

# 5位數類比輸入數字顯示控制(單段警報 24x48mm)表

# AM5S-A

## ■特點:

- 精確度:  $\pm 0.1\%$ 滿刻度,  $\pm 1$ 位數(直流/電位計/電阻/PT-100/荷重元)  
 $\pm 0.2\%$ 滿刻度,  $\pm 1$ 位數(交流)
- 可量測交直流電壓/交直流電流/電位計/電阻/傳送器/PT-100/荷重元. 等信號
- 高亮度0.4" LED顯示範圍-19999~99999, 顯示值. 小數點可任意規劃
- 可具有自動歸零. 1段警報(高低警報可自行設定)
- 穩定性高, 防燃材質機殼(PC), 安全性高
- CE規範認證



## ■選用型號規格: AM5S - A - 代碼1 - 代碼2 - 代碼3 - 代碼4

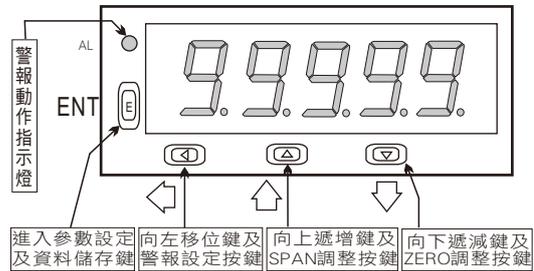
碼1	輸入種類	碼2	電壓(V)	碼2	電流(A)	碼2	3線電位計	碼2	2線電阻計	碼2	溫度(Pt-100)	碼2	荷重元	碼3	工作電源	碼4	警報功能
D	直流訊號	V1	0-50mV	A1	0-20uA	P1	500Ω-10KΩ	I1	0-10Ω	T1	-50-50°C	L1	1mV/V EX.5V	A	AC/DC100-240V	N	無警報
A	交流平均值	V2	0-5V	A2	0-200uA	P2	10KΩ-100KΩ	I2	0-100Ω	T2	-100-100°C	L2	2mV/V EX.5V	D	AC/DC 22V-60V	R1	1組警報
M	交流有效值	V3	1-5V	A3	0-2mA	P3	100KΩ-1MΩ	I3	0-1KΩ	T3	-200-200°C	L3	3mV/V EX.5V				
P	3線電位計	V4	0-10V	A4	0-20mA	PO	Option	I4	0-10KΩ	T4	0-600°C	L4	1mV/V EX.10V				
I	2線電阻計	V5	0-36V	A5	0-200mA			I5	0-100KΩ	TO	Option	L5	2mV/V EX.10V				
T	溫度(Pt-100)	V6	0-300V	A6	4-20mA			IO	Option			L6	3mV/V EX.10V				
L	荷重元	V7	0-600V	A7	0-2A							LO	Option				
2	2線傳送器	VO	Option	AO	Option												
3	3線傳送器																
4	4線傳送器																

※註1: 2線傳送器規格內建24Vdc激發電源, 適用於2線式(LOOP POWER)之壓力. 溫度. 溼度. 直接接線使用  
 2: 3.4線傳送器規格提供24Vdc激發電源, 適用於3.4線式之壓力. 溫度. 溼度. 直接接線使用  
 3: 荷重元(Load Cell)之5Vdc激發電源可並聯2支, 10Vdc激發電源則僅供單支使用

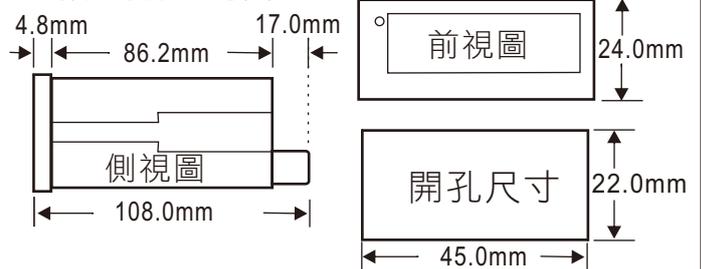
## ■規格特性:

- ◆ 精確度:  $\pm 0.1\%$ 滿刻度  $\pm 1$ 位數(直流/電位計/電阻/PT-100/荷重元)  
 $\pm 0.2\%$ 滿刻度  $\pm 1$ 位數(交流)
- ◆ 顯示幕: 高亮度紅色LED, 字高10.16mm (0.4")
- ◆ 取樣時間: 16 cycles/sec
- ◆ 顯示範圍: -19999~99999
- ◆ 零位調整範圍: -19999~99999
- ◆ 過載顯示: doFL / ioFL 或 -doFL / -ioFL
- ◆ 極性顯示: 輸入訊號相反時顯示"-"
- ◆ 參數設定方式: 按鍵輸入設定
- ◆ 資料記憶方式: EEPROM記憶體
- ◆ 警報動作方向: "≥ (Hi)動作" 或 "< (Lo)動作"
- ◆ 警報延遲動作時間: 0~99秒
- ◆ 繼電器接點容量: AC 277V/7A; DC 30V/7A
- ◆ 溫度係數: 100ppm/°C (0~60°C)
- ◆ 使用環境溫. 濕度: 0~60°C; 20~90% RH (非結露)
- ◆ 存放環境溫. 濕度: -10~70°C; 20~90% RH (非結露)
- ◆ 工作電源: AC/DC 100~240V; AC/DC 22~60V
- ◆ 消耗功率: 4.5VA
- ◆ 絕緣耐壓能力: 2KVac / 1min (輸入 / 電源)
- ◆ 輸入阻抗: 電壓: >2V以上: 20KΩ/V  
≤2V以下: 大於200MΩ  
電流: ≥0.2A以上: 100mV (端點壓降)  
<0.2A以下: 1V (端點壓降)

## ■顯示面板指示燈及操作按鍵說明圖:

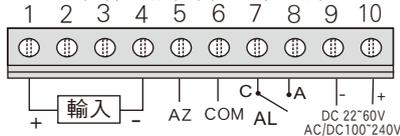


## ■外觀及開孔尺寸圖:

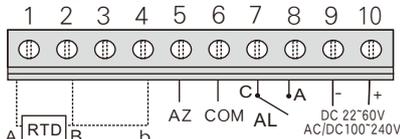


## ■配線圖:

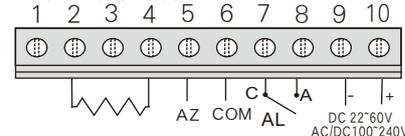
### ● 電壓(V), 電流(A) (交流, 直流):



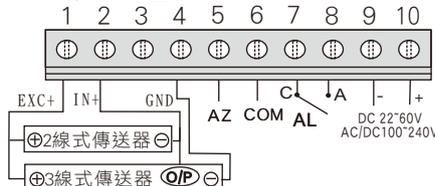
### ● 溫度(RTD):



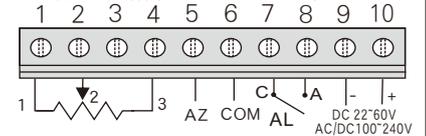
### ● 2線電位阻計(Resistor):



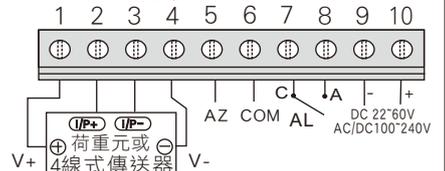
### ● 2,3線傳送器(Transmitter):



