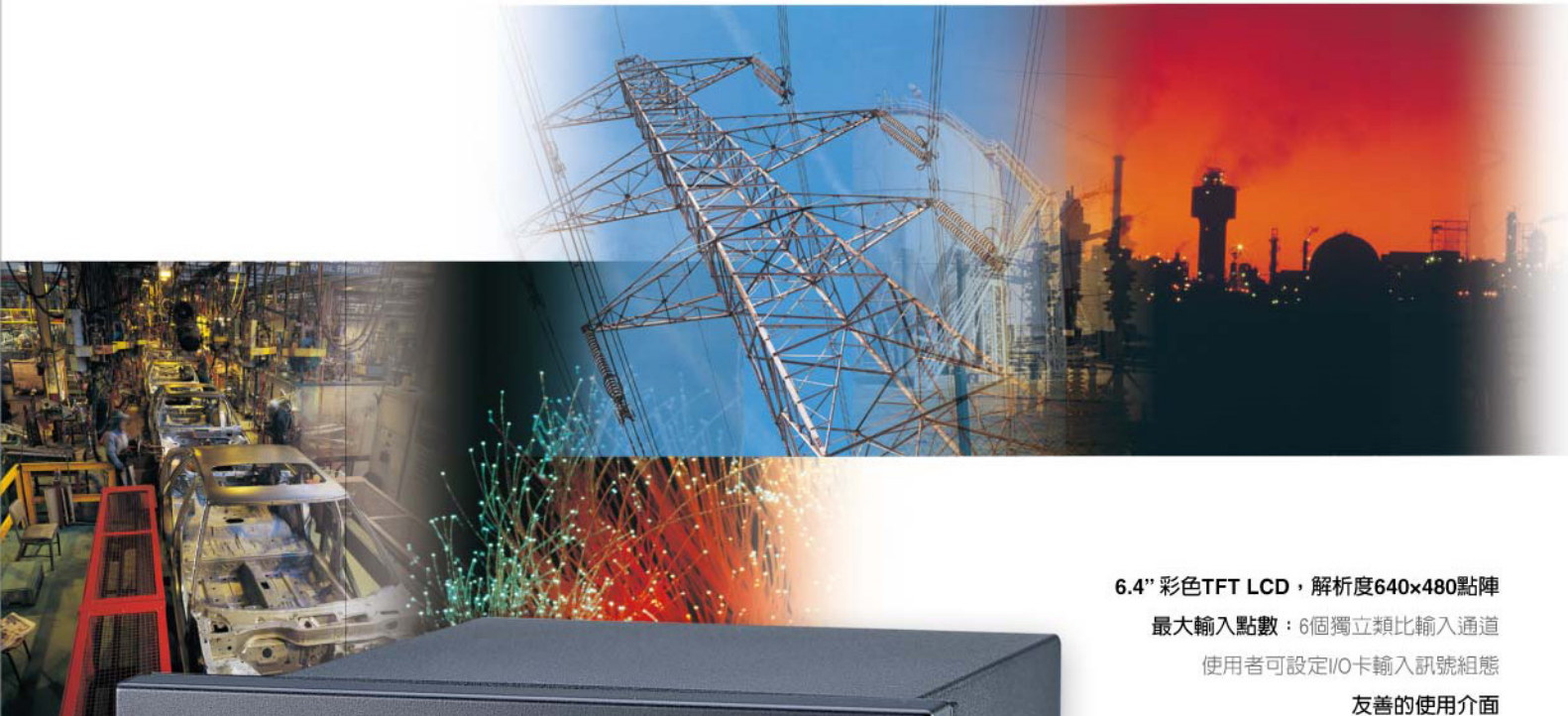


# VR06 無紙記錄器



6.4" 彩色TFT LCD，解析度640x480點陣

最大輸入點數：6個獨立類比輸入通道

使用者可設定I/O卡輸入訊號組態

友善的使用介面

多國語言可直接轉換

操作鍵旁對應文字說明易於設定與操作

按鍵設定容易

紅外線偵測

無人時自動關閉LCD顯示功能，節省電源

延長LCD使用壽命

節省空間

面板後深度僅174mm(6.9英寸)

