



多功能網路控制器 RMC-300A Instruction Manual

www.datavideo.com

目錄	2
FCC 聲明	5
安裝注意事項	5
產品保固	6
產品保固準則 三年產品保固	6 7
<i></i>	7
1. 產品介紹	8
1.1 產品功能	8
1.2 系統圖	9
2. 外部連線與操作	10
2.1 後背板	10
2.2 操作面板	12
攝影機控制功能	13
導播機控制功能	17
攝影機預設位置 / 導播機功能複合排列鍵	. 18
攝影機複合鍵 1/13 – 12/24	. 19
鍵盤亮度調整	19
3. OSD 選單	20
3.1 攝影機	20
<i>3.1.1 設定(攝影機圖示</i>)	21
快門	.21
增益	.22
對焦	.22
輸出解析度	.22
白平衡	.22
預設點	.22
影像設定	.23
聲音設定(Audio Setting)	.27
3.1.2 序列埠參數(齒輪圖示)(如序列埠)	27

	3.2	RMC-300A	
	逍	<i>韩总备借管理</i>	
	Ĩ,	系統	
		語言	
		關於	
		序列埠	
		網路設定	
		摄影机 Tally 燈	
		搖桿速度模式	
		螢幕保護程式	
4.	γ	設多台裝置連線環境	ŧ59
	4.1	DVIP	
	Ľ	。 HCP 動態 IP 模式	
	/2	同定 IP 模式	62
	42	RS-422	63
5.	韌體	豐更新	
5.1	. 儨	「介	
5 2)泪	送出工作	66
5.2		= (F9_L_) F	
ļ	5.2.	1系統需求	
ļ	5.2.	2 韌體更新準備	
ļ	5.2.	3 系統連線圖	
ļ	5.2.	4 查看韌體版本	
ļ	5.2.	5 準備韌體	
5.3	8. 升	級	
ļ	5.3.	1 韌體升級	
6.	葿	品尺寸	
_			
7.	盾	备規格	
全王	求服	務與支援	

產品和服務免責聲明

本使用說明書中提供的資訊僅作為指南。一直以來, Datavideo 努力提供正確、完整和適當 的資訊。但 Datavideo 無法排除本手冊中的一些資訊可能不正確或不完整,本手冊可能包含 打字錯誤、資訊遺漏或不正確資訊。Datavideo 建議您重複確認此文件資訊的準確性。 Datavideo 不負任何遺漏或錯誤的責任,或任何之後本手冊資訊所造成的損失或損害。本手 冊內容或產品相關的更進一步資訊可聯絡您當地的 Datavideo 辦公室或經銷商取得。

FCC 聲明

這個設備遵照 FCC 規則第 15 節,操作程序受限於以下二個條件:

(1) 這個設備不能導致有害的干擾。

(2) 這個設備必須可接受任一種干擾,包括可能導致非預期操作的干擾。

安裝注意事項

1. 使用前, 請先仔細閱讀本說明書, 並請妥善保存本說明書。



- 2. 請確實遵守產品上所標示的警告標誌及說明指示。
- 清潔本機器前,請先拔掉電源插頭。勿用液態或腐蝕性清潔劑,使用一般濕布清潔 擦拭即可。
- 4. 請勿在靠近水的地方使用本產品。
- 5. 請勿將產品置放在不平穩地方,像是手推車、立架等,以免掉落造成產品嚴重損害。
- 6. 本產品外殼、背部及底部的開孔是為了散熱用的,請勿覆蓋或塞住這些開孔,以免 造成機器過熱。避免將本產品置放在床、沙發、毯子...等表面類似的物品上,才不 會塞住開孔。請勿將本產品置放在靠近火源、暖氣爐或熱氣口的地方。除非確定有 適當的通風口,否則請勿將本產品置放在一個密閉式的空間裏。
- 7. 本產品所使用之電源, 請依照電源轉換器上的標示。
- 8. 避免讓任何東西壓到本產品的電源線,也避免將本產品壓在別的電源線上。
- 使用延長線時,請確認所使用的總電量 / 總安培數,不得超過延長線所負荷的總安 培數。
- 10.插入牆壁插座中所使用的總電量不得超過15安培的限度。
- 11.請勿在機體開孔塞入任何東西,以免觸電或引起短路走火;請勿在本產品上潑濺任 何液體。
- 12.請勿擅自進行拆解維修。如擅自打開或移動標示有"請勿移動"的蓋殼,將會使你 暴露在電壓或其他的危險下。請向服務人員洽詢所有的服務事項。

13.如有下列情形發生,請將本產品的插頭拔掉,並向合格的經銷商或服務人員洽詢:

- a. 電源線或插頭有損害或散開剝落的情形。
- b. 有液體滲進本產品中。
- c. 如果本產品曾淋到雨或被潑到水。
- d. 如已依照本使用說明書之操作規則,仍無法正常使用時。只可調整本使用說明書中所提到可以調整的地方,因為其他地方的調整如果不恰當,有可能會導致本產品受損害,而且會讓合格的技術人員花更長的時間維修,才能恢復到原來的狀態。
- e. 如果本產品曾掉落或機體曾受損害。
- f. 如果本產品的性能有異常的改變, 請洽詢經銷商。

產品保固

產品保固準則

- 產品自購買日起皆有一年生產瑕疵保固。
- 保固期内任何維修需提供原始購買發票或其它相關文件證明。
- 產品保固期限自購買日期起算;購買證明遺失或購買日期未填寫者,以產品出廠日 期加 30 天為保固起始日。
- 所有非 Datavideo 製造的產品(沒有 Datavideo logo 的產品)從購買日起保有一年的保固期。
- 因意外(天災、地變、雷擊等意外事故)、不當使用(如液晶破裂、液體、沙粒、塵土 滲入、受潮等)、未經 Datavideo 授權之人員所進行之維修或修改,皆不在保固範 圍內。
- 因電腦系統病毒和惡意軟體造成的損壞不在保固範圍內。
- 未經授權自行安裝電腦的第三方軟體所造成的損壞不在保固範圍內。
- 所有文件或運送費用包含保險皆由購買方所負擔。
- 任何其它性質的索賠皆不在保固範圍內。
- 包括耳機,線材和電池在内的所有配件均不在保固範圍内。
- 保固僅在產品購買的國家或地區有效。
- 本產品保固準則不影響您的法定權利。

三年產品保固

 自 2017 年 7 月 1 日起凡購買 Datavideo 產品, 30 天內至官方網 站登錄註冊或向當地 Datavideo 分公司或其授權經銷商提出申請, 即可免費從一年升級為三年保固。



 消耗性產品如 LCD 面板、DVD Drives、硬碟、固態硬碟、SD 卡、USB 隨身碟、 燈光、攝影機模組、PCIe 板卡僅維持一年保固。

廢品處理



本產品符合歐盟 WEEE 廢電子電機設備指令

為了應付日漸增加的廢電子電機廢棄物,減輕掩埋場及焚化爐的 負擔,防止廢電子電機廢棄物中所含之有害物質進入環境,歐盟 於 2003 年 1 月 27 日通過「廢電子電機設備指令」(Directive on the Waste Electronics and Electrical Equipment WEEE), 要求製造商必須負起收集、回收並妥善處置廢電子電機產品。您

購買本公司產品將不會成為廢棄物,它會有效的回收並加以處理。

1. 產品介紹

RMC-300A 是一台多功能的遠端網路控制器,可透過 RS-422 序列介面或 DVIP 連接 埠設定與控制 Datavideo 全系列攝影機、PTR-10T 電動雲台、SE-3200 導播機以及 HDR-80/90 ProRes 錄影機。

RMC-300A 内建 5 吋 LCD 螢幕顯示詳細參數設定,費用低廉,容易架設,操作簡單, 並適用多機位 EFP 的攝影機操作。

1.1 產品功能

- 透過 RS-422 序列介面或 DVIP 連接埠遠端控制
- 可連接並控制高達 24 台 Datavideo 雲台/方塊攝影機,每台攝影機皆有 14 組 儲存設定
- 彩色鍵盤易於辨識鍵盤功能切換
- 透過 5 吋彩色觸控螢幕可輕鬆設定所連線的攝影機
- 可透過旋轉鈕調整放大縮小倍數以及搖桿縱向與橫向移動鏡頭
- 使用容易且具有極高的控制準確率
- 可搭配 SE-3200、HDR-80/90 使用
- 遠端控制攝影機、導播機以及錄影機系統
- 透過 USB 2.0 連接埠更新韌體

