

6位數類比輸入顯示(0.56")控制&輸出(類比輸出)表

多段警報
RS-485

MFR

特點:

- 精確度: $\pm 0.1\%$ 滿刻度, ± 1 位數(直流/電位計/電阻/PT-100/荷重元)
 $\pm 0.2\%$ 滿刻度, ± 1 位數(交流)
- 可量測交直流電壓/交直流電流/電位計/電阻/傳送器/PT-100/荷重元.等信號
- 高亮度雙排LED顯示範圍-199999~999999,顯示值.小數點可任意規劃
- 通訊速率可達38400 bps; 取樣時間可達60 cycles/sec
- 內建回復出廠預設值之功能
- 可具有蜂鳴器/輸入開根號/類比模擬輸出.等功能
- 可具有自動歸零.保持(一般值或最大值)2~4段警報(高低警報可自行設定)
類比輸出(15 bit 解析度)/數位通訊RS-485介面(上述為選用功能,亦可同時存在)
- 穩定性高,防燃材質機殼(PC),安全性高
- CE規範認證



選用型號規格: MFR - [代碼1] [代碼2] - [代碼3] - [代碼4] [代碼5] [代碼6]

碼1 輸入種類	碼2 電壓(V)	碼2 電流(A)	碼2 3線電位計	碼2 2線電阻計	碼2 溫度(Pt-100)	碼2 荷重元	碼3 工作電源	碼5 類比輸出
D 直流訊號	V1 0-50mV	A1 0-20uA	P1 500 -10K	I1 0-10	T1 -50-50	L1 1mV/V EX.5V	A AC/DC100-240V	N 無
A 交流平均值	V2 0-5V	A2 0-200uA	P2 10K -100K	I2 0-100	T2 -100-100	L2 2mV/V EX.5V	B DC 12V	A 4-20mA
M 交流有效值	V3 1-5V	A3 0-2mA	P3 100K -1M	I3 0-1K	T3 -200-200	L3 3mV/V EX.5V	C DC 24V	V 0-10V
P 3線電位計	V4 0-10V	A4 0-20mA	PO Option	I4 0-10K	T4 0-600	L4 1mV/V EX.10V	D DC 30-90V	O Option
I 2線電阻計	V5 0-36V	A5 0-200mA		I5 0-100K	TO Option	L5 2mV/V EX.10V		
T 溫度(Pt-100)	V6 0-300V	A6 4-20mA		IO Option		L6 3mV/V EX.10V		
L 荷重元	V7 0-600V	A7 0-2A				LO Option		
2 2,3線傳送器	VO Option	A8 0-5A						
4 4線傳送器		A9 0-10A						
		AO Option						

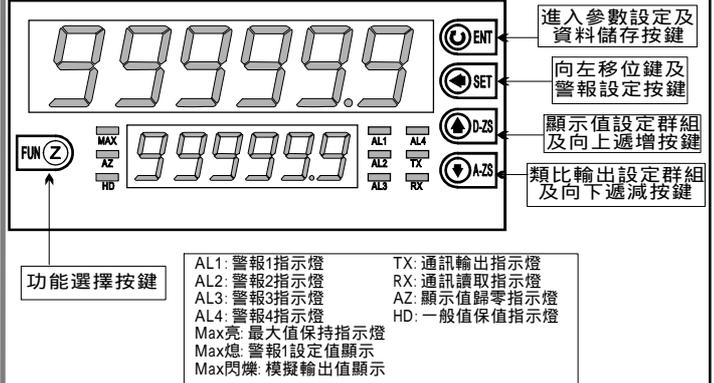
碼4 警報功能	碼6 RS-485
N 無	N 無
R2 2組 Relay警報	Y 有
R3 3組 Relay警報	
R4 4組 Relay警報	
O2 2組O.C警報	
O3 3組O.C警報	
O4 4組O.C警報	

- 註1: 2線式傳送器規格內建24Vdc激發電源,適用於2線式(LOOP POWER)如壓力,溫度,溼度等感測器直接接線使用
 2: 3或4線式傳送器規格提供24Vdc激發電源,適用於3,4線式如壓力,溫度,溼度等,直接接線使用
 3: 荷重元(Load Cell)之5Vdc激發電源可並聯2支,10Vdc激發電源則僅供單支使用
 4: 3組Relay(繼電器)警報以上,僅提供A(NO.)接點輸出。O.C警報則提供光耦合NPN之C.E接腳輸出

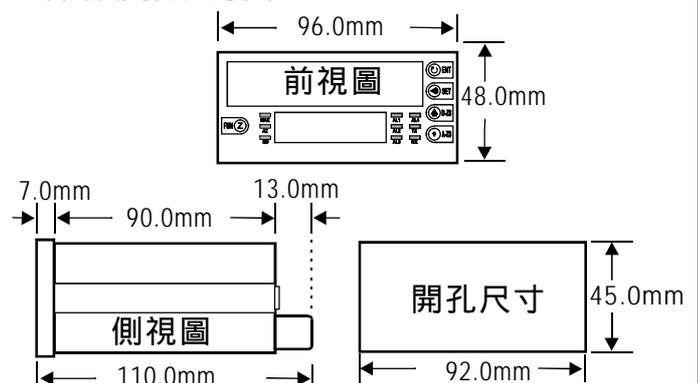
規格特性:

- ◆ 精確度: $\pm 0.1\%$ 滿刻度 ± 1 位數(直流/電位計/電阻/PT-100/荷重元)
 $\pm 0.2\%$ 滿刻度 ± 1 位數(交流)
高亮度紅色LED,字高14.22mm (0.56")
- ◆ 顯示幕:
- ◆ 取樣時間: 60 cycles/sec
- ◆ 顯示範圍: -199999~999999
- ◆ 零值調整範圍: -199999~999999
- ◆ 過載顯示: doFL / ioFL 或 -doFL / -ioFL
- ◆ 極性顯示: 輸入訊號相反時顯示"-"
- ◆ 參數設定方式: 按鍵輸入設定
- ◆ 資料記憶方式: EEPROM記憶體
- ◆ 警報動作方向: "(Hi)動作" 或 "<(Lo)動作"
- ◆ 警報延遲動作時間: 0-99秒
- ◆ 繼電器接點容量: AC 277V/7A; DC 30V/7A
- ◆ 類比輸出解析度: 15 bit
- ◆ 類比輸出反應速度: <250ms (0-90%)
- ◆ 類比輸出推動能力: 電壓輸出: <20mA
電流輸出: <10V
- ◆ 通訊方式及協議: RS-485 Modbus RTU mode
- ◆ 通訊傳輸速率: 38400 / 19200 / 9600 / 4800 bps
- ◆ 溫度係數: 100ppm/ (0-60)
- ◆ 使用環境溫,濕度: 0-60 ; 20-90% RH (非結露)
- ◆ 存放環境溫,濕度: -10-70 ; 20-90% RH (非結露)
- ◆ 工作電源: AC/DC100~240V; DC12/24/30~90V
- ◆ 消耗功率: <8.5VA(全功能輸出)
- ◆ 絕緣耐壓能力: 1.5KVac / 1min (輸入 / 電源)
電壓: >2V以上: 20K / V
2V以下: 大於200M
電流: 0.2A以上: 100mV (端點壓降)
<0.2A以下: 1V (端點壓降)
- ◆ 輸入阻抗:

顯示面板指示燈及操作按鍵說明圖:



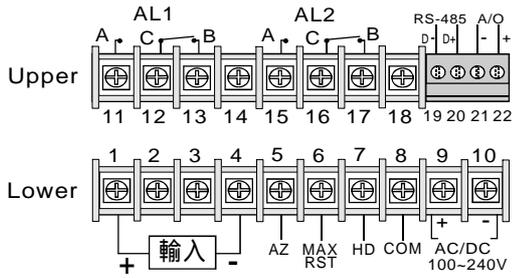
外觀及開孔尺寸圖:



配線圖:

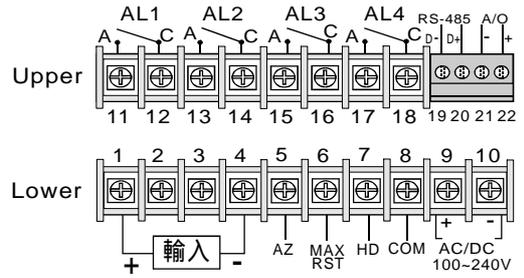
2段警報接線方式:

電壓(V),電流(A)(交流,直流):

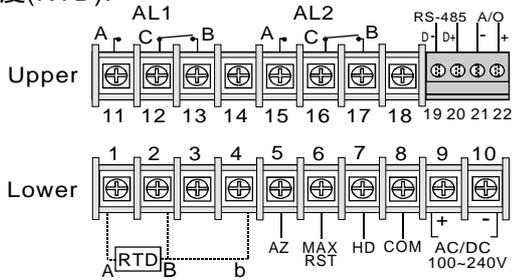


4段警報接線方式:

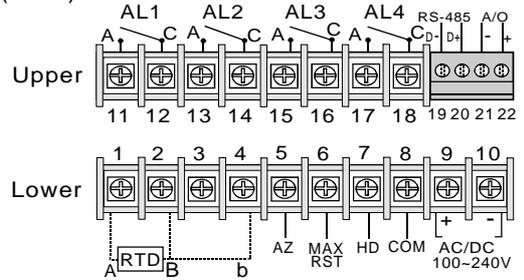
電壓(V),電流(A)(交流,直流):



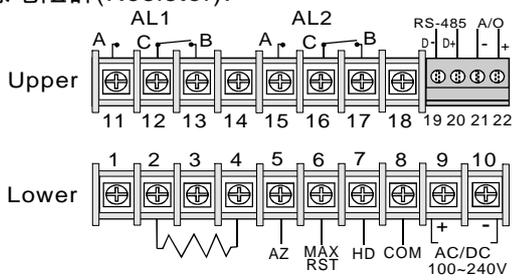
溫度(RTD):



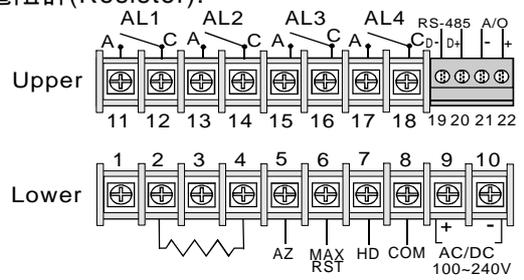
溫度(RTD):



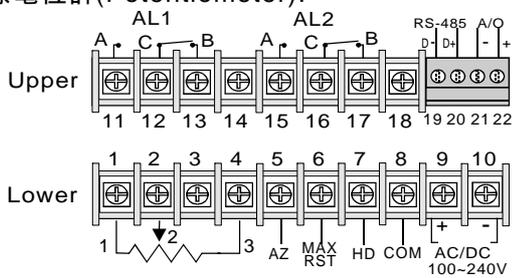
2線電阻計(Resistor):



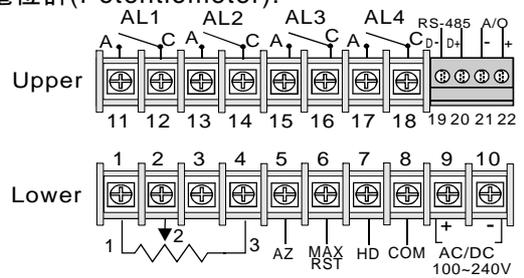
2線電阻計(Resistor):



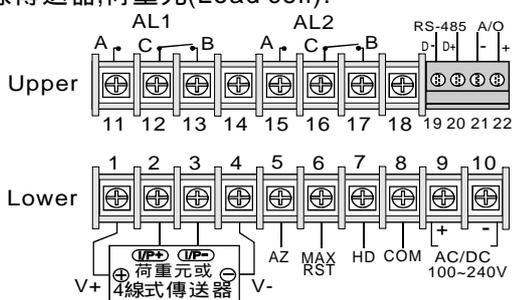
3線電位計(Potentiometer):



