

# 5位數類比輸入顯示型訊號隔離傳送器

## CVS103-TC

### ■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
- 輸入/輸出/電源/外殼絕緣耐壓2000V/每分鐘
- 輸出對應範圍可任意規劃
- 穩定性高,防燃材質機殼(PC),安全性高



### ■選用型號規格: CVS103-TC- 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 類比輸出
D 直流訊號	V1 0-50mV	A1 0-20uA	P1 500 $\Omega$ -10K $\Omega$	I1 0-10 $\Omega$	T1 -50-50 $^{\circ}$ C	L1 1mV/V EX.5V	A AC 110V	1 4-20mA
A 交流平均值	V2 0-5V	A2 0-200uA	P2 10K $\Omega$ -100K $\Omega$	I2 0-100 $\Omega$	T2 0-50 $^{\circ}$ C	L2 2mV/V EX.5V	B AC 220V	2 0-20mA
M 交流有效值	V3 1-5V	A3 0-2mA	P3 100K $\Omega$ -1M $\Omega$	I3 0-1K $\Omega$	T3 0-100 $^{\circ}$ C	L3 3mV/V EX.5V	C DC 24V	3 0-5V
P 3線電位計	V4 0-10V	A4 0-20mA	PO Option	I4 0-10K $\Omega$	T4 0-200 $^{\circ}$ C	L4 1mV/V EX.10V		4 0-10V
I 2線電阻計	V5 0-36V	A5 0-200mA		I5 0-100K $\Omega$	T5 0-400 $^{\circ}$ C	L5 2mV/V EX.10V		0 Option
T 溫度(Pt-100)	V6 0-300V	A6 4-20mA		I6 Option	T6 0-600 $^{\circ}$ C	L6 3mV/V EX.10V		
L 荷重元	V7 0-600V	A0 Option			T0 Option	L0 Option		
2 2,3線傳送器	V0 Option							
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

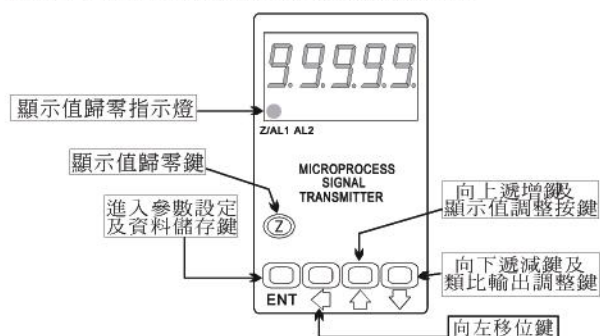
2: 3,4線傳送器規格提供24Vdc激發電源,適用於3,4線式之壓力.溫度.溼度,直接接線使用

3: 荷重元(Load Cell)之激發電源EX.5V可並聯2支,EX10V則僅供單支使用

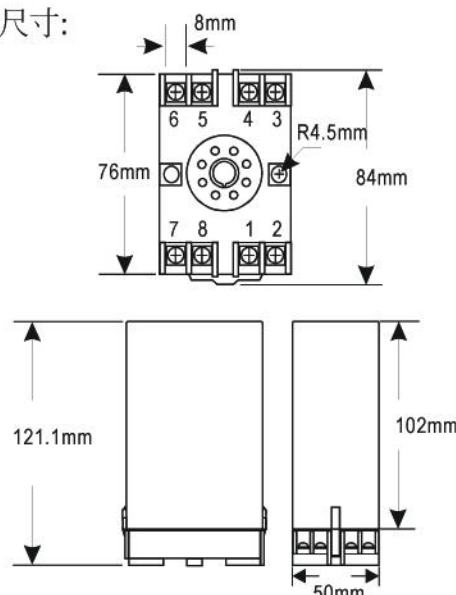
### ■規格特性:

- ◆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
- ◆零值調整範圍:  $\pm 9999$
- ◆最大值調整範圍:  $\pm 9999$
- ◆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
- ◆類比輸出解析度: 15 bit
- ◆類比輸出反應速度:  $< 250\text{ms}$  (0~90%)
- ◆類比輸出推動能力: 電壓輸出:  $< 20\text{mA}$   
電流輸出:  $< 10\text{V}$
- ◆輸出漣波:  $\leq \pm 0.1\%$ 滿刻度
- ◆隔離特性: 輸入/輸出/電源/外殼
- ◆溫度係數: 100ppm/ $^{\circ}\text{C}$  (0~60 $^{\circ}\text{C}$ )
- ◆使用環境溫.濕度: 0~60 $^{\circ}\text{C}$ ; 20~90% RH (非結露)
- ◆存放環境溫.濕度: -10~70 $^{\circ}\text{C}$ ; 20~90% RH (非結露)
- ◆工作電源: AC 110V; AC 220V
- ◆類比輸出解析度: 15 bit
- ◆絕緣耐壓能力: 2KVac / 1min (輸入 / 電源)
- ◆絕緣阻抗: 小於100M $\Omega$  with 500 Vdc
- ◆輸入阻抗: 電壓:  $> 2\text{V}$ 以上: 20K $\Omega$ /V  
 $\leq 2\text{V}$ 以下: 大於200M $\Omega$   
電流:  $\geq 0.2\text{A}$ 以上: 100mV (端點壓降)  
 $< 0.2\text{A}$ 以下: 1V (端點壓降)
- ◆安裝方式: Socket / Plug in

