

## ■產品特點

- 5.7吋觸控式面板
- 中文漢文通道命名
- 多種入力型式
- 輔助儲存介面SD/SDHC Card(Max 32GB)
- 多種通道選擇3、6、9、12
- IP65防護等級(面板)
- 支援中文、英文、日文操作介面
- 標配乙太網路通訊介面

## ■產品規格

### 一般規格

- 產品尺寸：盤面型150mm(寬)×144mm(高)×186mm(深)
- 供應電源：100~240VAC，50/60Hz
- 耗電量：約47VA(200VAC)
- Relay Card：6組Raley(選配)
- DI/DO Card：Di：9點電晶體輸入(選配)  
DO：12點電晶體輸出(選配)

標準配備：乙太通訊模組  
(通訊協定：Modbus TCP/IP, 10 Base T)

選購配備：RS-485 Modbus protocol

### 儲存機能

- 記憶體：內建128MB記憶體，可外擴32GB SD Card
- 儲存週期：1~3600秒

### 顯示畫面

- 顯示模式：曲線圖、數字顯示、柱狀圖、歷史資料、警報列表
- 液晶螢幕：5.7吋觸控面板

### 警報功能

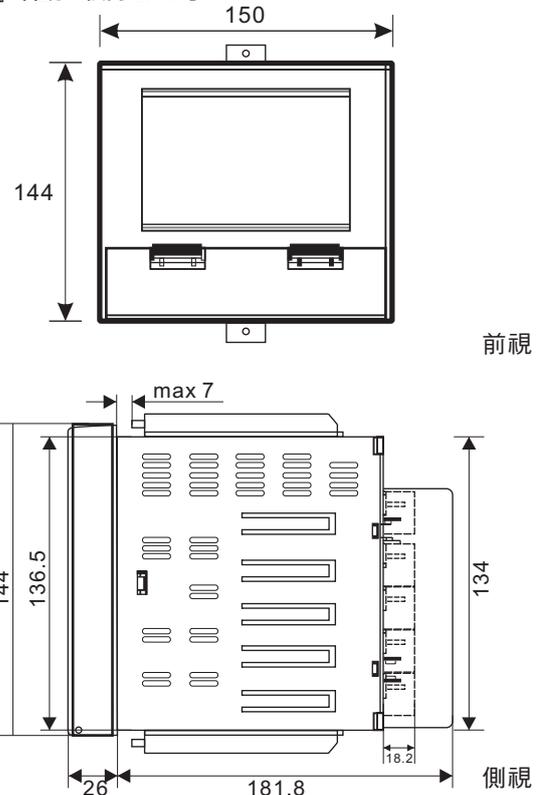
- 設定數：每一個通道可設定4組警報
- 輸出：1組電晶體輸出

### 類比輸入

- 通道數：3、6、9、12組通道  
當DI/DO卡選擇後，通道數將固定
- 量測週期：100ms
- 量測類型：直流電壓： $\pm 10\text{mV}$ 、 $0-20\text{mV}$ 、 $0-50\text{mV}$ 、 $\pm 200\text{mV}$ 、 $\pm 1\text{V}$ 、 $\pm 10\text{V}$ 、 $0-5\text{V}$   
直流電流： $4\sim 20\text{mA}$ (外接電阻)  
熱電偶：K、E、J、T、WRe5-26、LP、N、PLII、U、L、R、S、B、PR40-20、Au-Fe  
測溫阻抗體：PT100、JPT100
- 精確度：滿刻度的 $\pm 0.1\% + 1\text{digit}$ 以內



## ■外觀&開孔尺寸



## ■產品型號

OWR7000- [ ] - [ ] - [ ]

### 通道數

- 03：3通道
- 06：6通道
- 09：9通道
- 12：12通道

### 通訊介面

- 01：乙太網路
- 02：RS-485

### 選購機能

- 01：無
- 02：DI/DO
- 03：Relay

※若選擇12通道，就無法追加DI/DO或Relay卡

## 產品特點

- 1,2筆筆式或6打點式
- 深度僅150mm
- 重量只有1.5kg
- 防塵耐水等級IP-65
- 標準RS-232C通訊介面
- 通用輸入及範圍
- UL,CSA,CE認證



## 產品規格

### 輸入

- 輸入點數: 1, 2 (筆式)  
6 (打點式)
- 輸入取樣: 125ms (筆式)  
最大10s/6ch (打點式)
- 輸入訊號: 直流電壓:  $\pm 10\text{mV}$ , 0-20mV, 0-50mV,  $\pm 1\text{V}$ , 1-5V  
直流電流: 4-20mA  
熱電耦: K, T, J, E, B, S, R, G, C, N, PR40-20, PLII, L, Au-Fe

### 特性

- 精確度:  $\pm 0.2\% \pm 1$  最大位數. 數位顯示 / 列印
- 噪音: NMRR: 60dB min.  
CMRR: 140dB min.
- 絕緣阻抗: 每端/接地: 500VDC, 20M $\Omega$  min.
- 傳導強度: 電源輸入端 / 接地: 1.5kVAC, 1 分鐘  
輸入端 / 接地: 0.5kVAC, 1 分鐘

### 警報

- 繼電器輸出數: 6點輸出 (Form a contacts; Built-in option)
- Capacity: 最大負載250VAC 3A (筆式)  
最大負載30VDC 3A (打點式)

### 通訊

- 介面: RS-232C (標準), RS-485 (ModbusRTU; 選配)

### 電源

- 額定電源: 100-240VAC (50/60Hz)
- Power consumption: 最大25VA-35VA (筆式)  
最大25VA (打點式)

### 外觀

- 底座/外殼: 盤面底座/前盤面: 防塵, 防水等級 (IP-65)
- 尺寸: 144(W) x 144(H) x 150(D) mm
- 重量: 最大2.0~3.5 kg (筆式)  
最大1.5 kg (打點式)

