

# VCM-系列數位語音模組產品規格書

產品型號: IG-006 .....Rev.K



## 目 錄

簡介 \_\_\_\_\_ Page 2

-特性

-產品圖片

### 功能 / 規格

-輸入觸發模式 \_\_\_\_\_ Page 3

-電氣特性 \_\_\_\_\_ Page 4

### 硬體資訊

-PCB 圖示 \_\_\_\_\_ Page 5

-端子 / 接線圖示說明 \_\_\_\_\_ Page 5

-動作說明 \_\_\_\_\_ Page 6

-PCB 尺寸圖示 \_\_\_\_\_ Page 6

### 外殼取付資訊

-金屬殼裝尺寸圖示 \_\_\_\_\_ Page 7

-金屬殼裝外型圖片 \_\_\_\_\_ Page 8

簡 介

# VCM-系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **IG-006** .....Rev.K

## **I** **IG-0068**

數位語音模組，可播放數位語音 8 bits mono 格式語音檔案。

支援8KHz / 11.025KHz / 16KHz / 22.05KHz / 24KHz / 32KHz 等六種取樣頻率。

語音資料儲存於EPROM記憶體，每個語音檔案沒有限制長度，需使用 ROM-LINKER 工具軟體連結完成，用 EPROM 燒錄器，燒錄在 EPROM 裏，並置於所限定支援的記憶體容量 IC 插座上。

VCM-168 數位語音模組在供應適當電源後，依選用模組與輸入觸發模式的設定，連接外部裝置如 Push Button、感應器、PLC RELAY與微控制器，外接揚聲器即可輸出聲音。內建 3 瓦音頻放大器，輸出音量可調整。

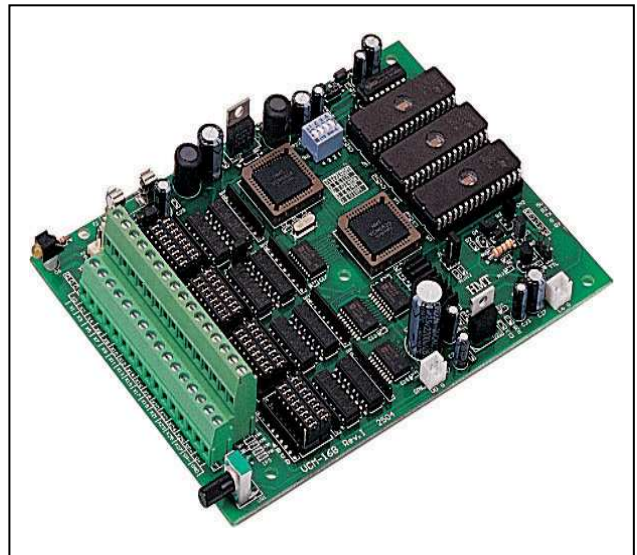
IG-006 數位語音模組可設定多種輸入模式，如單點一對一、BINARY、BCD、PARALLEL、RS-232 等，使用者事先在 ROM-LINKER工具軟體設定完成，硬體無需更動跳接短路端子。

語音錄製，提供 Windows 環境下的語音剪輯編修軟體，視覺化的語音剪輯（可看見聲音波形），是您語音剪輯製作的最佳幫手。

## 特性

- \*最大語音訊息輸出:
  - 單點模式: 28/32 段語音訊息。
  - Binary/Serial 模式: 255 段語音訊息。
- \*記憶體形式: EPROM(27Cxxx)  
1Mb/4Mb/8Mb.
- \*最大使用記憶體容量: 8M-bits x 3
- \*語音長度: (Max. 24Mbits)
  - 8KHz : 383 秒
  - 16KHz : 191 秒
- \*供應電壓: 12~36 VDC, 800mA
- \*語音輸出: 3W (Ro = 4 ohm)