多種螢幕顯示模式

可依使用者習慣選擇水平或垂直曲線圖

柱狀圖、數值、混合顯示等

資料可儲存在主機記憶體或CF卡

或透過通訊功能儲存於電腦

內建標準乙太網路，並可選擇

RS232/422/485三合一通訊介面

高精度

18-bit的類比轉數位輸入

15-bit數位轉類比輸出

快速取樣、記錄

全Channel數（6點）取樣速度達200ms/乙次

可設定記錄時間與取值方式

可選擇記錄瞬間值或平均/最大/最小等統計數值

可程式警報與訊息功能

Low Cost

**BrainChild**



VR06為相同尺寸的無紙記錄器中，擁有最高的解析度（VGA顯示，640x480點陣）、紅外線偵測、可插拔I/O卡、高彈性、使用介面最友善以及最小嵌入深度的機種。VR06可應用在化學、食品及飲料、石化、半導體、合金、自動化工廠和環境監測或實驗室的監測、記錄與數值運算。

使用者可從VR06螢幕上直接讀取數值資料也可經由RS232/422/485等介面或乙太網路作遠端監控。所監測的歷史資料可以存放在主機的快閃記憶體、CF卡，或由主電腦遠端監控、評估資料與列印。

### 盤面式

6.4" TFT LCD，解析度640x480 Pixels

紅外線螢幕保護及省電裝置



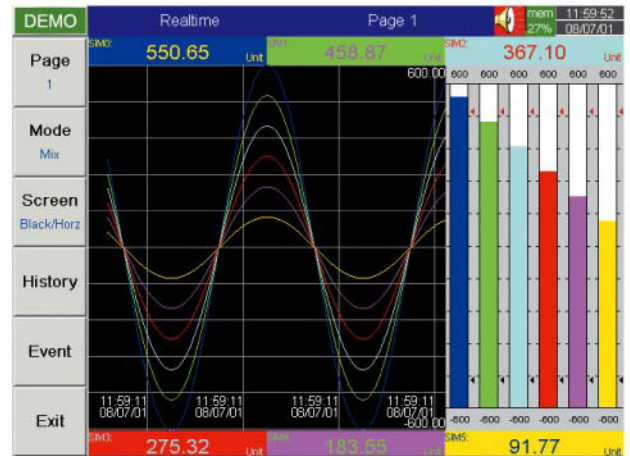
### 後方接線端子

標準Ethernet網路 & 選配RS-232/422/485介面

電源輸入端子



### 混合顯示模式



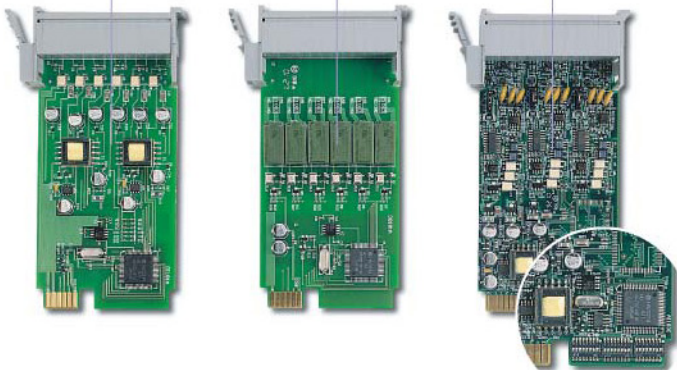
- 最多可觀看6筆即時連線資料（圖為混合模式）
- 可以“柱狀圖”、“數值”與曲線圖同時顯示（混合模式）
- 曲線可以設定不同顏色及通道名稱，辨識容易
- 頁面切換方便，按左側“PAGE”畫面即可
- 顯示目前的時間/日期
- “警報發生”與“記憶容量已滿”提示

