 模式；設定不啟用後，螢幕將繼續顯示“失去連接”直到連接恢復。
12	從電視端複製 EDID	預設值不啟用，若不啟用時，訊號源會讀取編碼器所內建的 EDID，若啟用該設定，訊號源會來讀取該台解碼器所接電視的 EDID。 <說明>此選項僅在多點傳送模式下有效。
13	影像 Over IP	預設值為啟用，若不啟用，就無法透過 AV over IP 技術傳輸影像聲音。 <說明>此選項應始終保持啟用狀態，除非正在執行故障排除。
14	靜音	此功能目前不支援。
15	音量	此功能目前不支援。
16	面板按鍵鎖定	此功能目前不支援。
17	面板旋鈕鎖定	此功能目前不支援。
18	影像型態	選擇要播放的設備上的影像輸入來源。
19	電視牆	點擊此鍵將開啟一個新視窗，以設定此解碼器的目前的電視牆設定。詳細設定內容請參考 6.2.20 電視牆 。

6.2.19 解析度縮放



說明

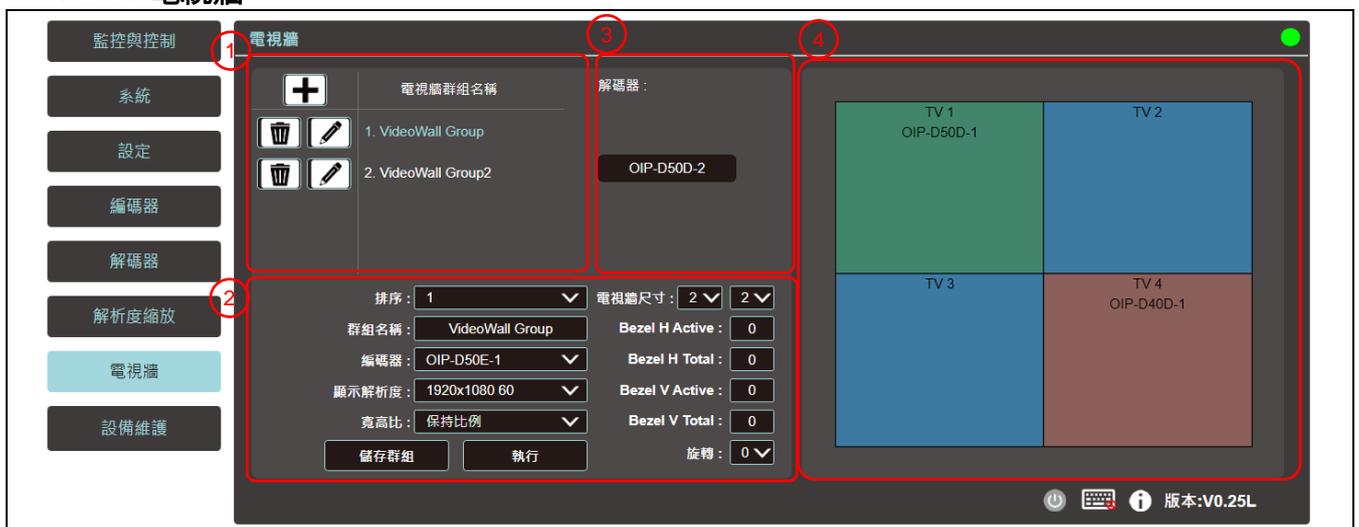
此分頁可設定各個解碼器的影像輸出解析度。

在左方點選欲設定之解碼器，再拖拉至右方欲設定之解析度並放開，完成設定後在解碼器名稱下方即顯示設定的解析度。也可直接將解析度拖放至解碼器按鈕，更改輸出的解析度。

原始訊號：會使解碼器以其原始解析度輸出所有訊號。

最佳解析度：會使解碼器使用所連接顯示器的 EDID 提供的解析度進行輸出。

6.2.20 電視牆



No	項目	功能說明
1	電視牆群組列表	顯示目前設定完成的電視牆群組列表。
2	設定	<p>排序：可為不同電視牆群組排序。</p> <p>群組名稱：設定電視牆群組名稱。</p> <p>編碼器：設定影像來源。</p> <p>顯示解析度：可選取此電視牆群組所有解碼器的顯示解析度。</p> <p>寬高比：可設定[全畫面] 或 [保持比例]</p> <p>牆尺寸：設定電視牆尺寸，最大顯示數量可設定 256(16*16)。</p> <p>Bezel H/V Total & H/V Active：設定電視牆中所有顯示器的實際尺寸。</p>

		<說明>建議電視牆內的顯示器皆用相同的品牌及型號，以避免邊框和面板有尺寸上的差異。 旋轉：設定影像的旋轉角度(0°/180°/270°)
3	解碼器	顯示目前所有可用的解碼器。將每個解碼器放至右方電視牆位置。
4	電視牆預覽	顯示目前該電視牆分配的解碼器預覽圖，若電視牆上的顯示已被分配，則會顯示分配的接受器名稱。

