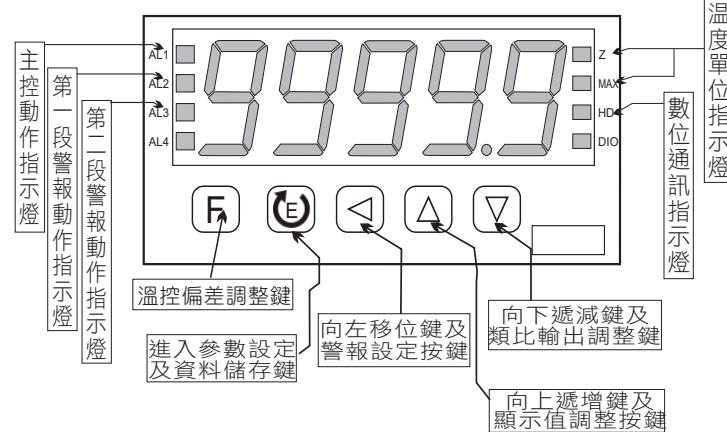


★首次操作請先熟悉面板上各按鍵及指示燈的功能

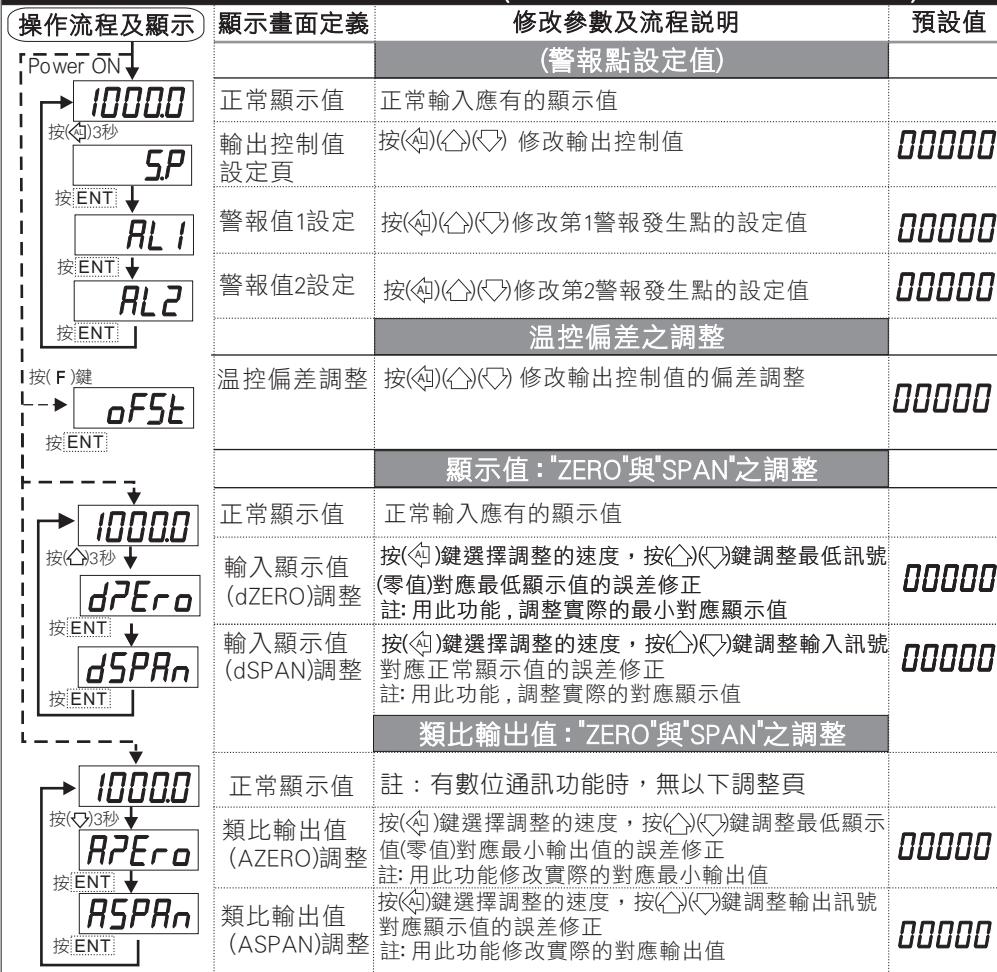
顯示面板指示燈及操作按鍵說明圖



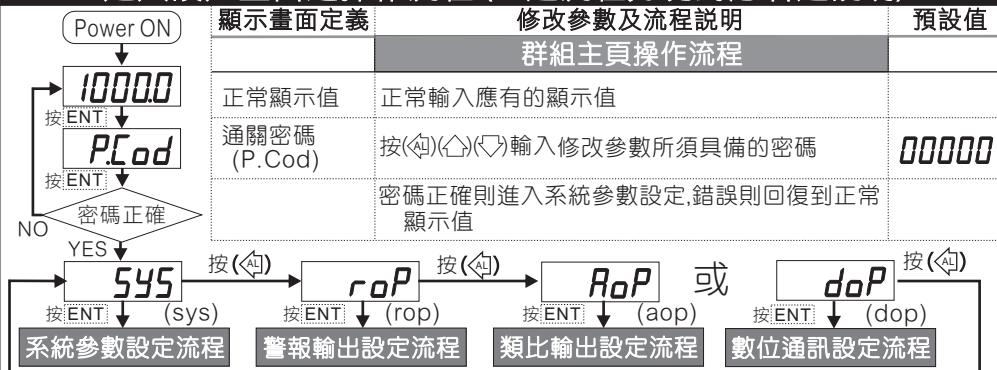
按鍵名稱	按鍵符號	按鍵說明
溫控偏差調整鍵	F	1.正常顯示值時，按此鍵進入溫控偏差調整
進入參數設定按鍵	E	1.正常顯示值時，按此鍵進入參數設定群組 2.在參數設定頁時，執行修改數值的儲存並進入下一參數頁
警報設定及向左移位按鍵	<	1.正常顯示值時，按此鍵(3秒)進入警報點設定值之顯示及修改(選取可修改位數時該位數會閃爍) 2.在參數設定頁時，執行修改數值的向左循環移位
顯示值調整及向上遞增按鍵	△	1.正常顯示值時，按此鍵(3秒)進入顯示值的"ZERO"與"SPAN"之調整 2.在參數設定頁時，執行修改數值的向上遞增
類比輸出調整向下遞減按鍵	▽	1.正常顯示值時，按此鍵(3秒)進入類比輸出值的調整 2.在參數設定頁時，執行修改數值的向下遞減

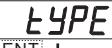
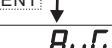
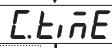
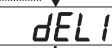
- ※ 1.以下操作流程畫面皆為(設定頁代號)，而可供修改之(設定值)會與(設定頁代號)交替閃爍
- 2.修改(設定值)皆以，左移按鍵(\downarrow)，遞增按鍵(\uparrow)，遞減按鍵(\downarrow)修改並於修改完成後務必按**進入參數設定鍵(ENT)**始能完成儲存
- 3.若有修改通關密碼則務必牢記，否則以後無法再度進入(參數設定)
- 4.無論在任何畫面下同時按 遷增按鍵(\uparrow)&遞減按鍵(\downarrow)或經過2分鐘後即可返回正常顯示畫面

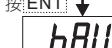
正常顯示畫面時之操作流程(左邊流程方塊對應右邊說明)

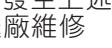


進入設定畫面之操作流程(左邊流程方塊對應右邊說明)