## 產品圖片



# VCM-系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **IG-006** .....Rev.K

## 功能 / 規格

輸入觸發點數	28 / 32 點 , 光耦合隔離	
輸入觸發方式	High/Low , TTL 與 非 TTL 準位輸入; 使用短路端子設定選擇.	
外部控制回應信號	Busy 訊號輸出可設定 TTL 或 依輸入電壓準位輸出 / EOVS 訊號, 使用 TTL 準位輸出	
支援 EPROM 數量	3 個 EPROM Socket	
支援 EPROM 容量	1Mbit / 4Mbit / 8Mbit,並支援 1Mbit/4Mbit Flash ROM	
支援 Sampling Rate	8KHz / 11KHz / 16KHz / 22KHz / 24KHz / 32 KHz	
最大播音時間	383 秒 / 8KHz	
最大語音訊息數量	255 句 (請參考觸發模式)	
最大使用語音檔案數量	160 個語音檔案	
輸入點屬性支援	Edge / Level , Hold / Unhold , Retrigger / Irretrigger	
輸入點屬性設定	各點獨立設定	
<b>觸發模式支援 / 使用輸入觸發點 / 最大語音訊息輸出</b>		
單點模式 Single Mode	X0-X27 / X0-X31	28 / 32
單點循環模式 Circulating mode	X0-X27 / X0-X31	28 / 32
二進位編碼模式 Binary Mode	X0-X7, Strobe: X8	255
BCD 編碼模式 BCD Mode	X0-X7, Strobe: X8	100
並列二進位模式 Parallel Mode	X0-X7	254
串列編碼模式 Serial Mode	Rx	255
串列編碼封包模式 Serial Frame Mode	Rx	255
二進位編碼(無 Strobe)+單點模式	X0-X7, X8-X27/X31	254
BCD 編碼(無 Strobe)+單點模式	X0-X7, X8- X27/X31	115
二進位編碼(有 Strobe)+單點模式	X0-X7, Strobe: X8, X9- X28/X31	254
BCD 編碼(有 Strobe)+單點模式	X0-X7, Strobe: X8, X9- X28/X31	115