6.2.21 設備維護



No	項目	功能說明
1	重置裝置	重置會使機器恢復為初始設定，可點選選項分別重置目前連接的所有控制器、編碼器、解碼器或全部機器。
2	重啟裝置	重啟會使機器重新開機，所有設定皆會保留，可點選選項分別重啟目前連接的所有控制器、編碼器、解碼器或全部機器。
3	序號	將顯示此連線控制器的序號。
3	韌體升級	在此可以更新控制器、編碼器與解碼器的韌體版本。 點擊[選擇檔案]，從電腦中選擇正確的更新檔案(bin 格式)。選擇檔案之後，點擊[升級]，就會啟動更新程式。更新程式一結束，該裝置會重新啟動。

第 7 章 常見問題排除

本章說明使用 OIP-D50C 時常遭遇的問題，提供建議解決方案，仍無法解決問題時，請洽經銷商或服務中心。

編號	問題	解決方法
1.	顯示端未顯示訊號源畫面	<p>1. 確認編碼器與解碼器的 Multicast(多點廣播)是否開啟：進入 D50C 控制器的 WebGUI 控制介面，在編碼端及解碼端分頁點選設備[設定]，確認 Multicast 是否啟用。</p> <p>2. 確認來源設定在 HDMI 或 VGA：(只適用 D50E/D50D)</p> <p>(1) 進入 D50C 控制器的 WebGUI 控制介面，在編碼端分頁點選設備[設定]，確認 Video type 設定在 HDMI 或 VGA</p> <p>(2) 在解碼器主機前面板上，按下 Mode 鍵可在 HDMI 及 VGA 兩訊號源做切換。</p>
2.	顯示端的影像延遲	<p>1. 檢查編碼器與解碼器的 MTU 是否有開啟(預設為開)： 在 WebGUI 介面系統-公用程式分頁中 Command 欄位輸入"GET_JUMBO_MTU"，下方 Output 即會顯示目前巨型封包 MTU 狀態為啟用或不啟用。若顯示為不啟用，請在 Command 欄中輸入"SET_JUMBO_MTU 1"設定啟用，並依照指示重啟機器以執行變更。</p> <p>2. 串流模式可能是 Graphic Mode：(只適用 D50E/D50D) 在解碼器主機前面板上，按下 Mode 鍵在 Video/Graphic 兩種模式切換，請切換為 Video 模式。</p>
3.	顯示端的影像破格或黑畫面	<p>確認交換機的 Jumbo Frame 設定在 8000 以上；</p> <p>確認交換機的 IGMP Snooping 及相關設定(Port, VLAN, Fast Leave, Querier)設定已設定為"啟用"。</p>

<說明> 啟動接觸器至少需要 5V 直流電流。

第 8 章 安全指示

請務必遵循下列安全指示使用本產品：

1 操作

- 1.1 請依本產品建議的操作環境下使用，勿在水邊或熱源邊使用
- 1.2 請勿將本產品傾斜或置於不穩定的推車、台面、或桌面上。
- 1.3 請勿自行開啟或移除外蓋，因可能產生觸電或其他危險，維修服務請洽合格服務人員。

2 存放

- 2.1 請勿將本產品的電線置於容易踐踏之處，以免磨損或損壞電線或插頭。
- 2.2 雷雨期間或長時間不用本產品時，請將電源插頭拔下。
- 2.3 請勿將本產品或配件置於震動或發熱的物體上。

3 清潔

- 3.1 清潔前請將所有接線拔下，使用乾燥的布擦拭表面，切勿使用酒精或揮發性溶劑擦拭。

■ 安全措施

	此標誌表示裝置內含危險電壓，可能造成電擊危險。請勿擅自開蓋，機內無供客戶維修的零件，僅專業人員可進行維修。		此標誌表示使用手冊內含本裝置之重要操作及維修指示。
---	---	--	---------------------------

■ FCC 警告

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

Notice :

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment..

本設備符合 FCC 規則第 15 部分的規定，本設備已經過測試，符合 A 類設備的限制。這些限制旨在為在商業環境操作設備提供合理的保護，以防止有害干擾。

■ IC 警語

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference-causing equipment standard entitled "Digital Apparatus," ICES-003 of Industry Canada.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques," NMB-003 édictée par l'Industrie.

■ EN55032 CE 警語

Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

警告：本設備在居住環境中使用可能會導致無線電干擾

版權資訊

版權所有© Lumens Digital Optics Inc.保留所有權利。

Lumens 為 Lumens Digital Optics Inc.正進行註冊的商標。

若未獲得 Lumens Digital Optics Inc.之書面同意，不得以任何方式複製、重製、或傳送本檔，除非因為購買本產品可複製本檔當備份。

為了持續改良產品，本檔內之資訊可能變更，恕不另行通知。

為完整解釋或描述本產品如何使用，其他產品或公司的名稱可能會出現在本手冊中，因此沒有侵權之意。

免責聲明：對於本檔可能之技術或編輯錯誤或遺漏；提供本檔、使用或操作本產品而產生意外或關連性的損壞，Lumens Digital Optics Inc. 恕不負責。