

VS-KB30 鍵盤控制器 (Keyboard Controller)

使用手冊-繁體中文



[重要]

更新版之快速使用手冊、各國語系的使用手冊、
軟體、驅動程式，請至 Lumens 網站下載
<http://www.MyLumens.com>

目 錄

版權資訊.....	3
第 1 章 安全指示	4
第 2 章 產品操作說明圖.....	6
2.1 I/O 介紹.....	6
2.2 面板功能介紹	7
2.3 LCD 螢幕顯示說明.....	9
第 3 章 LCD 功能選單說明.....	10
3.1 開啟 LCD 功能選單.....	10
3.2 攝像機設定.....	10
3.3 鍵盤設定	11
第 4 章 攝像機連接說明.....	14
4.1 端口腳位定義.....	14
4.2 RS-232 連接說明	14
4.3 RS-422 連接說明	15
4.4 IP 連接說明.....	15
第 5 章 攝像機設定說明.....	16
5.1 啟動 VS-KB30.....	16
5.2 RS-232 設定說明	16
5.3 RS-422 設定說明	17
5.4 IP 設定說明.....	17
第 6 章 常用功能說明	19
6.1 呼叫攝像機.....	19
6.2 設定/ 呼叫/ 取消預置位	20

6.3	透過鍵盤設定非 IP 攝像機的 OSD 選單.....	21
6.4	透過鍵盤設定 PELCO-D 攝像機 OSD 選單	21
6.5	RS422 A、B 群組切換	22
第 7 章	常見問題排除	23

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，謹此保留變更產品規格，恕不另行通知。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。

第 1 章 安全指示

設定及使用本產品時，務必遵循下列安全指示：

1. 僅使用廠商推薦的附屬裝置。
2. 請使用本產品所標示的電源類型，如不確定適用電源類型時，請洽您的經銷商或當地電力公司。
3. 操作插頭時，請務必遵循下列安全措施，以免產生火花或火災：
 - 插入插座前，請清除插頭上的灰塵。
 - 請將插頭插牢。
4. 切勿多個插頭共用牆上的插座、延長線、或多孔插座頭，以免造成火災或電擊。
5. 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。
6. 請勿以液體濺濕本產品。
7. 除非使用手冊內特別指示，切勿自行操作本產品，開啟或移除外蓋可能產生危險電壓或其他危險，維修服務請洽合格服務人員。
8. 雷雨期間或長時間不用本產品時，請將電源插頭拔下；請勿將本產品或遙控器置於震動或發熱的物體上，例如汽車等等。
9. 如有下列情形，請將本產品的電源插頭拔下，並洽合格服務人員進行維修服務：
 - 電源線或插頭磨損或損壞時。
 - 本產品遭液體、雨、或水濺濕時。

■ 安全措施

警告：為避免火災或電擊危險，切勿將本裝置暴露於雨中或濕氣中。

長時間未使用本產品時，請將電源拔掉。

	<p>注意 電擊危險 請勿自行開啟</p>		
<p>注意：防止電擊，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。</p>			
	<p>此標誌表示裝置內含危險電壓，可能造成電擊危險。</p>		<p>此標誌表示使用手冊內含本裝置之重要操作及維修指示。</p>

■ FCC 警告

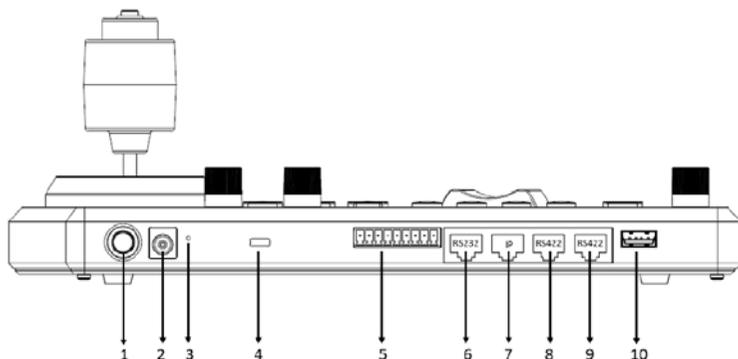
本產品符合 FCC 規定第 15 條 J 款 B 級電腦裝置的限制，該等限制乃是針對操作於商用環境中的有害干擾所提供的合理保護措施。

This digital apparatus does not exceed the Class B 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 B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques," NMB-003 édictée par l'Industrie.