### 輸入與輸出

數位輸入卡DI

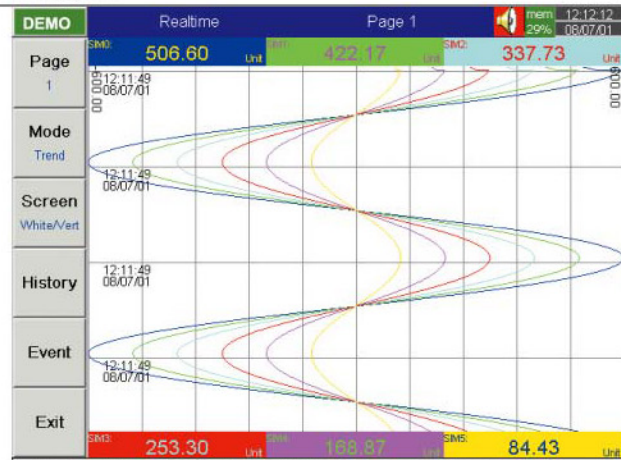
數位輸出卡DO

類比輸入卡AI



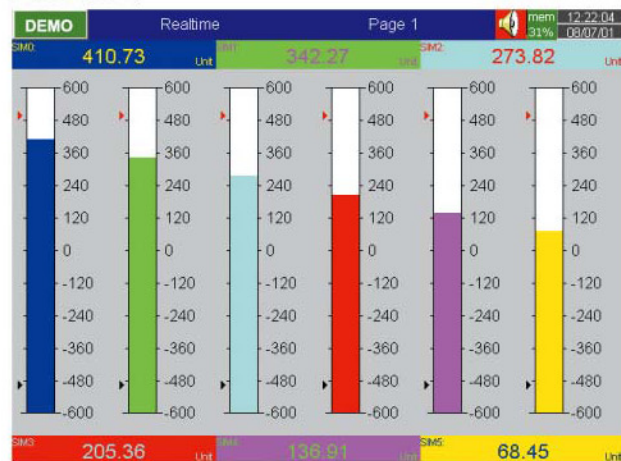
輸入訊號可從DIP設定

## 曲線模式



- 最多可觀看6筆即時連線資料的垂直曲線圖
- 記錄曲線可以設定不同顏色及名稱，容易辨識
- 頁面切換方便，按左側“PAGE”畫面即可
- 顯示目前的時間/日期
- “警報發生”與“記憶容量已滿”提示

## 柱狀圖模式



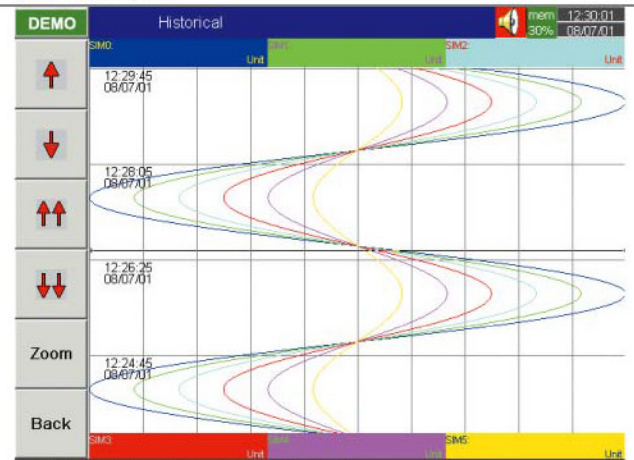
- 最多可觀看6筆即時連線資料的柱狀圖
- 顯示範圍值可由使用者在“組態”選單下個別設定
- 資料值（標有通路名稱與顏色）與柱狀圖一起顯示
- 高 / 低限警報標示（三角形符號）
- 顯示目前的時間 / 日期
- “警報發生”與“記憶容量已滿”提示

## 數值模式



- 最多可觀看6筆即時連線資料的數值圖
- 資料值以不同的顏色區分並著名通路名稱，容易辨識
- 資料值（標有通路名稱與顏色）與柱狀圖一起顯示
- 顯示目前的時間 / 日期
- “警報發生”與“記憶容量已滿”提示

