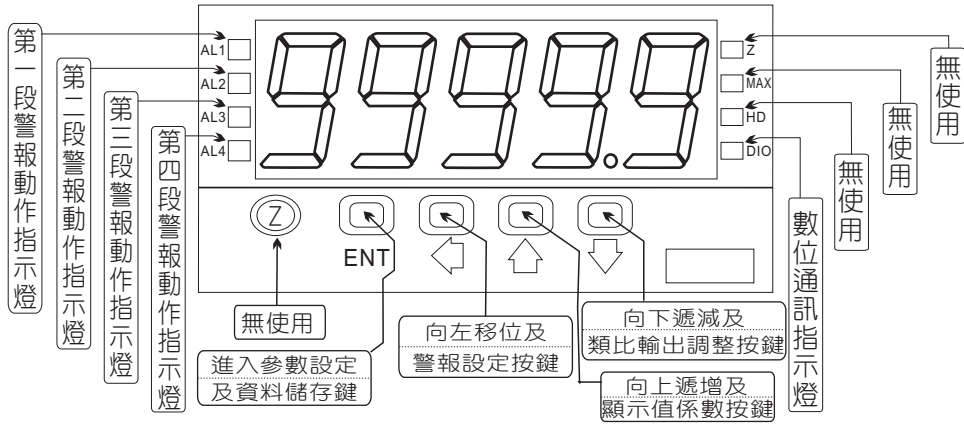


# CM5F-R 5 位數脈波輸入瞬間量顯示.控制&輸出(多段警報類比輸出 RS-485) 操作說明

★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
進入參數設定按鍵	ENT	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
顯示值係數及向上遞增按鍵	↑	1.正常顯示值時,按此鍵(3秒)進入顯示值係數"SCALE"之調整 2.在參數設定頁時,執行修改數值的向上遞增
類比輸出調整及向下遞減按鍵	↓	1.正常顯示值時,按此鍵(3秒)進入類比輸出值"ZERO"與"SPAN"之調整 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(←),遞增按鍵(↑),遞減按鍵(↓)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 **遞增按鍵(↑)**, **遞減按鍵(↓)** 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)

操作流程及顯示	顯示畫面定義	修改參數及流程說明	預設值
Power ON		(警報點設定值)	
10000	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
按(←)3秒	第一警報點設定值(AL1)	按(←)(←)(←) 修改第一警報發生點的設定值	00000
按ENT	第二警報點設定值(AL2)	按(←)(←)(←) 修改第二警報發生點的設定值	00000
按ENT	第三警報點設定值(AL3)	按(←)(←)(←) 修改第三警報發生點的設定值	00000
按ENT	第四警報點設定值(AL4)	按(←)(←)(←) 修改第四警報發生點的設定值	00000
按ENT		顯示值係數:"SCALE"之調整	
10000	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
按(←)3秒	SCALE	按(←)(←)(←)顯示值誤差修正係數(0.0001-9.9999)	10000
按ENT		類比輸出值:"ZERO"與"SPAN"之調整	
10000	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
按(←)3秒	APZero	按(←)鍵選擇調整的速度,按(←)(←)鍵調整最低顯示值(零值)對應最小輸出值的誤差修正	00000
按ENT	ASpan	按(←)鍵選擇調整的速度,按(←)(←)鍵調整輸出訊號對應顯示值的誤差修正	00000
按ENT		註:用此功能修改實際的對應輸出值	

- 說明: 1. 參數設定架構分為"系統參數(sys)" "警報輸出(rop)" "類比輸出(aop)" "數位通訊(dop)" 四組可修改參數的"群組"主頁
2. 可用"向左移位鍵(←)"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
3. 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

## 進入設定畫面之操作流程 (左邊流程方塊對應右邊說明)

操作流程及顯示	顯示畫面定義	修改參數及流程說明	出廠值
Power ON		群組主頁操作流程	
10000	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
按ENT	通關密碼(P.Cod)	按(←)(←)(←)輸入修改參數所須具備的密碼	00000
按ENT	密碼正確	密碼正確則進入系統參數設定,錯誤則回復到正常顯示值	
NO			
YES	595	按(←) → roP	
按ENT	(sys)	按(←) → RoP	
按ENT		按(←) → doP	
按ENT			