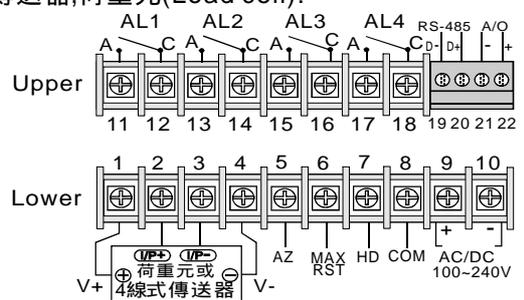
3線電位計(Potentiometer):



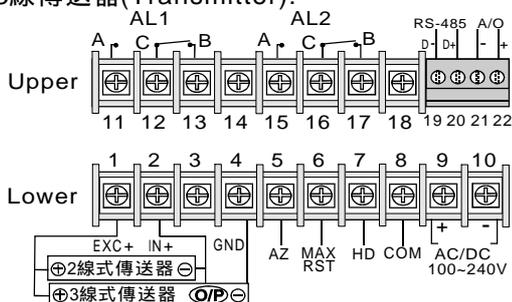
4線傳送器,荷重元(Load cell):



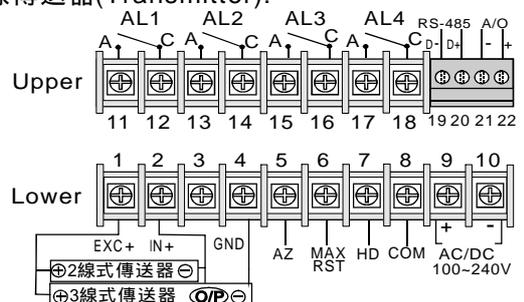
4線傳送器,荷重元(Load cell):



2,3線傳送器(Transmitter):

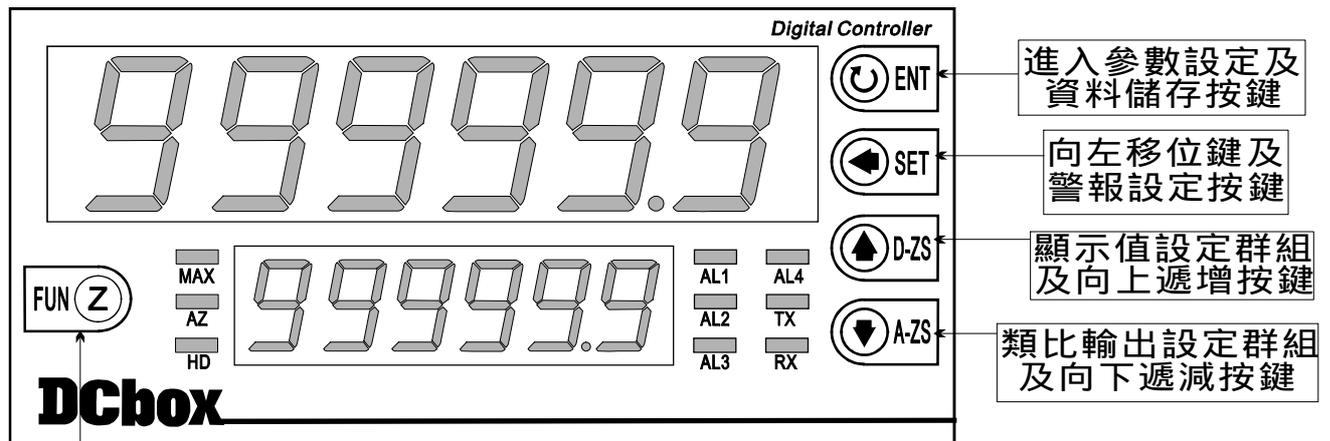


2,3線傳送器(Transmitter):



** 首次操作請先熟悉面板上各按鍵及指示燈之功能

1.1 顯示面板指示燈說明

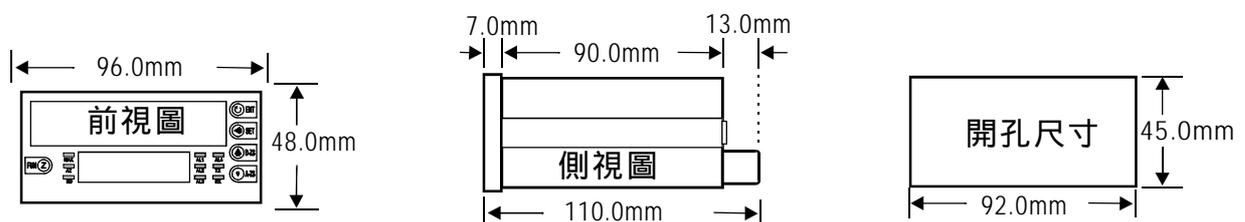


AL1: 警報1指示燈
AL2: 警報2指示燈
AL3: 警報3指示燈
AL4: 警報4指示燈
Max亮: 最大值保持指示燈
Max熄: 警報1設定值顯示
Max閃爍: 模擬輸出值顯示
TX: 通訊輸出指示燈
RX: 通訊讀取指示燈
AZ: 顯示值歸零指示燈
HD: 一般值保值指示燈

1.2 按鍵操作說明

按鍵符號	按鍵名稱	按鍵說明
Ⓩ	功能選擇按鍵	1. 在正常顯示畫面時, 按此鍵可執行FKEY所設定之功能 (AZ 或 MrSt 或 HD).
ENT	進入參數設定及資料儲存按鍵	1. 在正常顯示畫面時, 按此鍵可進入參數設定群組. 2. 在參數修改模式時, 按此鍵可儲存修改後之數值並進入下一個參數.
←	警報設定及向左移動按鍵	1. 在正常顯示畫面時, 按此鍵 (3秒) 可進入警報設定值之顯示及修改. 2. 在參數設定頁面時, 按此鍵可進入參數修改模式. 3. 在參數修改模式時, 按此鍵可將閃爍的游標向左循環移動.
↑	顯示值設定群組及向上遞增按鍵	1. 在正常顯示畫面時, 按此鍵 (3秒) 可進入顯示值設定群組之顯示. 2. 在參數設定頁面時, 按此鍵可回到上一個參數設定頁面. 3. 在參數修改模式時, 按此鍵可將閃爍之游標數值向上遞增.
↓	類比輸出設定群組及向下遞減按鍵	1. 在正常顯示畫面時, 按此鍵 (3秒) 可進入類比輸出設定群組之顯示. 2. 在參數設定頁面時, 按此鍵可進入下一個參數設定頁面. 3. 在參數修改模式時, 按此鍵可將閃爍之游標數值向下遞減.
↑+↓	複合按鍵	1. 在任何畫面時, 按此複合鍵可回到正常顯示畫面. 2. 在蜂鳴器作動時, 按此複合鍵可使蜂鳴器靜音.

