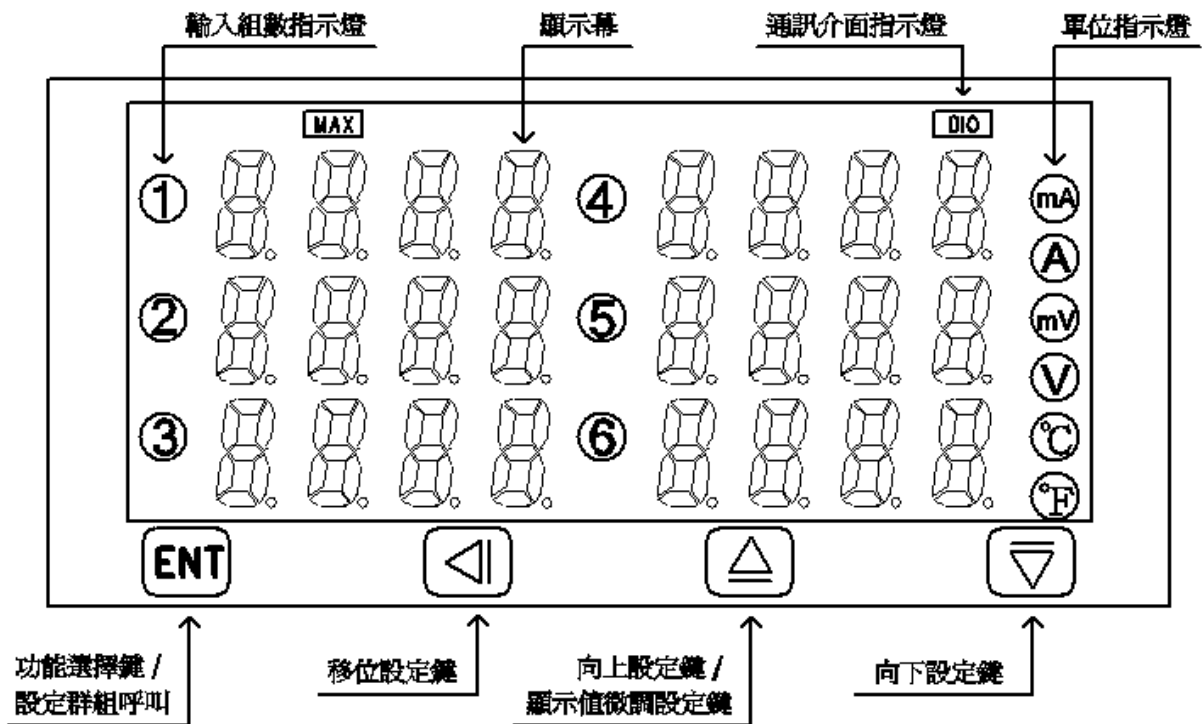


## ■ 特點

- ◎精確度 0.05%F.S.±1(直流電壓)/0.2%F.S.±0.5°C(熱電耦)
- ◎RS485 通訊介面,MODBUS RTU MODE
- ◎可同時量測與顯示六組直流電壓/熱電耦(K,J,E,T,R,S,B)
- ◎BAUD RATE: 38400/19200/9600/4800/2400
- ◎輸入組數(1 至 6)可任意設定
- ◎交談式人機介面操作簡單
- ◎溫度單位°C/°F可任意設定
- ◎EEPROM 儲存方式,資料可保 10 年以上
- ◎高精度冷接點補償 < ±0.5°C(0~70°C)
- ◎須具備通關密碼方可進入內部設定參數

