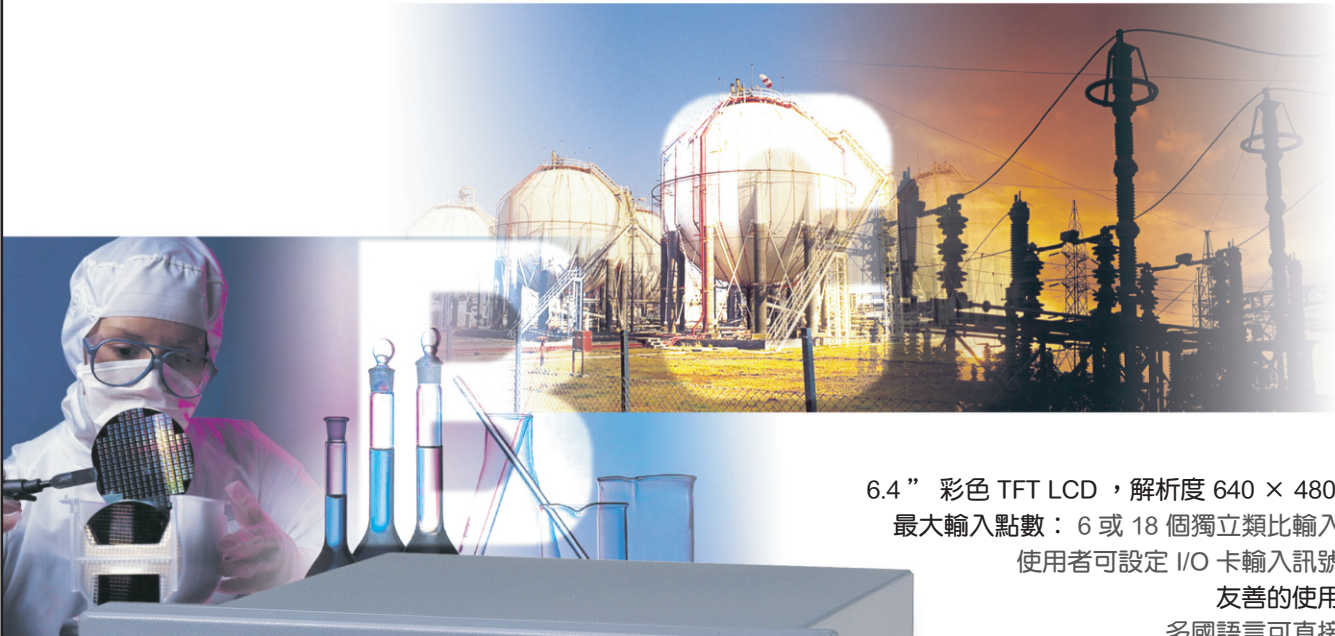


### ■ 產品特點



6.4" 彩色 TFT LCD，解析度 640 × 480 點陣  
 最大輸入點數：6 或 18 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

多國語言可直接切換

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  
 並延長 LCD 使用壽命

節省空間

面板後深度僅 174 mm ( 6.9 英吋 )

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，數值或混合顯示

資料可儲存在，主機記憶體、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

CDR06 通道數可擴充到 6 點

CDR18 通道數可擴充到 18 點

取樣速度達 200ms/ 乙次

可設定取樣記錄時間與取樣方法

可選擇取樣瞬間值或平均 / 最大 / 最小等統計數值

可程式警報與訊息功能



## ■ 產品特點

CDR 系列 為相同尺寸的無紙記錄器中，擁有最高的顯示規格（VGA 顯示，640 × 480 點陣）、紅外線偵測、18 個 Channels(CDR18)、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。CDR 系列 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、記錄與工廠製程的數值運算。