1.2 系統圖



2. 外部連線與操作

在這個章節我們會先探討外部連線,最後說明面板操作。

2.1 後背板





DVIP

DVIP 控制埠

可利用 RJ-45 連接線並透過 DVIP 控制埠將 RMC-300A 連接到路由器並控制高達 24 台攝影機。連線說明可參考 *DVIP* 段落。

透過 DVIP 與攝影機建立連線之後,您即可將 tally 通道指派到不同攝影機。指派步驟可參考 <u>攝影機 Tally</u>段落。



usb ∙夺

USB 2.0 韌體更新連接埠

USB 2.0 韌體更新埠可連接 USB 儲存裝置執行韌體更新,更新步驟請參考 *韌體更新*章節。



Tally 輸入埠

D-sub 15 pin 母頭 Tally IN 埠接受導播機所輸出的紅色 和綠色 Tally 訊號。紅色代表正在播放的影像,綠色則代 表下個要播放的攝影機影像。

下表為 Tally IN 埠的接腳定義:

Pin	功能
1	主輸出通道 1
2	主輸出通道 5
3	預覽通道1
4	GND
5	主輸出通道 4
6	主輸出通道 2
7	主輸出通道 6
8	預覽通道2
9	GND
10	預覽通道 5
11	主輸出通道 3
12	預覽通道6
13	預覽通道3
14	GND
15	預覽通道4

如何將 tally 通道指派到不同攝影機可參考 攝影機 Tally 段落。



電源開關

開啟 / 關閉電源



DC 電源連接埠

將所提供的 12V 電源線連接至 DC 電源連接埠。可利用 外圈鎖附機制將直流電源變壓器的電源線鎖附在連接埠 上。

8 組序列通訊埠



RMC-300A 背板具有八組 RJ-45 通訊埠可連接 PTZ 攝影機。通訊介面為 RS-422, 因此您可使用任何一條 RJ-45 連接線將 RMC-300A 連接到雲台攝影機(例: PTC-150)後方的 RS-422 連接埠。連線架設說明可參考 <u>RS-422</u>段落。

注意: 在連接攝影機到這些通訊埠前, 請將攝影機設定為 RS-422 連線模式。

2.2 操作面板



攝影機控制功能



VR 旋鈕 – 放大縮小

順時針方向(往右)或逆時針方向(往左)旋轉 VR 旋鈕可放 大或縮小所選攝影機的鏡頭畫面。

注意: 請先確認 LOCK 鍵並未開啟;若 LOCK 鍵亮 燈, 旋鈕與搖桿即為鎖住狀態, 按下 LOCK 鍵可解鎖。

LOCK 鍵

開啟後, 搖桿和 VR 旋鈕會進入鎖定狀態; 若要恢復搖 桿和 VR 旋鈕功能, 只需再按一次按鍵即可解鎖。

P/T 搖桿控制 – 左右/上下

左右移動 (PAN) – 將搖桿移往左邊或右邊可將所選擇 的攝影機鏡頭往左邊移動或往右邊移動。

上下移動 (TILT) – 將搖桿往上或下移動可將所選擇的 攝影機鏡頭往上方移動或往下方移動。

PTZ 移動速度選擇鍵

可透過按下速度鍵(快、中、慢三個速度鍵)選設所選攝 影機的鏡頭移動速度。

注意:搖桿推倒底時,攝影機鏡頭的移動速度也會隨之 增加,您可透過選設「<u>搖桿速度模式</u>」選擇加速方式。

瀏覽 OSD 選單 - 透過搖桿在 OSD 選單內進出選項、 瀏覽選項並選設參數。

注意: 嘗試使用搖桿調整所選擇的攝影機左右位置 (PAN)或上下位置(TILT)之前, 請先確認 LOCK 鍵並沒 有被啟動。 若 LOCK 鍵亮燈, 搖桿即為鎖住狀態, 按 下 LOCK 鍵可解鎖。







錄影啟動鍵(REC) 啟動 HDR-80/90 的錄影功能(目前尚無功能)。



錄影停止鍵(STOP) 停止 HDR-80/90 的錄影功能(目前尚無功能)。



CAM OSD 鍵

按下 CAM OSD 鍵可開啟所選攝影機的 OSD 選單,之 後即可透過移動 P/T 搖桿瀏覽選項並利用 5"觸控螢幕 下方的旋鈕來確認欲設定的項目。設定項目說明可參考 攝影機操作手冊。



STR (記憶) 鍵

按下 STR 鍵可開啟 RMC-300A 的記憶模式 (Store Mode)。啟動後,當前的攝影機鏡頭的 PTZ 設定即可透過按下 PRESET 鍵儲存。再按一次 STR 鍵可離開記 憶模式(Store Mode)。



白平衡

不同的光源經常會產生不同程度的影像顏色偏差, 白平 衡功能可讓您調整色偏進而產生最佳的影像畫質。

自動白平衡設定(AWB)

按下開啟當前所選攝影機的自動白平衡調整模式。



一鍵白平衡設定(One Push)

PUSH AUTO 鍵開啟固定白平衡模式,其為根據使用者的需求所開啟的模式(按下按鍵)。一旦機器關機,一鍵 白平衡設定即會被刪除,也就是說關機即重置一鍵白平 衡設定。 一鍵白平衡設定也可用於白平衡校正。放置一張白紙在 攝影機鏡頭前並將鏡頭拉近至白紙,白紙的功能基本上 為參考色,最後按下 ONE PUSH 鍵根據環境光源調整 所有顏色校正。



AE+鍵

按下開啟自動曝光功能,當前所選的攝影機即會根據拍 攝物的亮度自動調整快門速度以及光圈;AE+代表增加 曝光。



AE-鍵

按下開啟自動曝光功能,當前所選的攝影機即會根據拍 攝物的亮度自動調整快門速度以及光圈;AE+代表減少 曝光。



AUTO FOCUS 鍵

按下 AUTO FOCUS 鍵即可開啟當前所選攝影機的自動 變焦(FOCUS) 調整功能。



AUTO IRIS 鍵

按下 AUTO IRIS 鍵即可開啟當前所選攝影機的自動光 圈(IRIS) 調整功能。



旋鈕:旋轉旋鈕調整快門速 度、焦距、光圈以及增益。



SHUTTER 鍵 按下啟動手動快門速度調 整。



IRIS 鍵

按下啟動手動光圈調整。 **注意:請先關閉 AUTO IRIS 鍵。**



FOCUS 鍵 按下啟動手動變焦調整。 注意:請先關閉 AUTO FOCUS 鍵。



GAIN 鍵

按下啟動手動增益(亮度)調整。

導播機控制功能



T 桿轉輪

啟動導播機轉場功能(尚無功能)。



硬切(CUT)轉場鍵

按下 CUT 鍵可直接切換預覽和主輸出畫面之間的影像,而無轉場特效(目前尚無功能)。



MIX/WIPE 轉場特效啟動鍵

MIX/WIPE 轉場特效啟動鍵可開啟 MIX 或 WIPE 轉場 特效,之後選透過「AUTO」鍵或「T 桿轉輪」將影像 搭配所開啟的轉場特效切換(目前尚無功能)。



自動(AUTO)轉場鍵

選擇 MIX 或 WIPE 轉場特效之後,按 AUTO 鍵會依照 所設定的方式切換預覽和主輸出畫面影像(目前尚無功 能)。

攝影機預設位置/導播機功能複合排列鍵



此複合排列鍵可讓您儲存或叫出按鍵標籤所標示的攝影機預設位置,即 PTZ 設定,或 開啟複合鍵所對應的導播機功能。在這個段落的操作說明, **PST 鍵**為攝影機預設位置 功能鍵,即 PST 1/8 – PST 7/14。**User 鍵**為導播機系統設定記憶功能鍵,即 USER 1 及 USER 2, **Keyer 鍵**為導播機去背設定功能鍵,即 KEYER 1 – KEYER 3, **DSK 鍵**為 導播機下游鍵設定功能鍵,即 DSK 1 及 DSK 2。

根據以下步驟儲存並呼叫攝影機預設位置:

1. 設定攝影機的水平和垂直位置及放大縮小倍數,即 PTZ 設定。

2. 在 5 吋觸控螢幕上,若要將 PTZ 設定儲存在預設位置 1 – 7, 點選「預設點組 1」

鍵 _________; 若要將 PTZ 設定儲存在預設位置 8 – 14, 點選「預設點組 2」鍵 _________

注意:若按下的是「預設點組 1」鍵, PST 鍵應亮紫色, 若按下的是「預設點組 2」 鍵, PST 鍵應亮青色。

3. 回到實體鍵盤按下 STR 鍵, STR 鍵即亮起紅燈。

4. 在實體鍵盤上,按下要儲存 PTZ 設定的 PST 鍵。

5. 完成儲存後, STR 鍵應亮白燈, 而所選設的 PST 鍵應亮紅燈。

 若要叫出 PST 鍵所儲存的預設位置或 PTZ 設定,先選擇一台攝影機(參閱下一段落), 之後按下 PST 鍵即可使攝影機移動至其所儲存的 PTZ 設定。

User 鍵存取導播機系統設定,按下叫出設定(尚無功能)。

Keyer 鍵存取導播機的去背設定,按下叫出設定(尚無功能)。

DSK 鍵存取導播機的下游鍵設定,按下叫出設定(尚無功能)。

攝影機複合鍵 1/13 - 12/24



每個複合鍵可讓您選擇按鍵標籤所標示的攝影機號,並於觸控螢幕上按下「攝影機組

2] 鍵 切換。

鍵盤亮度調整



亮度滑桿

LED 燈可調整 RMC-300A 的按鍵亮度(目前尚無功能)。

3. OSD 選單

這個章節將提供 OSD 選單内各項選項的操作說明。

將後背板的電源開關開啟, 開機完成後 5 吋彩色觸控螢幕會顯示攝影機、
 導播機、錄影機和 RMC-300A 之四合一 OSD 選單。

注意:導播機和錄影機目前尚無功能。

3.1 攝影機

攝影機控制介面可讓您控制所連接的最多高達 24 台攝影機,並可讓您設定攝影機、 序列埠或網路相關參數。除此之外,也能讓您藉由按下「攝影機組 1」按鍵來控制第 1~12 台攝影機。按下「攝影機組 2」按鍵來控制第 13~24 台攝影機。按下「預設點 組 1」按鍵搭配「SRT」鍵及「PST1-PST7」按鍵可讓您設定第 1 至第 7 組預設位置。 按下「預設點組 2」按鍵搭配「SRT」鍵及「PST8-PST14」按鍵可讓您設定第 8 至第 14 組預設位置。齒輪圖示則可讓您設定序列埠或網路相關參數,取決於「序列埠」 ON/OFF 開關開啟與否。「攝影機」介面如下圖所示。



以下為下排按鍵列說明:

- **攝影機組1** 按下開啟**攝影機複合鍵,攝影機複合鍵**應亮起黃色燈,即可選攝影機 1-12的影像。
- **預設點組1** 按下開啟**攝影機預設位置/導播機功能複合鍵**,複合鍵應亮起紫色 燈,即可選 Preset 1 7。
- 攝影機組 2 按下將攝影機複合鍵切換成墨綠色,即可選攝影機 13 24 的影像。
- **預設點組 2** 按下將**攝影機預設位置/導播機功能複合鍵**切換成青色,即可選 Preset 8 – 14。

3.1.1 設定(攝影機圖示)

點擊攝影機圖示

🗖 會進入攝影機設定頁面。

<	(返回		攝影	纟機 1		
	快門:		1/30	增益:		2dB
	對焦:		MF	輸出解析度:		1080p59.94
	白平衡:		WB Auto			進階手動白平衡
	預設點:					>
		影像設定	>		聲音設定	>

以下為設定項目說明。

快門

攝影機快門速度顯示,例如:1/30。

注意:此欄位目前僅能用於 PTC-150 雲台攝影機。

增益

目前尚無功能。

對焦

攝影機的對焦模式顯示,例如: AF, 即自動變焦。

輸出解析度

此欄位將會顯示您在「影像設定」>「輸出解析度」中所設定的輸出解析度。

白平衡

攝影機的白平衡模式顯示,例如:WBAuto,即自動白平衡模式。

若為手動白平衡調整模式,可點選 進階手動白平衡 進入調整頁面。

進階手動白平衡:此為進階白平衡手動調整功能,您可拖曳 Slider 調整紅色與藍色增益,調整完再按「確定」鍵,即可完成設定。



預設點

目前尚無功能。

影像設定

點選「影像設定」選項

注意: 「影像設定」介面目前除了「輸出解析度」及「影像翻轉」選項外, 其餘選項 皆尚無功能。

「影像設定」介面如下圖所示,共有「輸出解析度」、「影像翻轉」「3D NR ON/OFF」「Contrast(對比度)」、「Sharpness(銳利度)」、「Saturation(飽和 度)」、「Exposure(曝光)」、「Hue(色相)」、「AGC(自動增益控制限制)」、 「Gamma(伽瑪校正)」及「HDR(高動態範圍)」等參數。請注意:此介面目前僅有 「輸出解析度」及「影像翻轉」選項有功能,其餘選項皆尚無功能。



輸出解析度

「輸出解析度」選項可讓您利用 RMC-300A 直接調整攝影機的輸出解析度。請依以下步驟來調整輸出解析度。(目前尚無功能)。

1. 首先, 請點擊「輸出解析度」鍵

1080p59.94

2.您即會見到如下圖的「輸出解析度」介面,請點擊您想要的輸出解析度,此處以 「1080p59.94」為例。

3. 請點擊「儲存」鍵, 即可完成設定。



影像翻轉

此選項可讓您設定欲呈現的影像翻轉方向,共有「水平+垂直」、「水平」、「垂直」 及「關閉」等四種方式可供您選擇。請依以下步驟來設定影像翻轉方向。

1. 首先, 請點擊「影像翻轉」鍵。

2. 您就會見到如下圖的「影像翻轉」介面。

く 返回	影像	?翻轉:	儲存
		水平	
		關閉	

3. 請點擊您所要設定的影像翻轉方向, 此處以水平為例。

く 返回	影像	翻轉:	儲存
		0	1
		水平	

4. 請按下「儲存」鍵, 即完成影像翻轉設定。

JONR: 點擊 ON/OFF 開關 · 對比(Contrast): 點擊此選項 · 銳利度(Sharpness): 點擊此選項 · 新擎比選項 · 可讓您利用滑桿來調整銳利度.



調整上述參數的方式如下。

- 1. 首先請您先點擊您欲調整的參數圖示。
- 2. 請利用下方滑桿直接調整至您想要的數值, 即完成設定。

<	、返回			影像	設定:				
	輸出解析度:		影	後翻轉:		3DNR:			
•	108	80p59.94	>	關	閉	>	OFF	\rightarrow	
			100%			12dB	Mode 1	Medium	
	Contrast		Saturation	F xposure		AGC AGC	GAMMA Gamma	HDR HDR	
2	2 對比:								
	<	•						0	
				韌體	版本:				

聲音設定(Audio Setting)

目前尚無功能。

3.1.2 序列埠參數(齒輪圖示) (如序列埠)

於攝影機控制介面上點擊齒輪圖示會進入序列埠設定頁面。



以下為所開啟頁面上的各項設定項目說明。

● 如 RMC-300A「系統」選項介面内的「序列埠」選項設定為「ON」

注意: 序列埠參數介面目前尚無功能。

<	返回			序列增	旱參數			儲存
	鮑率:			資料位元:		同位元:		
		38400	>	8	3 >		None	>
	停止位元:			流量控制:				
		One Stop	>	No	ne >			

鮑率: 資料傳輸速率另列如下。

- 9600
- 19200
- 38400
- 57600
- 115200

資料位元: 可選擇 5,6,7 或 8 位元資料, 最常用的為 8 位元資料。

同位元:共有 Even(偶同位)、Odd(奇同位)及 None(不加入)等三種選項。

停止位元: 共有 One Stop (1 停止位元) 及 Two Stop (2 停止位元) 可供選擇。

流量控制:共有硬體流量控制(Hard)、軟體流量控制(Soft)及不使用(None)等三個選項。

● 如 RMC-300A「系統」選項介面内的「序列埠」選項設定為「OFF」



可讓您對所連接的攝影機的網路相關參數進行設定。介面内有包含「主機名稱」、 「型號」、「DHCP ON/OFF 開關」、「IP 位址」、「子網路遮罩」、「閘道 器」、「慣用 DNS 伺服器」、「其他 DNS 伺服器」及「實體位址 MAC」等選 項供您設定網路相關參數。網路介面如下圖所示。