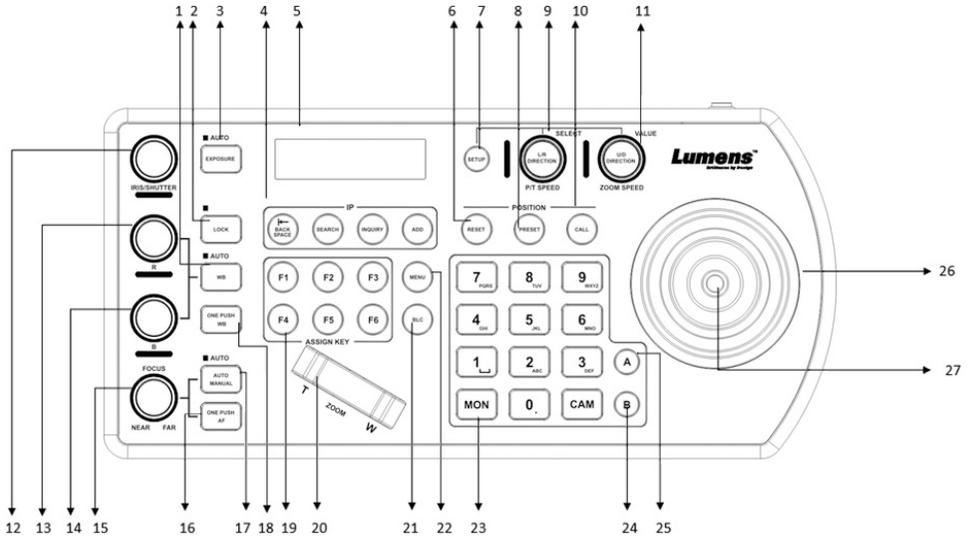
第 2 章 產品操作說明圖

2.1 I/O 介紹



No	項目	功能說明
1	電源按鈕	打開/關閉鍵盤電源
2	12V 直流電源端口	連接隨附的直流電源適配器和電源線
3	韌體更新按鈕	在鍵盤上啟動韌體更新模式
4	Kensington 安全鎖	使用安全鎖鎖定鍵盤，達到防竊目的
5	Tally 指示燈接口	Tally 指示燈控制界面
6	RS232 端口	連接 RS232 轉接線
7	IP 端口	連接 RJ45 網路線
8	RS422(B)端口	連接 RS422 轉接線，最多可控制 7 台 RS422 攝像機 (B 組)
9	RS422(A)端口	連接 RS422 轉接線，最多可控制 7 台 RS422 攝像機 (A 組)
10	USB 端口	可透過 USB 隨身碟更新控制鍵盤韌體

