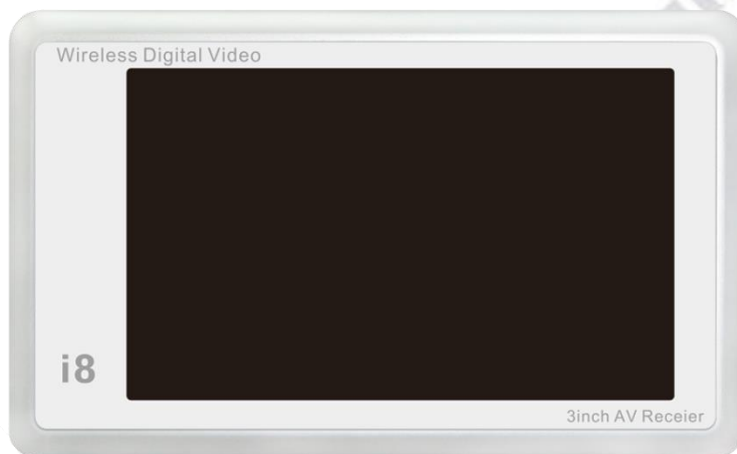


# WS-VIDEO RECORDER3

---

2.4GHz MPEG4

---



## Version History

Version	Date	Changes
V1.00	Oct. 08. 2013	1 <sup>st</sup> . Edition

## 重要事項

- 本產品是在一般設備的使用上為前提所設計、製造，請勿使用於高安全性要求的設備用途上，如醫療機器材、航空設備、交通相關之設備，以及與生命安全直接或間接相關之系統等。
- 本產品需在本使用說明書內所指示的電源種類及額定電壓電流下正確使用，如違反本說明書所記載的安全電源操作範圍，本公司不負擔任何責任。
- 使用者請勿自行拆卸、分解、改造或維修本產品，有可能會造成火災、觸電、故障等危險。如有違反，因此所造成的故障則不在保固範圍內。
- 本產品請勿在有水的地方使用，並請注意收放。雨、水花、飲料、蒸氣、汗水均可能會造成本產品故障。
- 使用本產品時，請務必根據本使用說明書所記載之方法操作，特別是不可違反注意事項所提醒的使用方法。
- 請遵守本使用說明書所記載的注意事項，使用者如有違反，本公司不負擔任何責任。
- 本產品有非人為因素所導致之瑕疵，可免費更換或維修，本公司不負擔基於該瑕疵而要求的損失賠償之責任。
- 本公司有權保留在不通知使用者的情況下，對本產品的硬體/軟體/韌體（版本升級）隨時進行修改的權利。

## 聲明

本產品有多種頻率選擇，符合各國電信法規及 FCC、CE 規範。

## 保固

本產品保固一年，自購買日起一年之內，在正常使用下發生非人為損壞之功能不良即在保固範圍內，非保固範圍使用下發生功能不良則不在此限。

非保固範圍說明：

- 因天災、意外或人為因素造成之不良損壞。
- 違反產品手冊之使用提示，導致產品之損壞。
- 組裝不當造成之損壞。
- 使用未經認可之配件所導致之產品損壞。
- 超出允許使用環境而導致之產品損壞。

## 聯絡方式

文星電子股份有限公司  
11054 台北市信義區崇德街 82 號  
電話：+886-2-27353055  
傳真：+886-2-27328813

## RF規格

RF頻率：2.4GHz Hopping

傳送功率：20dBm

接收感度：-80 dBm

傳送距離：500公尺(開放空間)

## WS VIDEO RECORDER規格

螢幕尺寸：3 吋

螢幕解析度：800x480

錄影品質：VGA 解析度/ASF 格式

壓縮方式：MPEG4

儲存媒體：Micro SD(支援 32G)

影像系統：NTSC/PAL

喇叭功率：500mA

配對攝影機：4 支

工作電源：5V 1A

電池：可充電鋰電池 3.7V 3000mAh

消耗電流：500mA

連續使用時間：4 小時

作業溫度：-10°C ~ + 50°C

## Camera2規格

攝影鏡頭：H1/4 吋 CMOS

旋轉角度：110 度

照明：內建紅外線 LED (自動開啟/關閉)