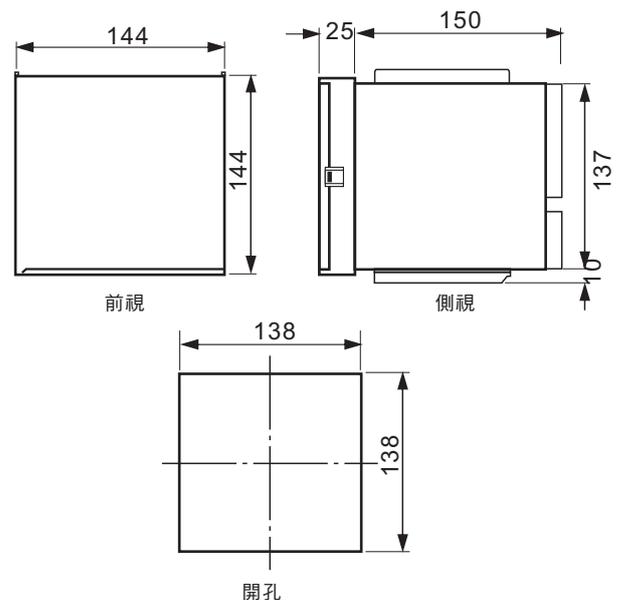
### 工作環境

- 適用環境: 溫度: 0-50 $^{\circ}\text{C}$ , 溼度: 20-80%RH

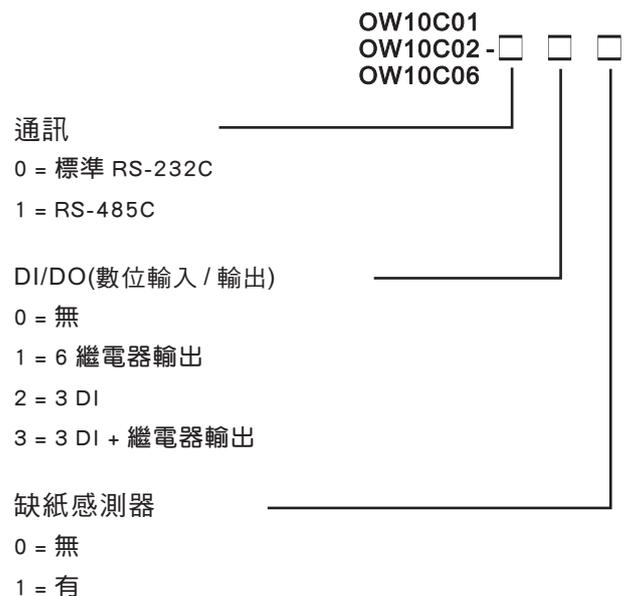
### 記錄 / 列印特性

- 記錄: 一次使用式筆 (筆式)
- 記錄: 柵狀掃描列印
- 列印: 線打點單色色帶 (筆式)  
線打點6色色帶 (打點式)
- 90% step 反應時間 (筆式): 最大1.0秒
- 點列印間隔 (打點式): 最大10.0s/6ch
- 圖紙: 長: 16m, 點寬: 100mm
- 繪製速度: 使用者選擇40種速度範圍: 0-12000mm/hr (筆式)  
使用者選擇28種速度範圍: 10-1500mm/hr (打點式)
- 列印顏色: 紅, 綠, 藍, 紫 (筆式)
- 列印顏色: 紫, 紅, 綠, 藍, 棕, 黑 (打點式)

## 外觀&開孔尺寸



## 選用型號



## 配件

- 圖紙: HZCGA0105EL001
- 色帶: WPSR188A000001A

## 產品特點

CR18L是一種複合式多功能記錄器，可以在180毫米的記錄紙上印出數值資料及類比曲線

- 簡易式前方面板操作
- 寬範圍輸入電源85~264V交流電壓
- 豐富的印字功能，包含定時列印日期印字、時間印字及各種測量單位
- 58種入力選擇及可規劃的測量範圍



## 產品規格

### 入力信號

- 直 流 電 壓: 4mV以上 MAX 20V DC
- 熱 電 偶: K,T,J,E,B,S,R,G,C,N,U,L, PR40-20,PLII,Au-Fe
- 溫 測 抵 抗 體: Pt100, Pt50, JPt100, Cu10Ω (°C, 25°C時)
- 直 流 電 流: 4~20mA DC

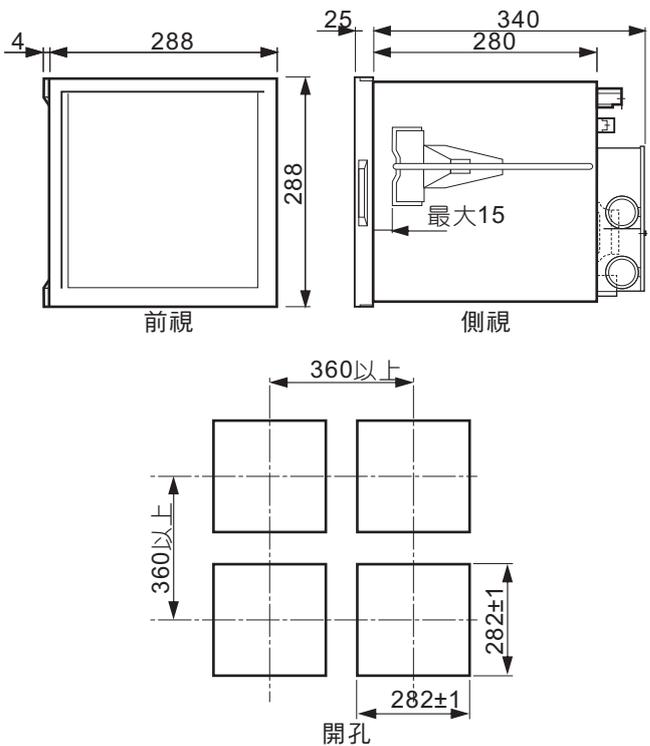
### 電源

- 定格電源電壓: 100~240V AC
- 電源電壓範圍: 85~264V AC
- 電源周波數: 45~65Hz

### 正常動作範圍

- 工 作 溫 度: 0~50°C
- 工 作 濕 度: 35~85%RH

## 外觀&開孔尺寸



分類	項目	筆	打點	
入力部	測定點數	1,2,3,4	6,12,24,30	
	測定周期	120ms	5s/ch	
記錄・印字部	記錄方式	筆	色帶	
	印字方式	色帶	色帶	
	有效記錄		180mm	
	記錄周期	-----	5s/ch	
	送紙速度	1~3600mm/h 1~300mm/min	1~1800mm/h	
	記錄色		No.1(紅)	No.1,7,13,19,25(紫)
			No.2(藍)	No.2,8,14,20,26(紅)
			No.3(綠)	No.3,9,15,21,27(黑)
			No.4(紫)	No.4,10,16,22,28(綠)
	印字色		No.5,11,17,23,29(藍)	No.6,12,18,24,30(棕)
紫			紫, 紅	
外型尺寸	288*288*340mm(W*H*D)			
質 量	18kg以下	15kg以下		
最大消耗電力	65VA			

