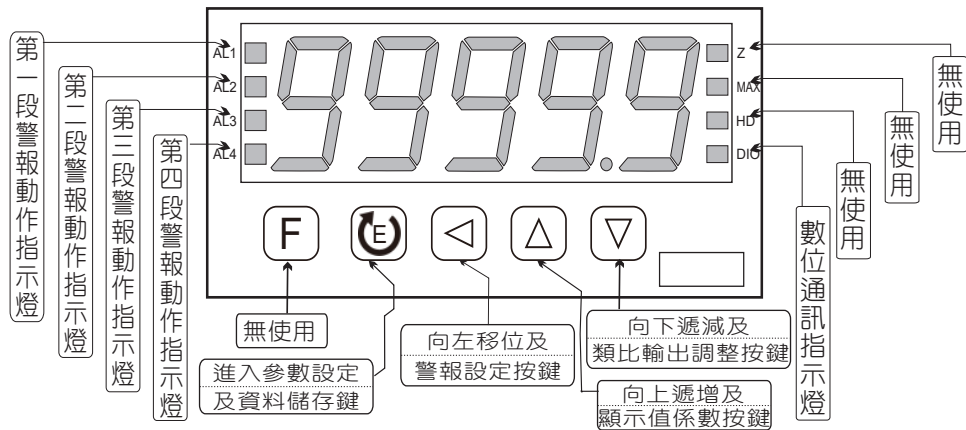


# CM5F-R 5 位數脈波輸入瞬間量顯示.控制&輸出(多段警報類比輸出 RS-485) 操作說明

★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 ↓ 10000 按(←)3秒 ↓ AL 1 按ENT ↓ AL 2 按ENT ↓ AL 3 按ENT ↓ AL 4 按ENT	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
	第一警報點設定值(AL 1)	按(←)(←)(←) 修改第一警報發生點的設定值	00000
	第二警報點設定值(AL 2)	按(←)(←)(←) 修改第二警報發生點的設定值	00000
	第三警報點設定值(AL 3)	按(←)(←)(←) 修改第三警報發生點的設定值	00000
	第四警報點設定值(AL 4)	按(←)(←)(←) 修改第四警報發生點的設定值	00000
	顯示值係數:"SCALE"之調整		
10000 按(←)3秒 ↓ SCALE 按ENT	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
	顯示值係數(SCALE)調整	按(←)(←)(←)顯示值誤差修正係數(0.0001-9.9999)	10000
	類比輸出值誤差調整:ZERO與SPAN之調整		
10000 按(←)3秒 ↓ APZero 按ENT ↓ ASpan 按ENT	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
	類比輸出值誤差(AZERO)調整	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 註:用此功能修改實際的對應最小輸出值	00000
	類比輸出值誤差(ASpan)調整	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 註:用此功能修改實際的對應輸出值	00000

- 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 ↓ 10000 按ENT ↓ P.Cod 按ENT ↓ 密碼正確 YES ↓ 555 (sys) 按ENT ↓ rop (rop) 按ENT ↓ RoP (aop) 按ENT ↓ dop (dop) 按ENT	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
	通關密碼(P.Cod)	按(←)(←)(←)輸入修改參數所須具備的密碼	00000
	密碼正確則進入系統參數設定,錯誤則回復到正常顯示值		
	系統參數設定流程	警報輸出設定流程	類比輸出設定流程

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	
	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
	K值(k Factor)設定(kF)	按(◀)(▶)(↵)鍵入K值(0~99999)	1000
	流量單位設定(UNIT)	按(◀)(▶)輸入流量單位(Liter, Gal, CC, M <sup>3</sup> )	Li tEr
	時間單位設定(C.TIME)	按(◀)(▶)(↵)可設定時間單位(秒 / 分鐘 / 小時)	SEC
	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
	取樣時基設定(TBASE)	按(◀)(▶)(↵)輸入取樣時基(0.1~999.9秒)	0000.1
	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
	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
	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	
	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	
	警報1 (ACT1)	按(◀)(▶)設定顯示值是 ≥ (Hi) 或 < (Lo) 警報點時警報(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	Hi
	警報2 (ACT2)		
	警報3 (ACT3)		
	警報4 (ACT4)		
	磁滯1 (HYS1)	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	00000
	磁滯2 (HYS2)		
	磁滯3 (HYS3)		
	磁滯4 (HYS4)		
	延遲1 (DEL1)	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	00000
	延遲2 (DEL2)		
	延遲3 (DEL3)		
	延遲4 (DEL4)		

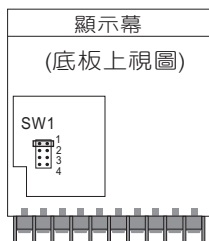
顯示畫面定義	修改參數及流程說明		預設值
類比輸出設定流程			
	類比輸出設定主頁(AOP)		
	類比輸出極性設定(POLAR)	按(◀)(▶)調整輸出方式為正極性 或 正負極性輸出 註：電壓輸出，NO: 正極性輸出(0~+10V) YES: 正負極性輸出(-10~+10V)	no
	最小輸出對應顯示值(ANLO)	按(◀)(▶)(↵)調整最小輸出對應顯示值(可自行規劃) 例：額定輸出0~10V，欲在顯示10.0時輸出是0V，在此頁的值則調整為10.0	00000
	最大輸出對應顯示值(ANHI)	按(◀)(▶)(↵)調整最大輸出對應顯示值(可自行規劃) 例：額定輸出0~10V，欲在顯示90.0時輸出是10V，在此頁的值則調整為90.0	99999
數位通訊設定流程			
	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
	通訊速率設定(BAUD)	按(◀)(▶)選擇通訊速率(19200 / 9600 / 4800 / 2400)	19200
	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)	n8.2
	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
※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	

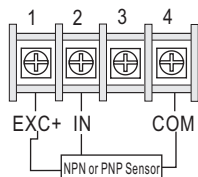
## 更改輸入模式

※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(如下圖)



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	● ●

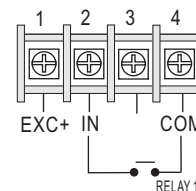
PNP (12V): 0~100 Hz

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.