使用者可從螢幕上得到資料也可經由 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。

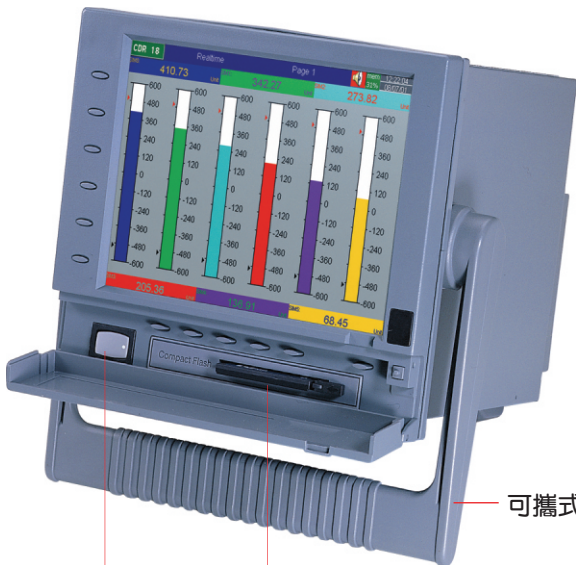
### 標準盤面型

6.4" 彩色 TFT LCD，解析度 640 × 480 點陣

紅外線 LCD 保護及節能偵測裝置



### 桌上型 / 手提式



可攜式把手

電源開關

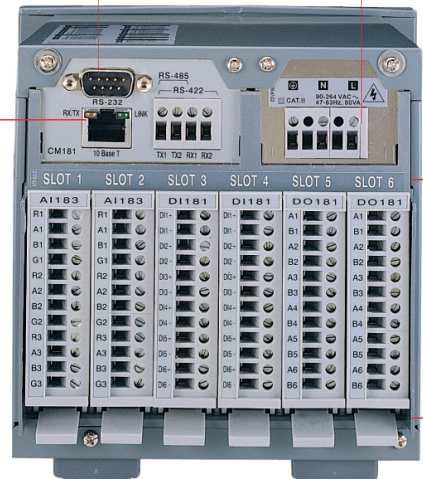
CF 卡

### 後方接線端子

選配 RS232/422/485 介面

電源輸入端子

標準配備  
乙太網路



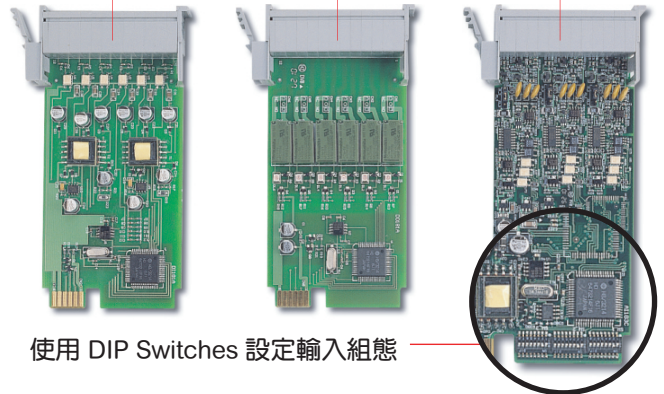
6 個擴充槽，可依客戶需求使用數位或類比 I/O 卡，至多可擴充到 6 或 18 個點（Channels）