## ■ 各部名稱



按鍵介紹	操作說明
Ⓜ按鍵功能說明	1. 在正常顯示值時,主要功能是呼叫設定群組 2. 在參數設定頁時,主要功能是儲存該頁設定資料並進入下一參數設定頁
◀按鍵功能說明	1. 剛進入設定群組時,設定頁代號及顯示資料會同時顯示,如果需要修正資料可按◀鍵進入設定程序,畫面會鎖住顯示資料此時需放開按鍵約 0.2 秒後再按,游標(閃爍顯示代表)即會向左循環顯示。(按鍵反應約 0.2 秒)
▲按鍵功能說明	1. 在正常顯示值時,主要功能是呼叫顯示值微調設定群組 2. 剛進入參數設定頁時,設定頁代號及顯示資料會同時顯示,如果需要修正資料可按▲鍵進入設定程序,畫面會鎖住顯示資料此時需放開按鍵約 0.2 秒後再按,顯示資料即會向上循環遞增顯示。(按鍵反應約 0.2 秒)
▼按鍵功能說明	1. 剛進入參數設定頁時,設定頁代號及顯示資料會同時顯示,如果需要修正資料可按▼鍵進入設定程序,畫面會鎖住顯示資料此時需放開按鍵約 0.2 秒後再按,顯示資料即會向下循環遞減顯示。(按鍵反應約 0.2 秒)
▲&▼複合鍵功能說明	在設定群組與參數設定頁同時按▲&▼鍵即返回正常顯示值,但在參數設定頁時該修正資料將會遺失,並不會儲存
沒按任何鍵	在設定群組與參數設定頁沒按任何鍵約 2 分鐘即返回正常顯示值

步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
1	正常顯示值	1 2 3 4	按Ⓜ鍵進入通關密碼輸入頁
2	通關密碼輸入頁 P.COD(Pass Code) 預設值為 0	P. C o d	1. 以◀&▲&▼鍵輸入 4 位數正確通關密碼 2. 按Ⓜ鍵,密碼正確進入設定群組選擇區,密碼錯誤返回正常顯示值
		0 0 0 0	
3	SYS 系統參數設定群組	S Y S	1. 以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組 2. 按Ⓜ鍵即可進入該設定群組之參數設定頁
	DSP 顯示值規劃設定群組	d S P	
	DOP 通訊參數設定群組	d o P	

