

VCM-CF 系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **VCM-CF380**

Rev.C

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

-連接器圖示說明 _____ Page 6

-PCB 尺寸圖示 _____ Page 7

外殼取付資訊

-金屬殼裝尺寸圖示 _____ Page 8

-金屬殼裝外型圖片 _____ Page 9

VCM-CF 系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **VCM-CF380**

Rev.C

簡 介

VCM-CF380 數位語音模組, 可播放數位語音 8 / 16 bits mono 格式語音檔案. 支援 8KHz / 11.025KHz / 16KHz / 22.05KHz / 24KHz / 32KHz / 44.1KHz 等七種取樣頻率.

內建的**RTCC**, 有設定時間排程自動播音功能. 語音資料儲存於 Compact Flash Card (CF 記憶卡), 每個語音檔案沒有限制長度, 需使用 **CF-Linker**工具軟體連結完成.

VCM-CF380 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 5 瓦音頻放大器, 輸出音量可調整.

VCM-CF380 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 **CF-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.
 - ASCII 模式: 7424 段語音訊息.
- *記憶體形式: **CF 記憶卡(Type II)**.
- *最大使用記憶體容量: Up to 2GB.
- *語音長度:
 - 44.1KHz/8Bits : 23 秒 / 1MB
 - 44.1KHz(1GB): 6 小時
- *供應電壓: 11~36 VDC, 1A
- *語音輸出: 5W (Ro = 4 ohm)
- *內建的**RTCC**, 可設定時間排程自動播音.

產品圖片



VCM-CF 系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **VCM-CF380**

Rev.C

功能 / 規格

| | | |
|------------------------------------|--|-----------------------------|
| 輸入觸發點數 | 28 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 , | |
| 支援記憶體格式 | Compact Flash Card | |
| 支援記憶體容量 | 2GB | |
| 支援 Sampling Rate | 8KHz / 11KHz / 16KHz / 22KHz / 24KHz / 32 KHz / 44.1KHz | |
| 最大播音時間 | 23 秒 / MB (44.1KHz / 8bits) | |
| 最大語音訊息數量 | 8192 句 (請參考觸發模式) | |
| 最大使用語音檔案數量 | 8192 個語音檔案 | |
| 輸入點屬性支援 | Edge / Level , Hold / Unhold , Interrupt / Non-interrupt | |
| 輸入點屬性設定 | 各點獨立設定 | |
| 觸發模式支援 / 使用輸入觸發點 / 最大語音訊息輸出 | | |
| 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 |
| 二進位編碼模式 Binary Mode | X0-X7, Strobe: X8 X0-X9, Strobe: X10 | 255 (8bits) / 1023 (10bits) |
| BCD 編碼模式 BCD Mode | X0-X7, Strobe: X8 | 100 |
| BCD 編碼模式 BCD Mode (無 Strobe) | X0-X7 | 99 |
| 並列二進位模式 Parallel Mode | X0-X7 | 254 (8bits) / 1022 (10bits) |
| 二進位串列模式 Binary Serial Mode | RS-232 PORT #1 | 255 |
| 二進位串列封包模式 Binary Serial Frame Mode | RS-232 PORT #1 | 255 |
| ASCII 串列模式 ASCII Serial Mode | RS-232 PORT #1 | 7424 |
| 即時鐘模式 RTCC Mode | No Input Pins | 128 |