### 輸入 / 輸出卡

數位輸入卡 DI

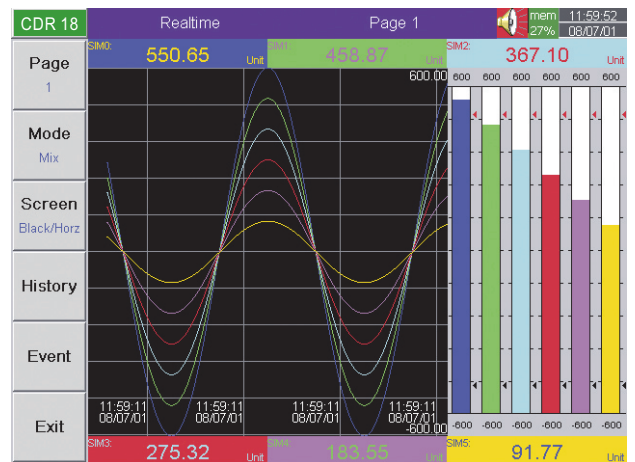
數位輸出卡 DO

類比輸入卡 AI



使用 DIP Switches 設定輸入組態

### 混合顯示模式

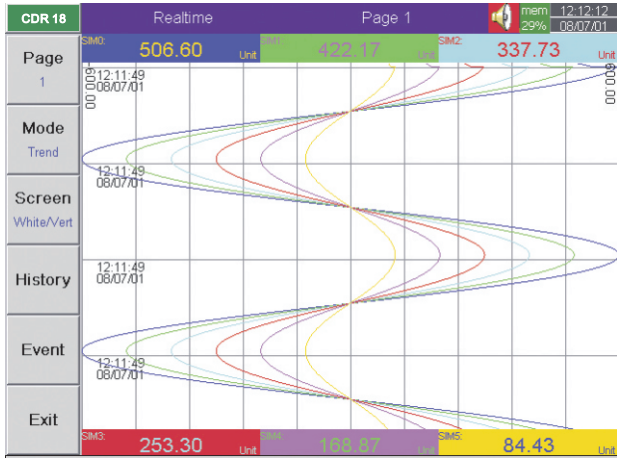


- \* 最多可觀看六筆即時連線資料（圖為混合模式）
- \* 可以柱狀圖、數值與曲線圖同時顯示（混合模式）
- \* 曲線可以設定不同顏色及通道名稱，辨識容易
- \* 頁面切換方便，按左側 "PAGE" 畫面即可
- \* 顯示目前的時間 / 日期
- \* " 警報發生 " 與 " 記憶容量已滿 " 提示



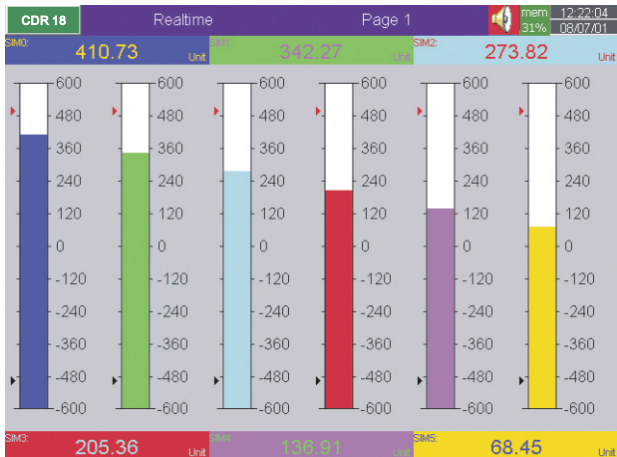
## 畫面介紹

### 曲線圖模式



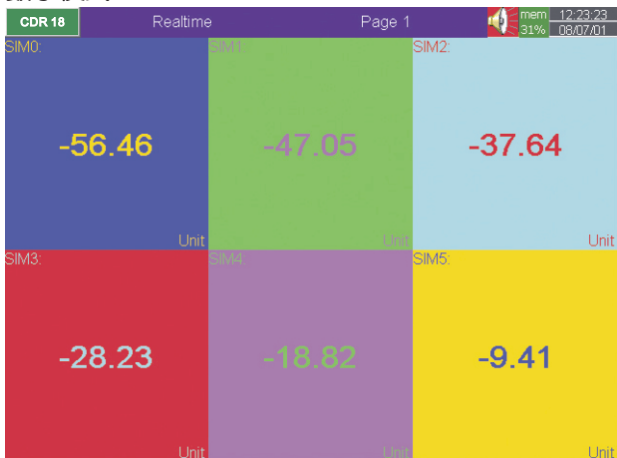
- \* 最多可觀看 6 筆即時連線資料的垂直曲線圖
- \* 記錄曲線可以設定不同顏色及名稱，容易辨識
- \* 頁面切換方便，按左側 "PAGE" 畫面即可
- \* 顯示目前時間 / 日期
- \* " 警報發生 " 與 " 記憶體容量已滿 " 提示