4	系統參數設定群組 SYS(System)	SYS	1.以◀鍵選擇系統參數設定群組 2.按Ⓜ鍵進入量測輸入組數設定頁
4-1	量測輸入組數設定頁 CH-S(Channel Select) 預設值為 6	CH-S 0006	1.以▲&▼鍵設定量測輸入組數(1~6 channel) 2.按Ⓜ鍵進入感測器型式設定頁
4-2	感測器型式設定頁 TYPE(Type) 預設值為 K-TYPE	TYPE K	1.以▲&▼鍵設定感測器型式(25mV/50mV/0.1V/0.5V/1V/K/J/E/T/R/S/B) 2.如設定直流電壓(25mV/50mV/0.1V/0.5V/1V)按Ⓜ鍵進入步驟 4-6 顯示平均次數設定頁 3.如設定熱電耦(K/J/E/T/R/S/B)按Ⓜ鍵進入步驟 4-3 顯示小數點位置設定頁
4-3	顯示小數點位置設定頁 DP(Decimal Point) 預設值為 1	DP 0001	1.以▲&▼鍵輸入顯示小數點位置(0~1) 2.按Ⓜ鍵進入溫度顯示單位設定頁
4-4	溫度顯示單位設定頁 UNIT(Temp. Unit) 預設值為°C	UNIT °C	1.以▲&▼鍵輸入溫度單位(°C/°F) 2.按Ⓜ鍵進入冷接點補償設定頁
4-5	冷接點補償設定頁 CJC(Cold Junction Compensation)預設值為 ON	CJC ON	1.以▲&▼鍵輸入冷接點補償(ON/OFF) 2.按Ⓜ鍵進入顯示平均次數設定頁
4-6	顯示平均次數設定頁 AVG (Average) 預設值為 5	AVG 0005	1.以▲&▼鍵輸入顯示平均次數(1~10) 2.按Ⓜ鍵進入輸入顯示低值遮蔽區設定頁
4-7	輸入顯示低值遮蔽區設定頁 LCUT(Low Cut) 預設值為 0	LCUT 0000	1.以◀&▲&▼鍵設定輸入顯示低值遮蔽區(0~99) 2.按Ⓜ鍵進入通關密碼設定頁
4-8	通關密碼設定頁 CODE(Code) 預設值為 0	CODE 0000	1.以◀&▲&▼鍵設定通關密碼(0~9999) 2.按Ⓜ鍵進入參數修改設定鎖設定頁
4-9	參數修改設定鎖設定頁 LOCK(Parameter Lock) 預設值為 NO	LOCK NO	1.以▲&▼鍵設定參數修改設定鎖(NO or YES) 2.按Ⓜ鍵返回系統參數設定群組 SYS
4-10	系統參數設定群組 SYS(System)	SYS	1.以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組 2.按Ⓜ鍵即可進入該設定群組之參數設定頁
5	顯示值規劃設定群組 DSP	DSP	1.以◀鍵選擇顯示值規劃設定群組 2.按Ⓜ鍵進入第一組輸入小數點位置設定頁
5-1	第一組輸入小數點位置設定頁 DP-1 (Decimal Point-1) 預設值為 2	DP-1 0002	1.以▲&▼鍵設定第一組輸入小數點位置(0~3) 2.按Ⓜ鍵進入第一組輸入最低顯示值設定頁
5-2	第一組輸入最低顯示值設定頁 DL-1(Display Low-1) 預設值為 00.00	DL-1 00.00	1.以◀&▲&▼鍵設定第一組輸入最低顯示值(-1999~9999) 2.按Ⓜ鍵進入第一組輸入最高顯示值設定頁
5-3	第一組輸入最高顯示值設定頁 DH-1(Display High-1) 預設值為 10.00	DH-1 10.00	1.以◀&▲&▼鍵設定第一組輸入最高顯示值(-1999~9999) 2.按Ⓜ鍵進入第二組輸入小數點位置設定頁
5-4	第二組輸入小數點位置設定頁 DP-2 (Decimal Point-2) 預設值為 2	DP-2 0002	1.以▲&▼鍵設定第二組輸入小數點位置(0~3) 2.按Ⓜ鍵進入第二組輸入最低顯示值設定頁
5-5	第二組輸入最低顯示值設定頁 DL-2(Display Low-2) 預設值為 00.00	DL-2 00.00	1.以◀&▲&▼鍵設定第二組輸入最低顯示值(-1999~9999) 2.按Ⓜ鍵進入第二組輸入最高顯示值設定頁
5-6	第二組輸入最高顯示值設定頁 DH-2(Display High-2) 預設值為 10.00	DH-2 10.00	1.以◀&▲&▼鍵設定第二組輸入最高顯示值(-1999~9999) 2.按Ⓜ鍵進入第三組輸入小數點位置設定頁
5-7	第三組輸入小數點位置設定頁 DP-3 (Decimal Point-3) 預設值為 2	DP-3 0002	1.以▲&▼鍵設定第三組輸入小數點位置(0~3) 2.按Ⓜ鍵進入第三組輸入最低顯示值設定頁
5-8	第三組輸入最低顯示值設定頁 DL-3(Display Low-3) 預設值為 00.00	DL-3 00.00	1.以◀&▲&▼鍵設定第三組輸入最低顯示值(-1999~9999) 2.按Ⓜ鍵進入第三組輸入最高顯示值設定頁