系統參數設定流程 | 警報輸出設定流程 | 類比輸出設定流程 | 數位通訊設定流程

顯示畫面定義	修改參數及流程說明	預設值
<b>系統參數設定流程</b>		
595 按[ENT] → dPE	K值小數點位置設定(dpk) 按(←)(→)可決定k值小數點位置"0.", "1.", "2.", "3.", "4." 例:顯示值0.00則設定值就調整為2.	00000
按[ENT] → kF	K值(k Factor)設定(kF) 按(←)(→)(↵)鍵入K值(0~99999)	1000
按[ENT] → unit	流量單位設定(UNIT) 按(←)(→)輸入流量單位(Liter, Gal, CC, M <sup>3</sup> )	LitEr
按[ENT] → C.tiñE	時間單位設定(C.TIME) 按(←)(→)(↵)可設定時間單位(秒/分鐘/小時)	SEC
按[ENT] → dP	小數點位數(dp) 按(←)(→)可決定小數點位置"0.", "1.", "2.", "3.", "4."(位數) 例:顯示值0.00則設定值就調整為2.	依訂製規格
按[ENT] → tBASE	取樣時基設定(TBASE) 按(←)(→)(↵)輸入取樣時基(0.1~999.9秒)	0000.1
按[ENT] → AVG	顯示平均次數(AVG) 按(←)(→)(↵)可設定顯示值平均次數(1~99) 註:若輸入訊號不穩定想要穩定的顯示值可增加平均數	00005
按[ENT] → CodE	更改通關密碼(Code) 按(←)(→)(↵)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] → LoCK	面板按鈕鎖定(LOCK) 按(←)(→)設定面板按鈕鎖定,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
<b>警報輸出設定流程</b>		
rop 按[ENT] → Act1 Act2 Act3 Act4 按[ENT] → HYS1 HYS2 HYS3 HYS4 按[ENT] → dEL1 dEL2 dEL3 dEL4 按[ENT] →	<p>警報動作設定主頁(rop) 此為選項功能有警報輸出(Relay)才須設定此頁</p> <p>警報1(Act1) 警報2(Act2) 警報3(Act3) 警報4(Act4) 警報動作方向設定</p> <p>磁滯1(HYS1) 磁滯2(HYS2) 磁滯3(HYS3) 磁滯4(HYS4) 警報比較磁滯設定</p> <p>延遲1(DEL1) 延遲2(DEL2) 延遲3(DEL3) 延遲4(DEL4) 警報動作時間延遲設定</p> <p>按(←)(→)設定警報點是 ≥(Hi) 或 &lt;(Lo) 顯示值時警報(Relay)動作 註: 1. 警報輸出最多可有四組,於訂購時指定 2. 訂購無警報輸出之產品此顯示畫面依舊是存在,但並無輸出的功能 3. 每完成一點設定按(ENT)會進入下一設定點</p> <p>按(←)(→)(↵)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(0~9999)才會關閉警報 註: 1. 同上一步驟註解</p> <p>按(←)(→)(↵)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 註: 1. 同上一步驟註解</p>	Hi  00000  00000

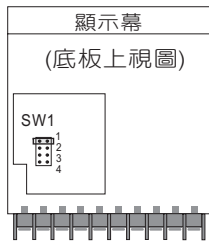
顯示畫面定義	修改參數及流程說明	預設值
<b>類比輸出設定流程</b>		
AoP 按[ENT] → PoLAr	類比輸出設定主頁(AOP) 類比輸出極性設定(POLAR) 按(←)(→)調整輸出方式為正極性或正負極性輸出 註:電壓輸出, NO:正極性輸出(0~+10V) YES:正負極性輸出(-10~+10V)	no
按[ENT] → AnLo	最小輸出對應顯示值(ANLO) 按(←)(→)(↵)調整最小輸出對應顯示值(可自行規劃) 例:額定輸出0~10V,欲在顯示10.0時輸出是0V,在此頁的值則調整為10.0	00000
按[ENT] → AnHi	最大輸出對應顯示值(ANHI) 按(←)(→)(↵)調整最大輸出對應顯示值(可自行規劃) 例:額定輸出0~10V,欲在顯示90.0時輸出是10V,在此頁的值則調整為90.0	99999
<b>數位通訊設定流程</b>		
doP 按[ENT] → Addr	通訊參數設定主頁(DOP) 通訊位址設定(ADDR) 按(←)(→)(↵)設定通訊位址(0~255)	00000
按[ENT] → bAUd	通訊速率設定(BAUD) 按(←)(→)選擇通訊速率(19200 / 9600 / 4800 / 2400)	19200
按[ENT] → PARi	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)	n82
按[ENT] → FrAmE	通訊資料格式變更設定(FRAME) 按(←)(→)選擇傳輸資料的格式 (NO:Hi→Lo, YES:Lo→Hi)	no

### 異常顯示畫面說明

顯示畫面	畫面說明
LoFL	輸入訊號超過可處理範圍(0~100KHz)
doFL	輸入訊號高過最大顯示範圍(99999)
E-00	EEPROM 讀取/寫入時受外部干擾或超次(約100萬次)而發生錯誤
※ 發生上述情形請,將輸入端移開並查明接線是否正確,無回復其他畫面則請送廠維修	

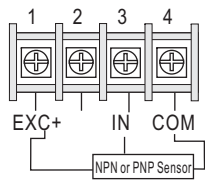
## 更改輸入模式

※因應現場更換不同感測器,可由內部短路端子更改所需的輸入模式(下圖)



SW1/SW2	JUMPER	DEFINITION (ON: close; OFF: open)
● ●	1	ON: 5V; OFF: 12V
● ●	2	ON: 0~100 Hz; OFF: 0~100 KHz
● ●	3	ON: PNP
● ●	4	ON: NPN

※Connection:



NPN (5V): 0~100 Hz

JUMPER	SW1/SW2
1	● ●
2	● ●
3	● ●
4	● ●

NPN (5V): 0~100 KHz

JUMPER	SW1/SW2
1	● ●
2	● ●
3	● ●
4	● ●

NPN (12V): 0~100 Hz

JUMPER	SW1/SW2
1	● ●
2	● ●
3	● ●
4	● ●

NPN (12V): 0~100 KHz

JUMPER	SW1/SW2
1	● ●
2	● ●
3	● ●
4	● ●

PNP (5V): 0~100 Hz

JUMPER	SW1/SW2
1	● ●
2	● ●
3	● ●
4	● ●

PNP (5V): 0~100 KHz

JUMPER	SW1/SW2
1	● ●
2	● ●
3	● ●
4	● ●

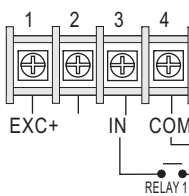
PNP (12V): 0~100 Hz

JUMPER	SW1/SW2
1	● ●
2	● ●
3	● ●
4	● ●

PNP (12V): 0~100 KHz

JUMPER	SW1/SW2
1	● ●
2	● ●
3	● ●
4	● ●

※Connection:



Relay Contact: NPN 0~100 Hz

JUMPER	SW1/SW2
1	● ●
2	● ●
3	● ●
4	● ●

※開關接點輸入請選擇 NPN 0~100 Hz.