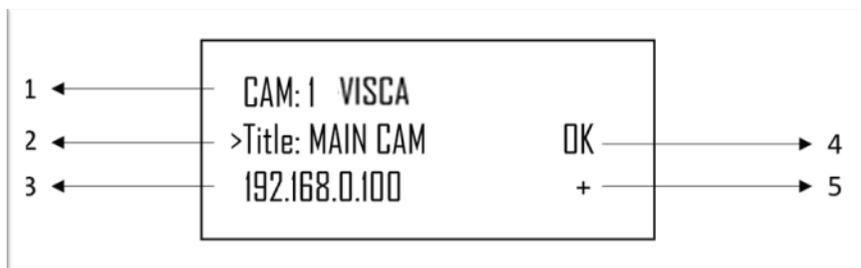
2.2 面板功能介紹



No	項目	功能說明
1	WB	自動 / 手動白平衡切換 設定為自動白平衡時，AUTO 燈號會亮起
2	LOCK	鎖定所有圖像調整按鈕和旋鈕控制 按壓 3 秒進入鎖定，再次按壓 3 秒則解除鎖定
3	EXPOSURE	自動，光圈 PRI，快門 PRI
4	IP 設定按鈕	用於搜尋或新增 IP 攝像機設定
5	LCD 螢幕	顯示鍵盤的控制和設定資訊
6	RESET	用於清除攝像機預設位（數字鍵+RESET，按壓 3 秒）
7	SETUP	用於設定鍵盤選單（初始密碼為 0000）
8	PRESET	用於儲存攝像機預設位（數字鍵+PRESET，按壓 3 秒）
9	P/T SPEED (L/R DIRECTION)	旋轉：速度調整 / 控制（螢幕選單） 按壓：選擇確認（螢幕選單） 長按：Pan 左右控制方向反轉
10	CALL	呼叫攝像機預設位（數字鍵+CALL）
11	ZOOM SPEED (U/D DIRECTION)	旋轉：變焦速度調整/調整值（螢幕選單） 按壓：保存（螢幕選單） 長按：Tilt 上下控制方向反轉

No	項目	功能說明
12	IRIS / SHUTTER	調整光圈或快門
13	R 值	手動進行白平衡紅色調整
14	B 值	手動進行白平衡藍色調整
15	FOCUS	手動對焦
16	ONE PUSH AF	單次觸發對焦
17	AUTO / MANUAL	自動 / 手動對焦切換 設定為自動對焦時，AUTO 燈號會亮起。
18	ONE PUSH WB	單次觸發白平衡
19	ASSIGN KEY	快捷鍵設定，可快速執行攝像機控制
20	ZOOM SEESAW	控制 ZOOM 放大 / 縮小
21	BLC	在攝像機中開啟 / 關閉背光補償
22	MENU	呼叫攝像機的 OSD 選單
23	字母數字鍵盤	用於攝像頭呼叫、預設位呼叫、輸入攝像機名稱（螢幕選單）
24	RS422 B 組選擇	RS422 B 組選擇
25	RS422 A 組選擇	RS422 A 組選擇
26	PTZ 操縱桿	用於控制攝像機 PTZ 操作
27	攝像機控制按鈕	使用 PTZ 操縱桿控制 OSD 選單時，按下按鈕進行確認（功能同遙控器 Enter 鍵）

2.3 LCD 螢幕顯示說明



No	項目	功能說明
1	攝像機 ID 和協議	顯示正在控制的攝像機以及正在使用的協議
2	攝像機名稱	顯示當前使用所定義的攝像機名稱
3	IP 地址	目前攝像機的 IP 地址
4	連接設備通訊狀態	若顯示“OK”，則表示已與當前設備建立通訊 若顯示“NO”，則表示未與當前設備相連接
5	網路連接指示狀態	若出現“+”，則表示網路已成功連接 若未顯示“+”，則表示網路未正確連接

第 3 章 LCD 功能選單說明

3.1 開啟 LCD 功能選單

按壓鍵盤上的 SETUP 按鈕即可進如 LCD 功能選單

※每次進行 LCD 選單設定，均需輸入密碼(初始密碼為 0000)



3.2 攝像機設定

■ CAMERA SETTING

項目	設定	說明
CAM	1~255	設定攝像機號碼，最多可設置 255 台
Title	-	攝像機名稱，可透過字母鍵盤來為攝像機命名
Protocol	VISCA PELCO-D PELCO-P VISCAIP	選擇連接控制攝像機所使用的協議

■ VISCA / PELCO-D / PELCO-P 進階設定

項目	設定	說明
Baud Rate	2400 4800 9600 19200 38400	若控制協議選擇 VISCA / PELCO-D / PELCO-P 時，需設定波特率傳輸速度
Port	RS232 / RS422	設定 VISCA 控制的控制方式

■ VISCAIP 進階設定

項目	設定	說明
IP Address	192.168.0.168	設定攝像機的 IP 位址
User Name	admin	登入攝像機的帳號

項目	設定	說明
Password	admin	設定攝像機的密碼
Port	80	選擇攝像機使用的通訊埠

3.3 鍵盤設定

■ IP Configuration Menu

項目	設定	說明
Type	STATIC / DHCP	設定鍵盤為固定 IP 或由 DHCP 指派 IP
IP Address	192.168.0.100	若為固定 IP，於此欄位設定 IP 位置 (Default IP 為 192.168.0.100)
Subnet Mask	255.255.255.0	若為固定 IP，於此欄位設定子網路遮罩
Gateway	192.168.0.1	若為固定 IP，於此欄位設定網關