## 歷史資料模式



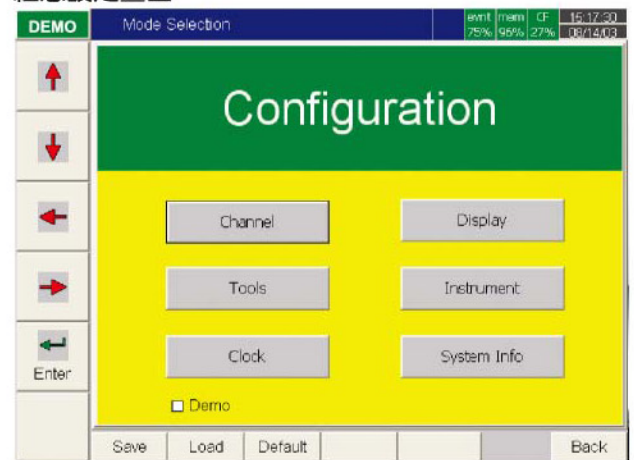
- 最多可同時顯示6筆歷史資料
- 欲查看某一時間的歷史資料可按方向鍵移動歷史曲線圖
- 移動界尺線可查看每個記錄點的精確數值
- “ZOOM”可放大或縮小歷史資料顯示的範圍
- 可觀看歷史曲線及個別的資料數值
- 曲線可以設定不同顏色及通道名稱，辨識容易

## 警報列表

ACK	Type	Source	Active Time	Clear Time	Status
	Event	PW ON	2001/8/7 12:21:37		
	LoAlarm	SIM6	2001/8/7 12:21:41	2001/8/7 12:25:10	Cleared
	LoAlarm	SIM12	2001/8/7 12:21:41	2001/8/7 12:26:44	Cleared
	LoAlarm	SIM18	2001/8/7 12:21:41	2001/8/7 12:25:6	Cleared
	HiAlarm	SIM0	2001/8/7 12:22:12	2001/8/7 12:25:3	Cleared
	HiAlarm	SIM0	2001/8/7 12:25:33	2001/8/7 12:29:34	Cleared
	HiAlarm	SIM18	2001/8/7 12:25:48	2001/8/7 12:30:10	Cleared
	HiAlarm	SIM6	2001/8/7 12:26:35	2001/8/7 12:29:11	Cleared
	HiAlarm	SIM12	2001/8/7 12:26:45	2001/8/7 12:29:11	Cleared
	LoAlarm	SIM12	2001/8/7 12:29:12	2001/8/7 12:31:5	Cleared
	HiAlarm	SIM6	2001/8/7 12:29:57	2001/8/7 12:31:5	Cleared
	LoAlarm	SIM0	2001/8/7 12:30:38	2001/8/7 12:31:15	Cleared
	LoAlarm	SIM18	2001/8/7 12:30:52	2001/8/7 12:31:51	Cleared
	HiAlarm	SIM12	2001/8/7 12:31:5	2001/8/7 12:31:47	Cleared
	LoAlarm	SIM6	2001/8/7 12:31:36	2001/8/7 12:31:55	Cleared
	LoAlarm	SIM12	2001/8/7 12:31:48	2001/8/7 12:33:27	Cleared
	HiAlarm	SIM0	2001/8/7 12:32:18	2001/8/7 12:34:6	Cleared
	HiAlarm	SIM18	2001/8/7 12:32:32	2001/8/7 12:34:6	Cleared
	HiAlarm	SIM6	2001/8/7 12:33:18	2001/8/7 12:34:6	Cleared
	HiAlarm	SIM12	2001/8/7 12:33:28	2001/8/7 12:35:7	Cleared
	LoAlarm	SIM0	2001/8/7 12:34:6	2001/8/7 12:37:7	Cleared
	LoAlarm	SIM18	2001/8/7 12:34:12	2001/8/7 12:37:7	Cleared
	LoAlarm	SIM6	2001/8/7 12:34:58	2001/8/7 12:37:7	Cleared
	LoAlarm	SIM12	2001/8/7 12:35:8	2001/8/7 12:37:7	Cleared
	LoAlarm	SIM12	2001/8/7 12:37:6		Alarm
	LoAlarm	SIM0	2001/8/7 12:37:19		Normal
	LoAlarm	SIM18	2001/8/7 12:37:33		Alarm
	LoAlarm	SIM6	2001/8/7 12:38:14		Normal