VCM-CF 系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **VCM-CF380**

Rev.C

電氣特性

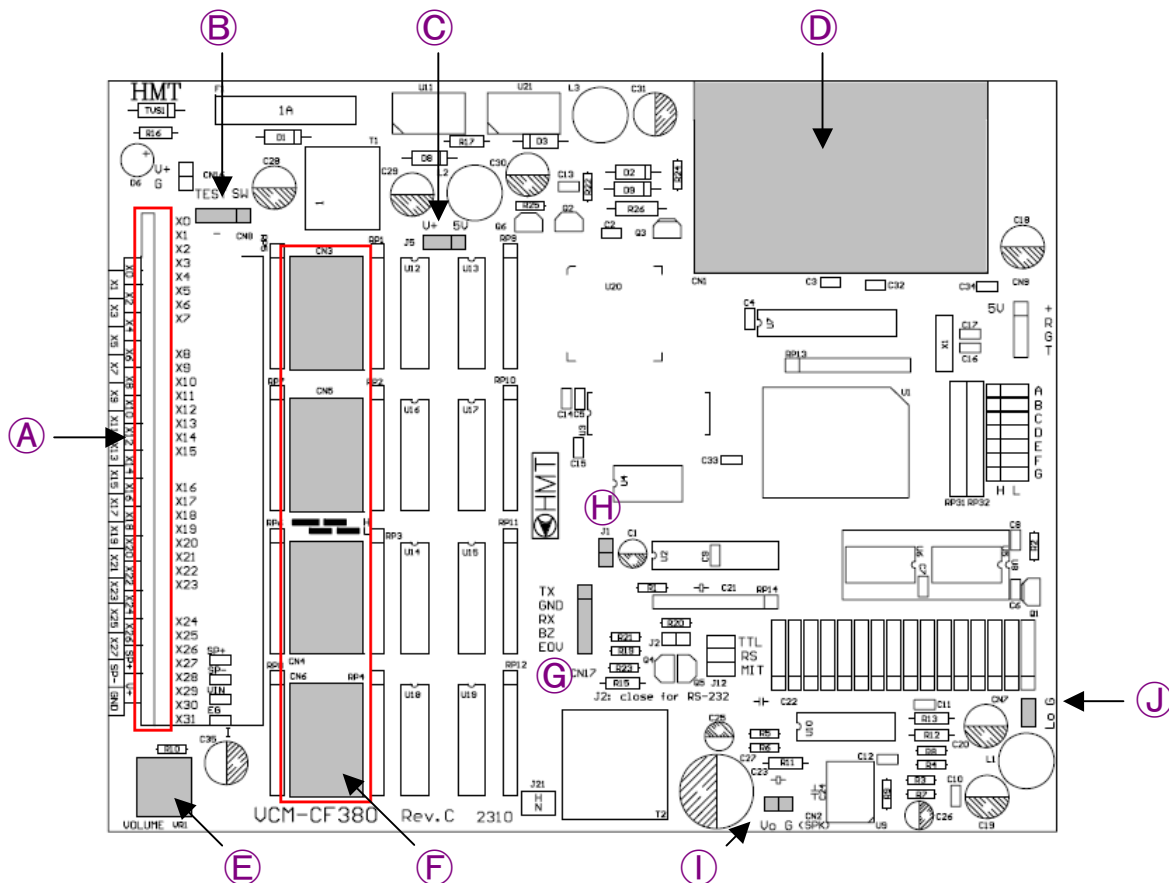
| | |
|--------------------|--|
| 供應電源 | DC 11 - 36 V / 1A (DC-DC) |
| 語音格式 | PCM, 8bits 16bits |
| 音頻放大器輸出 | 5 Watt, Ro = 4 ohm |
| 消耗電流 (放大器輸出) | 0.6A at DC 24 Vin |
| 消耗電流 (LINE OUT) | 130mA at DC 24V |
| 觸發點訊號保持時間 | 最少 80ms |
| Watch Dog 功能 | Yes |
| 電源反接保護 | Yes |
| 直流突波電壓保護 | Yes |
| 工作溫度 | 0°C - 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 137 (mm) |
| 金屬殼裝 (選用) | Yes |


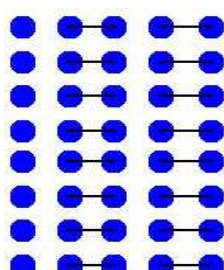
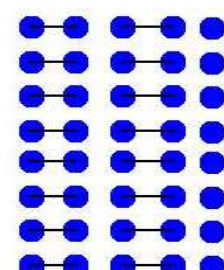
VCM-CF 系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **VCM-CF380**

Rev.C

PCB 圖示 / 端子 / 接線圖示說明



| | | |
|---|--|----------------------|
| A | 語音輸入觸發點: X0-X27 / X31 Sp+ / Sp- : 音訊輸出 V+: 電源供應 DC:11-36V , 1A GND: Ground. (0V) | |
| B | G | CN7:額外模組連接位置. |
| C | H | J1:系統重置 |
| D | I | CN2:放大器音訊輸出 |
| E | J | CN3: "LO,G" LINE OUT |
| F | 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.  H L 設定圖參考如下: (初始設定為 Low 觸發) <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>LOW 觸發</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>HIGH 觸發</p>  </div> </div> | |

VCM-CF 系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **VCM-CF380**

Rev.C

動作說明

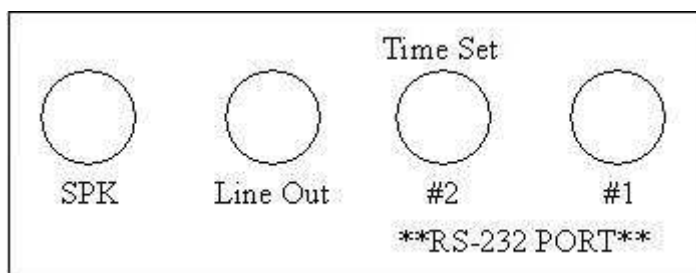
將 VCM-CF380 語音模組電源與揚聲器接線完成，開關扳至 STAND BY，此時語音模組會發出嗶嗶兩聲，表示模組硬體正常與 CF Card 設定正確，隨後並在等待訊號輸入觸發播音，如果未發出嗶嗶兩聲，請檢查與語音模組接線與 CF-Link 設定和燒錄是否正確。

