

**ET-50 遙控解碼控制器
安裝手冊**

目錄

章節	內容	頁數
第一章	控遙解碼控制器簡介	1
第二章	安裝步驟	2
	2.0 安裝步驟	2
	2.1 連接 RS-422 通訊	2
	2.2 連接旋轉台	3
	2.3 安裝倒置旋轉台	3
	2.4 連接鏡頭	4
	2.6 遙控解碼控制器	4
	2.7 旋轉台水平自動擺動	5
第三章	查證 RS-422 通訊	5
第四章	故障檢修	5
第五章	保養期	7
第六章	貨運	7

本手冊之內容如有變動，將不會另行通知，也不代表艾發特有限公司之聲明。本技術手冊相信是非常準確的技術手冊。艾發特有限公司將不會對不正確使用任何本公司之產品和軟件，而引起的損失或損壞作任何責任及賠償。

本手冊內之技術資料，都是在有協議或合同的保證下提供的，並只能在協議或合同條款的範圍內使用及復印。用戶不得在非協議或合同允許的範圍以外，進行軟件或硬體產品之復制，此乃屬於非法的。

未經艾發特有限公司之書面准許，任何人不得將本手冊內之任何內容，以任何形式或任何手段進行復制或傳送。

艾發特有限公司 1996 年 1 月
版權所有 翻制必究

第一章 控遙解碼控制器簡介

ET-系列遙控解碼控制器使用標準防塵防水外殼，RS-422 通信連接 MEGA 與 ET-3214 閉路監控系統控制設備，RS-422 通訊串接週邊遙控解碼（ET-100, ET-200, ET-300, ET-8C500）報警與旋轉台，鏡頭，在 MEGA 與 ET-3214 閉路監控系統中，成爲非常重要的配套設備。

這手冊提供 ET-50 遙控解碼控制器的安裝和測試步驟。遙控解碼控制器包括以下功能：

- ※ 全功能雲臺上下/左右擺動控制
- ※ 全功能鏡頭變焦/聚焦/光圈控制
- ※ RS-422 通訊
- ※ 倒裝旋轉台接線設定
- ※ 最遠通訊距離 1.5Km
- ※ LED 發光二極體通訊顯示
- ※ 可選鏡頭輸出電壓
- ※ 提供攝像機 DC12V 電源

遙控解碼控制器的表面如下圖，包括：通訊接線端，旋轉台輸入接線端，鏡頭輸入接線端，DC12V 攝像機電源接線端等。

ET-50 遙控解碼控制器須要外接 AC24V +/-10%電源。

第二章 安裝步驟

2.0 安裝步驟

※ 拆開紙包裝箱

1. 把遙控解碼控制器從紙箱中取出。**注意!** 維護還保，請不要輕易拋棄紙箱。
2. 馬上檢查設備並提出損壞報告，請通知負責運輸單位，追討保險。
3. 安裝備件應付在紙箱內。

※ 根據設計時位置，利用安裝備件必需穩固的安裝遙控解碼控制器。

※ 打開正面箱門，把帶出線索套的底板安裝好方便穿線。

2.1 連接 RS-422 通訊 (ET-50 遙控解碼控制器)

現在你可以按照以下接線表連接 ET-50 與 MERGA 系列控制器的通訊。

MEGA-RS422 COM2 端 25 針插頭 (Out)	針號	電線顏色	遙控解碼控制器端 In 接線端
發射 +	2	綠	1 接收 +
發射 -	14	白	2 接收 -
接收 +	3	紅	3 發射 +
接收 -	15	黑	4 發射 -
隔離線網	5	線網	5 隔離線網

ET-3214 端 9 針插頭 (Out)	針號	電線顏色	遙控解碼控制器端 In 接線端
發射 +	3	綠	1 接收 +
發射 -	4	白	2 接收 -
接收 +	1	紅	3 發射 +
接收 -	2	黑	4 發射 -
隔離線網	5	線網	5 隔離線網

連接第二台遙控解碼控制器

從第一台遙控解碼控制器把通訊電纜引到第二台遙控解碼控制器，然後按照以下接線表接線。

遙控解碼控制器端 OUT 接線端	接線端	電線顏色	接線端	下一台遙控解碼控制器端 In 接線端
接收 +	6	綠	1	接收 +
接收 -	7	白	2	接收 -
發射 +	8	紅	3	發射 +
發射 -	9	黑	4	發射 -
隔離線網		線網		隔離線網