- 列出所有警報記錄與相關的訊息
- 按左側方向鍵移動可瀏覽警報列表
- 以不同的顏色讓使用者便於區分警報的狀態

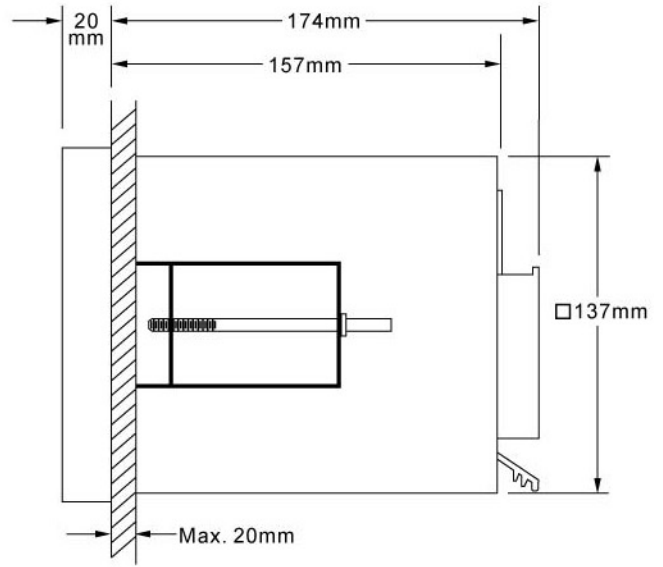
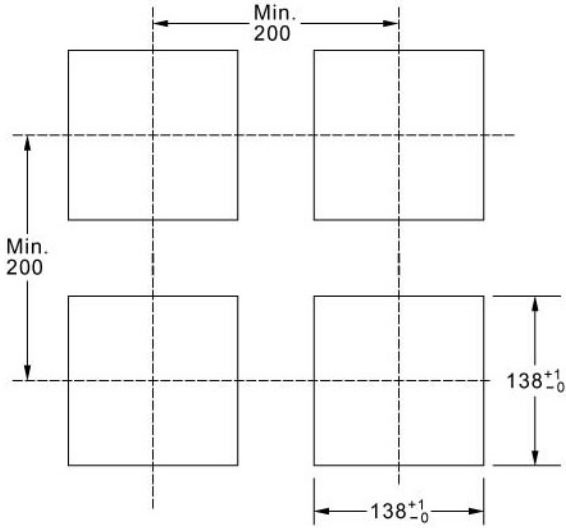
## 組態設定畫面



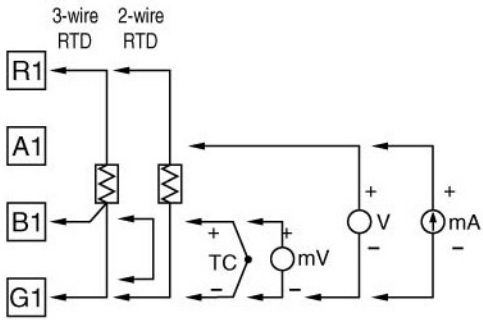
- Channel組態設定（通路名稱、修正、警報點設定...等）
- Display顯示畫面設定（範圍、顏色、顯示模式等等）
- Tool工具參數設定，Timer、計次與累加器（選配）
- Instrument記錄器參數設定
- Clock時鐘設定
- System Info 系統資訊

# 安裝

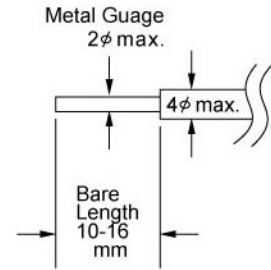
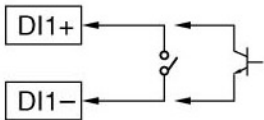
## 開孔尺寸



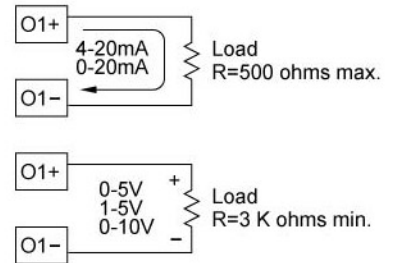
## 類比輸入卡 (AI181/AI182/AI183)