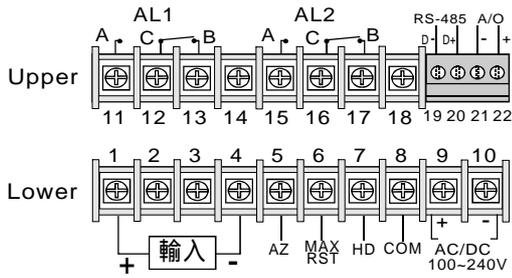
1.3 外觀及開孔尺寸圖



1.4 配線圖

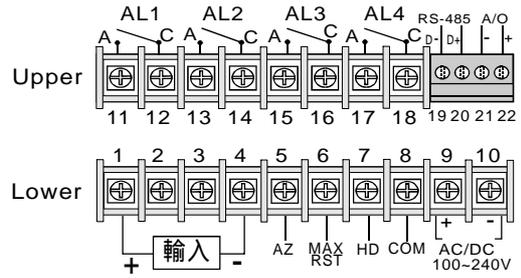
2段警報接線方式:

電壓(V),電流(A)(交流,直流):

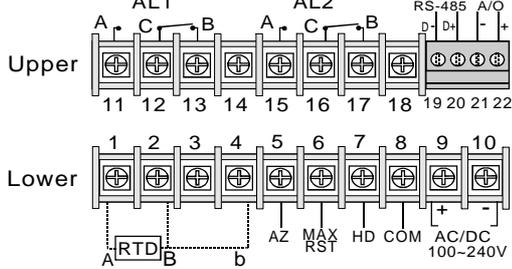


4段警報接線方式:

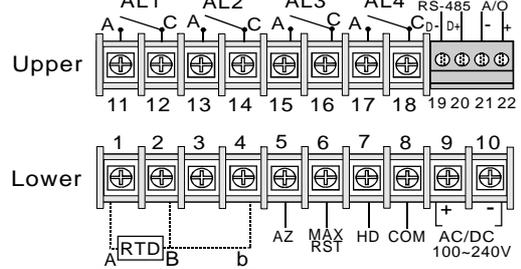
電壓(V),電流(A)(交流,直流):



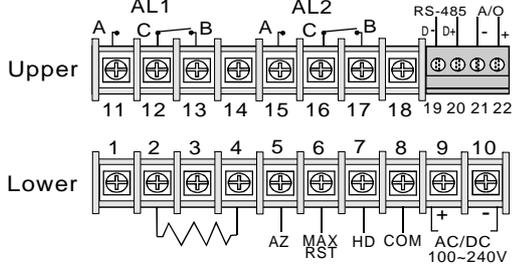
溫度(RTD):



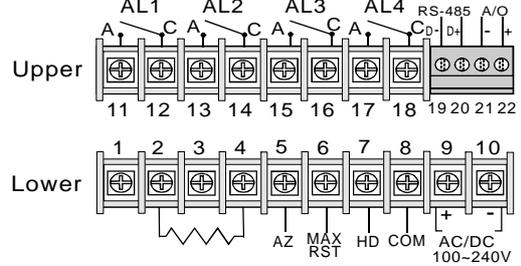
溫度(RTD):



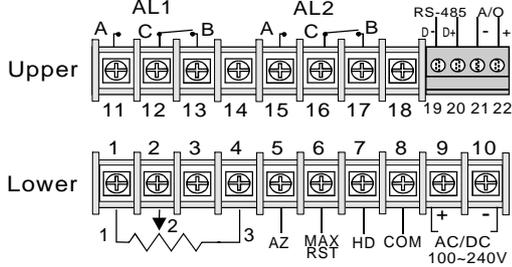
2線電阻計(Resistor):



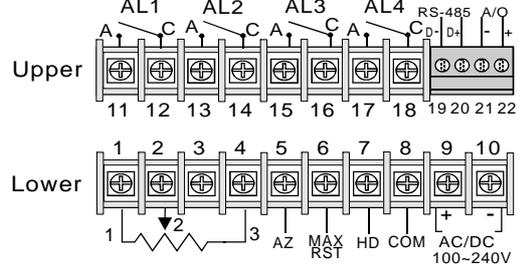
2線電阻計(Resistor):



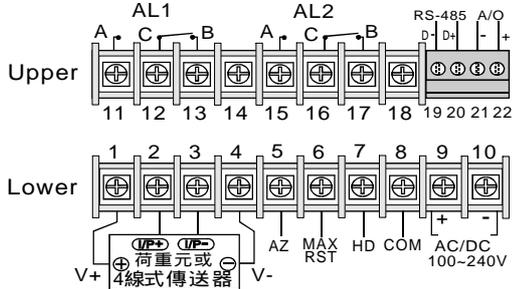
3線電位計(Potentiometer):



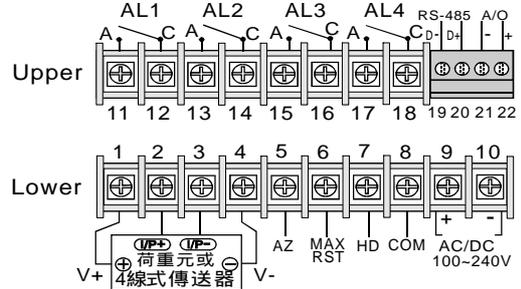
3線電位計(Potentiometer):