5-9	第三組輸入最高顯示值設定頁 DH-3(Display High-3) 預設值為 10.00	dH-3	1. 以◀&▲&▼鍵設定第三組輸入最高顯示值(-1999~9999) 2. 按Ⓜ鍵進入第四組輸入小數點位置設定頁
		10.00	
5-10	第四組輸入小數點位置設定頁 DP-4 (Decimal Point-4) 預設值為 2	dP-4	1. 以▲&▼鍵設定第四組輸入小數點位置(0~3) 2. 按Ⓜ鍵進入第四組輸入最低顯示值設定頁
		0002	
5-11	第四組輸入最低顯示值設定頁 DL-4(Display Low-4) 預設值為 00.00	dL-4	1. 以◀&▲&▼鍵設定第四組輸入最低顯示值(-1999~9999) 2. 按Ⓜ鍵進入第四組輸入最高顯示值設定頁
		00.00	
5-12	第四組輸入最高顯示值設定頁 DH-4(Display High-4) 預設值為 10.00	dH-4	1. 以◀&▲&▼鍵設定第四組輸入最高顯示值(-1999~9999) 2. 按Ⓜ鍵進入第五組輸入小數點位置設定頁
		10.00	
5-13	第五組輸入小數點位置設定頁 DP-5 (Decimal Point-5) 預設值為 2	dP-5	1. 以▲&▼鍵設定第五組輸入小數點位置(0~3) 2. 按Ⓜ鍵進入第五組輸入最低顯示值設定頁
		0002	
5-14	第五組輸入最低顯示值設定頁 DL-5(Display Low-5) 預設值為 00.00	dL-5	1. 以◀&▲&▼鍵設定第五組輸入最低顯示值(-1999~9999) 2. 按Ⓜ鍵進入第五組輸入最高顯示值設定頁
		00.00	
5-15	第五組輸入最高顯示值設定頁 DH-5(Display High-5) 預設值為 10.00	dH-5	1. 以◀&▲&▼鍵設定第五組輸入最高顯示值(-1999~9999) 2. 按Ⓜ鍵進入第六組輸入小數點位置設定頁
		10.00	
5-16	第六組輸入小數點位置設定頁 DP-6 (Decimal Point-6) 預設值為 2	dP-6	1. 以▲&▼鍵設定第六組輸入小數點位置(0~3) 2. 按Ⓜ鍵進入第六組輸入最低顯示值設定頁
		0002	
5-17	第六組輸入最低顯示值設定頁 DL-6(Display Low-6) 預設值為 00.00	dL-6	1. 以◀&▲&▼鍵設定第六組輸入最低顯示值(-1999~9999) 2. 按Ⓜ鍵進入第六組輸入最高顯示值設定頁
		00.00	
5-18	第六組輸入最高顯示值設定頁 DH-6(Display High-6) 預設值為 10.00	dH-6	1. 以◀&▲&▼鍵設定第六組輸入最高顯示值(-1999~9999) 2. 按Ⓜ鍵返回顯示值規劃設定群組 DSP
		10.00	
5-19	顯示值規劃設定群組 DSP	dSP	1. 以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組 2. 按Ⓜ鍵即可進入該設定群組之參數設定頁

6	通訊參數設定群組 DOP	dOP	1. 以◀鍵選擇通訊參數設定群組 2. 按Ⓜ鍵進入通訊位址設定頁
6-1	通訊位址設定頁 ADDR(Communication Address) 預設值為 0	ADDR	1. 以◀&▲&▼鍵輸入通訊位址(0~255) 2. 按Ⓜ鍵進入通訊速率設定頁
		0000	
6-2	通訊速率設定頁 BAUD(Communication Baud Rate)預設值為 19K2	BAUD	1. 以▲&▼鍵輸入通訊速率(38K4/19K2/9600/4800/2400) 2. 按Ⓜ鍵進入通訊同步檢測位元設定頁
		19K2	
6-3	通訊同步檢測位元設定頁 PARI(Communication Parity Check)預設值為 n.8.2.	PARI	1. 以▲&▼鍵輸入通訊同步檢測位元(n.8.2/n.8.1/even/odd) 2. 按Ⓜ鍵返回通訊參數設定群組 DOP
		n.8.2	
6-4	通訊輸出設定群組 DOP	dOP	1. 以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組 2. 按Ⓜ鍵即可進入該設定群組之參數設定頁

步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
7	正常顯示值	1234	按▲鍵約 3 秒, 進入第一組輸入最低顯示值微調設定頁
7-1	第一組輸入最低顯示值微調設定頁 DZ-1(Display Zero Adjust-1)	dZ-1	1. 以▲&▼鍵微調第一組輸入最低顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第一組輸入最高顯示值微調設定頁 註: 最低顯示值有誤差時, 用 DZ-1 作細部調整, 如數位 VR 功能
		00.00	
7-2	第一組輸入最高顯示值微調設定頁 DS-1(Display Span Adjust-1)	dS-1	1. 以▲&▼鍵微調第一組輸入最高顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第二組輸入最低顯示值微調設定頁 註: 最高顯示值有誤差時, 用 DS-1 作細部調整, 如數位 VR 功能
		10.00	
7-3	第二組輸入最低顯示值微調設定頁 DZ-2(Display Zero Adjust-2)	dZ-2	1. 以▲&▼鍵微調第二組輸入最低顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第二組輸入最高顯示值微調設定頁 註: 最低顯示值有誤差時, 用 DZ-2 作細部調整, 如數位 VR 功能
		00.00	
7-4	第二組輸入最高顯示值微調設定頁 DS-2(Display Span Adjust-2)	dS-2	1. 以▲&▼鍵微調第二組輸入最高顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第三組輸入最低顯示值微調設定頁 註: 最高顯示值有誤差時, 用 DS-2 作細部調整, 如數位 VR 功能
		10.00	