工作電源：5V 1A

電池：可充電鋰電池 3.7V 750mAh

消耗電流：750mA

連續使用時間：1 小時

作業溫度：-10°C ~ + 50°C

## 特色

**傳輸方式** 2.4GHz 無線射頻，MPEG4，影音數位化，訊號清晰不失真。

**有效距離** 直線空曠距離業界最遠。

**組合方式** 一台接收器可同時對應四支攝影機。

**影像解析** 四分割畫面 320\*240(QVGA)，單畫面 640\*480(VGA)。

**影音功能** 3 吋接收主機及攝影機均內置微型麥克風及喇叭，可錄影、錄音、雙向對講。

**電視播放** 3 吋接收主機支援輸出畫面至電視。支援 NTSC 及 PAL。

**擴充支援** 可搭配 AV Sender 使用自有的攝影機。

**錄影功能** 支援 32G Micro-SD，可循環錄影、位移偵測錄影、排程錄影及錄影回放。

**警示功能** 可設定偵測到物體移動時即提示 3 吋接收主機報警。

**夜視功能** 內建紅外線自動補光，即使在黑暗中或光線不足仍能拍攝影像。

**遙控功能** 由 3 吋接收主機可遙控攝影機轉動拍攝。

**內建電池** 內建大容量鋰電池，充電後可長時間持續錄影。

### 配件

電源變壓器5V 1A\*2

影音傳輸線\*1

使用說明書\*1

### View





## WS VIDEO RECORDER UI Flow 說明

### 1. 按鍵說明

- 本產品在影像畫面時 enter key 為 4 分割、跳台、單畫面切換功能；當在單畫面時，down key 為切換 Camera 其他畫面，down key 無作用，OSD 要顯示狀態。
- 在影像畫面時 Left key 是錄影 ON/OFF，錄影狀態下其他 key 都無作用，除了 up key 的 push to talk，OSD 要顯示狀態。
- 在影像畫面時 Right key 是拍照，OSD 要顯示狀態。
- 在影像畫面時 up key 是 push to talk (單畫面有效)，OSD 要顯示狀態。

### 2. GPIO 應用說明

- GPIO0 Low Battery (3.8V 時低電壓 1 秒閃爍 1 次)。
- GPIO1 Link LED (開機恆亮、連線時閃爍、配對時 1 秒閃爍 1 次)。
- GPIO3 LCD BL Control (開機時要延遲開啟背光才不會看到破圖)。

GPIO7 LCD VGH、VGL Control (現在開路沒功能)。

GPIO9 TV out detector (當 Pull Hi 時切換到 TV out 輸出並且把 GPIO3。

LCD BL Control Pull Low)。

### 3. 修改說明

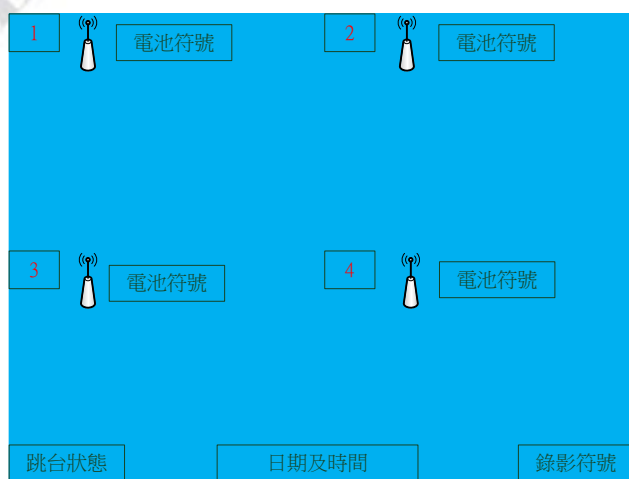
- 如在未連線狀態下，需將OUTL、OUTR pull low避免雜音。
- 在system setup下的power有2min、5min、10min、OFF等幾個選項，依選到的選項控制GPIO3 LCD BL Control節省電源 (若是TV out mode 則都是關閉背光)。
- LCD顯示屏再將0x221C 由原先07改成0F (解決亮點問題)，0x2223由原先03改成02 (解決閃動問題)。

### 4. Video OSD顯示

單畫面時：



四分割時：



5. Menu OSD顯示  
底下紅框處顯示OSD

