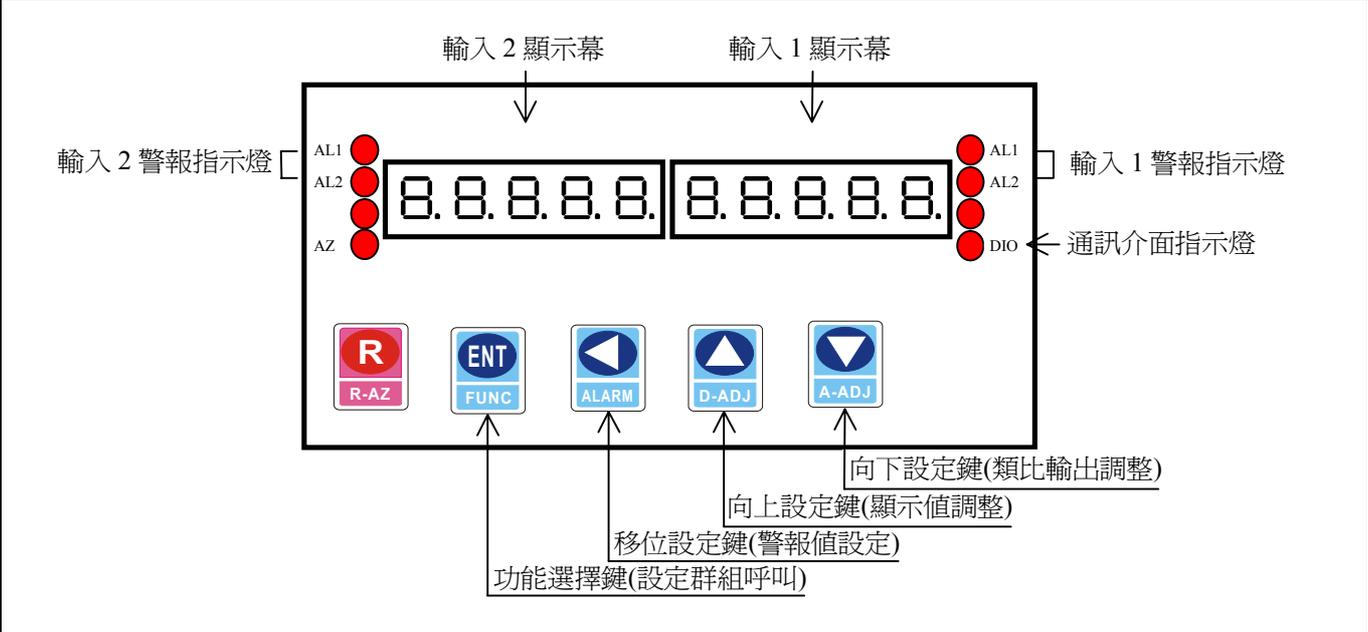


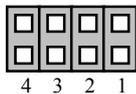
■ 特點

- ◎ 可同時量測與顯示交直流電壓/交直流電流
- ◎ 高精確度 0.1% F.S.± 1 位數
- ◎ 顯示範圍 -19999~19999 可任意規劃
- ◎ 小數點位置可任意設定
- ◎ 2 段獨立警報輸出具有比較磁滯功能
- ◎ 顯示值平均次數可任意規劃(1~99)
- ◎ 須具備通關密碼方可進入內部設定參數
- ◎ 15BIT DAC 類比輸出可任意規劃,0~10V/4~20mA 可硬體切換
- ◎ RS485 通訊介面,MODBUS RTU MODE
- ◎ BAUD RATE:19200/9600/4800/2400 (N,8,2)
- ◎ 0.4" LED 高亮度大型顯示幕
- ◎ 交談式人機介面操作簡單
- ◎ EEPROM 儲存方式,資料可保 10 年以上