### ● 3線電位計(Potentiometer):

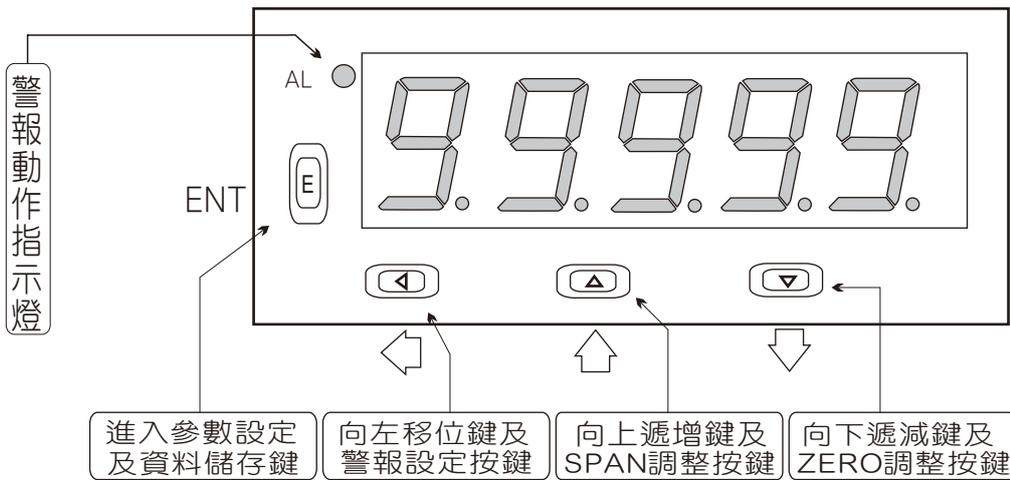


### ● 4線傳送器, 荷重元(Load cell):



★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 2. 在參數設定頁時，執行修改數值的向左循環移位(選取可修改位數時該位數會閃爍)
SPAN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SPAN之調整 2. 在參數設定頁時，執行修改數值的向上遞增
ZERO調整及向下遞減按鍵	↓	1. 正常顯示值時，按此鍵(3秒)進入顯示值ZERO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
電源投入 ↓ 10000 按(←)3秒 ↓ AL 按[ENT]	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
10000 按(←)3秒 ↓ AL 按[ENT]	警報點設定值 (AL)	按(←)(↑)(↓)修改警報發生點的設定值	00000
SPAN調整			
10000 按(←)3秒 ↓ dSPANn 按[ENT]	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
10000 按(←)3秒 ↓ dSPANn 按[ENT]	顯示值 (dSPAN)調整	按(←)鍵選擇調整速度,按(↑)(↓)鍵調整輸入訊號對應顯示值的誤差修正 註: 因應現場使用情形可用此功能修改實際的對應顯示值	00000
ZERO調整			
10000 按(←)3秒 ↓ dPEro 按[ENT]	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
10000 按(←)3秒 ↓ dPEro 按[ENT]	顯示值 (dZERO)調整	按(←)選擇調整速度,按(↑)(↓)鍵調整最低值(零值)對應最低顯示值的誤差修正 註: 因應現場使用情形可用此功能修改實際的對應顯示值	00000

## 進入系統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	預設值
Power ON ↓ 10000	正常顯示值	正常輸入應有的顯示值	
按[ENT] ↓ PCod	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 NO YES		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 (SYS)	按(←)可更改為警報輸出設定群組(roP)或系統參數設定群組(SYS)	
按[ENT] ↓ dP	顯示小數點 (dp)位置	按(←)(→)可決定小數點位數0.(無) 1.(1位數),2.(2位數),3.(3位數),4.(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] ↓ dSPL	最低顯示值設定 (dSPL)	按(←)(→)可調整最低輸入訊號對應最低顯示值 例:輸入規格為4~20mA則最低輸入訊號就為4mA而須顯示0.00 此時在這頁的設定值須修改為000.00	依訂製規格
按[ENT] ↓ dSPH	最高顯示值設定 (dSPH)	按(←)(→)可調整最高輸入訊號對應最高顯示值 例:輸入規格為4~20mA則最高輸入訊號就為20mA而須顯示100.00 此時在這頁的設定值須修改為100.00	依訂製規格
按[ENT] ↓ AVG	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時則可於此頁增加平均次數	00005
按[ENT] ↓ LCUT	顯示值低值 遮蔽(LCUT)	按(←)(→)可設定顯示值小於此設定值則顯示值為0(0~99)	00000
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任意修改參數而造成錯誤顯示但務必 <b>牢記密碼</b>	00000
按[ENT] ↓ DI	關閉控制端子 (DI)	按(←)(→)可設定控制端子的關閉(YES)或開啟(NO)	no
按[ENT] ↓ LOCK	面板按鍵鎖定 (LOCK)	按(←)(→)可設定面板按鍵鎖定方式,使在正常顯示時按鍵可進入預覽該項設定值但不能修改,代碼如下 no(全不鎖),YES("ENT"不鎖,其它全鎖)	no
<b>警報動作參數設定</b>			
按[ENT] ↓ roP	警報動作設定 主頁(roP)		
按[ENT] ↓ ACT	警報動作方向 設定(ACT)	按(←)(→)設定警報點是 ≥(Hi) 或 <(Lo) 顯示值時警報(Relay)動作	依訂製規格
按[ENT] ↓ HYS	警報比較磁滯 設定(HYS)	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 + 或 - 此設定值(0~9999)才會關閉警報	00000
按[ENT] ↓ dEL	警報動作延遲 時間設定(del)	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	00000
按[ENT] ↓ Sb	警報啟動延遲 範圍設定(Sb)	按(←)(→)設定延遲範圍(-99~99)當顯示值未超過此範圍時警報不比較亦不動作	00000
按[ENT] ↓ Sdt	警報啟動延遲 時間設定(Sdt)	按(←)(→)設定延遲時間(0~99秒)當顯示值到達警報動作延遲範圍時須經過此設定時間後警報才開始比較動作(此功能通常與"Sb"搭配應用)	00000

### 異常顯示畫面說明

顯示畫面	畫面說明	顯示畫面	畫面說明
1.0FL	輸入訊號高過額定120%	doFL	輸入訊號高過最大顯示範圍(99999)
-1.0FL	輸入訊號低於額定-20%	-doFL	輸入訊號低於最小顯示範圍(-19999)
AdEr	輸入訊號高過額定180% 或內部線路損壞	E-00	EEPROM讀取/寫入時受外部干擾或超次(約100萬次)

※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