## 產品型號

OWL \* \* L \* 0 \* 01 A 0

### 機種

- 01 - 1筆 06 - 6打點
- 02 - 2筆 12 - 12打點
- 03 - 3筆 24 - 24打點
- 04 - 4筆 36 - 36打點

### 通訊介面

- 0 - 無
- 1 - RS-232
- 2 - RS-422

### DI/DO

- 0 - 無
- 1 - 8組Relay
- 2 - 5組DI
- 3 - 8組Relay+5組DI



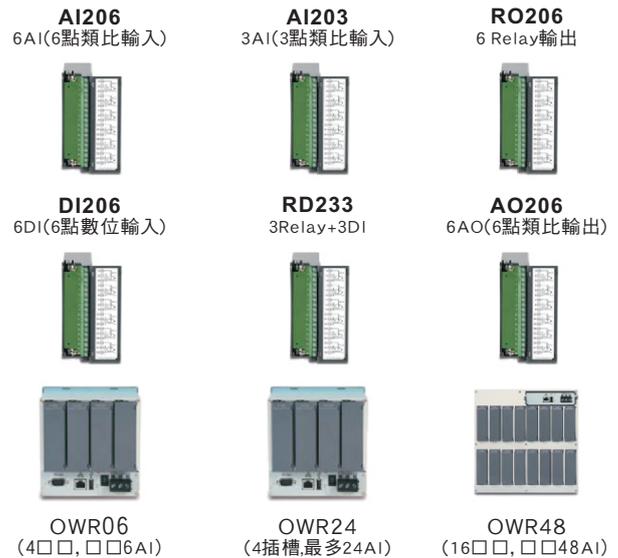
## 產品特點

- 可輕易擴充IO模組
- 可攜帶型的記錄器
- 附有安全鎖
- 擁有多功能編輯軟體
- 可選配即時監控軟體
- 低價，可用來取代 6 點式記錄器和筆式記錄器

## 產品規格

- ◆ 通道數: 3、6通道
- ◆ 訊號輸入: 熱電偶:J,K,T,E,B,R,S,N,L,U,P,M  
RTD:PT50,PT100,PT200,PT1000  
Cu50,Cu100,Ni100,mA,mV,V
- ◆ 取樣速率: 可達100msec/點,預設為1sec/點
- ◆ 顯示: 4.3" TFT觸控寬螢幕
- ◆ 解析度: 480x272
- ◆ 背光MTFB(25°C): 30,000hrs
- ◆ 背光源: LED
- ◆ 螢幕保護: 有
- ◆ 郵件通知: 有
- ◆ 高效能CPU: ARM Cortex-A8,1Ghz
- ◆ 內部Flash記憶體: 256MB
- ◆ RAM: 256MB
- ◆ 乙太介面: Modbus TCP/IP,  
可選購RS-232/422/485 Modbus RTU
- ◆ SD卡插槽: 內建
- ◆ USB埠: 內建,前後各一USB埠
- ◆ Pulse輸入通道: 選購
- ◆ 校驗值修正: 可直接手動調整偏差值跟倍增值修正
- ◆ 多國語言: 支援19國語言操作介面
- ◆ 電腦軟體: 標配,可選購即時監控軟體
- ◆ 工作電源: 90-250VAC或11-36VDC
- ◆ 尺寸(WxHxL): 144mmx144mmx189mm
- ◆ 盤後深度: 171mm
- ◆ 開孔尺寸(WxH): 137mmx137mm
- ◆ 防護等級: IP65(盤面),IP20(機身)
- ◆ 工作環境溫度: 0~50°C
- ◆ 儲存溫度: -30~70°C
- ◆ 安全規範: CE,cULus,RoHS

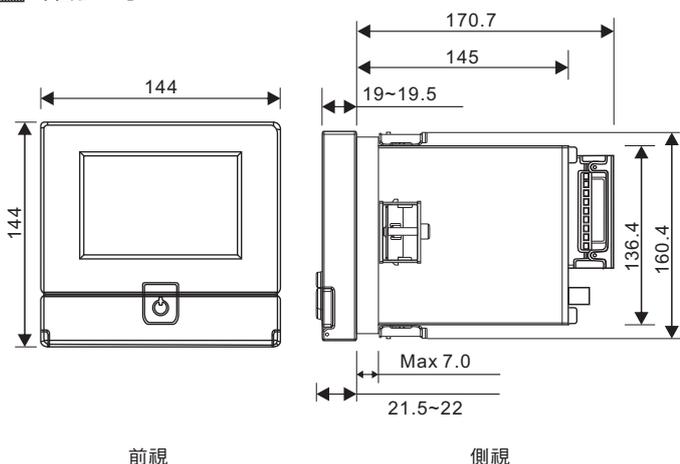
## 可擴充之IO模組



## 多功能編輯軟體

- ◆ 免費版
  - I. 組態  
可簡單的在電腦上做組態設定，再將組態檔傳送到記錄器。
  - II. 歷史資料軟體  
可顯示歷史趨勢、警報和事件並列印。可利用時間、時間範圍、標籤、警報、事件和備註來搜尋資料。並可將資料輸出為CSV。
- ◆ 擴充版(選購)
  - III. 即時監控軟體  
除了組態設定和歷史資料處理，並提供即時監控的功能，另支援MODBUS RTU/TCP資料搜集。
  - IV. Panel Studio  
另外提供畫面編輯軟體Panel Studio，使用者可先在電腦上用其編輯畫面，再將畫面下載至記錄器。除了標準顯示畫面，自訂畫面將以額外頁面方式存在。

## 外觀尺寸



## 便捷功能

- ◆ 易於操作的樹狀式組態畫面
- ◆ 方便的手寫操作
- ◆ 標準版軟體
  - 文字輸入: 可支援多字元數輸入。
  - 計時器: 倒數計時、重覆倒數計時。
  - 時間: 可透過網際網路同步，另可設定日光節約時間。
  - 裝置: 可調整亮度及螢幕保護時間。
  - 密碼: 若選擇正常安全設定，可支援一組密碼。  
若選擇高安全性，可支援9種層級之密碼。
  - Demo: 可開啟或關閉內建虛擬展示程式。
  - 自動輸出: 可設定印表機輸出指定時間範圍之歷史資料及事件記錄自動列印或轉存CSV檔。
  - 系統資訊: 顯示韌體版本號碼、內部和外部記憶體狀態、IP位址和各插槽的IO卡狀態。
  - 網頁伺服器: 功能開啟，使用者即可隨時透過網路取得即時資料、事件及警報記錄。
- ◆ 加強版軟體(選購)
  - 除了標準版功能，加強版還提供了數學、外部通道，畫面編輯功能，批次功能，FDA21 CFR part11。

※FDA21 CFR part11:此項功能符合美國食品藥品衛生管理局之規範，所有資料記錄皆無法被修改。

## ■選用型號

OWR06-03  
(3類比輸入)

### 選配\*

0:無  
6:3繼電器輸出+3數位輸入

OWR06-06  
(6類比輸入)

### 選配\*

0:無  
1:6繼電器輸出  
3:6數位輸入  
6:3繼電器輸出+3數位輸入  
7:6繼電器輸出+6數位輸入

### 電源

A:90-250VAC,50/60Hz  
D:11-36VDC

### 通訊介面

0:標配乙太介面  
1:乙太介面+RS-232  
2:乙太介面+RS-422/485

### 韌體

0:標準版  
1:進階版1(支援數學、外部通道，批次功能和FDA 21 CFR part 11)  
2:進階版2(支援自訂編輯畫面並提供編輯軟體Panel Studio)  
3:進階版3(包含進階版1跟2之功能)