■ 各部名稱



■ 類比輸出開關設定說明



位置 1&3 ON: DC 4~20 mA OUTPUT  
 位置 2&4 ON: DC 0~10V OUTPUT

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. 在正常顯示值時,主要功能是呼叫警報值設定頁 2. 剛進入設定群組時,設定頁代號及顯示資料會交替顯示,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. 剛進入參數設定頁時,設定頁代號及顯示資料會交替顯示,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增顯示. (按鍵反應約 0.2 秒)	
▼	按鍵功能說明	1. 在正常顯示值時,主要功能是呼叫類比輸出 ZERO&SPAN 調整 2. 剛進入參數設定頁時,設定頁代號及顯示資料會交替顯示,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 5	按Ⓜ/FUNC 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 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入 5 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
3	系統參數設定群組 SYS	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
	警報輸出設定群組 ROP	r o P	
	類比輸出設定群組 AOP	A o P	
	通訊輸出設定群組 DOP	d o P	
4	修正系統參數設定群組 SYS(System)	S Y S	以◀鍵選擇系統參數設定群組,按Ⓜ鍵進入輸入 1 小數點位置設定頁
4-1	輸入 1 小數點位置設定頁 DP1(Decimal Point1) 預設值為 0	d P 1 0	1.以▲&▼鍵輸入輸入 1 小數點位置(0~4) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 1 最小顯示值設定頁
4-2	輸入 1 最小顯示值設定頁 DSPL1(Display1 Low Scale) 預設值為 0	d S P L 1 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 1 最小顯示值(-1999~1999) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 1 最大顯示值設定頁
4-3	輸入 1 最大顯示值設定頁 DSPH1(Display1 High Scale) 預設值為 1999	d S P H 1 1 9 9 9	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 1 最大顯示值(-1999~1999) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 2 小數點位置設定頁
4-4	輸入 2 小數點位置設定頁 DP2(Decimal Point2) 預設值為 0	d P 2 0	3.以▲&▼鍵輸入輸入 2 小數點位置(0~4) 4.按Ⓜ鍵進入輸入 2 最小顯示值設定頁
4-5	輸入 2 最小顯示值設定頁 DSPL2(Display2 Low Scale) 預設值為 0	d S P L 2 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 2 最小顯示值(-1999~1999) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 2 最大顯示值設定頁
4-6	輸入 2 最大顯示值設定頁 DSPH2(Display2 High Scale) 預設值為 1999	d S P H 2 1 9 9 9	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 2 最大顯示值(-1999~1999) 2.按Ⓜ鍵進入顯示平均次數設定頁
4-7	顯示平均次數設定頁 AVG (Average) 預設值為 1	A V G 0 0 0 0 1	1.以◀&▲&▼鍵輸入顯示平均次數(1~99) 2.按Ⓜ鍵進入通關密碼設定頁
4-8	顯示低值遮蔽區設定頁 LCUT (Low Cut) 預設值為 0	L C U T 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入顯示低值遮蔽區(0~99) 2.按Ⓜ鍵進入最小輸出對應顯示值設定頁 註:顯示值小於此設定值則顯示值為 0,LCUT 設定 0 功能關閉
4-9	通關密碼設定頁 CODE(Code) 預設值為 0	C O D E 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入通關密碼(0~19999) 2.按Ⓜ鍵進入面板設定鎖設定頁
4-10	面板設定鎖設定頁 LOCK(Panel Lock) 預設值為 NO	L O C K n o	1.以▲&▼鍵輸入面板設定鎖(NO or YES) 2.按Ⓜ鍵進入自動歸零選擇設定頁
4-11	自動歸零選擇設定頁 AZ.SEL(AZ Select) 預設值為 IN1 2	A Z . S E L i n 1 2	1.以▲&▼鍵輸入自動歸零選擇(IN1 2 or IN1 or IN2) 2.按Ⓜ鍵返回系統參數設定群組 SYS
4-12	系統參數設定群組 SYS	S Y S	以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組,按Ⓜ鍵即可進入該參數設定頁
5	修正警報輸出設定群組 ROP	r o P	以◀鍵選擇警報輸出設定群組,按Ⓜ鍵進入輸入 1 警報 1 動作方向設定頁
5-1	輸入 1 警報 1 動作方向設定 頁 ACT11(Active 11) 預設值為 HI	A C T 1 1 H I	1.以▲&▼鍵輸入輸入 1 警報 1 動作方向(HI or LO) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 1 警報 2 動作方向設定頁
5-2	輸入 1 警報 2 動作方向設定 頁 ACT12(Active 12) 預設值為 HI	A C T 1 2 H I	1.以▲&▼鍵輸入輸入 1 警報 2 動作方向(HI or LO) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 2 警報 1 動作方向設定頁
5-3	輸入 2 警報 1 動作方向設定 頁 ACT21(Active 21) 預設值為 HI	A C T 2 1 H I	1.以▲&▼鍵輸入輸入 2 警報 1 動作方向(HI or LO) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 2 警報 2 動作方向設定頁