### 柱狀圖模式



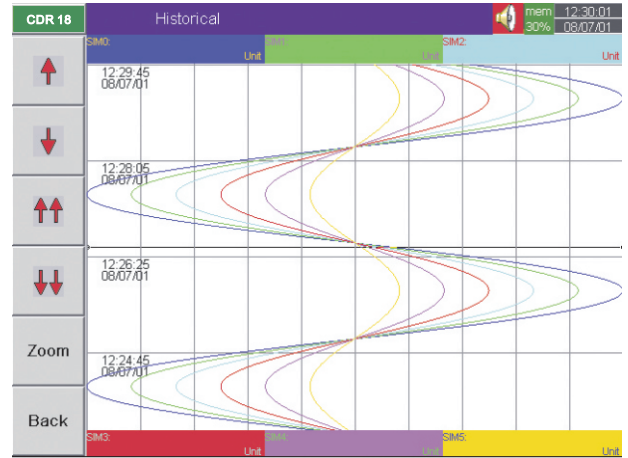
- \* 最多可觀看 6 筆即時連線資料的柱狀圖
- \* 顯示範圍值可由使用者在 " 組態 " 選單下個別設定
- \* 資料值 ( 標有通路名稱與顏色 ) 與柱狀圖一起顯示
- \* 高 / 低限警報標示 ( 三角形符號 )
- \* 顯示目前時間 / 日期
- \* " 警報發生 " 與 " 記憶體容量已滿 " 提示

### 數字模式



- \* 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註明通路名稱，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 " 記憶體容量已滿 " 提示

### 歷史模式



- \* 最多可同步顯示 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
- \* 可利用游尺線可查看每個記錄點的精確數值。
- \* "Zoom" 功能鍵，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，容易辨識

### 警報列表

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

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

### 組態模式

Configuration Pen1 mem 31% 12:25:50 08/07/01

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

General

Type: Analog Input Name: SIM0

DataLog: High Compress Unit: Unit

Properties

Source: 1-1 (Slot\_CH)

EngineeringHigh: 100.000 EngineeringLow: 0.000

Event	Type	SetPoint	Job1	Job2
1	Hi	500.00	LogAlarm	NoAction
2	Lo	-500.00	LogAlarm	NoAction

Back

- \* 記錄通道組態設定 ( 輸入 / 輸出、名稱、事件、工作...等等 )
- \* 顯示頁面組態設定 ( 顏色、記錄筆組態、小數點顯示、記錄筆線條寬度等等 )
- \* 計時器組態設定。
- \* 儀表組態設定 ( 儲存媒體，螢幕保護設定，通訊傳輸方式，時間 / 日期格式等等 )。

## ■產品規格

### 電源

90-264VAC , 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 16MB 記憶體  
CF Card : 1GB (標準配備) ; 可另選購 2GB , 4GB

### 類比輸入卡 ( AI 183 )

通道數：每卡三個輸入點  
解析度：18 bits  
取樣速率：每秒 5 次  
額定電壓：最小：-12VDC , 最大 12VDC  
(電壓模組承受電流 mA 訊號輸入不得超過一分鐘)