■ BUTTON LIGHT

項目	設定	說明
Level	1 / 2 / 3	設定鍵盤按鈕背光亮度

■ ASSIGNED KEY

項目	設定	說明
F1 ~ F6	Camera1~6 Home P/T Reset Power Mute Picture Freeze Picture Flip Picture LR_Reverse None	F1~F6 按鈕可分別設定快捷鍵 可設定功能如左設定清單顯示 按壓快捷鍵，攝像機可快速執行所設定功能

■ FACTORY DEFAULT

項目	設定	說明
FACTORY DEFAULT	Yes / No	將鍵盤 LCD 選單功能恢復至出廠設定完成後會顯示" Succeed " ※當執行出廠設定，請勿移動 PTZ 操作桿和 ZOOM 縮放按鍵

■ GPI I/O

項目	設定	說明
Setting	Input / Output	將 GPI I/O 介面的控制信號方向設為 Input 或 Output
Tally Mode	Normal / On Air	顯示與 Tally 輸入為 ON 的攝像機的編號對應的 Tally 輸入指示燈。設定為 Normal 可自動選擇該攝像機作為目標攝像機
Command Sel	Standard / Expand	將攝像機編號設為標準或二進制處理
Camera Link	On / Off	開啟或關閉 Tally 指示燈控制

■ PASSWORD SETTING

項目	說明
Old Password	輸入目前的密碼(初始密碼為 0000)
New Password	輸入新密碼
Confirm	再次輸入新密碼
Save	儲存設定

■ JOYSTICK ZOOM

項目	設定	說明
JOYSTICK ZOOM	ON / OFF	設定是否開啟操縱桿 ZOOM 功能

■ MODEL INFO

項目	說明
<pre>>IP Address : 192. 168. 0. 100 FW Version : 0.6.7L IP V2.5 Exit</pre>	顯示控制鍵盤的 IP 位置 及 FW 版本

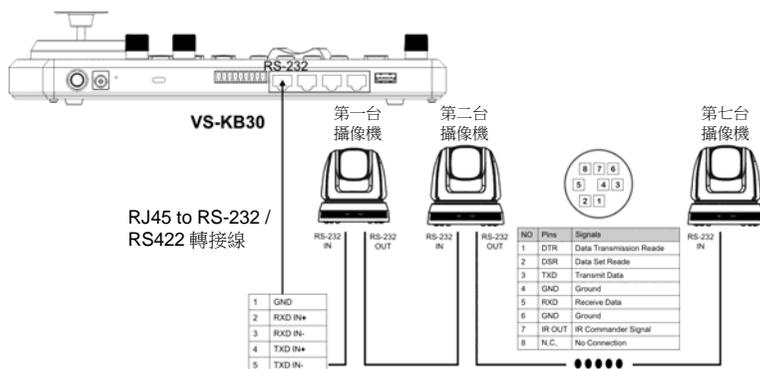
第 4 章 攝像機連接說明

VS-KB30 支援 RS232、RS422 和 IP 交叉協議混合控制，
 支持的控制協議包含：VISCA，PELCO D / P，VISCA over IP

4.1 端口腳位定義

TALLY/CONTACT		RS-232			IP			RS-422 (A/B)		
Pin No.	Function	Pin No.	Function	Color	Pin No.	Function	Color	Pin No.	Function	Color
1	CAMERA1	1	-	Orange/White	1	TX+	Orange/White	1	TX-	Orange/White
2	CAMERA2	2	-	Orange	2	TX-	Orange	2	TX+	Orange
3	CAMERA3	3	GND	Green/White	3	RX+	Green/White	3	GND	Green/White
4	CAMERA4	4	-	Blue	4	n/c	Blue	4	-	Blue
5	CAMERA5	5	-	Blue/White	5	n/c	Blue/White	5	-	Blue/White
6	CAMERA6	6	GND	Green	6	RX-	Green	6	-	Green
7	CAMERA7	7	TXD	Brown/White	7	n/c	Brown/White	7	RX-	Brown/White
8	GND	8	RXD	Brown	8	n/c	Brown	8	RX+	Brown
9	GND									

