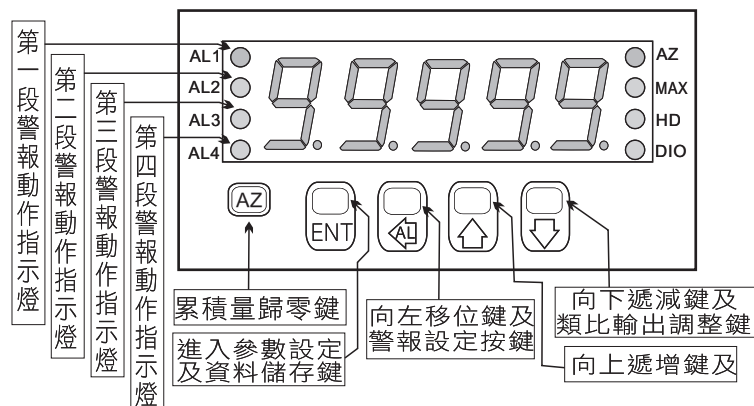


顯示面板與指示燈說明



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
向上遞增按鍵	↑	1. 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

正常畫面操作流程及顯示

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	(警報點設定值)	
按(←)3秒	AL 1	正常顯示值	
按ENT	AL 2	第一警報點設定值(AL1)	00000
按ENT	AL 3	按(←)(↑)(↓) 修改第一警報發生點的設定值	
按ENT	AL 4	第二警報點設定值(AL2)	00000
按ENT	AL 4	按(←)(↑)(↓) 修改第二警報發生點的設定值	
按ENT	AL 4	第三警報點設定值(AL3)	00000
按ENT	AL 4	按(←)(↑)(↓) 修改第三警報發生點的設定值	
按ENT	AL 4	第四警報點設定值(AL4)	00000
按ENT	AL 4	按(←)(↑)(↓) 修改第四警報發生點的設定值	
		類比輸出值:"ZERO"與"SPAN"之調整	
按(←)3秒	APZero	正常顯示值	
按ENT	ASpan	類比輸出值(AZERO)調整	00000
按ENT	ASpan	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	
按ENT	ASpan	類比輸出值(ASPAN)調整	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 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

設定畫面操作流程及顯示

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	群組主頁操作流程
按ENT	密碼正確	正常顯示值
NO		通關密碼(P.Cod)
YES		按(←)(↑)(↓)輸入修改參數所須具備的密碼
		密碼正確則進入系統參數設定,錯誤則回復到正常顯示值
按(←)	SYS	系統參數設定流程
按ENT	rop	警報輸出設定流程
按(←)	RoP	類比輸出設定流程
按ENT	dop	數位通訊設定流程
按(←)		

	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	SYS		
按ENT	DPK	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.", "5." 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(0~999999)	1000
按ENT	UNIT	流量單位設定(UNIT) 按(←)(→)輸入流量單位(Liter, Gal, CC, M ³)	LITER
按ENT	DP	小數點位數(dp) 按(←)(→)可決定小數點位置 例:顯示值0.00則設定值就調整為2.	依訂製規格
按ENT	Code	更改通關密碼(Code) 按(←)(→)可設定自己慣用的密碼(0~999999) 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	no
按ENT	IND1	指示燈4設定 按(←)(→)設定指示燈4(AL4或DIO)	依訂製規格
		警報輸出設定流程	
		此為選項功能:有警報輸出功能才需設定此流程	
按ENT	roP		
按ENT	Act1	警報1 (ACT1) 警報2 (ACT2) 警報3 (ACT3) 警報4 (ACT4) 噴射動作 壓力 可卸	Hi
按ENT	Act2		
按ENT	Act3		
按ENT	Act4		
按ENT	OP.MoDE	輸出模式設定(OP.MODE) 按(←)(→)設定輸出模式(N,R,C)	n
按ENT	OP.TIME	警報動作時間設定(OP.TIME) 按(←)(→)設定警報動作時間(1~99)	00001
		類比輸出設定流程	
按ENT	AoP	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	PoLAR	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	000000
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	999999