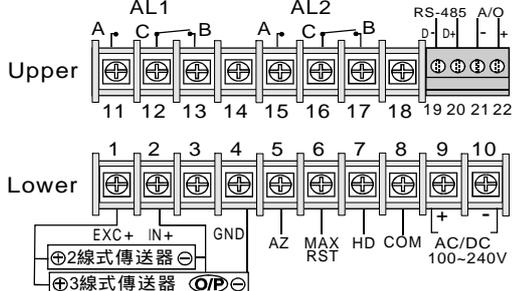
4線傳送器,荷重元(Load cell):



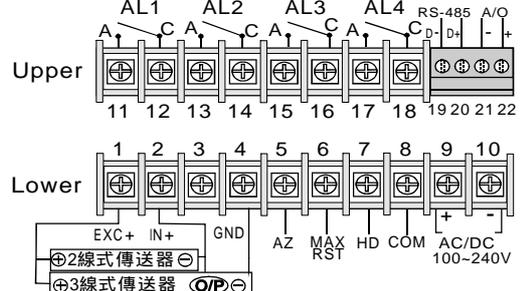
4線傳送器,荷重元(Load cell):



2,3線傳送器(Transmitter):

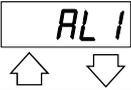
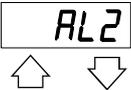
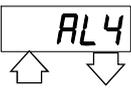


2,3線傳送器(Transmitter):



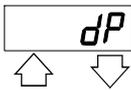
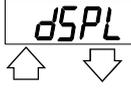
2.2 警報設定值 (AL) 之顯示及修改

** 在正常顯示畫面時, 按 \square 3秒可進入警報設定值之顯示及修改

顯示畫面	預設值	畫面名稱	修改參數及流程說明
	00000	警報1設定 (AL1)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \square 或是 \square 可修改警報之設定值。 可修改範圍: -199999-999999 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。
	00000	警報2設定 (AL2)	
	00000	警報3設定 (AL3)	
	00000	警報4設定 (AL4)	

2.3 顯示值設定群組流程及顯示

** 在正常顯示畫面時, 按 \square 3秒可進入顯示值設定群組之顯示

顯示畫面	預設值	畫面名稱	修改參數及流程說明
	00000	顯示值偏差設定 (doFSt)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \square 或是 \square 可修改顯示值偏差。 可修改範圍: -199999-999999 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。
	00000	顯示值係數設定 (dGAin)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \square 或是 \square 可修改顯示值係數。 可修改範圍: 0.00001-9.99999 顯示值 = dSPH x dGAin 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。
	00000	顯示值小數點位置設定 (dP)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \square 或是 \square 可選擇顯示值小數點位置。 可修改位數: 0, 1, 2, 3, 4, 5 (位數) 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。
	00000	最低顯示值設定 (dSPL)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \square 或是 \square 可修改最低顯示值。 可修改範圍: -199999-999999 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。 P.S.: 在此頁面, 同時按下 Z 鍵, 可同時校正最低輸入訊號。
	00000	最高顯示值設定 (dSPH)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \square 或是 \square 可修改最高顯示值。 可修改範圍: -199999-999999 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。 P.S.: 在此頁面, 同時按下 Z 鍵, 可同時校正最高輸入訊號。

2.4 類比輸出設定群組流程及顯示

** 在正常顯示畫面時, 按 \square 3秒可進入類比輸出設定群組之顯示

顯示畫面	預設值	畫面名稱	修改參數及流程說明
	00000	類比輸出值偏差設定 (AoFSt)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \square 或是 \square 可修改類比輸出值偏差。 可修改範圍: -9999-9999 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。
	00000	類比輸出值係數設定 (AGain)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \square 或是 \square 可修改類比輸出值係數。 可修改範圍: -9999-9999 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。

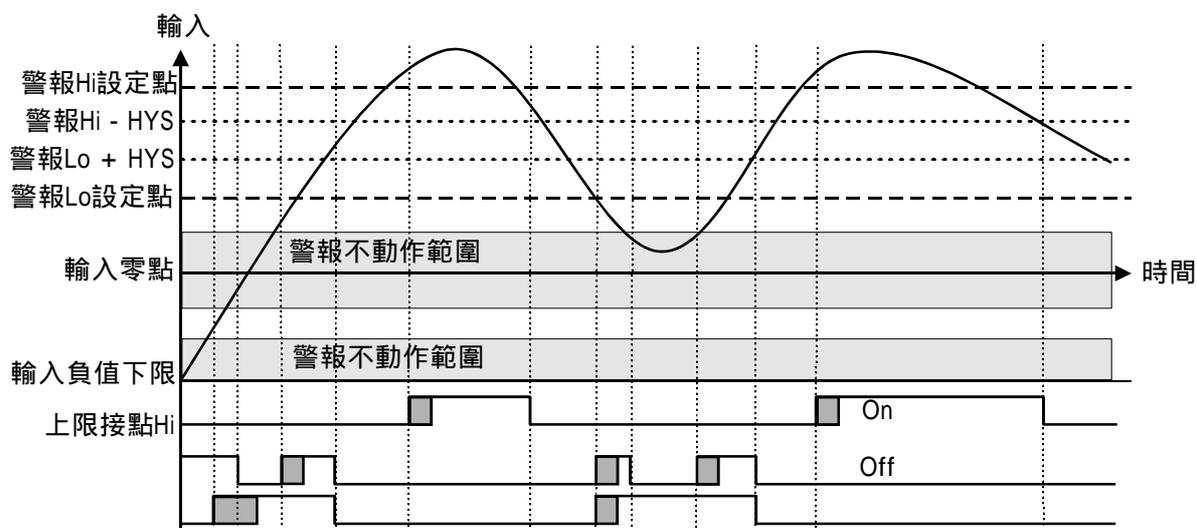
顯示畫面	預設值	畫面名稱	修改參數及流程說明
	00000	最低類比輸出 對應顯示值設定 (AnLo)	1. 按 \triangleleft 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \triangleup 或是 \triangledown 可修改最低類比輸出對應顯示值。 可修改範圍: -199999~999999 如果此設定值為0, 則顯示值為0時, 輸出4 mAdc 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。
	99999	最高類比輸出 對應顯示值設定 (AnHi)	1. 按 \triangleleft 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \triangleup 或是 \triangledown 可修改最高類比輸出對應顯示值。 可修改範圍: -199999~999999 如果此設定值為100, 則顯示值為100時, 輸出20 mAdc 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並回到類比輸出設定頁面。
	no	模擬輸出 功能設定 (SiMU)	1. 按 \triangleleft 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \triangleup 或是 \triangledown 可選擇是否開啟模擬輸出功能。 可修改範圍: no (不開啟), YES (開啟) 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面。
	99999	模擬輸出值 設定 (SIMUL)	1. 按 \triangleleft 進入參數修改模式, 該數值會閃爍。 2. 按 \triangleup 或是 \triangledown 可設定模擬輸出值。 可修改範圍: -199999~999999 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並回到類比輸出設定頁面。