く 返回	網路	手動儲存
主機名稱:	型號:	DHCP:
HOST-NAME0600000 >	CAMERA	OFF
IP位址:	子網路遮罩:	閘道器:
192.168.50.30 >	255.255.255.0 >	192.168.50.1 >
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):
8.8.8.8 >	8.8.8.8 >	00:07:36:0B:43:CD

主機名稱: 當您的攝影機是以 DVIP 協議,透過路由器連接至 RMC-300A,此處即會顯示 RMC-300A 所偵測到的攝影機的主機名稱。如您想變更主機名稱,請依以下步驟。

1. 請點擊「主機名稱」選項。

主機名稱: HOST-NAME0600000 >

2. 請按「X」來刪除原本的主機名稱, 並利用鍵盤輸入您想要的主機名稱, 再按下 「確定」鍵。

2				HOST-N	IAME0	600000				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	•
а	b	С	d	е	f	g	h	i	j	k
l	m	n	0	р	q	r	S	t	u	V
†	W	x	у	Z	L		-	_	&	×
		取消						確定		

3. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可成功變更「主機名稱」。

く 返回	網路	●手動● 儲存
主機名稱:	型號:	DHCP:
HOST-NAME0600000 >	CAMERA	OFF
IP位址:	子網路遮罩:	閘道器:
192.168.50.30 >	255.255.255.0 >	192.168.50.1 >
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):
8.8.8.8 >	8.8.8.8 >	00:07:36:0B:43:CD

型號: 此處會顯示您所連接的攝影機的型號。

DHCP ON/OFF:此選項可讓您選擇要使用 DHCP 或固定 IP 的連接方式,點擊一下 即可在 DHCP ON/DHCP OFF 間切換。

IP 位址:如您將 DHCP 開關設為 OFF,則此 IP 位址選項即可讓您設定您想要的固定 IP 位址。請依以下的步驟來設定固定 IP 位址。

1. 請點擊「IP 位址」選項。

<	返回	網路		手動儲存
	主機名稱:	型號:		DHCP:
	HOST-NAME0600000 >	CAMERA		OFF
0	IP位址:	子網路遮罩:		閘道器:
	192.168.50.30 >	255.255.255.0	>	192.168.50.1 >
1	慣用DNS伺服器:	」 其他DNS伺服器:		實體位址(MAC):
	8.8.8.8 >	8.8.8.8	>	00:07:36:0B:43:CD

2. 即可利用如下圖所示的鍵盤來為攝影機輸入您想要的固定 IP 位址,此處以 [192.168.50.30] 為例,設定完成後請按「確定」鍵。



3. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「IP 位址」。

<	返回		網路		手動 儲存
	主機名稱:		型號:		DHCP:
	HOST-NAME0600000	>	CAMERA		OFF
	IP位址:		子網路遮罩:		閘道器:
	192.168.50.30	>	255.255.255.0	>	192.168.50.1 >
1	慣用DNS伺服器:		其他DNS伺服器:		實體位址(MAC):
	8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00:07:36:0B:43:CD

注意:如您採用固定 IP 的方式連接,則請務必確認您的攝影機、RMC-300A 及所連接的路由器皆位於同一區域網路中。

子網路遮罩:此選項即可讓您設定您想要的子網路遮罩位址。請依以下的步驟來設定 位址,「子網路遮罩」選項的預設值為 255.255.255.0。

く 返回	網路	ζ Ξ	手動	儲存
主機名稱:	型號:	C	DHCP:	
HOST-NAME0600000		RA	OFF	
IP位址:	子網路遮罩:	f	間道器:	
192.168.50.30	> 255.255.2	255.0 >	192.168.50.2	1 >
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	J	實體位址(MAC):	
8.8.8.8	> 8.8.8.	8 >	00:07:36:0B:43	:CD

1. 請點擊「子網路遮罩」選項。

即可利用如下圖所示的鍵盤來為攝影機輸入您想要的子網路遮罩位址,設定完成後請按「確定」鍵。

	255.255.255.0	×
	1 2	3
	4 5	6
	7 8	9
	. 0	×
取消	3	確定

3. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「子網路遮罩」。

く 返回	網路	手動 儲存
主機名稱:	型號:	DHCP:
HOST-NAME0600000 >	CAMERA	OFF
IP位址:	子網路遮罩:	閘道器:
192.168.50.30 >	255.255.255.0 >	192.168.50.1 >
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):
8.8.8.8 >	8.8.8.8 >	00:07:36:0B:43:CD

閘道器:此選項即可讓您設定您想要的閘道器位址。請依以下的步驟來設定閘道器位址。

1. 請點擊「閘道器」選項。



 即可利用如下圖所示的鍵盤來為攝影機輸入您想要的閘道器位址,設定完成後請按 「確定」鍵。



3. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「閘道器」。



慣用 DNS 伺服器:此選項即可讓您設定您想要的慣用 DNS 伺服器。請依以下的步驟 來設定您想要的慣用 DNS 伺服器。請依以下的步驟來設定慣用 DNS 伺服器位址。此 處以 [8.8.8.8] 為例。

1. 請點擊「慣用 DNS 伺服器」選項。



2. 即可利用如下圖所示的鍵盤來輸入您想要的慣用 DNS 伺服器,設定完成後請按 「確定」鍵。



3. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「慣用 DNS 伺服器」。

🗸 返回	網路	手動 儲存
主機名稱:	型號:	DHCP:
HOST-NAME0600000 >	CAMERA	ON
IP位址:	子網路遮罩:	閘道器:
192.168.50.30	255.255.255.0	192.168.50.1
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):
8.8.8	8.8.8.8	00:07:36:0B:43:CD
其他 DNS 伺服器:此選項即可讓您設定您想要的其他 DNS 伺服器。請依以下的步驟 來設定您想要的其他 DNS 伺服器。請依以下的步驟來設定其他 DNS 伺服器位址。此 處以 [8.8.8.8] 為例。

1. 請點擊「其他 DNS 伺服器」選項。

く 返回	網路	手動儲存
主機名稱:	型號:	DHCP:
HOST-NAME0600000 >	CAMERA	
IP位址:	子網路遮罩:	閘道器:
192.168.50.30	255.255.255.0	192.168.50.1
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):
8.8.8.8	8.8.8.8	00:07:36:0B:43:CD

2. 即可利用如下圖所示的鍵盤來輸入您想要的其他 DNS 伺服器,設定完成後請按 「確定」鍵。



3. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「其他 DNS 伺服器」。



實體位址(MAC): 此選項為實體位址 (MAC) 資訊, 且不可修改。

手動: 「手動」鍵可讓您手動選擇您想使用的連接協議及手動設定攝影機的固定 IP 位址。請見以下的步驟來進行手動設定。

〈 返回	網路	● 手動 儲存
主機名稱:	型號:	DHCP:
HOST-NAME0600000 >	CAMERA	
IP位址:	子網路遮罩:	閘道器:
192.168.50.30	255.255.255.0	192.168.50.1
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):
8.8.8.8	8.8.8.8	00:07:36:0B:43:CD

1. 請自「網路」介面點擊「手動」鍵。

2. 您即可看到如下圖所示的「設定 IP 位址與協議」介面。請自「DVIP」或 「Standard VISCA (VISCA over IP)」中選擇您想使用的連接協議,並請點擊 「輸入 IP 位址」選項旁的空白欄位。

く 返回	設定IP位址與協議						
	² 輸入IP位址:						
	DVIP	Standard VISCA					

3. 即可見到如下圖的鍵盤, 請輸入您想設定的固定 IP 位址, 並按下「確定」鍵。



4. 請按下「返回」鍵來回到「網路」介面。

5 返回	設定IP位址與協議						
	輸入IP位址:	192.168.50	0.30				
	DVIP	Standard VISCA					

5. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可看到「IP 位址」已成功設定。

く 返回	網路	手動 儲存	
主機名稱:	型號:	DHCP:	
HOST-NAME0600000 >	CAMERA	OFF	
IP位址:	子網路遮罩:	閘道器:	
192.168.50.30 >	255.255.255.0 >	192.168.50.1 >	
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):	
8.8.8.8 >	8.8.8.8 >	00:07:36:0B:43:CD	