### 電腦軟體

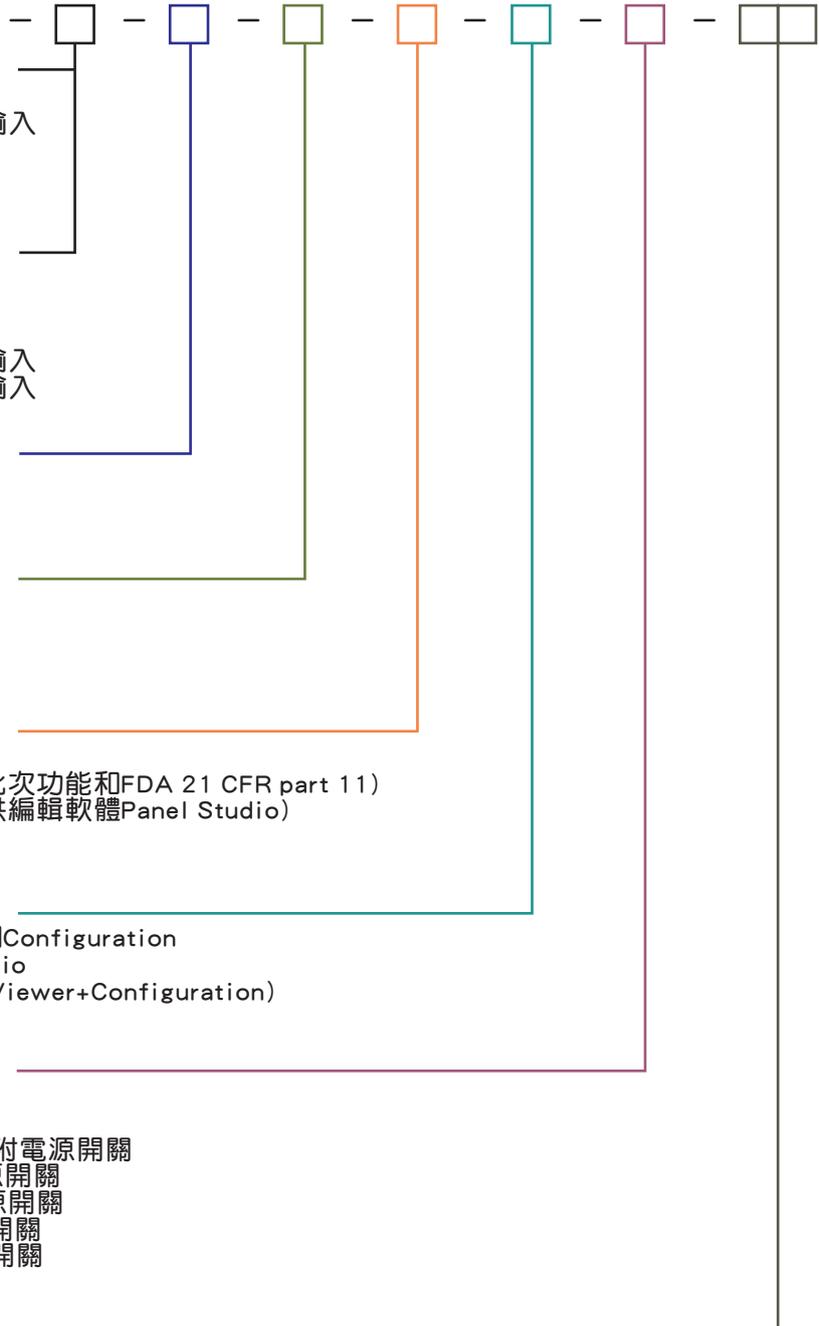
1:免費基本版含Historical Viewer和Configuration  
2:擴充版軟體Data Acquisition Studio  
(含RealTime Viewer+Historical Viewer+Configuration)

### 外殼，電源線和電源開關

0:盤面式，無電源線和電源開關  
1:盤面式，無電源線，附電源開關  
2:攜帶型，UL & CSA規格電源線，附電源開關  
3:攜帶型，VDE規格電源線，附電源開關  
4:攜帶型，SAA規格電源線，附電源開關  
5:攜帶型，BS規格電源線，附電源開關  
6:攜帶型，GB規格電源線，附電源開關

### 其他選配

00:無  
S1:16G SD Card  
S2:32G SD Card





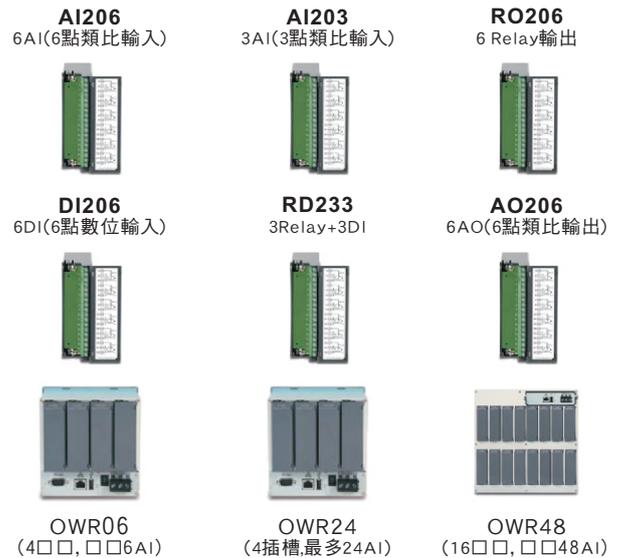
## 產品特點

- 可輕易擴充IO模組
- 可攜帶型的記錄器
- 附有安全鎖
- 擁有多功能編輯軟體
- 可選配即時監控軟體
- 擁有中等大小及實用功能，輸入通道最多，可達24通道

## 產品規格

- ◆ 通道數: 3、6、12、18、24通道
- ◆ 訊號輸入: 熱電偶: J, K, T, E, B, R, S, N, L, U, P, M  
RTD: PT50, PT100, PT200, PT1000  
Cu50, Cu100, Ni100, mA, mV, V
- ◆ 取樣速率: 可達100msec/點, 預設為1sec/點
- ◆ 顯示: 5.6" TFT觸控寬螢幕
- ◆ 解析度: 640x480
- ◆ 背光MTFB(25°C): 30,000hrs
- ◆ 背光源: LED
- ◆ 螢幕保護: 有
- ◆ 郵件通知: 有
- ◆ 高效能CPU: ARM Cortex-A8, 1Ghz
- ◆ 內部Flash記憶體: 256MB
- ◆ RAM: 256MB
- ◆ 乙太介面: Modbus TCP/IP,  
可選購RS-232/422/485 Modbus RTU
- ◆ SD卡插槽: 內建
- ◆ USB埠: 內建, 前後各一USB埠
- ◆ Pulse輸入通道: 選購
- ◆ 校驗值修正: 可直接手動調整偏差值跟倍增值修正
- ◆ 多國語言: 支援19國語言操作介面
- ◆ 電腦軟體: 標配, 可選購即時監控軟體
- ◆ 工作電源: 90-250VAC或11-36VDC
- ◆ 尺寸(WxHxL): 144mmx144mmx189mm
- ◆ 盤後深度: 171mm
- ◆ 開孔尺寸(WxH): 137mmx137mm
- ◆ 防護等級: IP65(盤面), IP20(機身)
- ◆ 工作環境溫度: 0~50°C
- ◆ 儲存溫度: -30~70°C
- ◆ 安全規範: CE, cULus, RoHS

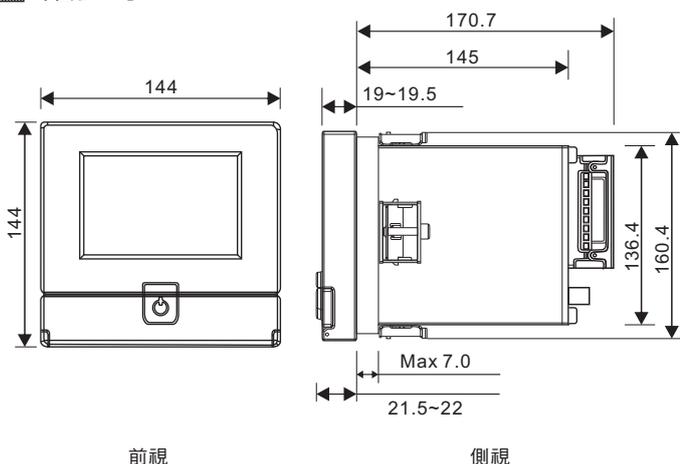
## 可擴充之IO模組



## 多功能編輯軟體

- ◆ 免費版
  - I. 組態  
可簡單的在電腦上做組態設定，再將組態檔傳送到記錄器。
  - II. 歷史資料軟體  
可顯示歷史趨勢、警報和事件並列印。可利用時間、時間範圍、標籤、警報、事件和備註來搜尋資料。並可將資料輸出為CSV。
- ◆ 擴充版(選購)
  - III. 即時監控軟體  
除了組態設定和歷史資料處理，並提供即時監控的功能，另支援MODBUS RTU/TCP資料搜集。
  - IV. Panel Studio  
另外提供畫面編輯軟體Panel Studio，使用者可先在電腦上用其編輯畫面，再將畫面下載至記錄器。除了標準顯示畫面，自訂畫面將以額外頁面方式存在。