# VCM-系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **IG-006** .....Rev.K

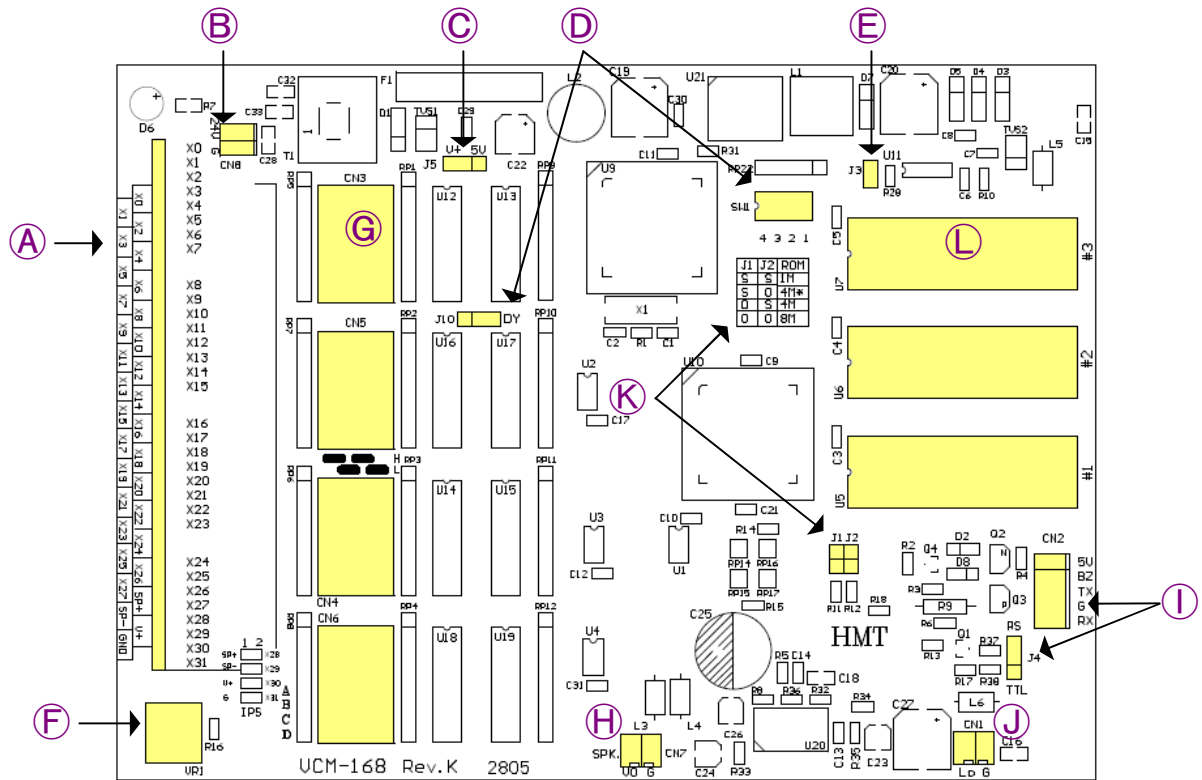
## 電氣特性

供應電源	DC 12 - 36 V / 800 mA (DC-DC)
語音格式	PCM, 8bits
音頻放大器輸出	3 Watt, $R_o = 4 \text{ ohm}$
消耗電流 (放大器輸出)	0.6A at DC 24 Vin
消耗電流 (LINE OUT)	130mA at DC 24V
觸發點訊號保持時間	最少 80ms
Watch Dog 功能	Yes
電源反接保護	Yes
直流突波電壓保護	Yes
工作溫度	0°C - 70°C
Line Out	Yes
音量調整	Yes
串列通訊協定	2400 bps / 4800 bps / 9600 bps , N,8,1
串列通訊準位	Tx : TTL , Rx : TTL / RS-232
PCB 尺寸 (L x W x H)	174 x 127 x 20 (mm)
金屬殼裝 (選用)	Yes

# VCM-系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **IG-006** ..... Rev.K

## PCB 圖示端子 / 接線圖示說明



A	語音輸入觸發點: X0-X27 / X0-X31 Sp+ / Sp- :音訊輸出    V+:電源供應 DC:11-36 V, 0.8A    GND: Ground. (0V)	
B	CN8:電源供應 DC12-36V,0.8A	C J5:一般設定在“5V”處. TTL 準位輸入
D	J10 / SW1:只在特別版本使用	E J3:系統重置
F	音量旋扭	H CN7: 放大器音訊輸出
J	CN1: “LO,G” LINE OUT	K J1,J2:EPROM Type 設定: 4Mb(Default Value)
L	EPROM IC 座 #1 - #3	
I	CN2: 5V: 輸出 ; BZ: 語音訊號準位輸出 ; Tx: 串列訊號輸出 ; G : Ground Rx: 串列訊號輸入 J4:串列模式準位選擇: RS-232/ TTL 準位.	
G	CN3-CN6 使用短路端子排,位移改變輸入觸發準位設定,請參考 PCB 圖示標記. 設定圖如下: (初始設定為 Low 觸發)	
	<p>LOW 觸發</p>	<p>HIGH 觸發</p>