4.2 RS-232 連接說明

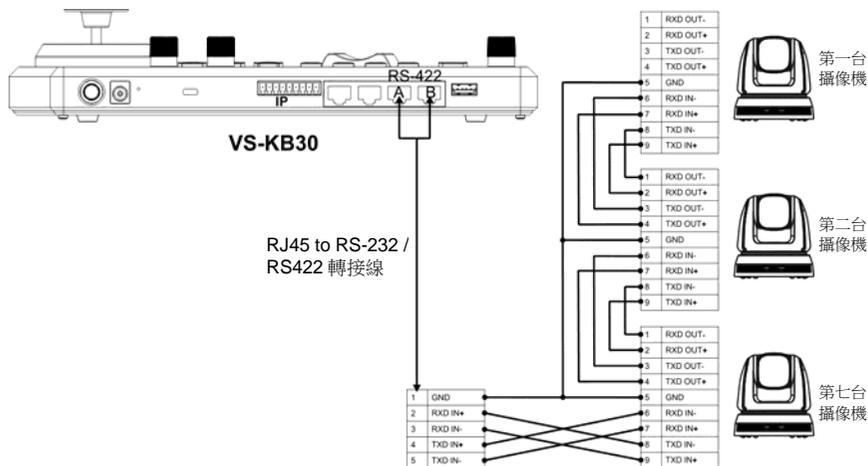


1. 將 RJ-45 to RS232 轉接線連接到 VS-KB30 的 RS232 端口
2. 參考 RJ-45 to RS232 轉接線及攝像機 Mini Din RS232 接腳定義，製作電線連接

[說明] 請確認 Lumens 攝像機底部 SYSTEM SWITCH 的 DIP1 和 DIP3 設定為 OFF(RS232 & baud rate 9600)

[備註] 可選購 VC-AC07，透過網路線進行連接

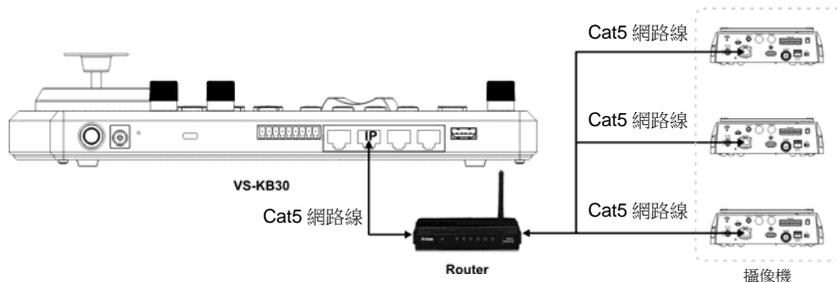
4.3 RS-422 連接說明



1. 將 RJ-45 to RS232 轉接線連接到 VS-KB30 的 RS422 端口(A 或 B)
2. 參考 RJ-45 to RS232 轉接線及攝像機 RS422 接腳定義，製作電線連接

[說明] 請確認 Lumens 攝像機底部 SYSTEM SWITCH 的 DIP1 為 ON ;
DIP3 設定為 OFF (RS422 & baud rate 9600)