溫度效應：mA 輸入：± 3.0  $\mu$  V / °C

其它輸入：± 1.5  $\mu$  V / °C

感知器導線阻抗效應：

T/C : 0.2  $\mu$  V / ohm ,

3 線 RTD : 2.6 °C / 兩根導線阻抗歐姆值的差

2 線 RTD : 2.6 °C / 兩根導線阻抗歐姆值的和

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 輸入：0.1 秒

### 各種輸入特性

Type	Range	Accuracy @25°C	Input Impedance
J	-120°C - 1000°C (-184°F - 1832°F)	±1°C	2.2M $\Omega$
K	-200°C - 1370°C (-328°F - 2498°F)	±1°C	2.2M $\Omega$
T	-250°C - 400°C (-418°F - 752°F)	±1	2.2M $\Omega$
E	-100°C - 900°C (-148°F - 1652°F)	±1°C	2.2M $\Omega$
B	0°C - 1820°C (32°F - 3308°F)	±2°C (200°C - 1820°C)	2.2M $\Omega$
R	0°C - 1767.8°C (32°F - 3214°F)	±2°C	2.2M $\Omega$
S	0°C - 1767.8°C (32°F - 3214°F)	±2°C	2.2M $\Omega$
N	-250°C - 1300°C (-418°F - 2372°F)	±1°C	2.2M $\Omega$
L	-200°C - 900°C (-328°F - 1652°F)	±1°C	2.2M $\Omega$
PT100 (DIN)	-210°C - 700°C (-346°F - 1292°F)	±0.4°C	1.3K $\Omega$
PT100 (JIS)	-200°C - 600°C (-328°F - 1112°F)	±0.4°C	1.3K $\Omega$
mV	-8mV - 70mV	±0.05%	2.2M $\Omega$
mA	-3mA - 27mA	±0.05%	70.5 $\Omega$
0~1V	-0.12 - 1.15V	±0.05%	32K $\Omega$
0~5V	-1.3V - 11.5V	±0.05%	332K $\Omega$
1~5V	-1.3V - 11.5V	±0.05%	332K $\Omega$
0~10V	-1.3V - 11.5V	±0.05%	332K $\Omega$
-10~10V	-12V - 12V	±0.05%	332K $\Omega$

### 數位輸入卡 ( DI181 )

通道數：每卡六個輸入點  
低邏輯：最小 -5V , 最大 0.8V  
高邏輯：最小 2V , 最大 5V  
外在失效阻抗：最大 1K  $\Omega$   
外在生效阻抗：最小 1.5M  $\Omega$

### 數位輸出卡 ( DO181 )

通道數：每卡六個繼電器接點  
接觸型式：N.O. ( Form A )  
繼電器額定電流：5A / 240 VAC , 使用壽命 20 萬次 (電阻負載)

### 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 模式

位址：1-247

傳輸速率 ( Baud Rate ) : 0.3 - 115.2Kbits / sec

資料位元：7 或 8 bits

檢查位元：None , Even 或 Odd

停止位元：1 或 2 bits

### Ethernet 通訊模組 ( CM182 )

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)

工作高度：海拔2000公尺

絕緣阻抗：最少 20M ohm (在 500VDC 時)

耐壓性：1350 VAC 50/60 Hz , 一分鐘

抗震性：10 到 55Hz , 10m/s<sup>2</sup> , 兩小時

耐衝擊性：工作時30m/s<sup>2</sup> (3g) , 運送時100g

產品尺寸：166mm (寬) × 144mm (高) × 174mm (深)

開孔尺寸：138mm (高) × 138mm DIN 尺寸

### 檢驗標準

安規認證：UL61010C-1

CSA C22.2 No.24-93

CE EN61010-1 ( IEC1010-1 ) Over Voltage  
Category II , Pollution degree 2

防護等級：前面板 , IP 30 , 室內使用

外殼及後座端子 , IP 20

電磁干擾：

發射性：EN61326 ( EN55022 Class A , EN61000-3-2 ,  
EN61000-3-3 )

抗磁性：EN61326 ( EN61000-4-2 , EN61000-4-3 ,  
EN61000-4-4 , EN61000-4-5 , EN61000-4-6 ,  
EN61000-4-8 , EN61000-4-11 )

## 產品型號

CDR06 - □ □ □ □ - □ □ □ □ - □ □ □ □

### 電源

- 4: 90-264 VAC, 47-63Hz
- 5: 20-28 VAC, 47-63Hz
- 6: 11-18 VDC
- 7: 18-36 VDC
- 9: 特殊規格

### 類比輸入卡

- 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

### 繼電器輸出卡

- 0: 無
- 1: 6 組

### 通訊介面

- 0: 標準配備 - 乙太網路介面
- 1: RS-232/422/485 (三合一) + 乙太網路介面
- 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: 標準配備觀察者二號 (具即時監看功能)