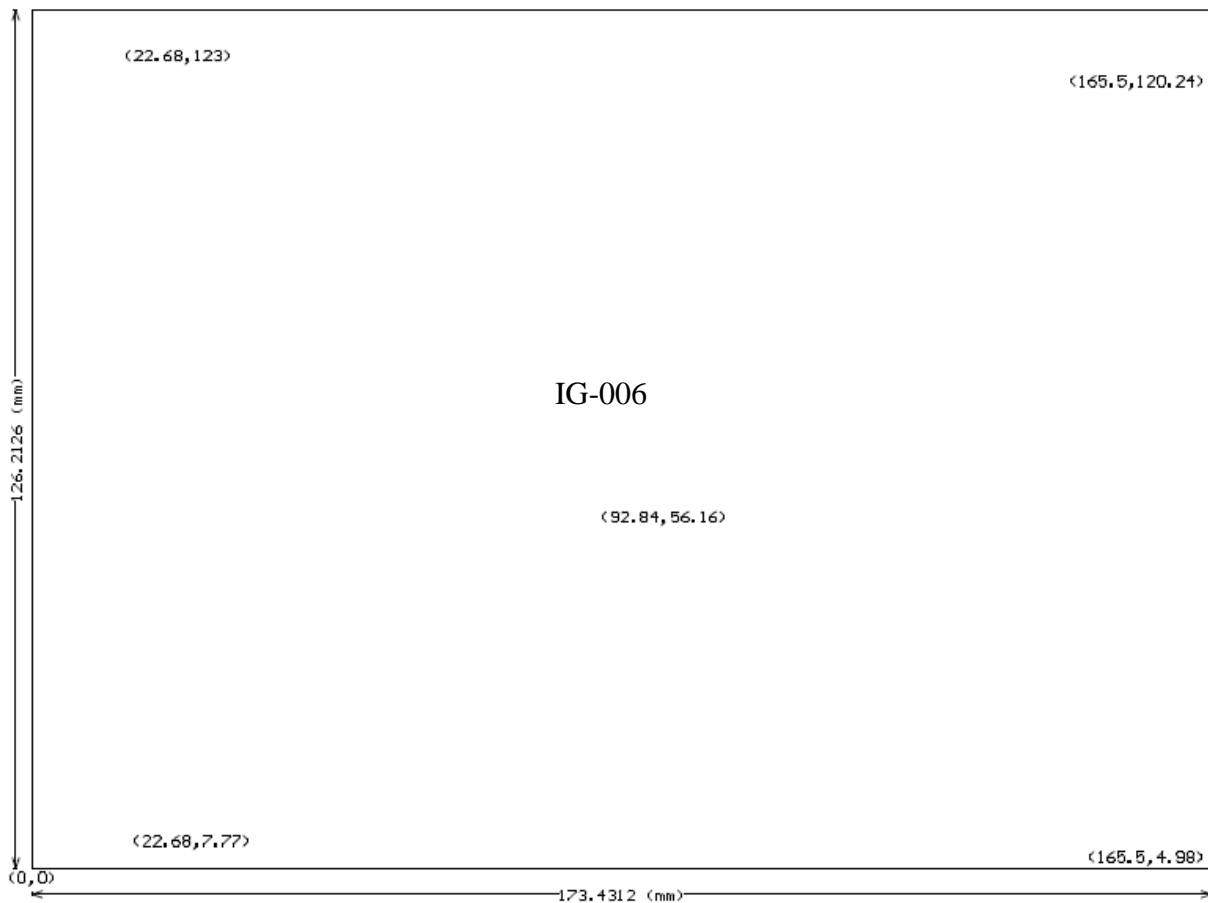
# VCM-系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **IG-006** .....Rev.K

## 動作說明

將 VCM-168 語音模組電源與揚聲器接線完成，電源入力，此時語音模組會發出嗶嗶兩聲，表示模組硬體正常與 EPROM 設定正確，隨後並在等待訊號輸入觸發播音，如果未發出 嗶嗶兩聲，請檢查與語音模組接線與 EPROM 設定和燒錄是否正確。