3.2 RMC-300A

RMC-300A 標籤內提供了「連線設備管理」及「系統」二個選項。「連線設備管理」 選項讓您能尋找目前已連線且在同一網域的設備、載入已事先儲存的連線裝置順序及 儲存現有連線裝置的順序。「系統」選項則可讓您設定包含「語言」、「序列埠」、 「網路設定」、「攝影機 Tally 燈」、「搖桿速度模式」、「自動尋找 DVIP 設備」及 「螢幕保護」等 RMC-300A 系統相關的參數。點擊「RMC-300A」標籤即可看見「 連線設備管理」及「系統」選項出現於畫面底部。RMC-300A 選項的主介面如下圖所 示。



連線設備管理

請點擊「連線設備管理」選項來進入「連線設備管理」介面,您即會看到包含「尋找 設備」、「儲存」及「載入」等三個按鍵。「連線設備管理」選項的主介面如下圖所 示。



尋找設備:點擊「尋找設備」鍵^{每找設備}後,您即會看到畫面出現進度條顯示搜尋的進度。搜尋完成後,畫面即會顯示所有連線到同個網域的裝置,並依 IP 位址的順序 排列。



載入: RMC-300A 會載入最後儲存的裝置順序。點擊「載入」鍵 載入 後, 您 即會看到畫面出現進度條顯示載入的進度。



儲存:點擊「儲存」鍵後, RMC-300A 即會儲存當前的裝置順序。

返回:點擊「返回」鍵^{——返回}後,即會回到「RMC-300A」選項的主介面。

系統

請點擊「系統」選項來進入「RMC-300A」選項的主介面。「系統」選項可讓您設定 RMC-300 主機的相關參數。「系統」選項的主介面如下圖所示。

く 返回		RMC-300A			Ф
語言:	關於:		序:	列埠:	
繁體中文	>	APP v1.0.0	>		
網路設定:	攝影機T	ʿally燈:	搖	桿速度模式:	
192.168.50.50	>	DVIP	>	等差	>
自動尋找DVIP設備:	螢幕保讀	蒦程式:			
	<		•	> 5	分鐘.

語言

「語言」選項提供您可選擇英文、繁體中文或簡體中文來做為 RMC-300A 系統介面 的顯示語言,點擊您想要語言後,再按下「儲存」鍵,即可完成語言設定。「語言」 選項的主介面如下圖所示。

く 返回]	語言	儲存
	English	繁中	简中

關於

「關於」選項可顯示目前 RMC-300A 所安裝的 App 版本。點擊「關於」鍵進入「關於」選項介面,則會顯示目前所安裝的 App 版本及 MCU 版本。另外,也具備「更新」 鍵以提供您進行韌體更新。關於韌體更新的詳細方法,請參閱韌體更新相關章節。點 擊「返回」鍵後,即會回到「RMC-300A」選項的主介面。「關於」選項的主介面如 下圖所示。



序列埠

「序列埠」選項為一序列埠 ON/OFF 開關 , 可讓您選擇 RMC-300A 要用序列埠或 DVIP 協議來連線至攝影機。如序列埠設定為「ON」,則可同時採用序 列埠及 DVIP 協議來連線至攝影機,達到最高可連線台數 24 台,第 1~8 台使用 RS-422 連接,第 9~24 台使用 DVIP 協議連接。如序列埠設定為「OFF」,則僅可利用 DVIP 協議來進行連線,最高連線攝影機台數為 24 台,為第 1~24 台皆使用 DVIP 協 議來連接。編號原則為 IP 位址第四碼愈小者排序愈前。點擊此開關一下即可進行 ON/OFF 切換。

如序列埠設定為 ON: 連線到 RS-422 序列埠的攝影機序號為 1 – 8。

注意:開啟序列埠後,若 DVIP 埠同時連接攝影機,RS-422 序列埠的攝影機序號依 然會是 1 – 8,而 DVIP 埠的攝影機序號則為 9 – 24。

如序列埠設定為 OFF: 連線到 DVIP 埠的攝影機序號為 1 – 24。

網路設定

「網路設定」選項可讓您設定 RMC-300A 主機的網路相關設定參數,包含了「DHCP」 ON/OFF 開關、「IP 位址」、「子網路遮罩」、「閘道器」、「慣用 DNS 伺服器」 及「其他 DNS 伺服器」等參數。此外,也提供您「實體位址 MAC」資訊。「網路設 定」選項的主介面如下圖所示。

く 返回		網路設定		重置儲存	
主機名稱:		型號:		DHCP:	
RMC-300A		RMC-300A		OFF	
IP位址:		子網路遮罩:		閘道器:	
192.168.50.50	>	255.255.255.0	>	192.168.50.1 >	
慣用DNS伺服器:		其他DNS伺服器:		實體位址(MAC):	
8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00:07:36:01:02:00	

主機名稱:此處顯示為 RMC-300A。

型號: 此處顯示為 RMC-300A。

DHCP: 此選項為「DHCP」ON/OFF 開關。如「DHCP」設定為「ON」,則 RMC-300A 會直接使用所連接的路由器分配的網路相關參數值。如「DHCP」設為「OFF」, 則您必須手動在此「網路設定」介面設定網路相關參數。

IP 位址: 如「DHCP」設為「OFF」,此「IP 位址」選項可讓您手動設定 RMC-300A 的固定 IP 位址。請依以下步驟來設定 RMC-300A 的固定 IP 位址。

1. 請點擊「IP 位址」選項。

<	返回	網路設定				重置	儲存	
	主機名稱:		型號:		DHCP:			
	RMC-300A		RMC-300A			OFF		
Ĩ	IP位址:		子網路遮罩:		閘道器:			
	192.168.50.50	>	255.255.255.0	>		192.168.50.	1 >	
	慣用DNS伺服器:		」 其他DNS伺服器:		實體位址	(MAC):		
	8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00):07:36:01:02	:00	

2. 即可利用如下圖所示的鍵盤來為 RMC-300A 輸入您想要的固定 IP 位址,此處以 [192.168.50.50] 為例,設定完成後請按「確定」鍵。

	2 192.3	168.50.50)		×
	1	2	3		
	4	5	6		
	7	8	9		
	•	0	×		
取消		3		確定	

3. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「IP 位址」。

く 返回		網路設定		重置 儲存
主機名稱:		型號:		DHCP:
RMC-300A		RMC-300A		OFF
IP位址:		子網路遮罩:		閘道器:
192.168.50.50	>	255.255.255.0	>	192.168.50.1 >
慣用DNS伺服器:		其他DNS伺服器:		實體位址(MAC):
8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00:07:36:01:02:00

子網路遮罩:此選項即可讓您設定您想要的子網路遮罩位址。請依以下的步驟來設定 位址,「子網路遮罩」選項的預設值為 255.255.255.0。

く 返回		網路設定			重置	儲存
主機名稱:	型號:			DHCP:		
RMC-300A		RMC-300A			OFF	
IP位址:	子網路	各遮罩:		閘道器:		
192.168.50.50	>	255.255.255.0	>	192	2.168.50.1	>
慣用DNS伺服器:	其他D	NS伺服器:		實體位址(MA	C):	
8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00:07	:36:01:02:	00

1. 請點擊「子網路遮罩」選項。

即可利用如下圖所示的鍵盤來為攝影機輸入您想要的子網路遮罩位址,設定完成後請按「確定」鍵。

	255.255.255.0		×
	1 2	3	
	4 5	6	
	7 8	9	
	. 0	×	
取消	8	確定	

3. 回到「網路設定」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「子網路遮罩」。

🗸 返回		網路設定		重置 儲存
主機名稱:		型號:		DHCP:
RMC-300A		RMC-300A		OFF
IP位址:		子網路遮罩:		閘道器:
192.168.50.50	>	255.255.255.0	>	192.168.50.1 >
慣用DNS伺服器:		其他DNS伺服器:		實體位址(MAC):
8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00:07:36:01:02:00

閘道器:此選項即可讓您設定您想要的閘道器位址。請依以下的步驟來設定閘道器位址。

1. 請點擊「閘道器」選項。

く 返回	網路設定	重置儲存
主機名稱:	型號:	DHCP:
RMC-300A	RMC-300A	OFF
IP位址:	子網路遮罩:	閘道器:
192.168.50.50	> 255.255.255.0	> 192.168.50.1 >
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):
8.8.8	> 8.8.8.8	> 00:07:36:01:02:00