4.4 IP 連接說明



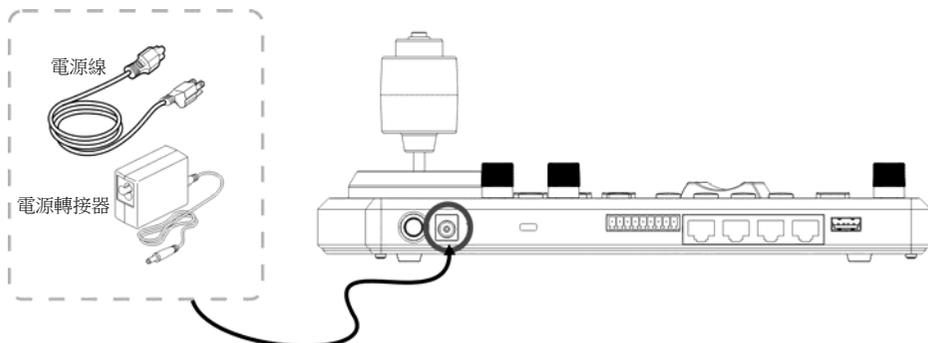
1. 使用網路線將 VS-KB30 及 IP 攝像機連接到至 Router

第 5 章 攝像機設定說明

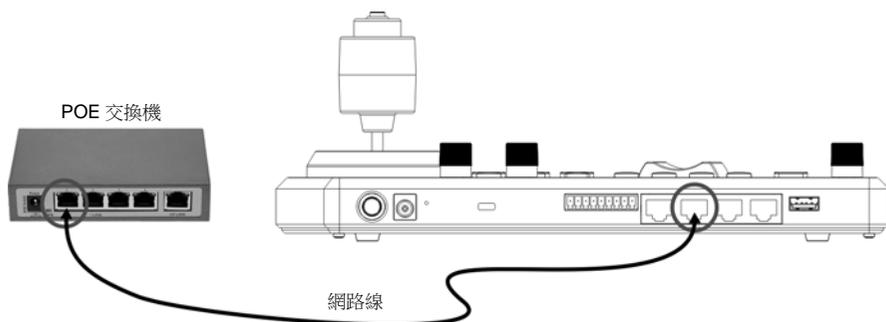
5.1 啟動 VS-KB30

VS-KB30 可使用下列兩種方式供電

- DC12V 供電：請使用內附的電源適配器和電源線供電，並按下電源按鈕



- POE 供電：使用乙太網路線連接 POE 交換機及 VS-KB30 的 IP 端口，並按下電源按鈕



[注意] RS232 及 RS422 的 RJ45 端口不支援 POE，請勿連接 POE 供電的網路線

5.2 RS-232 設定說明

- 按壓 SETUP，選擇 CAMERA SETTING
- 設定 CAMID 和 Title
- Protocol 選擇 VISCA 後，按壓 P/T SPEED 進入進階設定

- Baud Rate 選擇 9600
- Port 選擇 RS232
- 按壓 Exit 離開

5.3 RS-422 設定說明

- 按壓 SETUP，選擇 CAMERA SETTING
- 設定 CAMID 和 Title
- Protocol 選擇 VISCA 後，按壓 P/T SPEED 進入進階設定
 - Baud Rate 選擇 9600
 - Port 選擇 RS422
- 按壓 Exit 離開

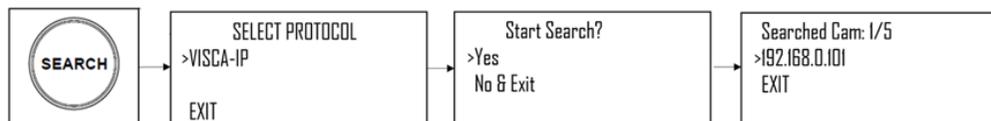
5.4 IP 設定說明

5.4.1 設定 VS-KB30 IP 位址

- 按壓 SETUP，選擇 KEYBOARD SETTING=>IP CONFIGURATION
- Type：選擇 STATIC 或 DHCP
- IP Address：若選擇 STATIC，使用 P/T SPEED 選擇位置，透過數字鍵盤輸入 IP 地址，最後按壓 ZOOM SPEED 儲存後離開

5.4.2 新增攝像機

1. 自動搜尋



- 按壓 SERTCH
- 選擇 VISCA-IP
 - VISCA-IP：在網絡上搜尋可用的 VISCA over IP 攝像機
- 選擇設定的攝像機，設定其 CAMID 和 Title
- 按壓 ZOOM SPEED 儲存後，壓 EXIT 離開

2. 手動增加

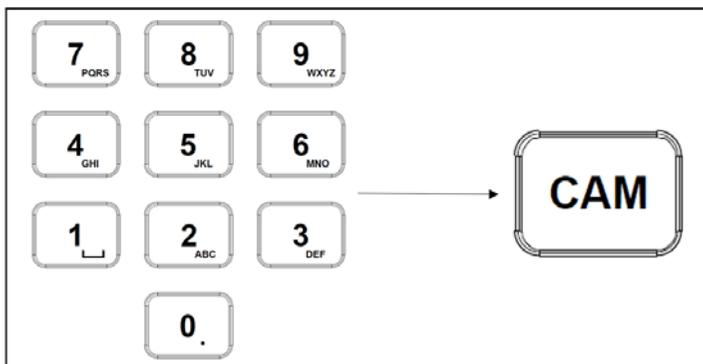
- 按壓 SETUP，選擇 CAMERA SETTING
- 設定 CAMID 和 Title
- Protocol 選擇 VISCA-IP，並設定攝像機 IP 地址
- 按壓 ZOOM SPEED 儲存後，壓 EXIT 離開