5-4	輸入 2 警報 2 動作方向設定 頁 ACT22(Active 22) 預設值為 HI	A C T 2 2 H I	1.以▲&▼鍵輸入輸入 2 警報 2 動作方向(HI or LO) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 1 警報 1 比較磁滯設定頁
5-5	輸入 1 警報 1 比較磁滯設定 頁 HYS11(Hysteresis 11) 預設值為 0	H Y S 1 1 0 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 1 警報 1 比較磁滯(0~999) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 1 警報 2 比較磁滯設定頁
5-6	輸入 1 警報 2 比較磁滯設定 頁 HYS12(Hysteresis 12) 預設值為 0	H Y S 1 2 0 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 1 警報 2 比較磁滯(0~999) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 2 警報 1 比較磁滯設定頁
5-7	輸入 2 警報 1 比較磁滯設定 頁 HYS21(Hysteresis 21) 預設值為 0	H Y S 2 1 0 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 2 警報 1 比較磁滯(0~999) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 2 警報 2 比較磁滯設定頁
5-8	輸入 2 警報 2 比較磁滯設定 頁 HYS22(Hysteresis 22) 預設值為 0	H Y S 2 2 0 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 2 警報 2 比較磁滯(0~999) 2.按Ⓜ鍵返回警報輸出設定群組 ROP
5-9	警報輸出設定群組 ROP	r o p	以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組,按Ⓜ鍵即可進入該參數設定頁
6	修正類比輸出設定群組 AOP	A o p	以◀鍵選擇類比輸出設定群組,按Ⓜ鍵進入類比輸出選擇設定頁
6-1	類比輸出選擇設定頁 AO.SEL(Analog Output Select) 預設值為 IN1	A o . S E L I N 1	1.以▲&▼鍵輸入類比輸出選擇(IN1 or IN2 or 1ADD2 or 1SUB2 or 1MUL2 or 1DIV2) 2.按Ⓜ鍵進入最小輸出對應顯示值設定頁
6-2	最小輸出對應顯示值設定頁 ANLO(Analog Output Zero- According to Display) 預設值為 0	A n L o 0 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入最小輸出對應顯示值(-19999~19999) 2.按Ⓜ鍵進入最大輸出對應顯示值設定頁 註:例額定輸出 0~10V,欲在顯示值為 100 時,輸出 0V,則最小輸出對應顯示值須修正為 100,小數點對應 DP 設定值
6-3	最大輸出對應顯示值設定頁 ANHI(Analog Output Span- According to Display ) 預設值為 19999	A n H I 1 9 9 9 9	1.以◀&▲&▼鍵輸入最大輸出對應顯示值(-19999~19999) 2.按Ⓜ鍵返回類比輸出設定群組 註:例額定輸出 0~10V,欲在顯示值為 2000 時,輸出 10V,則最大輸出對應顯示值須修正為 2000,小數點對應 DP 設定值
6-4	類比輸出設定群組 AOP	A o p	以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組,按Ⓜ鍵即可進入該參數設定頁
7	修正通訊輸出設定群組 DOP	d o p	以◀鍵選擇通訊輸出設定群組,按Ⓜ鍵進入通訊位址設定頁
7-1	通訊位址設定頁 ADDR(Communication - Address )預設值為 0	A d d r 0 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入通訊位址(0~255) 2.按Ⓜ鍵進入通訊速率設定頁
7-2	通訊速率設定頁 BAUD(Communication Baud Rate)預設值為 19200	b A U D 1 9 2 0 0	1.以▲&▼鍵輸入通訊速率(19200,9600,4800,2400) 2.按Ⓜ鍵進入通訊同步檢測位元設定頁
7-3	通訊同步檢測位元設定頁 PARI(Communication Parity Check)預設值為 non	P A R I n o n	1.以▲&▼鍵輸入通訊同步檢測位元(non,even,odd) 2.按Ⓜ鍵返回通訊輸出設定群組 註:Parity 設為 non 時,有些作業平台 STOP BIT 須設 2 BIT
7-4	通訊輸出設定群組 DOP	d o p	以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組,按Ⓜ鍵即可進入該參數設定頁
步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
8	正常顯示值	1 2 3 4 5	按◀/ALARM 鍵約 3 秒,進入輸入 1 警報值 1 設定頁
8-1	輸入 1 警報值 1 設定頁 AL11 (IN1 Alarm 1) 預設值為 0	A L 1 1 0 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 1 警報值 1(-19999~19999) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 1 警報值 2 設定頁
8-2	輸入 1 警報值 2 設定頁 AL12 (IN1 Alarm 2) 預設值為 0	A L 1 2 0 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 1 警報值 2(-19999~19999) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 2 警報值 1 設定頁
8-3	輸入 2 警報值 1 設定頁 AL21 (IN2 Alarm 1) 預設值為 0	A L 2 1 0 0 0 0 0	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入 2 警報值 1(-19999~19999) 2.按Ⓜ鍵進入輸入 2 警報值 2 設定頁