2. 即可利用如下圖所示的鍵盤來為 RMC-300A 輸入您想要的閘道器位址,設定完成後請按「確定」鍵。

	2 192.10	68.50.1	×	
	1	2 3		
	4	5 6		
	7	8 9		
		0 ×		
取消		3	確定	

3. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「閘道器」。

く 返回		網路設定		重置 儲存
主機名稱:		型號:		DHCP:
RMC-300A		RMC-300A		OFF
IP位址:		子網路遮罩:		閘道器:
192.168.50.50	>	255.255.255.0	>	192.168.50.1 >
慣用DNS伺服器:		其他DNS伺服器:		實體位址(MAC):
8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00:07:36:01:02:00

慣用 DNS 伺服器:此選項即可讓您設定您想要的慣用 DNS 伺服器。請依以下的步驟 來設定您想要的慣用 DNS 伺服器。請依以下的步驟來設定慣用 DNS 伺服器位址。此 處以 [8.8.8.8] 為例。

<	返回		網路設定		重置儲存	孨
	主機名稱:		型號:		DHCP:	
	RMC-300A		RMC-300A		OFF	
	IP位址:		子網路遮罩:		閘道器:	
	192.168.50.50	>	255.255.255.0	>	192.168.50.1 >	
	慣用DNS伺服器:		其他DNS伺服器:		實體位址(MAC):	
	8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00:07:36:01:02:00	

1. 請點擊「慣用 DNS 伺服器」選項。

2. 即可利用如下圖所示的鍵盤來輸入您想要的慣用 DNS 伺服器,設定完成後請按 「確定」鍵。



3. 回到「網路」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「慣用 DNS 伺服器」。

く 返回		網路設定		重置 儲存
主機名稱:	<u>₹</u>	型號:		DHCP:
RMC-300A		RMC-300A		OFF
IP位址:	-	子網路遮罩:		閘道器:
192.168.50.50	>	255.255.255.0	>	192.168.50.1 >
慣用DNS伺服器:	Į	其他DNS伺服器:		實體位址(MAC):
8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00:07:36:01:02:00

其他 DNS 伺服器:此選項即可讓您設定您想要的其他 DNS 伺服器。請依以下的步驟 來設定您想要的其他 DNS 伺服器。請依以下的步驟來設定其他 DNS 伺服器位址。此 處以 [8.8.8.8] 為例。

1. 請點擊「其他 DNS 伺服器」選項。

く 返回	網路設定	Ē	重置	儲存
主機名稱:	型號:	DHCP		
RMC-300A	RMC-300	4	OFF	
IP位址:	子網路遮罩:	閘道程	竖:	
192.168.50.50	> 255.255.25	5.0 >	192.168.50.1	>
慣用DNS伺服器:	↓ 其他DNS伺服器:	實體(立址(MAC):	
8.8.8.8	> 8.8.8.8	>	00:07:36:01:02:	00

2. 即可利用如下圖所示的鍵盤來輸入您想要的其他 DNS 伺服器,設定完成後請按 「確定」鍵。



く 返回		網路設定		重置 4 儲存
主機名稱:	型號:			DHCP:
RMC-300A		RMC-300A		OFF
IP位址:	子網路	各遮罩:		閘道器:
192.168.50.50	>	255.255.255.0	>	192.168.50.1 >
慣用DNS伺服器:	其他D	NS伺服器:		實體位址(MAC):
8.8.8.8	>	8.8.8.8	>	00:07:36:01:02:00

3. 回到「網路設定」介面,按下「儲存」鍵,即可成功設定「其他 DNS 伺服器」。

實體位址(MAC): 此選項為實體位址 (MAC) 資訊, 且不可修改。

重置]鍵
 重置,可讓您重置 RMC-300A 的網路相關參數。點擊
 「重置]鍵
 運置
 後,即會出現顯示「Are you sure to reset RMC-300A
 network configuration?」的畫面。按下「確定」鍵即可重置 RMC-300A 的「網路
 設定」相關參數。

摄影机 Tally 燈

「攝影機 Tally 燈」選項讓您可透過 GPI 和 DVIP 介面傳輸 RMC-300A 與其所連線之 攝影機之間的 tally 訊號。如選擇「關閉」,則不啟用此功能。「攝影機 Tally 燈」選 項的主介面如下如所示。

〈 返回	攝影機Tally燈	重置	儲存
模式:			
GPI Tally	DVIP	關閉	
	Tally指派		>

請依以下步驟來設定 Tally 連線模式及指派攝影機 Tally 通道。

1. 首先,請點擊「RMC-300A」標籤內的「攝影機 Tally 燈」選項。

く 返回		RMC-300A			Ф
語言:	關	於:		序列埠:	
繁體中文	>	APP v1.0.0	>		
網路設定:	攝	影機Tally燈:		搖桿速度模式:	
192.168.50.50	>	DVIP	>	等差	>
自動尋找DVIP設備:	螢	幕保護程式:			
	<	<	•	> 5 5	分鐘 .

2. 先選擇 tally 連線模式, GPI 或 DVIP,選擇完成後按下「儲存」鍵,並點擊「Tally 指派」鍵來進入「Tally 指派」設定介面。

く 返回	攝影機Tally燈	重置 ² 儲存
模式: GPI Tally	DVIP	關閉
● 設定:	Tally指派	>

以下將針對 GPI 及 DVIP 的連線方式分別說明。

GPI

GPI 模式可讓您選設 4 個攝影機 tally 通道。先點選一個 tally 通道號,之後點選攝影機。最後請點擊「保存」鍵,即可將其固定在先前所選的 tally 通道號。



DVIP

DVIP 模式可讓您選設 12 個攝影機 tally 通道。先點選一個 tally 通道號,之後點選攝 影機。最後請點擊「保存」鍵,即可將其固定在先前所選的 tally 通道號。



搖桿速度模式

く 返回	搖桿速度模式:		
非線性	等差	固定	

當搖桿推倒底時,攝影機鏡頭的移動速度也會隨之增加,而設定搖桿速度模式即設定 其速度增加的方式。選項有**非線性 (Nonlinear)、等差 (Arithmetic)** 以及**固定值** (Fixed)。

非線性 (Nonlinear):	速度呈指數型方式增加。	
等差 (Arithmetic):	速度呈線性方式增加。	
固定值 (Fixed):	速度固定。	

自動尋找 DVIP 設備

此 ON/OFF 開闢如果 如設定為「ON」,則可讓 RMC-300A 自動尋找所 連線的支援 DVIP 協定的設備。點擊一下即可在「ON」及「OFF」間切換。

螢幕保護程式

您可設定螢幕保護自動開啟的等待時間,可設定的等待時間範圍為 0-10 分鐘。此功 能設定開啟螢幕保護的裝置閒置時間,螢幕保護為一黑幕顯示於 5 吋觸控螢幕。點選 觸控螢幕上的任一點即可解除螢幕保護且喚醒裝置。

 \bigcirc

關機鍵

點擊「RMC-300A」介面右上角的關機鍵

自動尋找DVIP設備

即會出現關機對話方塊,點擊「確



定」,則 RMC-300A 即立即關機。

4. 架設多台裝置連線環境

此章節說明如何透過 DVIP 與 RS-422 連接埠將 RMC-300A 與多台攝影機連線並操控。

注意:若攝影機連線失敗,您會看到以下錯誤警示訊息。



4.1 DVIP

DVIP 為 Datavideo 所設計的通訊協定,用於網路裝置間的連線。下圖為 RMC-300A 與多種攝影機透過 DVIP 連接埠的連線建議圖。



透過乙太網路線,首先將 RMC-300A 和 Datavideo 攝影機的 DVIP 連接埠連接到路 由器。若 RMC-300A 及攝影機設定為 DHCP 模式,成功連線後,裝置的 IP 位址皆會 由路由器所指派;若 RMC-300A 及攝影機設定為固定 IP 模式,裝置的 IP 位址則需要 手動設定。

注意: RMC-300A 預設為 DHCP 連線模式。

若要存取或更改 RMC-300A 的網路設定,點選觸控螢幕右上方的「RMC-300A」方塊,之後點選右下方的「系統」方塊進入系統設定頁面。



<	返回		RMC-300A		Ċ	
	語言:		關於:		序列埠:	
	繁體中文	>	APP v1.0.0	>	OFF	
	網路設定:		攝影機Tally燈:		搖桿速度模式:	
	192.168.50.50	>	DVIP	>	等差 >	
	自動尋找DVIP設備:		」 螢幕保護程式:			
	ON		<	•	▶ 5分鐘.	