## 外觀尺寸



## 便捷功能

- ◆ 易於操作的樹狀式組態畫面
- ◆ 方便的手寫操作
- ◆ 標準版軟體
  - 文字輸入: 可支援多字元數輸入。
  - 計時器: 倒數計時、重覆倒數計時。
  - 時間: 可透過網際網路同步，另可設定日光節約時間。
  - 裝置: 可調整亮度及螢幕保護時間。
  - 密碼: 若選擇正常安全設定，可支援一組密碼。  
若選擇高安全性，可支援9種層級之密碼。
  - Demo: 可開啟或關閉內建虛擬展示程式。
  - 自動輸出: 可設定印表機輸出指定時間範圍之歷史資料及事件記錄自動列印或轉存CSV檔。
  - 系統資訊: 顯示韌體版本號碼、內部和外部記憶體狀態、IP位址和各插槽的IO卡狀態。
  - 網頁伺服器: 功能開啟，使用者即可隨時透過網路取得即時資料、事件及警報記錄。
- ◆ 加強版軟體(選購)
  - 除了標準版功能，加強版還提供了數學、外部通道，畫面編輯功能，批次功能，FDA21 CFR part11。
  - ※FDA21 CFR part11: 此項功能符合美國食品藥品衛生管理局之規範，所有資料記錄皆無法被修改。

## 選用型號

OWR24-03  
(3類比輸入)

### 選配\*

0:無  
6:3繼電器輸出+3數位輸入  
C:3繼電器輸出+3數位輸入+6類比輸出

OWR24-06  
(6類比輸入)

### 選配\*

0:無  
1:6繼電器輸出  
3:6數位輸入  
5:6類比輸出  
6:3繼電器輸出+3數位輸入  
7:6繼電器輸出+6數位輸入  
A:6繼電器輸出+6類比輸出  
B:6數位輸入+6類比輸出  
C:3繼電器輸出+3數位輸入+6類比輸出  
D:6繼電器輸出+6數位輸入+6類比輸出

OWR24-12  
(12類比輸入)

### 選配\*

0:無  
1:6繼電器輸出  
2:12繼電器輸出  
3:6數位輸入  
4:12數位輸入  
5:6類比輸出  
6:3繼電器輸出+3數位輸入  
7:6繼電器輸出+6數位輸入  
8:9繼電器輸出+3數位輸入  
9:3繼電器輸出+9數位輸入  
A:6繼電器輸出+6類比輸出  
B:6數位輸入+6類比輸出  
C:3繼電器輸出+3數位輸入+6類比輸出

OWR24-18  
(18類比輸入)

### 選配\*

0:無  
1:6繼電器輸出  
3:6數位輸入  
5:6類比輸出  
6:3繼電器輸出+3數位輸入

OWR24-24  
(24類比輸入)

### 選配\*

0:無

## 電源

A:90-250VAC,50/60Hz  
D:11-36VDC

## 通訊介面

0:標準配備-乙太介面  
1:乙太介面+RS-232  
2:乙太介面+RS-422/485

## 韌體

0:標準版  
1:進階版1(支援數學、外部通道，批次功能和FDA 21 CFR part11)  
2:進階版2(支援自訂編輯畫面並提供編輯軟體Panel Studio)  
3:進階版3(包含進階版1跟2之功能)

## 電腦軟體

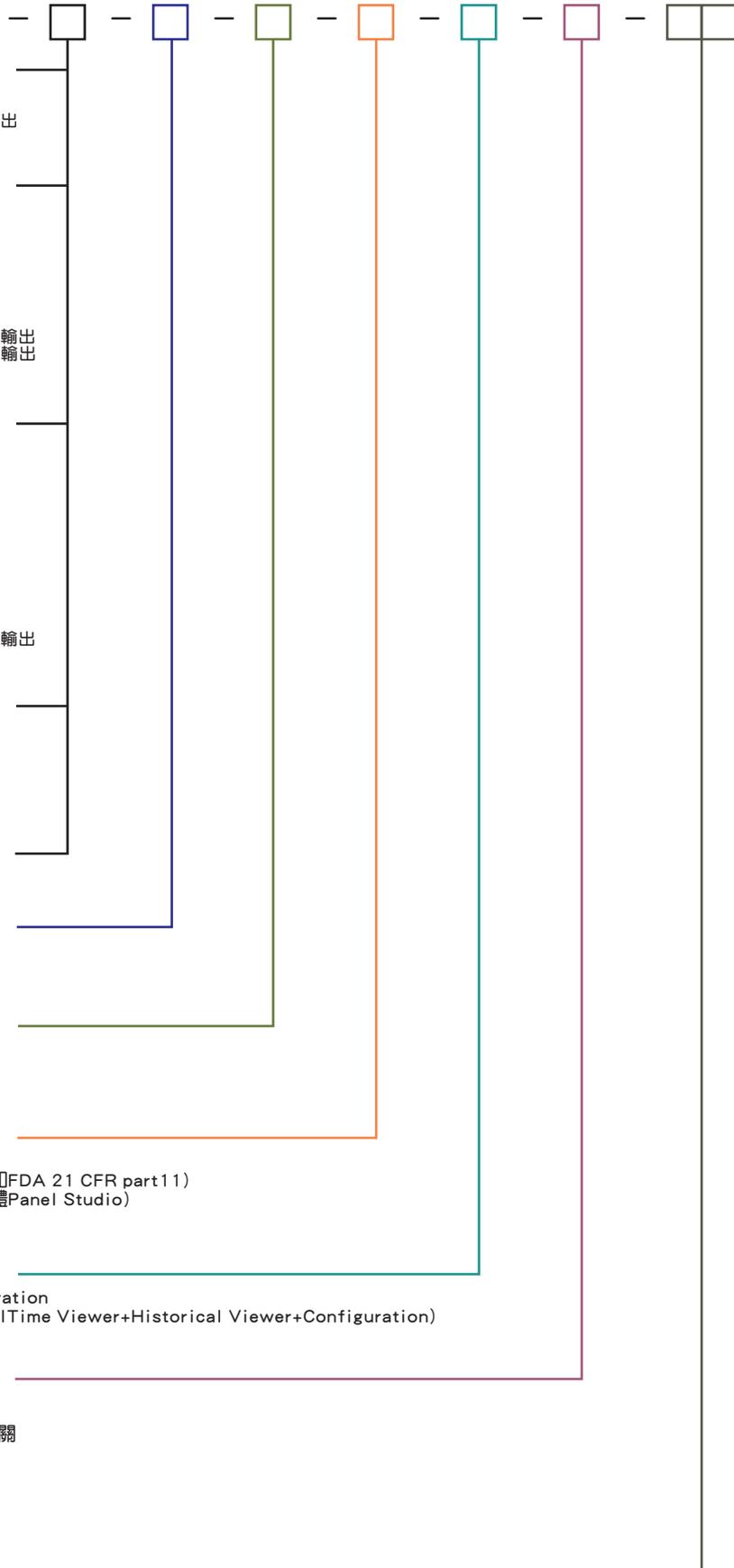
1:免費基本版含Historical Viewer和Configuration  
2:擴充版軟體Data Acquisition Studio(含RealTime Viewer+Historical Viewer+Configuration)