第 6 章 常用功能說明

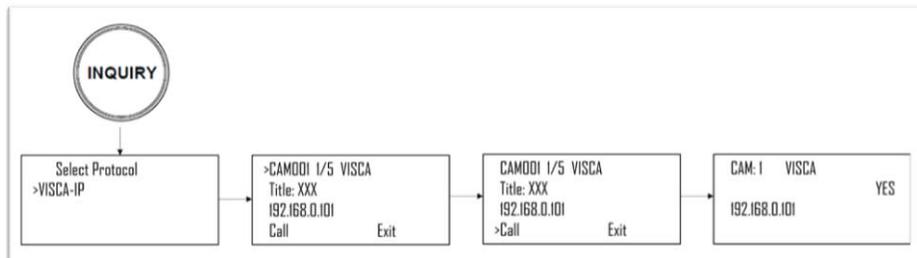
6.1 呼叫攝像機

6.1.1 使用數字鍵盤呼叫攝像機

1. 在鍵盤上輸入所需呼叫的攝像機編號
2. 按“CAM”按鈕



6.1.2 透過設備列表呼叫 IP 攝像機

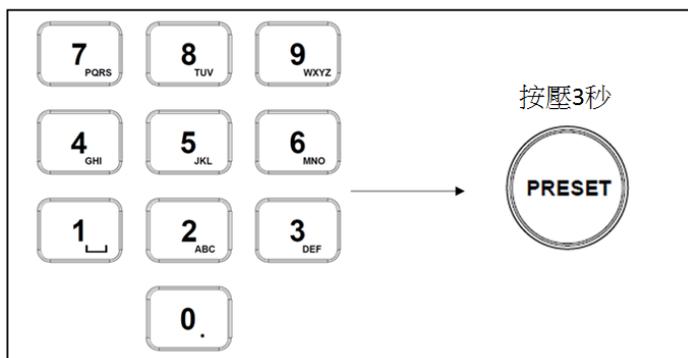


1. 按壓“INQUIRY”按鈕
2. 選擇 IP 攝像機協議
3. 使用 ZOOM SPEED 按鈕選擇所需控制的攝像機
4. 選擇“CALL”，按壓 P/T SPEED 按鈕確認