點選「網路設定」選項即開啟設定頁面, 並根據您的網路環境設定動態或固定 IP 模式。

DHCP 動態 IP 模式

若要使用動態 IP 模式連線, 請開啟 DHCP 模式, 並透過 DVIP 連接埠將 RMC-300A 連接到路由器, IP 位址即由路由器指派。

く 返回	網路	手動儲存
主機名稱:	型號:	DHCP:
HOST-NAME0600000 >	CAMERA	
IP位址:	子網路遮罩:	
192.168.50.30	255.255.255.0	192.168.50.1
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):
8.8.8	8.8.8.8	00:07:36:0B:43:CD

固定 IP 模式

若要使用固定 IP 模式連線, 請關閉 DHCP 模式, 並根據您的網路環境自行輸入以下 設定:

- IP 位址
- 子網路遮罩
- 開道器
- 慣用 DNS 伺服器
- 其他 DNS 伺服器

完成設定之後,透過 DVIP 連接埠將 RMC-300A 連接到路由器,裝置即會與路由器連線。

注意: 閘道器位址應輸入路由器 IP, 而 RMC-300A 的 IP 位址的前三個 Octets 應與 閘道器的前三個 Octets 相同。

因固定 IP 模式為較進階設定,請聯絡您的 IT 專員尋求協助。

攝影機的 DVIP 連線設定請參閱其操作手冊。

下圖為一固定 IP 模式設定範例供使用者參考:

く 返回	網路	手動儲存		
主機名稱:	型號:	DHCP:		
HOST-NAME0600000 >	CAMERA	OFF		
IP位址:	子網路遮罩:	■		
192.168.50.30 >	255.255.255.0 >	192.168.50.1 >		
慣用DNS伺服器:	其他DNS伺服器:	實體位址(MAC):		
8.8.8.8 >	8.8.8.8 >	00:07:36:0B:43:CD		

4.2 RS-422

RMC-300A 背板具有八組 RS-422 連接埠,每個連接埠僅可與一台攝影機連線。以下 為連線示意圖。



您可使用一條 **RJ-45** 連接線,透過 RS-422 介面,將 RMC-300A 連接到 Datavideo 攝影機,並根據連線兩端的針腳定義自行製作連接線。

RMC-300A 控制器		控制器		Datavideo 攝影機			
GND	1	橙白	GND	橙白	1	GND	
NC	2	橙		橙	2	NC	
TX-	3	綠白	├	綠白	3	RX-	
RX-	4	藍	┫	齸	4	TX-	
RX+	5	藍白	▲	藍白	5	TX+	
TX+	6	緑	►	緑	6	RX+	
NC	7	棕白		棕白	7	NC	
NC	8	棕		棕	8	NC	





注意:若您對 RS-422 連接線的製作有疑慮,請連絡您的經銷商或當地洋銘科技辦公 室獲得更進一步的協助與建議。

攝影機的 RS-422 連線設定請參閱其操作手冊。

完成硬體連線之後,請在觸控螢幕上開啟「RMC-300A」頁面,並點選「系統」進入 設定頁面。如下圖,點選「序列埠」即可開啟 RS-422 連線。

如序列埠設定為 ON: 連線到 RS-422 序列埠的攝影機序號為 1-8。

注意:開啟序列埠後,若 DVIP 埠同時連接攝影機,RS-422 序列埠的攝影機序號依 然會是 1 – 8,而 DVIP 埠的攝影機序號則為 9 – 24。

如序列埠設定為 OFF: 連線到 DVIP 埠的攝影機序號為 1 – 24。



開啟序列埠之後回到觸控螢幕上的「攝影機」頁面,點擊齒輪圖示進入序列埠設定頁面。

<	返回			序	列埠參	數			儲存	
	鮑率:			資料位元:			同位元:			
		38400	>		8	>		None	>	
	停止位元:			流量控制:						
		One Stop	>		None	>				

注意: 「序列埠參數」頁面目前尚無法選設。

以下為 RS-422 的設定項目說明:

鮑率: 資料傳輸速率另列如下。

- 9600
- 19200
- 38400
- 57600
- 115200

資料位元: 可選擇 5,6,7 或 8 位元資料, 最常用的為 8 位元資料。

同位元:共有 Even(偶同位)、Odd(奇同位)及 None(不加入)等三種選項。

停止位元: 共有 One Stop (1 停止位元) 及 Two Stop (2 停止位元) 可供選擇。

流量控制:共有硬體流量控制(Hard)、軟體流量控制(Soft)及不使用(None)等三個選項。。

5. 韌體更新

RMC-300A 韌體更新程序

5.1. 簡介

韌體更新是由將存有 RMC-300A 最新韌體的 USB 隨身碟連接至 RMC-300A 背板的 USB2.0 接口來進行更新。

此韌體更新程序適用於下列產品

產品型號	RMC-300A
產品名稱	多功能網路控制器

對 RMC-300A 韌體為一 zip 檔, 檔名為 RMC-300A Firmware Update v.1.0.0.zip

此文件僅敘述如何在 Windows 電腦上執行韌體更新的程序。

此文件使用 Windows10 作業系統的螢幕畫面做為範例。在此文件中所使用的畫面可能跟您 實際的畫面有差異。

關於 Windows 及您電腦操作的詳細細節,請參閱您電腦的使用說明書。

5.2. 準備工作

5.2.1 系統需求

需要一台符合下列需求的電腦以執行韌體更新程序。

筆記型電腦	需要一台一般的筆記型電腦.
USB 隨身碟	需要一個 USB2.0 或 USB3.0 的隨身碟。

操作並不保證能於所有符合上述需求的電腦上執行

5.2.2 韌體更新準備

執行此韌體更新需準備以下項目。請在執行韌體更新前預先準備這些項目。

RMC-300Ax 1	需更新韌體的 RMC-300A
USB 2.0 或 USB 3.0 隨身碟 x 1	用於儲存韌體及更新韌體的 USB 隨身碟
12V 變壓器 x 1	用於對 RMC-300A 供電的 12V 變壓器。
筆記型電腦 x 1	用於下載及儲存 RMC-300A 韌體的筆記型電 腦。
最新的韌體檔案	所下載的最新韌體。
 RMC-300A Firmware Update v.1.0.0.zip 	v.1.0.0.zip]為 RMC-300A 的韌體檔。

5.2.3 系統連線圖

RMC-300A



5.2.4 查看韌體版本

5.2.4.1. 請連接一條 DC12V 變壓器。

請連接一條 DC12V 變壓器至 RMC-300A。

5.2.4.2 請打看電源。

請打開 RMC-300A 的電源。

5.2.4.3 您將會看到初始畫面。

您將會看到初始畫面 "Datavideo"。



5.2.4.4 您將會看到初始畫面。

您將會看到初始畫面 "Datavideo RMC-300A"。



5.2.4.5 您將會看到 RMC-300A 控制介面的主介面。

	攝影機	導	播機	錄影	機	RMC300	DA
ł	攝影機 19	⇒	攝影機 20	₩	攝影機 2	21 () () () () () () () () () ()	
	攝影機 22	坐 贷	攝影機 23	<u>پ</u> کې	攝影機 2	24 ····································	
	攝影機組1	預	設點組1	攝影機組		預設點組2	

您將會透過 5 吋觸控螢幕看到 RMC-300A 控制介面。

5.2.4.6. 請點擊 RMC-300A 標籤.

