

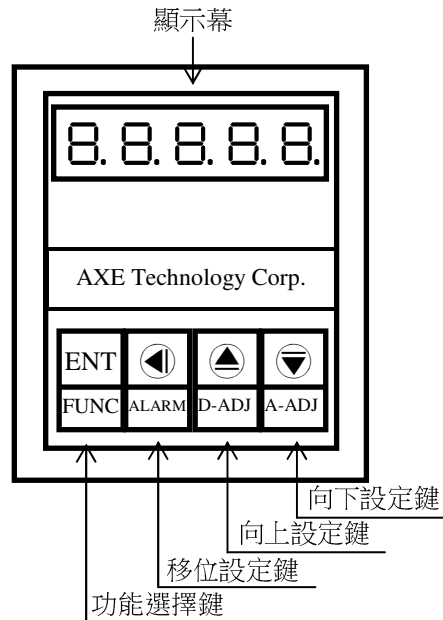
# AXE 微電腦型頻率隔離傳送器

TMF 系列

## ■ 特點

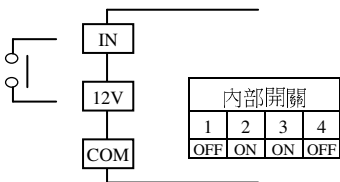
- ◎ 可配合各式感應器(開關,近接開關,編碼器,砲臺,齒盤... ) 完成頻率之類比訊號傳送
- ◎ 15BIT DAC 類比輸出可任意規劃,0~10V/4~20mA 可硬體切換
- ◎ 高精確度 0.03% F.S.
- ◎ 顯示值平均次數可任意規劃(1~99)
- ◎ 頻率輸入範圍(0.01~80KHz),顯示範圍(0~99999)
- ◎ 0.40" LED 高亮度大型顯示幕
- ◎ 小數點位置可任意設定
- ◎ 交談式人機介面操作簡單
- ◎ 顯示比小數點位置可任意設定
- ◎ EEPROM 儲存方式,資料可保 10 年以上
- ◎ 顯示比可任意設定(1~99999)
- ◎ 須具備通關密碼方可進入內部設定參數

## ■ 各部名稱

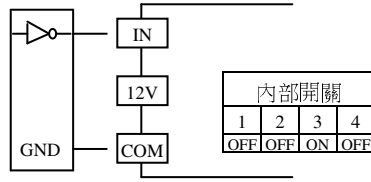


## ■ 輸入端子接線圖

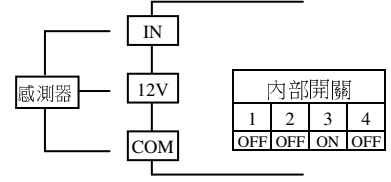
### ◎ 接點輸入(PNP)



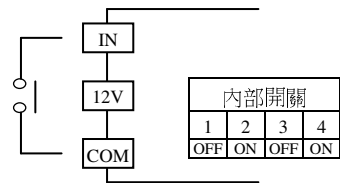
### ◎ CMOS 輸入(12V 或 15V)



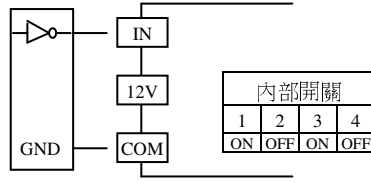
### ◎ 感測器輸入(PNP 12V)



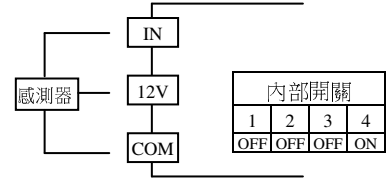
### ◎ 接點輸入(NPN)



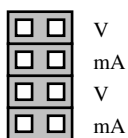
### ◎ TTL 輸入(5V)



### ◎ 感測器輸入(NPN 12V)



## ■ 類比輸出開關設定說明(TMf-XXC/D only)



位置 mA ON: DC 4~20 mA OUTPUT  
位置 V ON: DC 0~10V OUTPUT

## ■ 內部開關說明

1	位置 1	ON: TTL	OFF: CMOS
2	位置 2	ON: 0~50Hz	OFF: 0~80KHz
3	位置 3	ON: PNP	
4	位置 4	ON: NPN	