<附表>

VCM-CF 系列故障錯誤聲響處理方式

| 長聲 | 短聲 | 處理方式 |
|----|----|---------------------------|
| 5 | 3 | 機板故障,請送回維修 |
| 4 | 3 | 請檢查 CF 記憶卡是否松脫或無 CF 記憶卡 |
| 3 | 3 | CF 記憶卡內容錯誤,請重新製作 CF 記憶卡內容 |
| 2 | 3 | CF 記憶卡內容錯誤,請重新製作 CF 記憶卡內容 |
| 1 | 3 | CF 記憶卡內容錯誤,請重新製作 CF 記憶卡內容 |
| 3 | 4 | CF 記憶卡內容錯誤,請重新製作 CF 記憶卡內容 |
| 2 | 4 | CF 記憶卡內容錯誤,請重新製作 CF 記憶卡內容 |
| 1 | 4 | CF 記憶卡內容錯誤,請重新製作 CF 記憶卡內容 |

連接器圖示



圖示說明

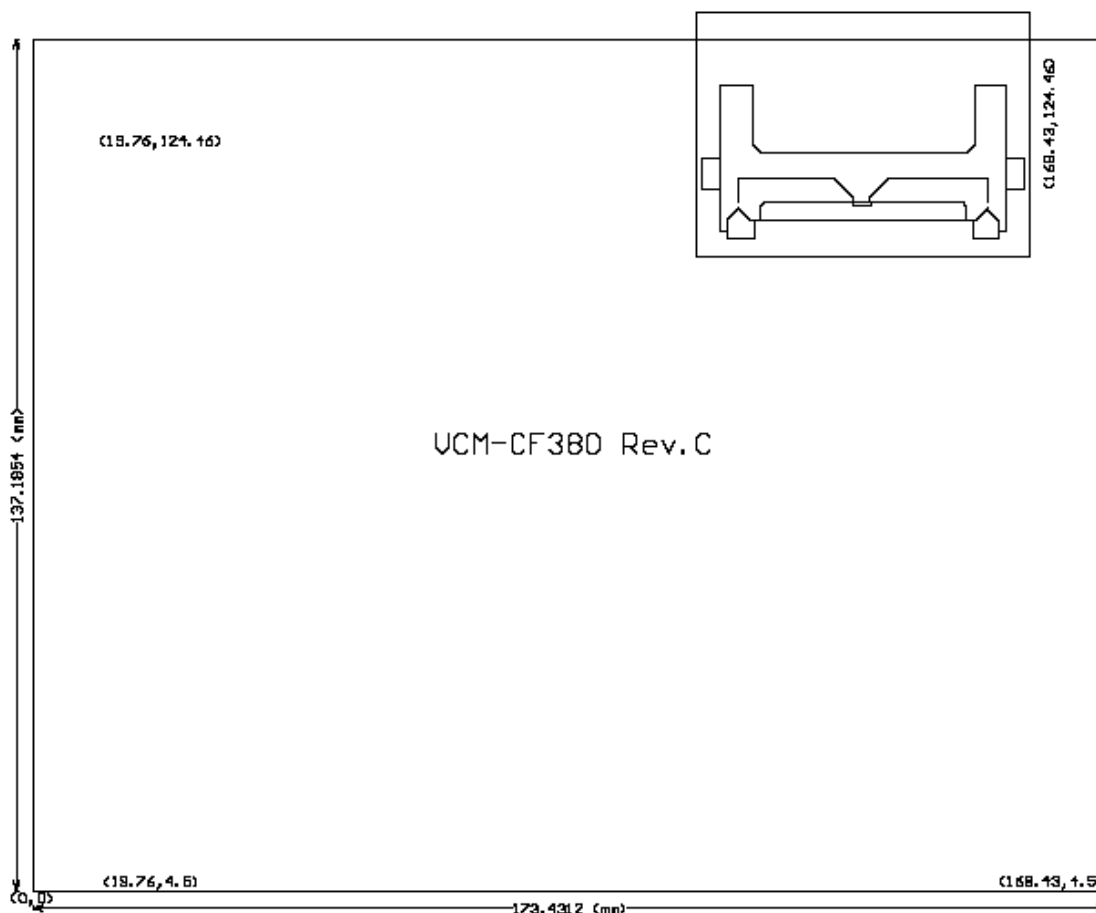
| 名稱 | 規格 | 功能 | 注意 |
|-----------------------|------------|--|---------------------------------|
| SPK | 3.5mm Jack | Audio 輸出 | ----- |
| Line Out | 3.5mm Jack | Line 輸出 | ----- |
| RS-232 PORT #1 | 3.5mm Jack | 時間設定. 使用 VCM-CF TTY Terminal 軟體工具. | 使用 D-SUB 通信線 (9PINS to Jack) |
| RS-232 PORT #2 | 3.5mm Jack | 串列通信輸入觸發播音. | 使用 D-SUB 通信線 (9PINS to Jack) |