顯示畫面定義		修改參數及流程說明	預設值
系統參數設定流程			
按ENT↓ 	溫度感測器類型預覽	此頁顯示溫度感測器的類型	依訂製規格
按ENT↓ 	顯示小數點位置設定(dp)	按(↑)(↓)可決定小數點位置 "0." , "1." (位數)	依訂製規格
按ENT↓ 	溫度單位設定(unit)	按(↑)(↓)可設定溫度單位 °C 或 °F	依訂製規格
按ENT↓ 	關閉冷接點補償(cjc)	按(↑)(↓)可設定不關閉(no)或關閉(yes)冷接點補償	no
按ENT↓ 	顯示值平均次數設定(AVG)	按(↑)(↓)可設定顯示值的平均次數(1~99) 註: 若輸入訊號不是很穩定而又要得到穩定的顯示值 則可於此頁增加平均次數	00005
按ENT↓ 	更改通關密碼(Code)	按(勾)(↑)(↓)可設定自己慣用的密碼(0~19999) 註: 自己的密碼可防止他人修改參數而造成錯誤顯示	00000
按ENT↓ 	面板按鍵鎖定(LOCK)	按(↑)(↓)設定面板按鍵鎖定, 在正常顯示時按鍵可進入 預覽該項設定值但不能修改 註: no(全不鎖), YES("ENT"不鎖, 其它全鎖)	no
警報輸出設定流程			
按ENT↓ 	警報動作設定主頁(rop)	此為選項功能: 有警報輸出功能才需設定此流程	
按ENT↓ 	主控警報(ACTh)	按(↑)(↓)設定輸出控制方向 Hi 或 Lo	Hi
按ENT↓ 	警報1(ACt1) 報向動設 作定	按(↑)(↓)設定警報點是 ≥(Hi) 或 <(Lo) 顯示值時 警報(Relay)動作	
按ENT↓ 	警報2(ACt2)		
按ENT↓ 	比例區間設定(PB)	按(勾)(↑)(↓)輸入比例區間(0~999)	00000
按ENT↓ 	磁滯1(HYS1) 警磁 報滯 比設 較定	按(勾)(↑)(↓)設定警報動作發生後顯示值須低於或 高於(依警報動作方向而定)警報設定值±此設定 值(0~999)才會關閉警報	00000
按ENT↓ 			
按ENT↓ 	比例時間設定(c.time)	按(勾)(↑)(↓)輸入比例時間(0~99秒)	00000
按ENT↓ 	延遲1(DEL1) 警時 間動 設 作定	按(勾)(↑)(↓)設定顯示值到達警報動作值時須經過此 設定時間(0~99秒)才使警報發生動作	00000
按ENT↓ 	延遲2(DEL2) 延遲		

顯示畫面定義		修改參數及流程說明	預設值
類比輸出設定流程			
按ENT↓ 	類比輸出設定主頁(AOP)	此為選項功能: 有類比輸出功能才需設定此流程	
按ENT↓ 	類比輸出極性設定(POLAR)	按(↑)(↓)調整輸出方式為正極性或正負極性輸出	no
按ENT↓ 	最小輸出對應顯示值(ANLO1)	按(勾)(↑)(↓)調整最小輸出對應顯示值(可自行規劃) 例: 設定輸出0~10V, 欲在顯示10.0時輸出是0V, 在 此頁的值則調整為10.0	00000
按ENT↓ 	最大輸出對應顯示值(ANHI1)	按(勾)(↑)(↓)調整最大輸出對應顯示值(可自行規劃)	99999
數位通訊設定流程			
按ENT↓ 	通訊參數設定主頁(DOP)	此為選項功能: 有數位通訊功能才需設定此流程	
按ENT↓ 	通訊位址設定(ADDR)	按(勾)(↑)(↓)設定通訊位址(0~255)	00000
按ENT↓ 	通訊鮑率設定(BAUD)	按(↑)(↓)選擇通訊鮑率(38400 / 19200 / 9600 / 4800)	19200
按ENT↓ 	通訊同步檢測位元設定(PARI)	按(↑)(↓)選擇通訊同步檢測位元 (n.8.2 / n.8.1 / even / odd)	n.8.2

異常顯示畫面說明	
顯示畫面	畫面說明
	冷接點超過感測器(PT100)偵測範圍(0~100°C)
	冷接點低於感測器(PT100)偵測範圍(0~100°C)
	輸入或冷接感測器斷線
	輸入訊號超過感測器(T.C)偵測範圍
	輸入訊號低於感測器(T.C)偵測範圍
	1. EEPROM 讀取/寫入時受外部干擾或超次(約100萬次)而發生錯誤 ※如發生上述情形請, 將輸入端移開並查明接線是否正確, 如無回復其他畫面則請 送廠維修