	顯示畫面定義	修改參數及流程說明	預設值
		數位通訊設定流程	
按ENT	doP	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	Addr	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(38400/19200 / 9600 / 4800)	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)	n8.2
按ENT	FRAN	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

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

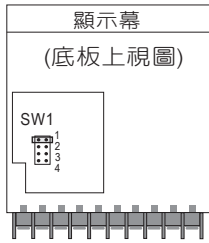
※如發生上述情形請,將輸入端移開並查明接線是否正確,如無回復其他畫面則請送廠維修

※輸出控制模式說明:

- N: 手動(MANUAL); 計數值等於設定值時Relay ON, 繼續計數直到面板或是外部復歸時Relay OFF,則計數值復歸
- R: 回歸(RETURN); 計數值等於設定值時Relay動作時間結束時Relay OFF,則計數值復歸
- C: 繼續(CONTIUNE); 計數值等於設定值時Relay ON, 計數值立即復歸後再繼續計數,Relay動作時間結束時Relay OFF
- R / C 模式: (AL2 ~ AL4); 計數值等於設定值時Relay ON,復歸動作以AL1為依據

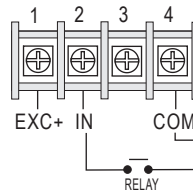
更改輸入模式

※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)

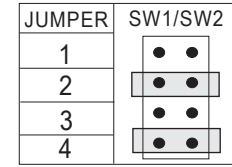


SW1	JUMPER	DEFINITION
● ●	1	Open: 12V; Close: 5V
● ●	2	Open: 100KHz; Close: 100Hz
● ●	3	Open: NPN; Close: PNP
● ●	4	Open: PNP; Close: NPN

※Connection:

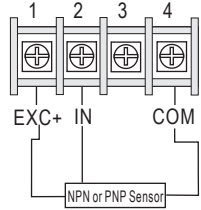


Relay Contact: NPN 0~100 Hz

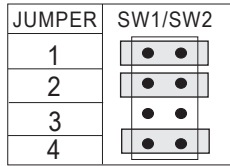


※開關接點輸入請選擇 NPN 0~100 Hz.

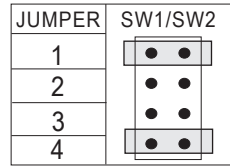
※Connection:



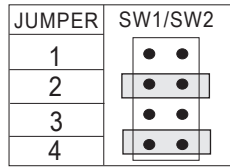
NPN (5V): 0~100 Hz



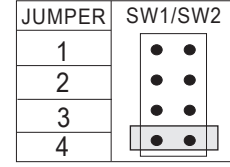
NPN (5V): 0~100 KHz



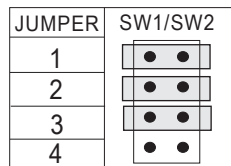
NPN (12V): 0~100 Hz



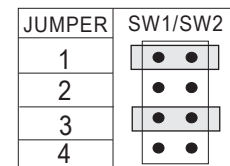
NPN (12V): 0~100 KHz



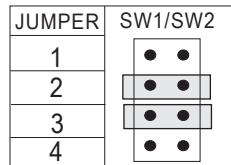
PNP (5V): 0~100 Hz



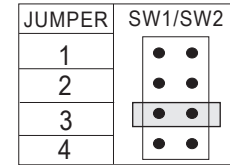
PNP (5V): 0~100 KHz



PNP (12V): 0~100 Hz



PNP (12V): 0~100 KHz



數位通訊協定位址表

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
40001	0000	ID	型號判別碼CFM-C為13	R
40002	0001	STATUS	目前警報輸出狀態&控制輸入端子狀態，輸入範圍0000~00F0(0~240) Bit7:AL4，Bit6:AL3，Bit5:AL2，Bit4:AL1(0:OFF，1:ON)	R
40003	0002	POLAR	類比輸出極性，輸入範圍0000~0001(0~1)0:NO，1:YES	R/W
40004	0003	LOCK	面板設定鎖，輸入範圍0000~0001(0~1)0:NO，1:YES	R/W
40005	0004	FRAME	傳輸資料格式變更，輸入範圍0000~0001(0~1)0:NO，1:YES	R/W
40006	0005	IND1	指示燈4選擇，輸入範圍0000~0001(0~1)0:AL4，1:DIO	R/W
40007	0006	ACT1	警報1動作方向，輸入範圍0000~0001(0~1)0:HI，1:LO	R/W
40008	0007	ACT2	警報2動作方向，輸入範圍0000~0001(0~1)0:HI，1:LO	R/W
40009	0008	ACT3	警報3動作方向，輸入範圍0000~0001(0~1)0:HI，1:LO	R/W
40010	0009	ACT4	警報4動作方向，輸入範圍0000~0001(0~1)0:HI，1:LO	R/W
40011	000A	UNIT	流量單位選擇，輸入範圍0000~0002(0~2)0:LITER，1:C.C.，2:M ³	R/W
40012	000B	DPK	K值小數點位置，輸入範圍0000~0005(0~5)0:10 ⁰ ，1:10 ⁻¹ ，2:10 ⁻² ~ 5:10 ⁻⁵	R/W
40013	000C	PVDP	計數值小數點位置，輸入範圍0000~0005(0~5)0:10 ⁰ ，1:10 ⁻¹ ，2:10 ⁻² ~ 5:10 ⁻⁵	R/W
40014	000D	PVOPM	計數值輸出模式，輸入範圍0000~0002(0~2)0:N，1:R，2:C	R/W
40015	000E	BAUD	通訊速率，輸入範圍0000~0003(0~3) 0:38400，1:19200，2:9600，3:4800	R/W
40016	000F	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
40017	0010	ADDR	通訊位址，輸入範圍0000~00FF(0~255)	R/W
40018	0011	PVOPT	計數值輸出時間，輸入範圍0000~0063(0~99)	R/W
40019	0012	AZERO	最小輸出調整，輸入範圍D8F1~270F(-9999~9999)	R/W
40020	0013	ASPAN	最大輸出調整，輸入範圍D8F1~270F(-9999~9999)	R/W
40021	0014	CODE	通關密碼，輸入範圍00000000~000F423F(0~999999)高位元	R/W
40022	0015		通關密碼，輸入範圍00000000~000F423F(0~999999)低位元	R/W
40023	0016	KF	K值參數，輸入範圍00000001~000F423F(1~999999)高位元	R/W
40024	0017		K值參數，輸入範圍00000001~000F423F(1~999999)低位元	R/W
40025	0018	ANLO	最小輸出對應顯示值，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)高位元	R/W
40026	0019		最小輸出對應顯示值，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)低位元	R/W
40027	001A	ANHI	最大輸出對應顯示值，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)高位元	R/W
40028	001B		最大輸出對應顯示值，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)低位元	R/W
40029	001C	PVAL1	計數值警報值1，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)高位元	R/W
40030	001D		計數值警報值1，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)低位元	R/W
40031	001E	PVAL2	計數值警報值2，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)高位元	R/W
40032	001F		計數值警報值2，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)低位元	R/W
40033	0020	PVAL3	計數值警報值3，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)高位元	R/W
40034	0021		計數值警報值3，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)低位元	R/W
40035	0022	PVAL4	計數值警報值4，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)高位元	R/W

Modbus	HEX	名稱	說明	動作
40036	0023		計數值警報值4，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)低位元	R/W
40037	0024	PV	目前計數值，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)高位元	R/W
40038	0025		目前計數值，輸入範圍FFFCF2C1~000F423F(-199999~999999)低位元	R/W