2.5 異常顯示畫面說明

顯示畫面	畫面說明
	輸入訊號高於額定輸入值120%.
	輸入訊號低於額定輸入值-10%.
	輸入訊號高於額定值180%; 或是內部線路損壞.
	輸入訊號高於最大顯示範圍(999999).
	輸入訊號低於最大顯示範圍(-199999).
	EEPROM 讀取/寫入時受到外部干擾或是超次(約10萬次)而發生錯誤.

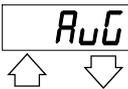
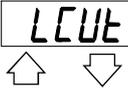
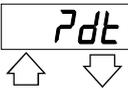
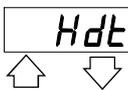
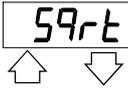
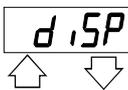
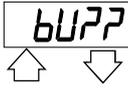
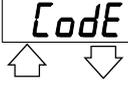
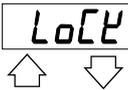
** 如發生上述情形, 請將輸入信號移開, 並查明接線是否正確, 如無回復其他畫面, 請送回原廠維修.

2.6 警報動作輸出時序圖



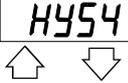
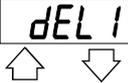
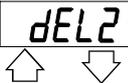
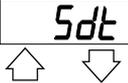
3.1 系統參數 (SYS) 設定群組流程及顯示

** 在輸入通關密碼正確後, 即可選擇系統參數設定群組畫面

顯示畫面	預設值	畫面名稱	修改參數及流程說明
	00005	顯示值平均 次數設定 (AvG)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可修改修改顯示值平均次數. 可修改範圍: 1~99 (次) 此數值愈大, 顯示值更新的速度愈慢. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	00000	顯示值低值 遮蔽設定 (LCut)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可修改修改顯示值低值遮蔽. 可修改範圍: 0~9999 若數值設定為10, 則顯示值10以下時, 顯示螢幕顯示為0. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	00000	零點追蹤 範圍設定 (Zb)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可修改零點追蹤範圍. 可修改範圍: 0~99 顯示值到達此設定值時, 顯示值會自動追蹤零點. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	00000	零點追蹤 時間設定 (Zdt)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可修改最低輸入值追蹤時間. 可修改範圍: 0~99 (秒) 顯示值到達零點追蹤範圍後, 必須經過此設定時間, 零點追蹤功能才會動作. (P.S.: 此功能必須與Zb一起使用) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	00000	輸入值穩定 追蹤範圍設定 (Hb)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可修改輸入值穩定追蹤範圍. 可修改範圍: 0~99 顯示值到達此設定值時, 顯示值會自動穩定. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	00000	輸入值穩定 追蹤時間設定 (Zdt)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可修改輸入值穩定追蹤時間. 可修改範圍: 0~99 (秒) 顯示值到輸入值穩定追蹤範圍後, 必須經過此設定時間, 輸入值穩定追蹤功能才會動作. (P.S.: 此功能必須與Hb 一起使用) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	no	開根號功能 設定 (Sqrt)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可選擇是否開啟開根號功能. 可修改範圍: no (不開啟), YES (開啟) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	AL 1	顯示值選擇設定 (diSP)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可選擇下排顯示值之對應. 可修改範圍: AL1 (警報1設定值), MAX (最大顯示值), SIMUL (模擬輸出值) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	no	蜂鳴器功能 設定 (bUZZ)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可選擇是否關閉蜂鳴器. 可修改範圍: no (不關閉), YES (關閉) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	AP	功能鍵功能 設定 (FKEY)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可選擇功能鍵之功能. 可修改範圍: AZ (顯示值歸零), MrSt (最大值/Reset), Hd (一般值保持) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	00000	更改通關密碼 (CodE)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可更改通關密碼. 可修改範圍: 0~19999 (修改後請務必記住密碼) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	no	面板按鍵鎖定 (LoCK)	<ol style="list-style-type: none"> 按 \leftarrow 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按 \uparrow 或是 \downarrow 可選擇是否鎖住面板按鍵. 可修改範圍: no (不鎖), YES (鎖) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並回到系統參數設定群組.