- 說明:
- 參數設定架構分為 "系統參數(sys)" "警報輸出(rop)" "數位通訊(dop)" 三組可修改參數的 "群組" 主頁
 - 可用 "向左移位鍵(勾)" 進行群組主頁之間的循環切換, 並用 "進入參數設定鍵(ENT)" 進入頁內修改所需要的功能及設定值
 - 有些功能若無訂製則其設定頁會有顯示亦可修改但功能是不存在

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

資料格式 16Bit / 32Bit，帶正負號即8000~7FFF (-32768~32767)，80000000~7FFFFFFF (-2147483648~2147483647)

Modbus	HEX	名稱	說明	動作
400 01	0000	ID	型號判別碼CM5H-T為0E	R
400 02	0001	STATUS	目前警報輸出狀態，輸入範圍0000~0030(0~48) Bit7:AL4, Bit6:AL3, Bit5:AL2, Bit4:AL1(0:HI, 1:LO)	R
400 03	0002	TYPE	溫度感應器類型	R
400 04	0003	UNIT	溫度單位，輸入範圍0000~0001(0~1)0: $^{\circ}\text{C}$, 1: $^{\circ}\text{F}$	
400 05	0004	CJC	冷接點補償，輸入範圍0000~0001(0~1)0:NO, 1:YES	R/W
400 06	0005	LOCK	面板設定鎖，輸入範圍0000~0001(0~1)0:NO, 1:YES	R/W
400 07	0006	ACT	主控 警報動作方向，輸入範圍0000~0001(0~1)0:HI, 1:LO	R/W
400 08	0007	ACT1	警報1動作方向，輸入範圍0000~0001(0~1)0:HI, 1:LO	R/W
400 09	0008	ACT2	警報2動作方向，輸入範圍0000~0001(0~1)0:HI, 1:LO	R/W
400 10	0009	DP	小數點位置，輸入範圍0000~0004(0~4)0: 10^0 , 1: 10^{-1} , 2: 10^{-2} , 3: 10^{-3} , 4: 10^{-4}	R/W
400 11	000A	BAUD	通訊鮑率，輸入範圍0000~0003(0~3)0:38400, 1:19200, 2:9600, 3:4800	R/W
400 12	000B	PARI	通訊同步檢測位元，輸入範圍0000~0003(0~3)0:N.8.2., 1:N.8.1., 2:EVEN, 3:ODD	R/W
400 13	000C	AVG	顯示平均次數，輸入範圍0001~0063(1~99)	R/W
400 14	000D	ADDR	通訊位址，輸入範圍0000~00FF(0~255)	R/W
400 15	000E	PTIME	比例時間，輸入範圍0000~0063(0~99)	R/W
400 16	000F	DEL1	警報1動作延遲時間，輸入範圍0000~0063(0~99)	R/W
400 17	0010	DEL2	警報2動作延遲時間，輸入範圍0000~0063(0~99)	R/W
400 18	0011	RST	比例區間，輸入範圍0000~03E7(0~999)	R/W
400 19	0012	HYS1	警報1比較遲滯，輸入範圍0000~03E7(0~999)	R/W
400 20	0013	HYS2	警報2比較遲滯，輸入範圍0000~03E7(0~999)	R/W
400 21	0014	CODE	通關密碼，輸入範圍0000~4E1F(0~19999)	R/W
400 22	0015	OFST	溫度偏差值，輸入範圍FC19~03E7(-999~999)	R/W
400 23	0016	OUT	主控輸出值，輸入範圍B1E1~4E1F(-19999~19999)	R/W
400 24	0017	AL1	警報值1，輸入範圍B1E1~4E1F(-19999~19999)	R/W
400 25	0018	AL2	警報值2，輸入範圍B1E1~4E1F(-19999~19999)	R/W
400 26	0019	DISPLAY	目前顯示值，輸入範圍B1E1~4E1F(-19999~19999)	R