VCM-CF 系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **VCM-CF380**

Rev.C

PCB 尺寸圖示

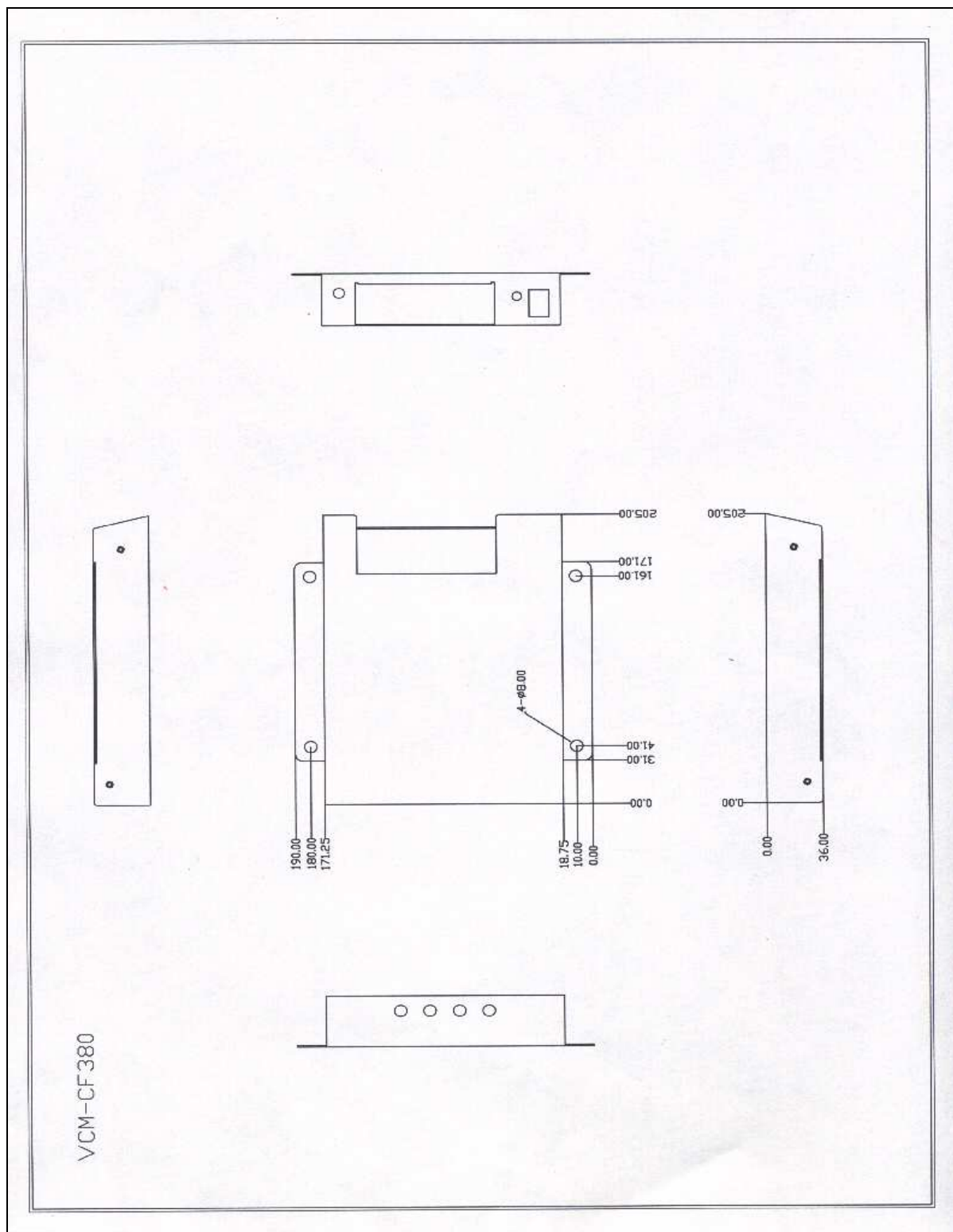


VCM-CF 系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **VCM-CF380**

Rev. C

金屬殼裝尺寸圖示



VCM-CF 系列數位語音模組產品規格書

產品型號: **VCM-CF380**

Rev.C

金屬殼裝外型圖片