2.2 連接旋轉台

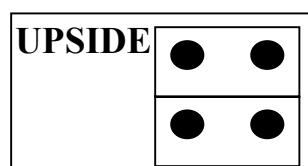
- 把一根八芯電纜從帶出線索套的底板穿線到旋轉台位置。
- 根據下表 (Table 1) 把線連接到遙控解碼控制器的接線端。
- 根據不同旋轉台生產廠家的安裝資料，相對應遙控解碼控制器的接線端連接旋轉台接線。
- 連接旋轉台的地線到遙控解碼控制器的第三接線端。(T1 pin 3 GND)

接線端號	功能
PIN	Pan/Tilt Function
1	Tilt Up (上)
2	Tilt down (下)
3	Pan/Tilt Common (共用地)
4	Pan Right (右擺)
5	Pan Left (左擺)
7	Auto Pan (自動右/左擺動)

Table 1. 旋轉台接線表

2.3 安裝倒置旋轉台

要是用戶所安裝的旋轉台是倒置的，請在電路板上拔出跳針 (UPSIDE)。



2.4 連接鏡頭

- 把一根四芯電纜從帶出線索套的底板穿線到旋轉台位置。
- 根據下表 (Table 3) 把線連接到遙控解碼控制器的接線端。
- 根據不同鏡頭生產廠家的安裝資料，相對應遙控解碼控制器的 (T3) 接線端連接鏡頭接線。

端號	接線端 3
8	Zoom (變焦)
11	Lens Common (共用)
9	Focus (聚焦)
10	Iris (光圈)

Table 3. 鏡頭接線表

2.5 連接交流電到遙控解碼控制器 (Table 5):

電路板接線端								交流 24V 接線端		
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
7.5VAC	GND	7.5VAC	16VAC	GND	16VAC	24VAC	24VAC	24VAC	GND-	

用戶在連接 AC220V 交流電源時，請特別注意安全，並必須接上地線 (EARTH 線)，加強遙控解碼控制器的抗干擾能力。接線端為經過變壓後連接到系統使用的三組交流低壓，分別為一組 24V，一組 16V，一組 7.5V，當解碼器出現故障時，可檢查各組輸入電壓。接線端 7, 8 為交流 24 伏 (AC24V)，提供攝像機用電。

2.6 遙控解碼控制器

無論在大規模或少規模閉路監控系統中，安裝的遙控解碼控制器，往往多於一台，為了迅速和直接的通訊，設計時，為每台遙控解碼控制器增加編碼電路，安裝時，請按照攝像機號減一編號。

代表號	1	2	4	8	16	32	64	128
OFF (關)								
ON (開)								
微型開關	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7

Table 6. 遙控解碼控制器編地址號

所有微開關撥到 ON (開) 時，ET-50 的地址為 (0)

例如：

要是你需要編定遙控解碼控制器的位址是 39，你可以將微型開關 0, 1, 2, 和 5 撥到“關”位置便成。因為 0 代表 1，1 代表 2，而 2 代表 4，加起來等於 7，而 5 號開關代表 32，所以總數便等於 39。

- ❖ 注矩陣切換系統中攝像機編號為 01 開始，而遙控解碼控制器編碼是從 00 開始，在系統編輯時，我們知道攝像機連進矩陣切換器的輸入端號為 40，便應把遙控解碼控制器的編號編為 39，這樣我們在控制鍵盤

上選擇攝像機 40, 遙控解碼控制器 39 便會與控制鍵盤通訊, 旋轉台和鏡頭便受我們控制。

2.7 旋轉台水平自動擺動

用戶安裝的旋轉台要是帶有旋轉台水平自動擺動引線 (auto pan/scan wire), 請把引線連接到遙控解碼控制器接線端控制鍵盤上, 我們便可以使用 R6 鍵控制旋轉台 水平自動擺動。