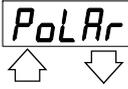
3.2 警報輸出 (roP) 設定群組流程及顯示

** 在輸入通關密碼正確後, 再按 \square , 即可選擇警報輸出設定群組畫面

顯示畫面	預設值	畫面名稱	修改參數及流程說明
	H i	警報1動作 方向設定 (Act1)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 2. 按 \square 或是 \square 可選擇警報動作方向. 可修改範圍: Hi (警報值動作), Lo (< 警報值動作) 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	H i	警報2動作 方向設定 (Act2)	
	H i	警報3動作 方向設定 (Act3)	
	H i	警報動作4 方向設定 (Act4)	
	00000	警報1 磁滯設定 (HYS1)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 2. 按 \square 或是 \square 可修改警報磁滯之設定值. 可修改範圍: 0~9999 警報動作後, 顯示值必須高於或低於 (依照警報動作方向而定) 警報設定值+或- 此設定值, 警報才會關閉. 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	00000	警報2 磁滯設定 (HYS2)	
	00000	警報3 磁滯設定 (HYS3)	
	00000	警報4 磁滯設定 (HYS4)	
	00000	警報1動作 延遲設定 (dEL1)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 2. 按 \square 或是 \square 可修改警報動作延遲之秒數. 可修改範圍: 0~99 (秒) 顯示值到達警報設定值後, 必須經過此設定時間才會動作. 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	00000	警報2動作 延遲設定 (dEL2)	
	00000	警報3動作 延遲設定 (dEL3)	
	00000	警報4動作 延遲設定 (dEL4)	
	00000	警報起動 延遲範圍設定 (Sb)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 2. 按 \square 或是 \square 可修改警報啟動延遲範圍. 可修改範圍: -99~99 顯示值未超過警報啟動延遲範圍, 警報不比較不動作. 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	00000	警報起動作 延遲時間設定 (Sdt)	1. 按 \square 進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 2. 按 \square 或是 \square 可修改警報啟動延遲時間之秒數. 可修改範圍: 0~99 (秒) 顯示值到達警報啟動延遲範圍後, 必須經過此設定時間, 警報才會動作. (P.S.: 此功能必須與Sb一起使用) 3. 按 ENT 儲存修改後的參數, 並回到警報輸出設定群組.

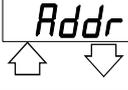
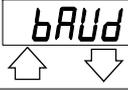
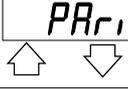
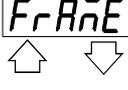
3.3 類比輸出 (AoP) 設定群組流程及顯示

** 在輸入通關密碼正確後, 再按 , 即可選擇警報輸出設定群組畫面

顯示畫面	預設值	畫面名稱	修改參數及流程說明
	no	類比輸出極性設定 (PoLAr)	<ol style="list-style-type: none"> 按  進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按  或是  可選擇電壓之類比輸出極性. 可修改範圍: no (正極輸出), YES (正負極輸出) 正極輸出: 0~10 Vdc; 正負極輸出: -10~+10 Vdc 按 ENT 儲存修改後的參數, 並回到類比輸出設定群組.

3.4 數位通訊輸出 (doP) 設定群組流程及顯示

** 在輸入通關密碼正確後, 再按 , 即可選擇警報輸出設定群組畫面

顯示畫面	預設值	畫面名稱	修改參數及流程說明
	00000	通訊位址設定 (Addr)	<ol style="list-style-type: none"> 按  進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按  或是  可修改通訊位置. 可修改範圍: 0~255 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	38400	通訊速率設定 (bAUd)	<ol style="list-style-type: none"> 按  進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按  或是  可選擇通訊速率. 可修改範圍: 38400, 19200, 9600, 4800 (bps) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	n8.2	通訊同位元檢測設定 (PAri)	<ol style="list-style-type: none"> 按  進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按  或是  可選擇同位元檢測設定. 可修改範圍: n.8.2., n.8.1., EvEn, odd 按 ENT 儲存修改後的參數, 並進入下一個參數設定頁面.
	no	通訊資料格式設定 (FrAME)	<ol style="list-style-type: none"> 按  進入參數修改模式, 該數值會閃爍. 按  或是  可選擇通訊資料格式. 可修改範圍: no (Hi ->> Lo), YES (Lo ->> Hi) 按 ENT 儲存修改後的參數, 並回到數位通訊輸出設定頁面

4.1 數位通訊協定位址表 (Modbus RTU Mode Protocol Address Map)