8-4	輸入 2 警報值 2 設定頁 AL22 (IN2 Alarm 2) 預設值為 0	AL 2 2 0 0 0 0	1.以▲&▲&▼鍵輸入輸入 2 警報值 2(-19999~19999) 2.按Ⓜ鍵返回正常顯示值
步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
9	正常顯示值	1 2 3 4 5	按▲/D-ADJ 鍵約 3 秒,進入最低顯示值調整頁
9-1	IN1 最低顯示值調整設定頁 DZER1(IN1 Display Zero Adjust)預設值為 0	d P E r 1 0 0 0 0	1. IN1 輸入最低值,以▲&▼鍵調整最低顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入 IN1 最高顯示值調整頁 註:最低顯示值有誤差時,用 DZERO 作細部調整,如數位 VR 功能
9-2	IN1 最高顯示值調整設定頁 DSPA1(IN1 Display Span Adjust)預設值為 0	d S P A 1 0 0 0 0	1. IN1 輸入最高值,以▲&▼鍵調整最高顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入 IN2 最低顯示值調整頁 註:最高顯示值有誤差時,用 DSPAN 作細部調整,如數位 VR 功能
9-3	IN2 最低顯示值調整設定頁 DZER2(IN2 Display Zero Adjust)預設值為 0	d P E r 2 0 0 0 0	1. IN2 輸入最低值,以▲&▼鍵調整最低顯示值 2. 按Ⓜ鍵進入 IN2 最高顯示值調整頁 註:最低顯示值有誤差時,用 DZERO 作細部調整,如數位 VR 功能
9-4	IN2 最高顯示值調整設定頁 DSPA2(IN2 Display Span Adjust)預設值為 0	d S P A 2 0 0 0 0	1. IN2 輸入最高值,以▲&▼鍵調整最高顯示值 2. 按Ⓜ鍵返回正常顯示值 註:最高顯示值有誤差時,用 DSPAN 作細部調整,如數位 VR 功能
步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
10	正常顯示值	1 2 3 4 5	按▼/A-ADJ 鍵約 3 秒,進入最小輸出調整頁
10-1	最小輸出調整設定頁 AZERO(Analog Output Zero Adjust)預設值為 0	A P E r 0 0 0 0 0	1.以▲&▲&▼鍵輸入最小輸出調整(± 9999) 2.按Ⓜ鍵進入最大輸出調整設定頁 註:最小輸出有誤差時,利用 AZERO 作細部調整,如數位 VR 功能
10-2	最大輸出調整設定頁 ASPAN(Analog Output Span Adjust)預設值為 0	A S P A n 0 0 0 0	1.以▲&▲&▼鍵輸入最大輸出調整(± 9999) 2.按Ⓜ鍵返回正常顯示值 註:最大輸出有誤差時,利用 ASPAN 作細部調整,如數位 VR 功能
附錄	畫面說明	顯示畫面	原因分析&操作說明
1	輸入正溢位偵測錯誤	1 0 F L	外部輸入訊號超過可處理範圍(額定 120%)
2	輸入負溢位偵測錯誤	- 1 0 F L	外部輸入訊號低過可處理範圍(額定 -20%)
3	顯示正溢位偵測錯誤	d 0 F L	外部輸入訊號超過最大顯示範圍(19999)
4	顯示負溢位偵測錯誤	- d 0 F L	外部輸入訊號低過最小顯示範圍(-19999)
5	ADC 輸入偵測錯誤	A d E r	1. 外部輸入訊號超過可處理範圍(約額定 180%) 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
6	EEPROM 偵測錯誤	E - 0 0 n o Y E S	1. EEPROM 讀取/寫入時外部干擾入侵 2. EEPROM 寫入超次(約 100 萬次,保固 10 年) 請斷電重新開機,如還顯示 E-00,請執行下列步驟 1. E-00/NO 交替顯示,詢問是否回復 EEPROM 預設值 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 1~10 重新設定