## 外殼，電源線和電源開關

0:盤面式，無電源線和電源開關  
1:盤面式，無電源線，附電源開關  
2:攜帶型，UL & CSA規格電源線，附電源開關  
3:攜帶型，VDE規格電源線，附電源開關  
4:攜帶型，SAA規格電源線，附電源開關  
5:攜帶型，BS規格電源線，附電源開關  
6:攜帶型，GB規格電源線，附電源開關

## 其他選配

00:無  
S1:16G SD Card  
S2:32G SD Card





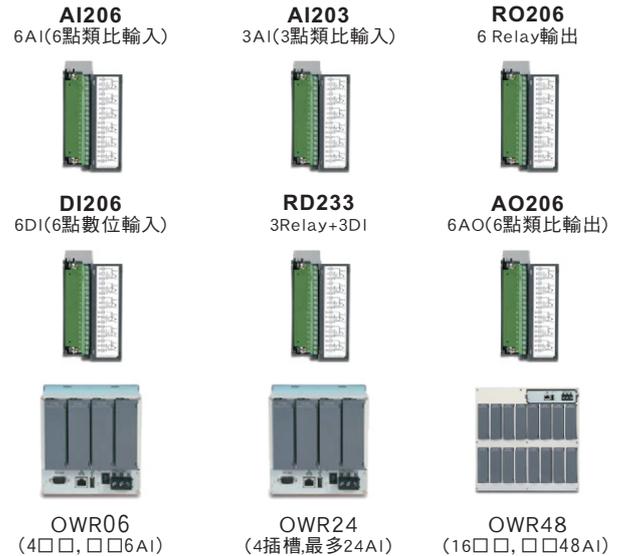
## 產品特點

- 可輕易擴充IO模組
- 可攜帶型的記錄器
- 附有安全鎖
- 擁有多功能編輯軟體
- 可選配即時監控軟體
- 大型高階版，可於電力工業等做高級應用

## 產品規格

- ◆ 通道數: 6、12、18、24、30、36、42、48通道
- ◆ 訊號輸入: 熱電偶:J,K,T,E,B,R,S,N,L,U,P,M  
RTD:PT50,PT100,PT200,PT1000  
Cu50,Cu100,Ni100,mA,mV,V
- ◆ 取樣速率: 可達100msec/點,預設為1sec/點
- ◆ 顯示: 12.1" TFT觸控螢幕
- ◆ 解析度: 1024x768
- ◆ 背光MTFB(25°C): 60,000hrs
- ◆ 背光源: LED
- ◆ 螢幕保護: 有
- ◆ 郵件通知: 有
- ◆ 高效能CPU: ARM Cortex-A8,1Ghz
- ◆ 內部Flash記憶體: 256MB
- ◆ RAM: 256MB
- ◆ 乙太介面: Modbus TCP/IP,  
可選購RS-232/422/485 Modbus RTU
- ◆ SD卡插槽: 內建
- ◆ USB埠: 內建,前後各一USB埠
- ◆ Pulse輸入通道: 選購
- ◆ 校驗值修正: 可直接手動調整偏差值跟倍增值修正
- ◆ 多國語言: 支援19國語言操作介面
- ◆ 電腦軟體: 標配,可選購即時監控軟體
- ◆ 工作電源: 90-250VAC或11-36VDC
- ◆ 尺寸(WxHxL): 288mmx288mmx189mm
- ◆ 盤後深度: 171mm
- ◆ 開孔尺寸(WxH): 281mmx281mm
- ◆ 防護等級: IP65(盤面),IP20(機身)
- ◆ 工作環境溫度: 0~50°C
- ◆ 儲存溫度: -30~70°C
- ◆ 安全規範: CE,cULus,RoHS

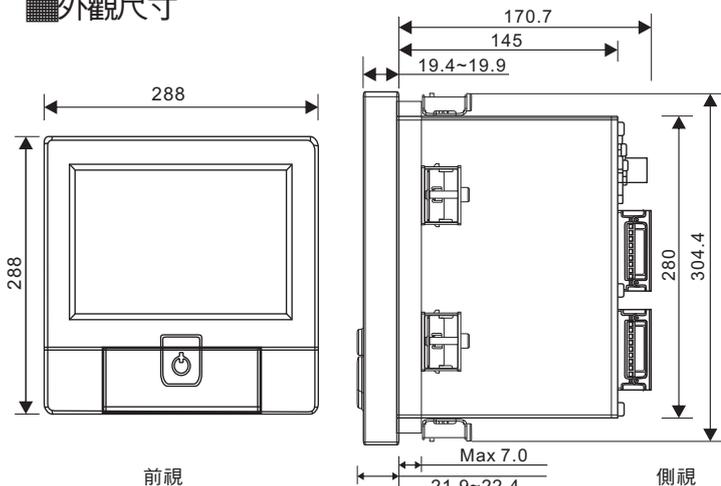
## 可擴充之IO模組



## 多功能編輯軟體

- ◆ 免費版
  - I. 組態  
可簡單的在電腦上做組態設定，再將組態檔傳送到記錄器。
  - II. 歷史資料軟體  
可顯示歷史趨勢、警報和事件並列印。可利用時間、時間範圍、標籤、警報、事件和備註來搜尋資料。並可將資料輸出為CSV。
- ◆ 擴充版(選購)
  - III. 即時監控軟體  
除了組態設定和歷史資料處理，並提供即時監控的功能，另支援MODBUS RTU/TCP資料搜集。
  - IV. Panel Studio  
另外提供畫面編輯軟體Panel Studio，使用者可先在電腦上用其編輯畫面，再將畫面下載至記錄器。除了標準顯示畫面，自訂畫面將以額外頁面方式存在。

## 外觀尺寸



## 便捷功能

- ◆ 易於操作的樹狀式組態畫面
- ◆ 方便的手寫操作
- ◆ 標準版軟體
  - 文字輸入: 可支援多字元數輸入。
  - 計時器: 倒數計時、重覆倒數計時。
  - 時間: 可透過網際網路同步，另可設定日光節約時間。
  - 裝置: 可調整亮度及螢幕保護時間。
  - 密碼: 若選擇正常安全設定，可支援一組密碼。  
若選擇高安全性，可支援9種層級之密碼。
  - Demo: 可開啟或關閉內建虛擬展示程式。
  - 自動輸出: 可設定印表機輸出指定時間範圍之歷史資料及事件記錄自動列印或轉存CSV檔。
  - 系統資訊: 顯示韌體版本號碼、內部和外部記憶體狀態、IP位址和各插槽的IO卡狀態。
  - 網頁伺服器: 功能開啟，使用者即可隨時透過網路取得即時資料、事件及警報記錄。
- ◆ 加強版軟體(選購)
  - 除了標準版功能，加強版還提供了數學、外部通道，畫面編輯功能，批次功能，FDA21 CFR part11。

※FDA21 CFR part11:此項功能符合美國食品藥品衛生管理局之規範，所有資料記錄皆無法被修改。

## 選用型號

OWR48-06(6類比輸入)  
OWR48-12(12類比輸入)  
OWR48-18(18類比輸入)  
OWR48-24(24類比輸入)  
OWR48-30(30類比輸入)  
OWR48-36(36類比輸入)  
OWR48-42(42類比輸入)  
OWR48-48(48類比輸入)