### ■顯示面板指示燈及操作按鍵說明圖:

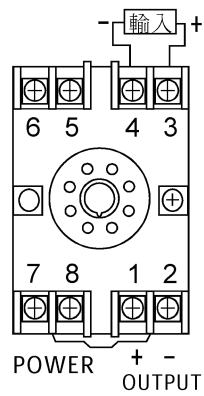


### ■外觀尺寸:

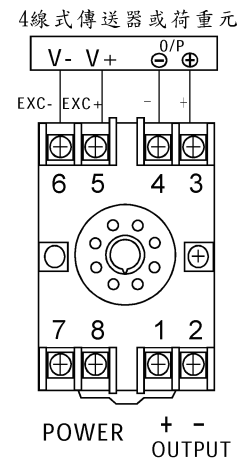


■配線圖:

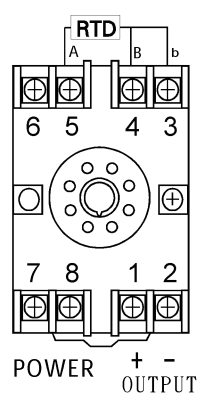
●電壓(V),電流(A)(交流,直流):



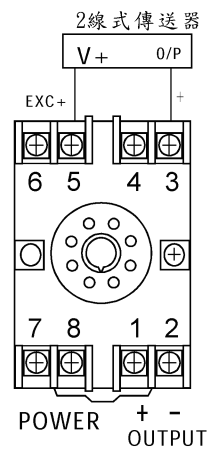
●4線傳送器或荷重元(Load cell):



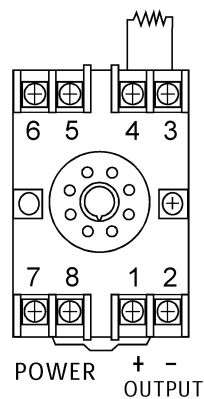
●溫度(RTD):



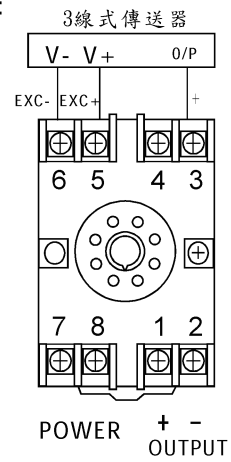
●2線傳送器:



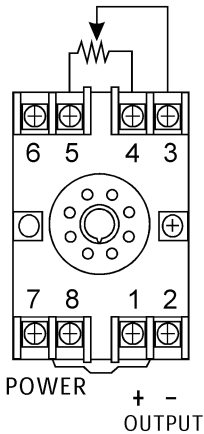
●兩線電阻計(Resistor):



●3線傳送器:

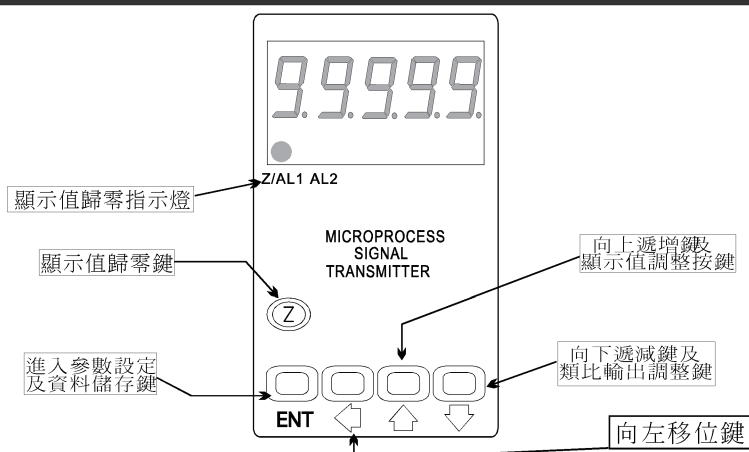


●3線電位計(Potentionmeter):