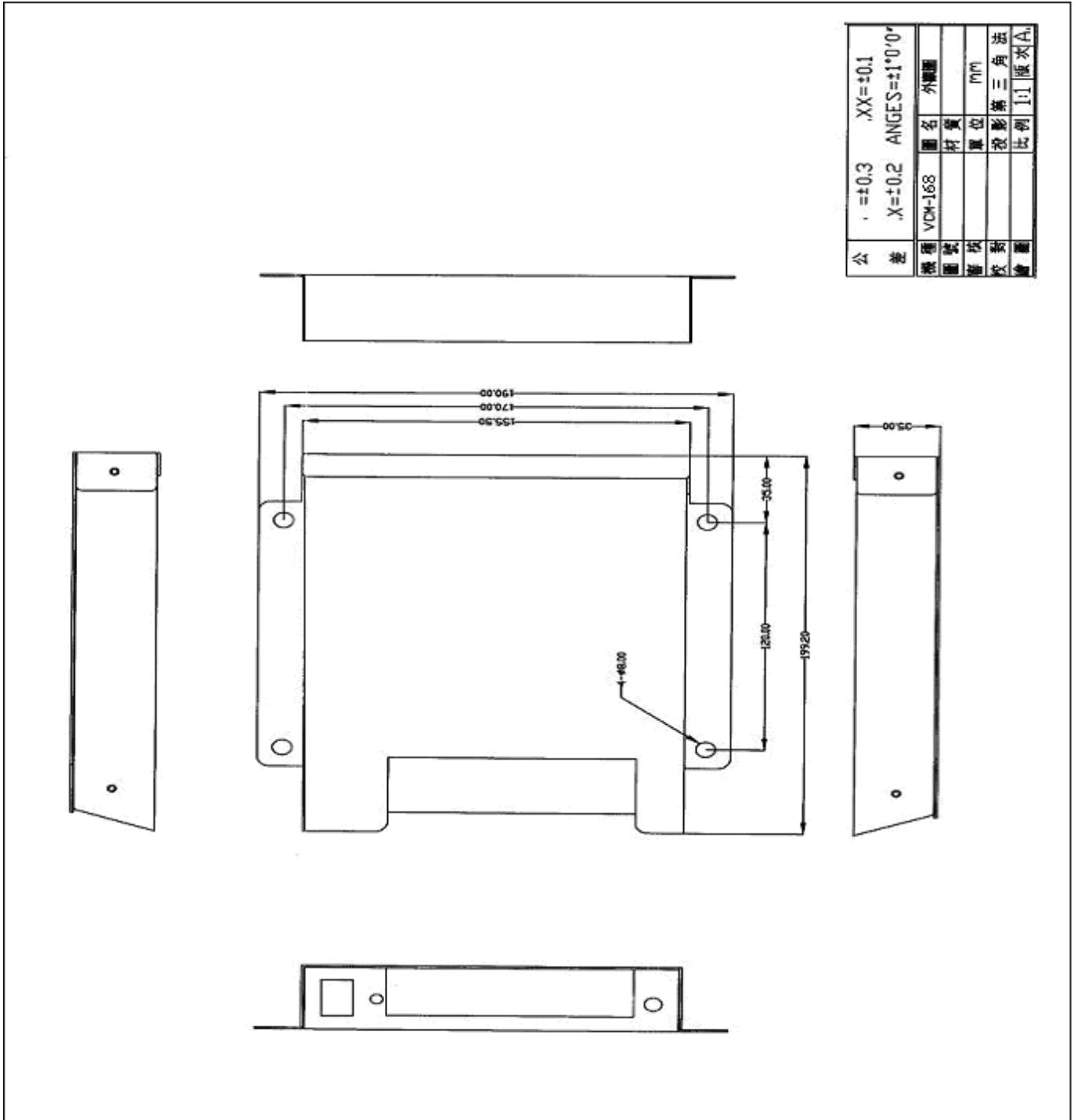
## PCB 尺寸圖示



# VCM-系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **IG-006** .....Rev.K

## 金屬殼裝尺寸圖示



# VCM-系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **IG-006** .....Rev.K

## 金屬殼裝外型圖片