7-5	第三組輸入最低顯示值微調設定頁 DZ-3(Display Zero Adjust-3)	d 7 - 3	1. 以▲&▼鍵微調第三組輸入最低顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第三組輸入最高顯示值微調設定頁 註:最低顯示值有誤差時,用 DZ-3 作細部調整,如數位 VR 功能
		00.00	
7-6	第三組輸入最高顯示值微調設定頁 DS-3(Display Span Adjust-3)	d 5 - 3	1. 以▲&▼鍵微調第三組輸入最高顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第四組輸入最低顯示值微調設定頁 註:最高顯示值有誤差時,用 DS-3 作細部調整,如數位 VR 功能
		10.00	
7-7	第四組輸入最低顯示值微調設定頁 DZ-4(Display Zero Adjust-4)	d 7 - 4	1. 以▲&▼鍵微調第四組輸入最低顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第四組輸入最高顯示值微調設定頁 註:最低顯示值有誤差時,用 DZ-4 作細部調整,如數位 VR 功能
		00.00	
7-8	第四組輸入最高顯示值微調設定頁 DS-4(Display Span Adjust-4)	d 5 - 4	1. 以▲&▼鍵微調第四組輸入最高顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第五組輸入最低顯示值微調設定頁 註:最高顯示值有誤差時,用 DS-4 作細部調整,如數位 VR 功能
		10.00	
7-9	第五組輸入最低顯示值微調設定頁 DZ-5(Display Zero Adjust-5)	d 7 - 5	1. 以▲&▼鍵微調第五組輸入最低顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第五組輸入最高顯示值微調設定頁 註:最低顯示值有誤差時,用 DZ-5 作細部調整,如數位 VR 功能
		00.00	
7-10	第五組輸入最高顯示值微調設定頁 DS-5(Display Span Adjust-5)	d 5 - 5	1. 以▲&▼鍵微調第五組輸入最高顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第六組輸入最低顯示值微調設定頁 註:最高顯示值有誤差時,用 DS-5 作細部調整,如數位 VR 功能
		10.00	
7-11	第六組輸入最低顯示值微調設定頁 DZ-6(Display Zero Adjust-6)	d 7 - 6	1. 以▲&▼鍵微調第六組輸入最低顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入第六組輸入最高顯示值微調設定頁 註:最低顯示值有誤差時,用 DZ-6 作細部調整,如數位 VR 功能
		00.00	
7-12	第六組輸入最高顯示值微調設定頁 DS-6(Display Span Adjust-6)	d 5 - 6	1. 以▲&▼鍵微調第六組輸入最高顯示值 2. 按Ⓜ鍵返回正常顯示值 註:最高顯示值有誤差時,用 DS-6 作細部調整,如數位 VR 功能
		10.00	

附錄	畫面說明	顯示畫面	原因分析&操作說明
1	ADC 輸入偵測錯誤	A D E R	1. DCV 檔時外部輸入訊號超過可處理範圍(約額定 120%) 2. 內部線路損壞,請先移開輸入訊號,如還顯示 ADER,請送廠維修
2	顯示正溢位偵測錯誤	d o f L	1. 顯示值超過最大可顯示範圍(9999)或最大可量測範圍
3	顯示負溢位偵測錯誤	- d o F	1. 顯示值低於最小可顯示範圍(-1999)或最小可量測範圍
4	冷接點正溢位偵測錯誤	C o f L	1. 冷接點超過 CJC 感測器偵測範圍(0~125°C)
5	冷接點負溢位偵測錯誤	- C o F	1. 冷接點低於 CJC 感測器偵測範圍(0~125°C)
6	感測器斷線偵測錯誤	o P E n	1. 熱電耦感測器輸入斷線
7	EEPROM 偵測錯誤	E - 00	1. EEPROM 讀取/寫入時外部干擾入侵 2. EEPROM 寫入超次(10 萬次以上,保固 10 年) 請斷電重新開機,如還顯示 E-00,請執行下列步驟
		n o	1. E-00/NO 交替顯示,詢問是否回復 EEPROM 預設值
		Y E S	2. 以▲&▼鍵選擇 YES,然後按Ⓜ鍵返回正常顯示值 3. 已回復 EEPROM 預設值,請依步驟 1~7 重新設定