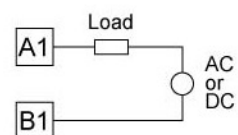
## 數位輸入卡 (DI181)



## 類比輸出卡 (AO181)



## 數位輸出卡 (DO181)



# 規 格

## 電 源

90~250VAC，47~63Hz，30W maximum  
11~18 or 18-36 VDC 60VA，30W maximum

## 顯 示

6.4" TFT LCD，640×480點陣，256色

## 記 憶 體

內建8MB記憶體  
CF Card：128MB（標準配備）；可選配較高容量

## 類比輸入卡 (AI183)

解析度：18 bits  
取樣速率：每秒5次  
額定電壓：最小：-2VDC，最大12VDC  
（承受電流mA輸入最多不超過一分鐘）  
溫度效應：mA輸入：±3.0μV / °C  
其它輸入：±1.5μV / °C  
感知器導線阻抗效應：T/C：0.2μV / ohm  
3線RTD：2.6°C/兩根導線阻抗差異的歐姆值  
2線RTD：2.6°C/兩根導線阻抗相加的歐姆值  
易燃電流：200nA  
共模抑制比 (CMRR)：120dB  
常模抑制比 (NMRR)：55dB  
隔離失效電壓：最少430VAC min  
感知器斷裂偵測：TC，RTD，mV輸入-感知器開路（斷線）  
4~20mA輸入-實際輸入小於1mA時  
1~5V輸入-實際輸入小於0.25V時  
其它輸入不適用  
感知器斷裂反應時間：TC，RTD，mV輸入：10秒內，  
4~20mA/1~5V輸入：0.1秒內

## AI183 類比輸入卡規格：

## AI183V 類比輸入卡規格：

訊號型式	範 圍	在25°C的精準度	輸入阻抗
-60~60mV	-62~62mV	±0.1%	2.2MΩ
-2~2V	-2.2~2.2V	±0.3%	332KΩ
-20~20V	-22~22V	±0.1%	332KΩ
-20~20mA	-22~22mA	±0.1%	70.5Ω

## 數位輸入卡 (DI181)

六個輸入點  
低邏輯電壓：最小 -5V，最大 0.8V  
高邏輯電壓：最小 2V，最大 5V  
外在失效阻抗：最大 1KΩ  
外在生效阻抗：最小 1.5MΩ

## 數位輸出卡 (DO181)

六組繼電器接點  
接觸型式：N.O. (Form A)  
繼電器額定值：5A / 240 VAC，壽命週期20萬次  
通訊模組 (CM181)：  
介面：RS-232/422/485 三合一介面，RS-232（連結一台）  
RS-485或422（可連結達247台）  
通訊協定：Modbus RTU 格式  
位址：1-247  
傳輸速率 (Baud Rate)：0.3 - 38.4Kbits / sec  
資料位元：7-8 bits  
檢查位元：None無，Even偶數 或 Odd奇數  
停止位元：1或2 bits

## Ethernet 通訊模組

通訊協定：Modbus TCP/IP，10Base T  
連接埠：AUI與RJ-45（可自動偵測）

## 紅外線偵測

偵測距離：偵測器前方2公尺

## 工作環境與物理條件

工作溫度：5°C 至50°C  
儲藏溫度：-25°C至60°C  
溼度：20%至80%RH（無凝結狀態）  
絕緣阻抗：最少20M ohm（在500VDC時）  
耐壓性：3000 VAC 50/60 Hz，一分鐘  
耐震性：10到55Hz，10m/s<sup>2</sup>，兩小時  
產品尺寸：桌上型166mm（寬）×144mm（高）×174mm（深）

## 通過的檢驗標準

安規認證：UL61010C-1  
CSA C22.2 No.24-93  
CE EN61010-1 (IEC1010-1)，  
Overvoltage category II，Pollution degree 2  
防護等級：前面板，IP 30，室內用  
外殼及後座端子，IP 20  
電磁干擾：  
發射性：EN50081-1，EN61326 (EN55011 Class A  
EN61000-3-2，EN61000-3-3)  
抗磁性：EN50082-2，EN61326 (EN61000-4-2，  
EN61000-4-3，EN61000-4-4，EN61000-4-5，  
EN61000-4-6，EN61000-4-8，EN61000-4-11)