6.2 設定/ 呼叫/ 取消預置位

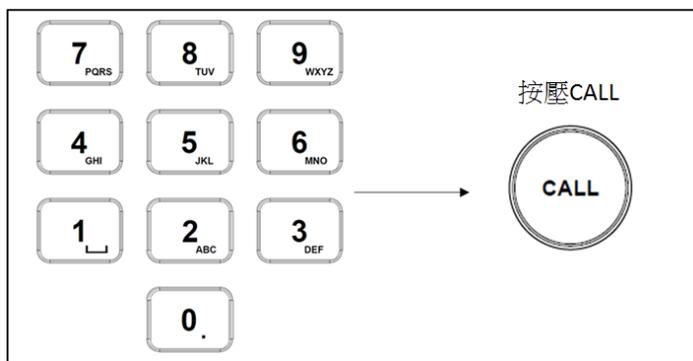
6.2.1 設定預置位

1. 將攝像機移動到所需位置
2. 輸入所需的預置位編號，然後按住 PRESET 按鈕 3 秒鐘進行保存



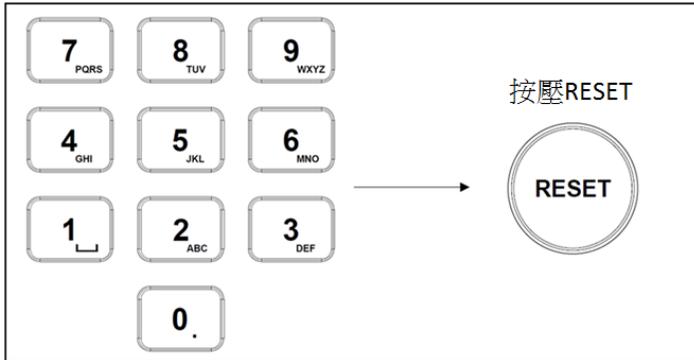
6.2.2 呼叫預設位

1. 在鍵盤上輸入所需的預設位編號
2. 按“CALL”按鈕



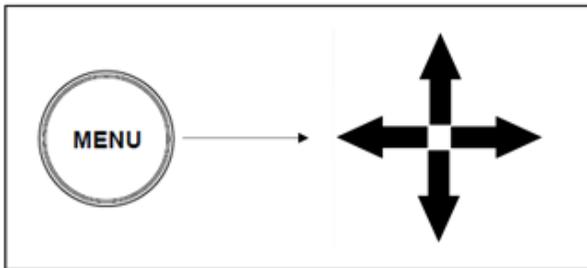
6.2.3 取消預設位

1. 輸入要清除的預設位編號
2. 按“RESET”按鈕



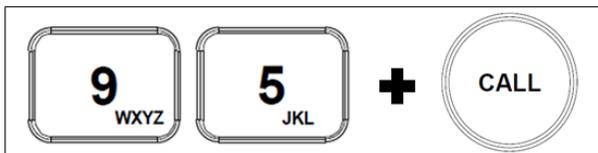
6.3 透過鍵盤設定非 IP 攝像機的 OSD 選單

1. 按壓鍵盤“MENU”按鈕
2. 透過 PTZ 操作桿來設定攝像機 OSD 選單
 - 搖桿上下移動：切換選單項目 / 調整參數值
 - 搖桿向右移動：Enter
 - 搖桿向左移動：Exit



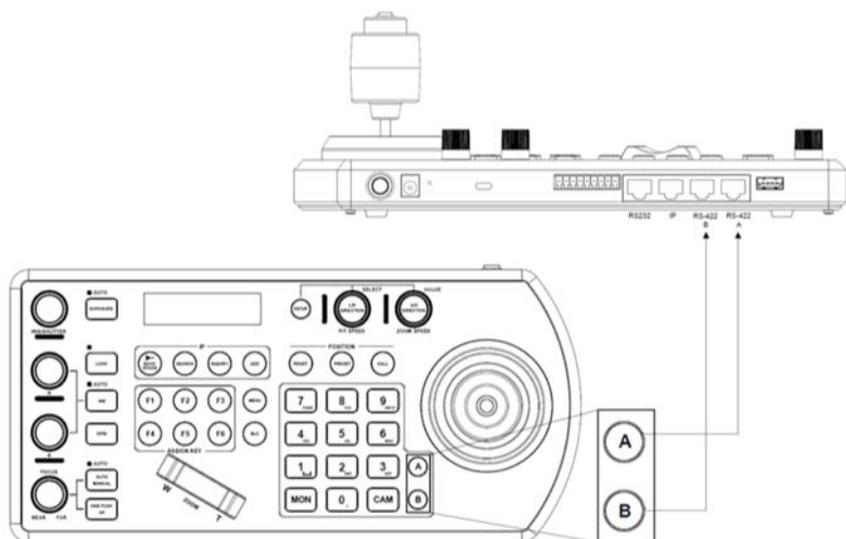
6.4 透過鍵盤設定 PELCO-D 攝像機 OSD 選單

1. 使用數字鍵按壓“95” + “CALL”按鈕



6.5 RS422 A、B 群組切換

1. 按壓 A 或 B 按鈕切換 RS422 群組（使用中的群組按鈕會亮起）



第 7 章 常見問題排除

本章說明使用 VS-KB30 時常見的問題，提供建議解決方案。

編號	問題	解決方法
1	VS-KB30 插入電源後未顯示開機	<ol style="list-style-type: none">1. 請確認背面電源按鈕是否正確壓下2. 若使用 POE，請確認乙太網路線是否正確連接至 POE 交換機供電端口
2	VS-KB30 無法控制攝像機	<ol style="list-style-type: none">1. 請確認端口腳位接線無誤(RS-232/422)2. 請確認攝像機 System Switch DIP1 和 DIP3 撥碼是否正確3. 請確認是否誤壓鍵盤 MENU 鍵，導致攝像機 OSD 選單被開啟，而無法控制攝像機
3	無法使用鍵盤按鈕來變更圖像設定或聚焦	請確認 LOCK 按鈕是否設定在“鎖定”狀態

※無法解決問題時，請掃描下列 QR Code，將有專人提供協助



SERVICE