### 繼電器Relay輸出

0:無  
1:6點  
2:12點  
3:18點  
4:24點

### 數位輸入

0:無  
1:6點  
2:12點  
3:18點

### 類比輸出

0:無  
1:6點  
2:12點

### 電源

A:90-250VAC,50/60Hz  
D:11-36VDC

### 通訊介面

0:標準配備-乙太介面  
1:乙太介面+RS-232  
2:乙太介面+RS-422/485

### 韌體

0:標準版  
1:進階版1(支援數學、外部通道，批次功能和FDA 21 CFR part11)  
2:進階版2(支援自訂編輯畫面並提供編輯軟體Panel Studio)  
3:進階版3(包含進階版1跟2之功能)

### 電腦軟體

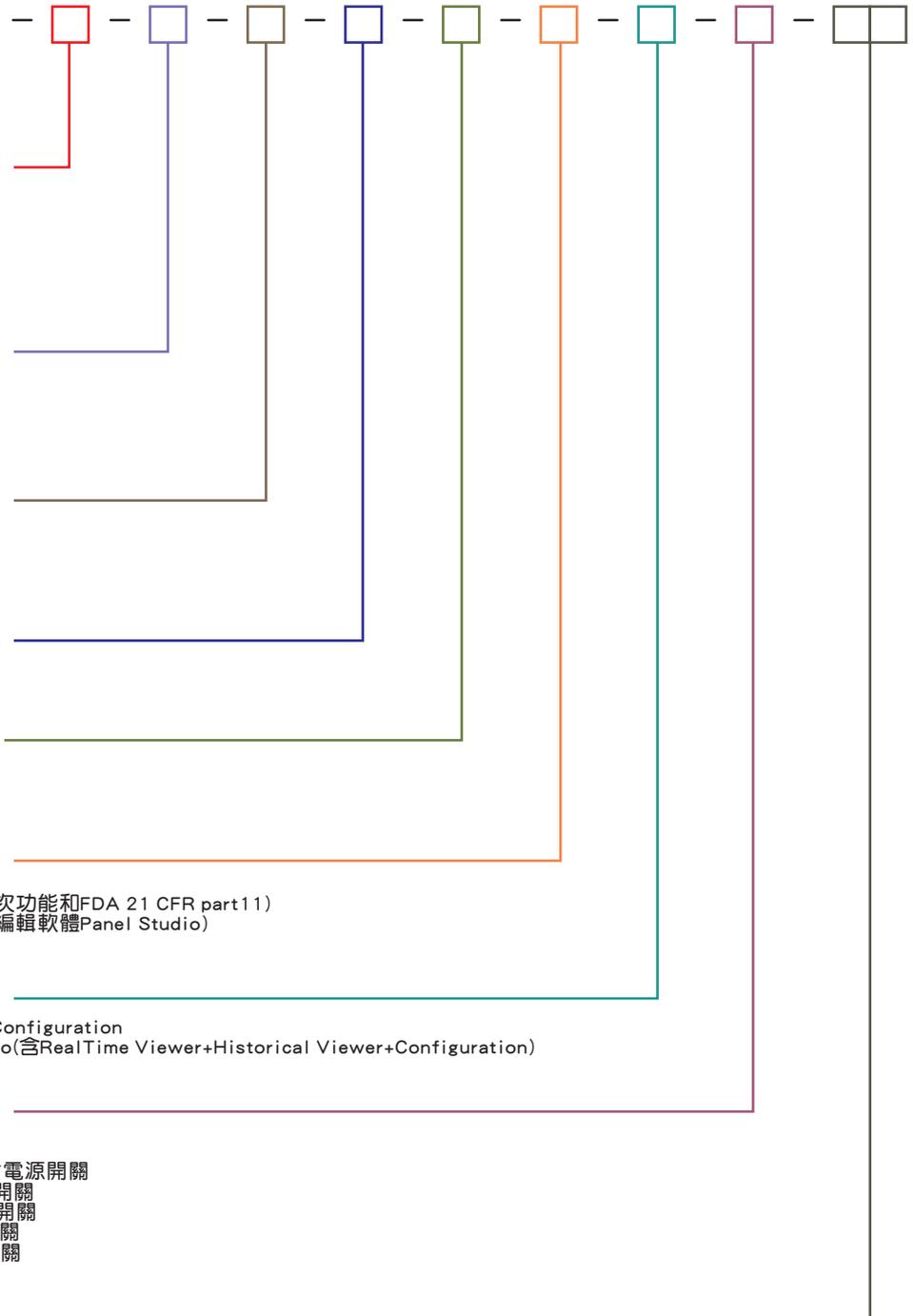
1:免費基本版含Historical Viewer和Configuration  
2:擴充版軟體Data Acquisition Studio(含RealTime Viewer+Historical Viewer+Configuration)

### 外殼，電源線和電源開關

0:盤面式，無電源線和電源開關  
1:盤面式，無電源線，附電源開關  
2:攜帶型，UL & CSA規格電源線，附電源開關  
3:攜帶型，VDE規格電源線，附電源開關  
4:攜帶型，SAA規格電源線，附電源開關  
5:攜帶型，BS規格電源線，附電源開關  
6:攜帶型，GB規格電源線，附電源開關

### 其他選配

00:無  
S1:16G SD Card  
S2:32G SD Card



## 應用領域

此類模組可通過Modbus RTU協定，用於HMI（人機介面）、PLC或SCADA。IO Studio是執行通信設定所用的電腦軟體。Data Acquisition Studio是針對資料收集用途的電腦軟體。我們可提供高性能、高品質的資料收集模組，分散式IO模組、資料收集模組、資料記錄、IO模組、IO卡、延伸IO、遙控IO、擴充IO、模組式IO、網路IO、Modbus IO、資料蒐集系統。



## 特點

- 使用Modbus通訊，輕鬆整合人機或圖控
- 使用Modbus通訊；組態設定容易
- 在同一RS485網路，最多可接128個
- 有隔離功能的模組，用於特殊環境需求
- 低價優勢，可作為PLC的擴充IO
- 專用的組態設定及維護軟體
- 可配合資料收集軟體，達到記錄器功能
- 有LED顯示IO，通訊，電源狀態
- 多樣式輸入訊號可供選擇，熱電偶、PT100、線性電壓或電流
- 使用熱電偶、PT100時，可以直接讀到溫度，不需比例轉換

## IO模組

型號	描述
IO-16DI	16點數位輸入模組，含計數器功能
IO-16DO	16點數位輸出模組
IO-4RO	4點繼電器輸出模組
IO-8DIO	8點數位輸入/輸出模組
IO-8TC	8點熱電偶輸入模組－含0-50mV & ±100mV 輸出
IO-8TCS	8點熱電偶輸入模組－含0-50mV & ±100mV輸出，具隔離
IO-6RTD	6點熱電阻輸入模組－PT100,Ni120,PT1000,Ni1000,Ni1000LG & Ohms
IO-8AI	8點類比輸入－直流電流0-20mA/4-20mA
IO-8AIV	8點類比輸入－直流電壓0-5V/1-5V/0-10V/2-10V
IO-8AIIS	8點類比輸入－直流電流0-20mA/4-20mA/±20mA，具隔離
IO-8AIVS	8點類比輸入－直流電壓0-1V/0-10V/±1V/±10V，具隔離
IO-8AOI	8點類比輸出模組－直流電流0-20mA(4-20mA)
IO-8AOV	8點類比輸出模組－直流電壓0-10V(2-10V)
IO-DAIO	綜合型－2點熱電偶輸入,2點類比輸出0-20mA(4-20mA)/0-10V(2-10V),1點類比輸出0-20mA(4-20mA)/0-10V(2-10V),4點數位輸入,2點數位輸出