訊號型式	範 圍	在25°C的精準度	輸入阻抗
J	-120°C - 1000°C	±1°C	2.2MΩ
K	-200°C - 1370°C	±1°C	2.2MΩ
T	-250°C - 400°C	±1°C	2.2MΩ
E	-100°C - 900°C	±1°C	2.2MΩ
B	0°C - 1820°C	±2°C(200-1820°C)	2.2MΩ
R	0°C - 1768°C	±2°C	2.2MΩ
S	0°C - 1768°C	±2°C	2.2MΩ
N	-250°C - 1300°C	±1°C	2.2MΩ
L	-200°C - 900°C	±1°C	2.2MΩ
PT100(DIN)	-210°C - 700°C	±0.4°C	1.3KΩ
PT100(JIS)	-200°C - 600°C	±0.4°C	1.3KΩ
mV	-8 - 70mV	±0.05%	2.2MΩ
mA	-3 - 27mA	±0.05%	70.5Ω
0~1V	-0.12 - 1.15V	±0.05%	332KΩ
0~5V	-1.3 - 11.5V	±0.05%	332KΩ
1~5V	-1.3 - 11.5V	±0.05%	332KΩ
0~10V	-1.3 - 11.5V	±0.05%	332KΩ

# 配 件

## VR06 Video Recorder (VR06)

型 號	說 明
AI183	3點類比輸入卡
AI183V	3點電壓/電流輸入卡 (僅供- & + 電壓/電流)
DI181	6點數位輸入卡
DO181	6點數位輸出卡 (繼電器)
CM181	RS232/422/485與Ethernet通訊模組
CM182	Ethernet通訊模組
PM181	90~250VAC, 47~63Hz電源板 (端子)
PM182	11~18VDC電源板
PM183	18~36VDC電源板
CF128	128 MB CF卡
CF256	256 MB CF卡
CF512	512 MB CF卡
CF102	1GB CF卡
CF202	2GB CF卡
CF402	4GB CF卡
CF802	8GB CF卡
AS181	Observer I 觀察者一號軟體
AS182	Observer II 觀察者二號軟體
SC181	空白槽蓋 (擴充槽用)
BT181	BootROM無數學運算、計次、累加
BT182	BootROM有數學運算、計次、累加
SNA-10A	RS485 / RS232 轉換器
UMVR061	操作手冊

# 產品序號

VR06 -

### 電 源

- 4 : 90~250VAC, 47~63Hz
- 6 : 11~18VDC
- 7 : 18~36VDC
- 9 : 特殊規格

### 類比輸入卡

- 0 : 無
- 3 : 3點類比輸入
- 6 : 6點類比輸入
- 7 : 3點類比輸入+3點正負線性輸入
- G : 3點正負線性輸入
- H : 6點正負線性輸入

### 數位輸入卡

- 0 : 無
- 1 : 6點

### 數位輸出卡

- 0 : 無
- 1 : 6點 (繼電器輸出)
- 2 : 12點 (繼電器輸出)

### 通訊介面

- 0 : 標準配備-乙太介面
- 1 : RS232/422/485+乙太介面
- 9 : 特殊規格

### 電腦軟體

- 1 : 標準配備觀察者一號 (無即時監看功能)
- 2 : 高階軟體觀察者二號 (具即時監看功能)

### 韌 體

- 0 : 基本功能
- 1 : 數學運算、計次、累加功能 & CFR21

### 儲存媒體

- 1 : 128 MB CF卡
- 5 : 512 MB CF卡
- 7 : 2GB CF卡
- 9 : 8GB CF卡
- 4 : 256 MB CF卡
- 6 : 1GB CF卡
- 8 : 4GB CF卡
- X : 其他規格

### 外 殼

- 4 : 盤面式
- X : 其他規格

### 特別選項

- 0 : 無
- 6 : 電源開關
- X : 其他規格