# M-7017RMS

8-ch True RMS 輸入模組

## 特色

- 8 個 True RMS 輸入
- 出廠校準精確度為 ±0.15%
- RMS 輸入範圍為 +150m ~ +10 Vrms
- 標準工作頻率範圍為 45 ~ 10K Hz
- 可個別通道設定

## 介紹

M-7017RMS 是一個 8 通道差動式 AC 輸入模組，用於將 AC 輸入信號轉換為真有效的 DC 值 (True RMS)。RMS 輸入範圍可以從 +150 mVrms 到 +10 Vrms，且每個通道可單獨設定。M-7017RMS 是一個完整的、高精度的 RMS 至 DC 轉換器，可計算任何複雜波形的真有效的 DC 值 (True RMS)。該模組還具有 4 kV ESD 防護、2500 VDC 模組內部隔離保護和 ±35 VDC 過電壓保護。

## 系統規格

| | |
|---|---|
| **CPU 模組** | |
| 看門狗計時器 | 模組，通訊 ( 可編程 ) |
| **隔離** | |
| 內部隔離 | 2500 VDC |
| **EMS 防護** | |
| EFT (IEC 61000-4-4) | ±4 kV ( 於電源 ) |
| ESD (IEC 61000-4-2) | ±4 kV ( 於每個接觸端子 )<br>±8 kV ( 於空中非接觸 ) |
| Surge (IEC 61000-4-5) | ±0.5 kV ( 於電源 ) |
| **LED 燈** | |
| 狀態 | 1 x 電源與通訊 |
| **COM Ports** | |
| Ports | 1 x RS-485 |
| Baud Rate | 1200 ~ 115200 bps |
| Data 格式 | (N, 8, 1), (N, 8, 2), (E, 8, 1), 或 (O, 8, 1) |
| 通訊協定 | Modbus RTU, DCON |
| **電源** | |
| 反極性保護 | 有 |
| 輸入範圍 | +10 ~ +30 VDC |
| 功耗 | 0.9 W |
| **機構** | |
| 尺寸 (mm) | 72 x 123 x 35 (W x L x H) |
| 安裝 | DIN 導軌式安裝 |
| **環境** | |
| 工作溫度 | -25 ~ +75 ° C |
| 儲存溫度 | -40 ~ +85 ° C |
| 濕度 | 10 ~ 95% 相對溼度，無結露 |