## 環境尺寸

環境尺寸		通訊		認證標準	
工作溫度	-10°C~50°C	網路介面	RS-485,2線式	安全認證	IEC 950
儲存溫度	-40°C~58°C	位置設定	指撥開關	EMC	IEC 61000-4-2-A1 Level2
尺寸(寬×長×深)	23mm×109mm×98mm	位置上限	1~127		IEC 61000-4-3-A1 Level2
重量	105克	通訊速率	2400,4800,9600,19200		IEC 61000-4-4 Level3
安裝	固定於鋁軌		38400,57600,115200		CISPR 11:1997-A1/
		同位元檢查	無,偶,奇		EN 55011:1998
		停止位元	1,2		Group 1 Class A
		資料位元	8		

## 資料收集軟體 Data Acquisition Studio

該軟體具有強大的紀錄功能，同時間可紀錄之數據(channel)高達1024筆，支援Modbus RTU/TCP通訊協定。為考量使用者對監視畫面不同的需求，軟體具備有DDE Server功能使用者可於Excel軟體直接動態監視。該軟體所紀錄的資料可以依所需的日期時間轉成Excel可讀的檔案(.CSV)輸出。資料也可以經由網路分享給其他電腦監視。

使用者可依需要設定警報值，當有警報發生時，可設定該警報訊息送到指定的Email信箱。

畫面安排具彈性設定，可設定一個畫面需顯示的曲線筆數，最多可同時監看24筆曲線。可依使用者的需求，調整畫面曲線顯示的時間範圍。



## 類比模組

熱電阻(RTD)和熱電偶(Thermocouple)輸入

IO-6RTD



IO-8TC



IO-8TCS



### 產品規格

輸入	6點熱電阻輸入	8點熱電偶輸入	8點熱電偶輸入(隔離)
型式	PT100, Ni120, PT1000, Ni1000-DIN, 100-4000ohms Ni1000 Landys & Gyr 10-4000ohs	J, K, E, T, N, B, S, R, mV, C, D and G	J, K, E, T, N, B, S, R, mV, C, D and G
接線	2線/3線	2線	2線
解析度	0.1°C	0.1°C	0.1°C
取樣速率	0.52樣本/秒	0.71樣本/秒	0.63樣本/秒
漂移	100PPM/°C	100PPM/°C	100PPM/°C
隔離	1500 Vrms	1500Vrms	1500Vrms 350Vpeak 每個TC輸入
工作電壓	12~24VDC	12~24VDC	12~24VDC

## 電流和電壓輸入

IO-8AII



IO-8AIV



IO-8AIIS



IO-8AIVS



### 產品規格

類比輸入	8點	8點	8點	8點
型式	每個通道的(0V)相同	每個通道的(0V)相同	每個通道的(0V)不同	每個通道的(0V)不同
電壓	無	0-10VDC/0-5VDC	無	0(2)-10V/0(1)-5VDC
電流	0-20mA	無	0-20mA	無
由開關切換	0/4mA	0/2VDC	0/4mA	0/2VDC
解析度	12 bit(0-4095)	12 bit(0-4095)	12 bit(0-4095)	12 bit(0-4095)
取樣速率	12.5樣本/秒	12.5樣本/秒	12.5樣本/秒	12.5樣本/秒
輸入端阻抗	250Ω	20KΩ	250Ω	20KΩ
隔離(Ch-Ch)	無	無	350V(P-P)	350V(P-P)
漂移	50PPM/°C	50PPM/°C	100PPM/°C	100PPM/°C
精確度	0.2%輸入範圍	0.2%輸入範圍	0.2%輸入範圍	0.2%輸入範圍
隔離	1500Vrms	1500Vrms	1000Vrms	1500Vrms
工作電壓	12V~24VDC	12V~24VDC	12V~24VDC	12V~24VDC

## 數位模組

IO-16DI



IO-16DO



IO-4RO



IO-8DIO



### 規格

數位輸入	16點	無	無	8點
計數器數量	16	無	無	8
隔離	1500Vrms	無	無	1500Vrms
通道狀態顯示	LED	無	無	LED

### 一般規格

計數器解析度	32Bit
讀取頻率	1KHz
讀取脈波寬度	小於500微秒
計數器模式	上數/下數
輸入低準位	0~6.5VDC
輸入高準位	12~24VDC
輸入阻抗	2200Ω
輸入濾波	最大6553ms
工作電壓	12V~24VDC

### 規格

數位輸出	0點	16點	4點	8點
輸出型式	無	電晶體輸出	Relay, Form C	電晶體輸出
接點承受電流	無	100mA/通道	0.5A@Vac/1A@Vac	100mA/通道
接點承受電壓	無	36VDC	220VAC/28VDC	36VDC
隔離	無	1500Vrms	1000Vrms	1500Vrms
通道狀態顯示	無	LED	LED	LED

### 一般規格

通訊異常，輸出狀態處置	有(僅輸出模式有)
保持最後輸出狀態時間	1~255秒,可調整
工作電壓	12V~24VDC

## 數比輸出

IO-8AOI



IO-8AOV



### 產品規格

類 比 輸 出	8點	8點
電 壓	無	0~10VDC
電 流	0~20mA	無
開 關 切 換	4A	2VDC
解 析 度	12bit	12bit
飄 移	100PPM/°C	100PPM/°C
精 確 度	0.05%輸入範圍	0.05%輸入範圍
負 載	1000Ω@24VDC	2000Ω@24VDC
隔 離	1500Vrms	1500Vrms
工 作 電 壓	12~24VDC	12~24VDC

## 綜合型模組

### 產品規格

類 比 輸 入	2點	0~20mA/0-10VDC,解析度：12bit 輸入端阻抗：250Ω 電流輸入/190KΩ 電壓輸入
類 比 輸 出	1點	0(4)~20mA/0(2)~10VDC,解析度：12bit 漂移：100PPM/°C,精確度：0.05%輸入範圍 輸出負載：1KΩ @24V(電流輸出)/2KΩ @24V(電壓輸出)
數 位 輸 入	4點	計數器,解析度：32bit,頻率：50Hz 脈波寬度：20ms,電壓：10-26VDC
數 位 輸 出	2點	電晶體,36VDC(最大),100mA/輸出
R T D 輸 入	2點	接線：2/3線,型式：PT100/Ni120/PT1000 解析度：0.1°C,隔離：1500Vrms
工 作 電 壓		12~24VDC

LED只顯示電源及通訊狀態

IO-DAIO



## 訂購參考

IO- 代碼1 - 代碼2

碼1	型號	碼1	型號
16DI	8AII		
16DO	8AIV		
4RO	8AIIS		
8DIO	8AIVS		
8TC	8AOI		
8TCS	8AOV		
6RTD	DAIO		

碼2	選 購 配 件
1	標準軟體和IO軟體
2	標準軟體加資料收集軟體