用戶安裝的旋轉台要是沒有旋轉台水平自動擺動引線(auto pan/scan wire), 這個功能便不能使用。

第三章 查證 RS-422 通訊

在正式使用鍵盤前, 為了保護設備的安全, 我們建議用戶先進行 RS-422 通訊檢查, 請按照以下步驟進行。

1. 在鍵盤端把 9 針插頭拔出, 用萬用表量度一下插頭的第一及第二針, 應該能量到由主控制設備發射到這端的電壓脈衝。

通訊電壓應為 + / - dc 2.5V

2. 因為通訊在空載情況, 所以通訊電壓比較高, 能量到從主控制設備發射過來的通訊電壓, 證明主控制的發射部份正常, 現在量度一下從鍵盤發射的通訊電壓, 在控制鍵盤的插座上, 請量度第三及第四針的發射電壓, 要是量度的結果一樣, 證明控制鍵盤的發射端正常。
3. 把兩端的插頭插進插座, 在 ET-3214 的 CPU 板上觀看與控制鍵盤的通訊情況, 在 MEGA 系統, 起動系統並檢測鍵盤的操作。

第四章 故障檢修

※檢查發生故障設備的供電和設備用電的情況。

檢查結果	建議檢修步驟
故障	檢查控制鍵盤的供電, 檢查保險絲是否開路。
沒有故障	進行下一步的檢修。

※檢查發生故障設備的通訊, 看接受和發射的發光二極體閃亮情況。

檢查結果	建議檢修步驟
發射故障	檢查控制鍵盤的發射部份, 檢查發光二極體和通訊片是否壞了。
接收故障	檢查控制鍵盤的接收部份, 檢查發光二極體和通訊片是否壞了。
	在控制鍵盤把通訊電纜脫開, 檢查從控制器送來的通訊電壓。
	檢查主控制設備的通訊部份, 看接受和發射的發光二極體閃亮情況。
沒有故障	進行下一步的檢修。

❖ 檢查發生故障設備的接線。

經過以上的故障初步檢查，一般的故障應可清除，初步檢查可以幫助決定故障和問題所在，要是故障依然存在，請按照以下故障檢修表的步驟進行檢查，如故障檢修表中提出的故障原因和檢查步驟，不能解決故障問題，請客戶連絡 EVERTECH Electronics 或你購買設備的國內分銷，要求提供技術協助。

故障檢修表

故障	故障成因	建議檢修步驟
1。 電源顯示發光二極管不亮	停止供電 保險絲開路 發光二極體壞掉	檢查供電電源 檢查和更換保險絲 檢查和更換發光二極體
2。 旋轉台不動作	電源	檢查電源顯示發光二極體，重複【1】。
	操作電壓不對	檢查旋轉台工作電壓
	接線或接觸不良	檢查旋轉台接線或插頭接觸點
	馬達壞掉或物理堵塞	檢查旋轉台馬達或物理堵塞
3。 遙控解碼器不動作	電源	檢查電源顯示發光二極體，重複【1】。
	操作電壓不對	檢查遙控解碼工作電壓
	RS-422 通訊不靈	檢查發射，接收顯示發光二極體
		檢查發射端接線，量度通訊電壓
		檢查接收端接線，量度接收電壓
		檢查通訊電纜網點接地，噪音干擾
	按復位鍵	
更換通訊片		
ET-3214 上的 CPU 板故障	檢查 ET-3214 上 CPU 板的通訊燈是否工作 在 CPU 板上按復位鍵	
4。 鏡頭不動作	遙控解碼器沒有輸出電壓	檢查遙控解碼器的輸出端電壓
	遙控解碼器輸出電壓不合適	檢查鏡頭操作電壓
	鏡頭接線或觸點不靈	檢查鏡頭接線和插頭
	ET-3214 上的 CPU 板故障	檢查 ET-3214 上 CPU 板的通訊燈是否工作 在 CPU 板上按復位鍵

第五章 保養期

艾發特公司由貴 用戶購買設備當天起計，提供一年免費保養維修服務，以確保本公司的產品在工藝和電子零件之質量上，均達至優質水準。

這個保證不包括下列情況的損壞：

1. 設備或其部份電路板的不正確使用。
2. 自行更改電路或其用途。
3. 水淹，疏忽，意外，雷擊或強電高壓脈沖幹擾。
4. 不正常使用或操作等。

在保養期內，若產品如出現故障，在回收產品後，艾發特公司有權選擇維修或更換該產品。

提供之一年保養維修服務，並不包括運輸費用。

第六章 貨運

- 《》產品運送回 EVERTECH Electronics 前，請先與 EVERTECH Electronics 聯絡並要求退貨號碼。
- 《》說明產品故障的情況，發現故障的環境和操作情況。
- 《》申報購買日期，正常使用時期。