請點擊如下圖所示的 RMC-300A 標籤。

攝影機	導播機	錄影材		RMC300A	
攝影機 1	☆ 攝影機 2	₩ ©	攝影機 3	¥ \$	
攝影機 4	☆ 攝影機 5_	<u>₩</u> ©	攝影機 6	ې کې	
		1/4			
連結	設備管理		系統		•

5.2.4.7. 請點擊「系統」 選項。

請按下位於 RMC-300A 標籤介面右下方的「系統」選項。



5.2.4.8. 請按下 "關於" 鍵。

請按下「關於」鍵,您即可從「關於」介面看到「APP 版本」及「MCU 版本」。

🗸 返回	RMC-300A			Ċ
語言:	關於:	序列	埠:	
繁體中文 >	APP v0.7.7	>	OFF	
網路設定:	攝影機Tally燈:		速度模式:	
192.168.50.50 >	DVIP	>	等差	>
自動尋找DVIP設備:	螢幕保護程式:			
	<	•	> 5 5)鐘.
く 返回	關於			
APP版本:MCU版本:				
APP v0.7.7		:	2.0.0.8	
●				
This program uses the Qt cross-platform library which is licensed under LCPLv3.				

Using Qt Version: 5.10.1
5.2.5 準備韌體

5.2.5.1. 下載韌體

自 Datavideo 官網的 RMC-300A 產品頁面:

• RMC-300A: <u>https://www.datavideo.com/product/RMC-300A</u>

5.2.5.2. 解壓縮韌體

- RMC-300A 韌體檔名為 "RMC-300A Firmware Update v.1.0.0.zip".
 - ▶ 請解壓縮所下載的 zip 檔 "RMC-300A Firmware Update v.1.0.0.zip".
 - ▶ 在韌體解壓縮後, 您可看到韌體檔 "rmc300a_fwup"
 - 請將解壓縮後的韌體檔 "rmc300a_fwup" 放入名為 "datavideo" 的資料夾。
 注意:請勿變更 "rmc300a_fwup" 的檔名。
- 請將 「datavideo」資料夾 ^{■ datavideo} 及最新的韌體檔存至您隨身碟的 USB 隨身碟中。

5.3. 升級

5.3.1 韌體升級

5.3.1.1. 請確認最新且已解壓縮的韌體已放入一個名稱為

"datavideo" 的資料夾。

請確認最新下載的 RMC-300A 韌體「rmc300a_fwup」已放入「datavideo」資料夾且 存入隨身碟的根目錄。

5.3.1.2. 請將 USB 隨身碟插入至 RMC-300A 的 USB 介面中。

請將 USB 隨身碟插入位於 RMC-300A 背板的 USB 介面中。

5.3.1.3. 請打開 RMC-300A 的電源。

請打開 RMC-300A 的電源,然後下列的畫面即會顯示。



5.3.1.4. RMC-300A 軟體的主介面即會顯示。

	攝影機	導	播機	錄影機	t	RMC300)A
<	攝影機 13	₩	攝影機 14	₩	攝影機 1	5 <u>~</u>	>
	攝影機 16	₩	攝影機 17	₩	攝影機 1	8 <u>~</u> ද	
	攝影機組1	預	3/4 設點組1	攝影機組2		預設點組2	

您將會看到如下圖所示的 RMC-300A app 主介面。

5.3.1.5. 請按下 RMC-300A 標籤。

RMC300A 攝影機 導播機 錄影機 攝影機 2 攝影機 3 攝影機 1 1 <u>.</u> 1 <u></u> <u>ട്ടു</u> <u></u> > 攝影機4 攝影機 5 攝影機 6 2 2 2 <u></u> ŝ ŵ 1/4 連線設備管理 系統

請按下如下所示的 "RMC-300A" 標籤。

5.3.1.6. 請按下「系統」 選項.

請按下位於「RMC-300A」頁面右下方的「系統」選項。



5.3.1.7. 在按下「系統」鍵後, 您將會看到「RMC-300A」的頁面。

く 返回		RMC-300A			Ċ
語言:		關於:		序列埠:	
繁體中文	>	APP v0.7.7	>	OFF	
網路設定:		攝影機Tally燈:		搖桿速度模式:	
192.168.50.50	>	DVIP	>	等差	>
自動尋找DVIP設備:		螢幕保護程式:			
		<	•	> 5 5	〕 鐘.

在按下「系統」選項後, 您將會看到「RMC-300A」頁面如下圖所示。

5.3.1.8. 請按下"關於" 鍵。

請在 RMC-300A 介面按下「關於」鍵。

く 返回		RMC-300A		Ċ
語言:	關方	念:		亨列埠:
繁體中文	>	APP v0.7.7	>	OFF
網路設定:	攝影	钐機Tally燈:		
192.168.50.50	>	DVIP	>	等差 >
自動尋找DVIP設備:	螢幕	幕保護程式:		
ON	<		•	▶ 5分鐘.

5.3.1.9. 您會自「App 版本」及「MCU 版本」看到目前的韌體版本 及 MCU 版本。

您會自「App 版本」及「MCU 版本」欄位看到目前的韌體版本及 MCU 版本,請按下 「更新」鍵。

く 返回	關	於
APP版本:		мси版本:
	APP v0.7.7	2.0.0.8
	更	新
	This program uses the Qt cross-plat Using Q	form library which is licensed under LCPLv3. t Version: 5.10.1

5.3.1.10. 韌體更新程序將會自動開始執行。

韌體更新程序將會自動開始執行,請等待直到進度條達到100%.



5.3.1.11. 在韌體更新程序完成後,將會顯示如下圖的畫面。

在韌體更新程序完成後,如下圖的畫面將會顯示,請按下「OK」鍵來將 RMC-300A 重新開機。



5.3.1.12. 以下二個畫面將會顯示。

在 RMC-300A 開始重新開機後, 您將會看到如下圖的二個畫面。



5.3.1.13. 重開機完成後, RMC-300A App 的主介面將會顯示。



重開機完成後, RMC-300A App 的主介面將會顯示如下圖。

5.3.1.14. 請按下 RMC-300A 標籤。

請按下如下圖所示的「RMC-300A」標籤。



5.3.1.15. 請按下 "系統" 選項。

請按下位於「RMC-300A」頁面右下方的「系統」選項。



5.3.1.16.在按下"系統"選項後, 您將會見到 「RMC-300A」 頁面。



在按下 "系統" 選項後, 您將會見到如下圖所示的 「RMC-300A」頁面。

5.3.1.17. 請點擊 「關於」鍵。

<	返回		RMC-300A			Ф
	語言:		關於:		序列埠:	
	繁體中文	>	APP v1.0.0	>	OFF	
	網路設定:		攝影機Tally燈:		搖桿速度模式:	
	192.168.50.50	>	DVIP	>	等差	>
	自動尋找DVIP設備:		螢幕保護程式:			
			<	•	> 5 分	·鐘.

請自 RMC-300A 介面點擊「關於」鍵。

5.3.1.18. 您會自「App 版本」及「MCU 版本」欄位看到更新的韌體版 本及 MCU 版本。

您會自「App 版本」及「MCU 版本」欄位看到更新的韌體版本及 MCU 版本,至此韌體已成功完成更新。

🗸 Back	Ab	out
APP Revision:		MCU Revision:
	1.0.0	2.0.0.8
	Upg	rade
	This program uses the Qt cross-plat Using Q	form library which is licensed under LCPLv3. t Version: 5.10.1

6. 產品尺寸



單位:毫米(mm)

7. 產品規格

型號	RMC-300A		
產品名稱	多功能網路控制器		
攝影機最多控制數量	24		
預設點	每台攝影機 14 個		
控制碼	DVIP、DHCP Client		
攝影機連接方式	RS-422、Ethernet		
輸入/輸出	USB 2.0 x 2		
	10/100 Mbps Ethernet (RJ-45 connector) x 1		
	RS-422 (RJ-45 connector) x 1		
内建螢幕	尺寸: 5"		
	解析度:1280 x 720		
韌體更新	USB 2.0		
尺寸	420 x 294 x 134 毫米		
重量	1.504 公斤		
操作溫度	0°C – 40°C (32°F – 104°F)		
儲藏溫度	-10°C – 60°C (14°F – 140°F)		
操作濕度	10% to 80% (non-condensing)		
	DC 12V, 19W		

備註

備註

備註

服務與支援

您對產品的滿意是我們最大的動力,我們樂意在您安裝和操作設備的過程中即時提供技術支援與服務。如有任何 疑問或需求,可登入官方網站 www.datavideo.com 查詢或連繫洋銘當地分公司與經銷商進行諮詢。

> 請掃描 QRcode 查看最新版本產品說明書 www.datavideo.com/tw/product/RMC-300A





洋銘科技股份有限公司

服務專線: (02)8227-2666 地址:新北市中和區建一路 176 號 18 樓之 2 Email:service@datavideo.com.tw