### 韌體

- 0: 基本功能
- 1: 數學運算、計次、累加及安全性帳號密碼功能

### 儲存媒體

- 6: 1GB CF 卡
- 7: 2GB CF 卡
- 8: 4GB CF 卡
- X: 其他規格

### 外殼

- 1: 盤面型
- 2: 桌上 / 手提兩用型

### 特殊選項

- 0: 無
- 1: 24VDC 輔助電源 (6 組電源接點, 可供傳送器使用)
- 2: 3 點電流輸出
- 3: 6 點電流輸出
- 4: 9 點電流輸出
- D: 3 點電壓輸出
- E: 6 點電壓輸出
- F: 9 點電壓輸出
- 5: 盤面式附電源插頭
- 6: 盤面式附電源開關
- 7: 24VDC 輔助電源 + 電源插頭
- 8: 24VDC 輔助電源 + (前面) 電源開關
- 9: 24VDC 輔助電源 + 電源插頭 + (前面) 電源開關
- X: 其他選項

CDR18 - □ □ □ □ - □ □ □ □ - □ □ □ □

### 電源

- 4: 90-264 VAC, 47-63Hz
- 5: 20-28 VAC, 47-63Hz
- 6: 11-18 VDC
- 7: 18-36 VDC
- 8: 36-72 VDC
- 9: 特殊規格

### 類比輸入卡

- 3: 3 點類比輸入
- 6: 6 點類比輸入
- A: 9 點類比輸入
- B: 12 點類比輸入
- C: 15 點類比輸入
- D: 18 點類比輸入
- G: 3 點正負線性輸入
- H: 6 點正負線性輸入
- J: 9 點正負線性輸入
- K: 12 點正負線性輸入
- L: 15 點正負線性輸入
- M: 18 點正負線性輸入

### 數位輸入卡

- 0: 無
- 1: 6 點
- 2: 12 點
- 3: 18 點
- 4: 24 點
- 5: 30 點
- 6: 36 點

### 繼電器輸出卡

- 0: 無
- 1: 6 組
- 2: 12 組
- 3: 18 組
- 4: 24 組

### 通訊介面

- 0: 標準配備 - 乙太網路介面
- 1: RS-232/422/485 (三合一) + 乙太網路介面
- 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: 標準配備觀察者二號 (具即時監看功能)

### 韌體

- 0: 基本功能
- 1: 數學運算、計次、累加及安全性帳號密碼功能

### 儲存媒體

- 6: 1GB CF 卡
- 7: 2GB CF 卡
- 8: 4GB CF 卡
- X: 其他規格

### 外殼

- 1: 標準盤面型, 灰色外殼
- 2: 桌上 / 手提兩用型, 附美規電源線, 灰色外殼
- 3: 桌上 / 手提兩用型, 附歐規電源線, 灰色外殼
- 4: 標準盤面型, 黑色外殼
- 5: 桌上 / 手提兩用型, 附美規電源線, 黑色外殼
- 6: 桌上 / 手提兩用型, 附歐規電源線, 黑色外殼

### 特殊選項

- 0: 無
- 1: 24VDC 輔助電源 (6 組電源接點, 可供傳送器使用)
- 2: 3 點電流輸出
- 3: 6 點電流輸出
- 4: 9 點電流輸出
- D: 3 點電壓輸出
- E: 6 點電壓輸出
- F: 9 點電壓輸出
- 5: 盤面式附電源插頭
- 6: 盤面式附電源開關
- 7: 24VDC 輔助電源 + 電源插頭
- 8: 24VDC 輔助電源 + (前面) 電源開關
- 9: 24VDC 輔助電源 + 電源插頭 + (前面) 電源開關
- X: 其他選項

注意: 標準款 (無任何選配) 為 CDR 18-4X00-010-110.

- 記錄器最多只能擴充至六張卡 (所有類比、24VDC 輔助電源及數位輸出 / 入 I/O 卡).