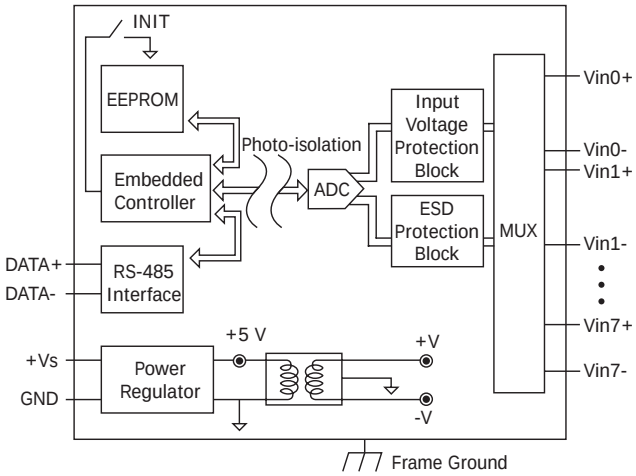
## 應用

- 大樓自動化
- 工廠自動化
- 機械自動化
- 遠端維護
- 遠端診斷
- 檢測設備

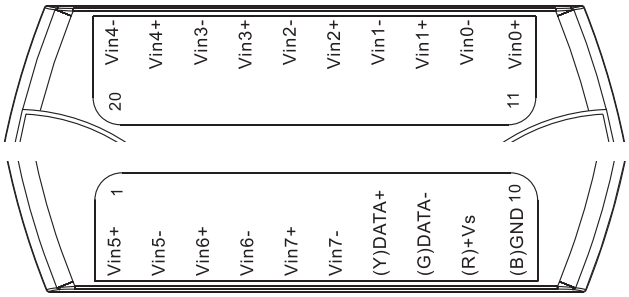
## I/O 規格

| | | |
|---|---|---|
| **類比輸入** | | |
| 通道數 | | 8 ( 差動 ) |
| 類型 | | True RMS |
| 範圍 | | 0 ~ +10 Vrms,<br>0 ~ +5 Vrms,<br>0 ~ +1 Vrms,<br>0 ~ +500 mVrms,<br>0 ~ +150 mVrms |
| 解析度 | | 16-bit |
| 精度 | **正弦** | |
| | 50/60 Hz | ±0.15% FSR |
| | 45 Hz ~ 10 kHz | ±0.5% FSR |
| | **非正弦** | |
| | Crest Factor = 1 ~ 2 | ±0.2% FSR |
| | Crest Factor = 2 ~ 3 | ±0.35% FSR |
| | **直流** | |
| | 0 ~ +10V, 0 ~ +5V,<br>0 ~ +1V | ±0.3% FSR |
| | 0 ~ +500 mV,<br>0 ~ +150 mV | ±0.7% FSR |
| 採樣率 | | 10 Hz ( 全部通道 ) |
| 輸入阻抗 | | >2 MΩ |
| 過電壓保護 | | ±35 VDC |
| 個別通道設定 | | 有 |

## 內部 I/O 結構

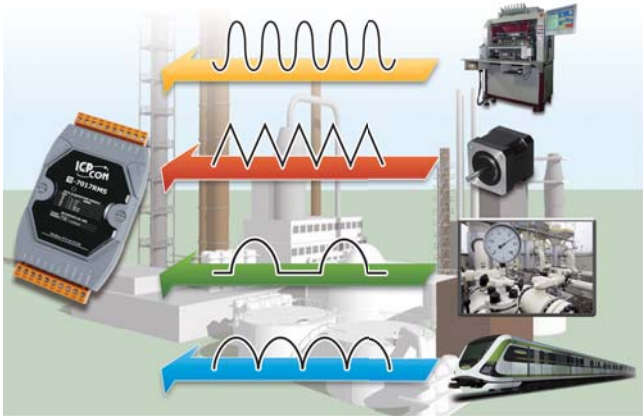



## 接腳配置

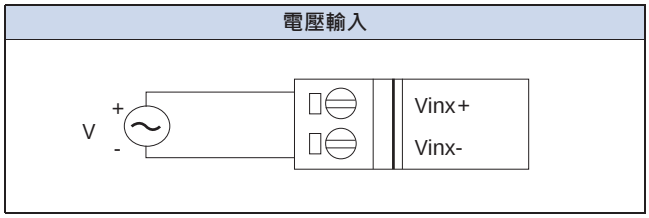



## 應用

- 大樓自動化
- 工廠自動化
- 機械自動化
- 遠端維護
- 遠端診斷
- 檢測設備



## 導線連接




## 訂購資訊

| M-7017RMS-G CR |
|---|
| 8-ch True RMS 輸入模組 , DCON 和 Modbus 通訊協定 ( 灰殼 ) (RoHS) |

## 選購指南

| | |
|---|---|
| **DN-843V-600V** | 3 通道 600 VDC 電壓衰減器 , 無隔離保護 |
| **DN-848VI-80V CR** | 8 通道 80 VDC 電壓衰減器 , 通道間隔離 (RoHS) |
| **DN-848VI-150V CR** | 8 通道 150 VDC 電壓衰減器 , 通道間隔離 (RoHS) |
| **DN-843I-CT-1 CR** | 3 通道 1 A 比流器 (RoHS) |
| **DN-843I-CT-50 CR** | 3 通道 50 A 比流器 (RoHS) |
| **SG-770 CR** | 7/14 通道 突波保護器 (RoHS) |
| **SG-3000 series** | 信號調理模組，用於熱電偶 , RTD, 直流電壓 , 直流電流 與 電源輸入變壓器 |