** 資料格式16/32 Bit, 正負號即8000~7FFF (-32768~32767), 800000007FFFFFFF (-2147483648~2147483647)

Modbus	Hex	名稱	動作	說明
40001	0000	ID	R	型號判別碼MFR為23H
40002	0001	STATUS	R	目前警報輸出狀態&控制端子輸入狀態, 修改範圍: 0000~00F0 (0~240) (Bit7:BZ, Bit6:AL1, Bit5:AL2, Bit4:AL3, Bit3:AL4, Bit2:AL5, Bit1:HD, Bit 0:AZ) 0: Off, 1: On
40003	0002	INDEX	R/W	索引頁碼, 修改範圍: 0000~002C (0~44) 請詳閱4.2之編碼說明
40004	0003			
40005	0004	FKEY	R/W	功能鍵功能, 修改範圍: 0000~0002 (0~2); 0: AZ, 1: MrSt, 2: Hd
40006	0005	SIMU	R/W	模擬輸出功能, 修改範圍: 0000~0001 (0~1); 0: No, 1: YES
40007	0006	SQRT	R/W	開根號功能, 修改範圍: 0000~0001 (0~1); 0: No, 1: YES
40008	0007	POLAR	R/W	類比輸出極性, 修改範圍: 0000~0001 (0~1); 0: No, 1: YES
40009	0008	DISP	R/W	顯示值選擇, 修改範圍: 0000~0002 (0~2); 0: AL1, 1: MAX, 2: SIMUL
40010	0009	FRAME	R/W	通訊資料格式, 修改範圍: 0000~0001 (0~1); 0: No, 1: YES
40011	000A	LOCK	R/W	面板按鍵鎖定, 修改範圍: 0000~0001 (0~1); 0: No, 1: YES
40012	000B	ACT1	R/W	警報1動作方向, 修改範圍: 0000~0001 (0~1); 0: Hi, 1: Lo
40013	000C	ACT2	R/W	警報2動作方向, 修改範圍: 0000~0001 (0~1); 0: Hi, 1: Lo
40014	000D	ACT3	R/W	警報3動作方向, 修改範圍: 0000~0002 (0~2); 0: Hi, 1: Lo, 2: Go
40015	000E	ACT4	R/W	警報4動作方向, 修改範圍: 0000~0002 (0~2); 0: Hi, 1: Lo, 2: Error
40016	000F	BUZZ	R/W	蜂鳴器功能, 修改範圍: 0000~0001 (0~1); 0: No, 1: YES
40017	0010	DP	R/W	顯示值小數點位置, 修改範圍: 0000~0005 (0~5); 0: 0位數, 1: 1位數, 2: 2位數, 3: 3位數, 4: 4位數, 5: 5位數
40018	0011	BAUD	R/W	通訊速率, 修改範圍: 0000~0003 (0~3); 0: 38400, 1: 19200, 2: 9600, 3: 4800
40019	0012	PARI	R/W	通訊同步檢測位元, 修改範圍: 0000~0003 (0~3); 0: n.8.2., 1: n.8.1., 2: EvEn, 3: odd
40020	0013	AVG	R/W	顯示值平均次數, 修改範圍: 0001~0063 (1~99)
40021	0014	ADDR	R/W	通訊位址, 修改範圍: 0000~00FF (0~255)
40022	0015	DEL1	R/W	警報1動作延遲, 修改範圍: 0000~0063 (0~99)
40023	0016	DEL2	R/W	警報2動作延遲, 修改範圍: 0000~0063 (0~99)
40024	0017	DEL3	R/W	警報3動作延遲, 修改範圍: 0000~0063 (0~99)
40025	0018	DEL4	R/W	警報4動作延遲, 修改範圍: 0000~0063 (0~99)
40026	0019	SB	R/W	警報起動延遲範圍, 修改範圍: FF9D~0063 (-99~99)
40027	001A	SDT	R/W	警報起動延遲時間, 修改範圍: 0000~0063 (0~99)
40028	001B	ZB	R/W	零點追蹤範圍, 修改範圍: 0000~0063 (0~99)
40029	001C	ZDT	R/W	零點追蹤時間, 修改範圍: 0000~0063 (0~99)
40030	001D	HB	R/W	輸入值穩定追蹤範圍, 修改範圍: 0000~0063 (0~99)
40031	001E	HDT	R/W	輸入值穩定追蹤時間, 修改範圍: 0000~0063 (0~99)
40032	001F	LCUT	R/W	顯示值低值遮蔽, 修改範圍: 0000~270F (0~9999)
40033	0020	HYS1	R/W	警報1磁滯, 修改範圍: 0000~270F (0~9999)
40034	0021	HYS2	R/W	警報2磁滯, 修改範圍: 0000~270F (0~9999)
40035	0022	HYS3	R/W	警報3磁滯, 修改範圍: 0000~270F (0~9999)
40036	0023	HYS4	R/W	警報4磁滯, 修改範圍: 0000~270F (0~9999)
40037	0024	CODE	R/W	更改通關密碼, 修改範圍: 0000~4E1F (0~19999)
40038	0025	AOFST	R/W	類比輸出值偏差, 修改範圍: D8F1~270F (-9999~9999)
40039	0026	AGAIN	R/W	類比輸出值係數, 修改範圍: D8F1~270F (-9999~9999)
40040	0027	AZERO	R/W	最低類比輸出值調整, 修改範圍: D8F1~270F (-9999~9999)
40041	0028	ASPAN	R/W	最高類比輸出值調整, 修改範圍: D8F1~270F (-9999~9999)
40042	0029	ANLO	R/W	最低類比輸出對應顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1~000F423F (-199999~999999) 高位元
40043	002A		R/W	最低類比輸出對應顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1~000F423F (-199999~999999) 低位元
40044	002B	ANHI	R/W	最高類比輸出對應顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1~000F423F (-199999~999999) 高位元

Modbus	Hex	名稱	動作	說明
40045	002C		R/W	最高類比輸出對應顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40046	002D	DSPL	R/W	最低顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40047	002E		R/W	最低顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40048	002F	DSPH	R/W	最高顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40049	0030		R/W	最高顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40050	0031	DOFST	R/W	顯示值偏差, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40051	0032		R/W	顯示值偏差, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40052	0033	DGAIN	R/W	顯示值係數, 修改範圍: 00000001-000F423F (1-999999) 高位元
40053	0034		R/W	顯示值係數, 修改範圍: 00000001-000F423F (1-999999) 低位元
40054	0035	SIMUL	R/W	模擬輸出值, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40055	0036		R/W	模擬輸出值, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40056	0037	AL1	R/W	警報1, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40057	0038		R/W	警報1, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40058	0039	AL2	R/W	警報2, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40059	003A		R/W	警報2, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40060	003B	AL3	R/W	警報3, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40061	003C		R/W	警報3, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40062	003D	AL4	R/W	警報4, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40063	003E		R/W	警報4, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40064	003F	MAX	R/W	最大值保持, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40065	0040		R/W	最大值保持, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40066	0041	HD	R/W	一般值保持, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40067	0042		R/W	一般值保持, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40068	0043	AZ	R/W	顯示值歸零, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40069	0044		R/W	顯示值歸零, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元
40070	0045	RATE	R	目前顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 高位元
40071	0046		R	目前顯示值, 修改範圍: FFFCF2C1-000F423F (-199999-999999) 低位元

4.2 索引頁碼 (INDEX) 之編碼說明

** 以下編碼原則皆以十六進制方式表示

頁碼/名稱	頁碼/名稱	頁碼/名稱	頁碼/名稱	頁碼/名稱
00: SYS	01: roP	02: AoP	03: doP	04: P.Cod
05: E-00	06:	07: FKEY	08: SIMU	09: SqUt
0A: PoLAr	0B: diSP	0C: FrAME	0D: LoCK	0E: ACt1
0F: ACt2	10: ACt3	11: ACt4	12: bUZZ	13: dP
14: bAUd	15: PAri	16: AvG	17: Addr	18: dEL1
19: dEL2	1A: dEL3	1B: dEL4	1C: Sb	1D: Sdt
1E: Zb	1F: Zdt	20: Hb	21: Hdt	22: LCUt
23: HYS1	24: HYS2	25: HYS3	26: HYS4	27: CodE
28: AoFSt	29: AGAin	2A: AZEro	2B: ASPAn	2C: AnLo
2D: AnHi	2E: dSPL	2F: dSPH	30: doFSt	31: dGAin
32: SIMUL	33: AL1	34: AL2	35: AL3	36: AL4
37: Current Display				