## ★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



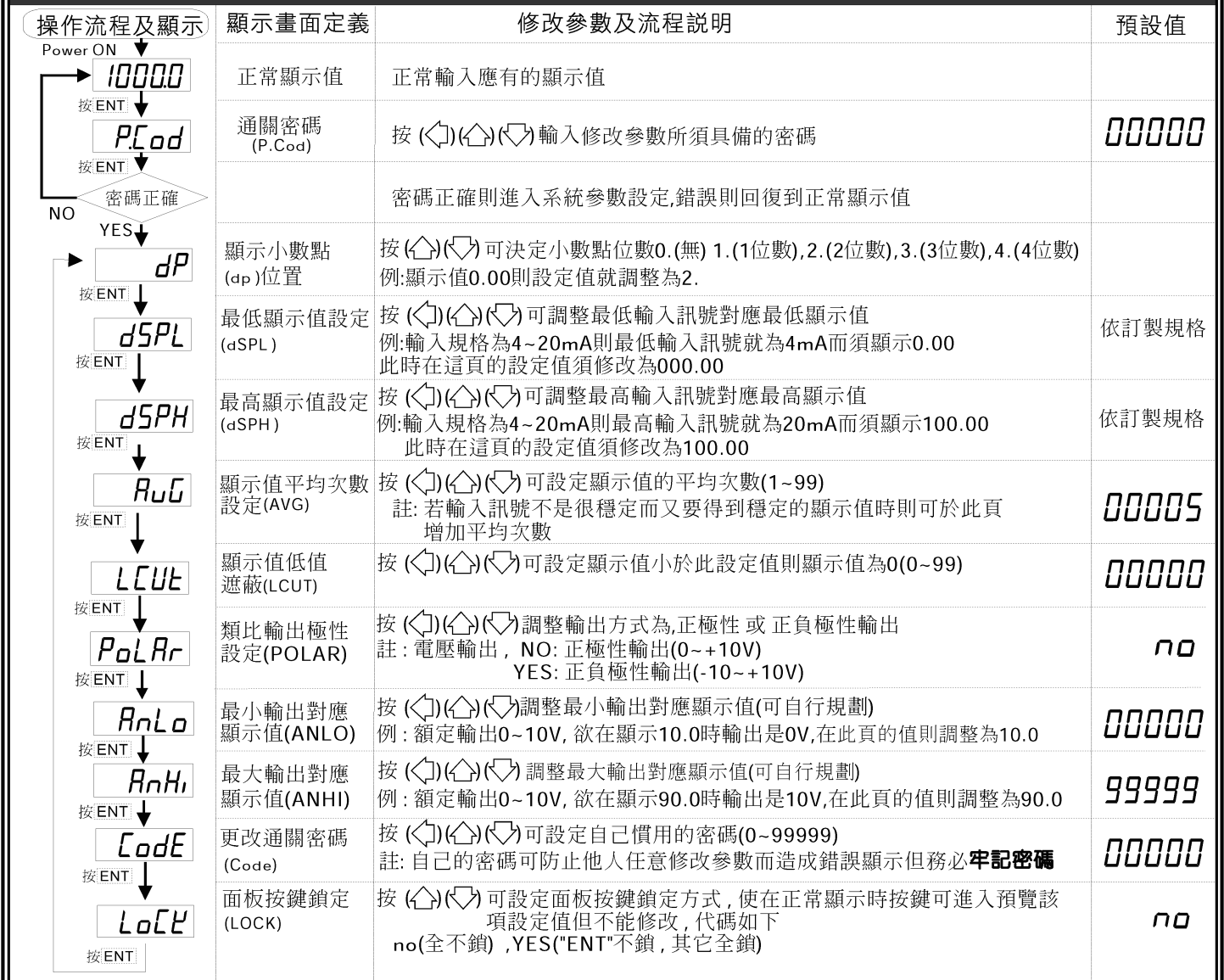
按鍵名稱	按鍵符號	按鍵說明
自動歸零按鍵	(Z)	1. 按此鍵一下自動歸零指示燈(Z)亮執行自動歸零功能，再按一下則自動歸零指示燈(Z)滅解除自動歸零
進入參數設定按鍵	ENT	1. 正常顯示值時，按此鍵進入參數設定群組 2. 在參數設定頁時，執行修改數值的儲存並進入下一參數頁
向左移位按鍵	←	1. 在參數設定頁時，執行修改數值的向左循環移位(選取可修改位數時該位數會閃爍)
顯示值調整及向上遞增按鍵	↑	1. 正常顯示值時，按此鍵(3秒)進入顯示值顯示值之調整 2. 在參數設定頁時，執行修改數值的向上遞增
類比輸出調整及向下遞減按鍵	↓	1. 正常顯示值時，按此鍵(3秒)進入顯示值類比輸出之調整 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		顯示值: "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 dZERO	顯示值 (dZERO)調整	按(↓)鍵選擇調整的速度，按(↑)(↓)鍵調整最低訊號(零值)對應最低顯示值的誤差修正 註: 用此功能，調整實際的最小對應顯示值	00000
按ENT dSPAN	顯示值 (dSPAN)調整	按(↓)鍵選擇調整的速度，按(↑)(↓)鍵調整輸入訊號對應正常顯示值的誤差修正 註: 用此功能，調整實際的對應顯示值	00000
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 AZERO	類比輸出值 (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
按ENT ASPA	類比輸出值 (ASPA)調整	按(↓)鍵選擇調整的速度，按(↑)(↓)鍵調整輸出訊號對應顯示值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
按ENT			

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)



## 異常顯示畫面說明

顯示畫面	畫面說明	顯示畫面	畫面說明
	輸入訊號高過額定120%		輸入訊號高過最大顯示範圍(99999)
	輸入訊號低於額定-20%		輸入訊號低於最小顯示範圍(-19999)
	輸入訊號高過額定180% 或內部線路損壞		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