按鍵介紹		操作說明	
Ⓜ按鍵功能說明		1. 在正常顯示值時,主要功能是呼叫設定群組 2. 在其他設定頁時,主要功能是儲存該頁設定資料並進入下一參數設定頁	
◀按鍵功能說明		1. 剛進入設定群組時,設定頁代號及顯示資料會交替顯示,如果需要修正資料可按◀鍵進入設定程序,畫面會鎖住顯示資料此時需放開按鍵約0.2秒後再按,游標(閃爍顯示代表)即會向左循環顯示.	
▲按鍵功能說明		1. 剛進入設定群組時,設定頁代號及顯示資料會交替顯示,如果需要修正資料可按▲鍵進入設定程序,畫面會鎖住顯示資料此時需放開按鍵約0.2秒後再按,顯示資料即會向上循環遞增顯示.	
▼按鍵功能說明		1. 在正常顯示值時,主要功能是呼叫類比輸出 ZERO&SPAN 調整 2. 剛進入設定群組時,設定頁代號及顯示資料會交替顯示,如果需要修正資料可按▼鍵進入設定程序,畫面會鎖住顯示資料此時需放開按鍵約0.2秒後再按,顯示資料即會向下循環遞減顯示.	
▲&▼複合鍵功能說明		在設定群組與參數設定頁同時按▲&▼鍵即返回正常顯示值,但在參數設定頁時該修正資料將會遺失,並不會儲存	
沒按任何鍵		在設定群組與參數設定頁沒按任何鍵約2分鐘即返回正常顯示值	
步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
1	正常顯示值	1 2 3 4 5	按Ⓜ/FUNC 鍵進入通關密碼輸入頁
1-1	通關密碼輸入頁 P.COD(Pass Code)預設值為0	P.C o d 0 0 0 0 0	1. 以◀&▲&▼鍵輸入5位數正確通關密碼 2. 按Ⓜ鍵,密碼正確進入小數點位置設定頁,密碼錯誤返回正常顯示值
1-2	顯示小數點位置設定頁 DP(Decimal Point)預設值為0	d P 0	1. 以▲&▼鍵輸入顯示小數點位置(0~4) 2. 按Ⓜ鍵進入顯示係數小數點位置設定頁
1-3	顯示係數小數點位置設定頁 S.DP(Scale DP)預設值為0	S. d P 0	3. 以▲&▼鍵輸入顯示係數小數點位置(0~4) 4. 按Ⓜ鍵進入顯示係數設定頁
1-4	顯示係數設定頁 SCALE (Scale)預設值為1	S C A L E 0 0 0 0 1	1. 以◀&▲&▼鍵輸入顯示係數(1~99999) 2. 按Ⓜ鍵進入輸入取樣時基設定頁
1-5	輸入取樣時基設定頁 TBASE(Time Base)預設值為0.1	t b A S E 0 0 0 0 . 1	1. 以◀&▲&▼鍵輸入輸入取樣時基(0.1~99.9秒) 2. 按Ⓜ鍵進入顯示平均次數設定頁
1-6	顯示平均次數設定頁 AVG (Average) 預設值為1	A v g 0 0 0 0 1	1. 以◀&▲&▼鍵輸入顯示平均次數(1~99) 2. 按Ⓜ鍵進入最小輸出對應顯示值設定頁
1-7	最小輸出對應顯示值設定頁 ANLO(Analog Output Zero-According to Display) 預設值為0	A n L o 0 0 0 0 0	1. 以◀&▲&▼鍵輸入最小輸出對應顯示值(0~99999) 2. 按Ⓜ鍵進入最大輸出對應顯示值設定頁 註:例額定輸出0~10V,欲在顯示值為100時,輸出0V,則最小輸出對應顯示值須修正為100,小數點對應DP設定值
1-8	最大輸出對應顯示值設定頁 ANHI(Analog Output Span-According to Display) 預設值為99999	A n H i 9 9 9 9 9	1. 以◀&▲&▼鍵輸入最大輸出對應顯示值(0~99999) 2. 按Ⓜ鍵進入通關密碼設定頁 註:例額定輸出0~10V,欲在顯示值為2000時,輸出10V,則最大輸出對應顯示值須修正為2000,小數點對應DP設定值
1-9	通關密碼設定頁 CODE(Code) 預設值為0	C o d e 0 0 0 0 0	1. 以◀&▲&▼鍵輸入通關密碼(0~99999) 2. 按Ⓜ鍵進入面板設定鎖設定頁
1-10	面板設定鎖設定頁 LOCK(Panel Lock) 預設值為NO	L o c k n o	1. 以▲&▼鍵輸入面板設定鎖(NO or YES) 2. 按Ⓜ鍵返回顯示小數點位置設定頁
步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
2	正常顯示值	1 2 3 4 5	按▼/A-ADJ 鍵約3秒,進入最小輸出調整頁
2-1	最小輸出調整設定頁 AZERO(Analog Output Zero Adjust)預設值為0	A Z E R O 0 0 0 0 0	1. 以◀&▲&▼鍵輸入最小輸出調整(±9999) 2. 按Ⓜ鍵進入最大輸出調整設定頁 註:最小輸出有誤差時,利用AZERO作細部調整,如數位VR功能
2-2	最大輸出調整設定頁 ASPAN(Analog Output Span Adjust)預設值為0	A S P A N 0 0 0 0 0	1. 以◀&▲&▼鍵輸入最大輸出調整(±9999) 2. 按Ⓜ鍵返回正常顯示值 註:最大輸出有誤差時,利用ASPAN作細部調整,如數位VR功能
附錄	畫面說明	顯示畫面	原因分析&操作說明
1	輸入正溢位偵測錯誤	i o F L	外部輸入訊號超過可處理範圍(0~80KHz)
2	顯示正溢位偵測錯誤	d o F L	外部輸入訊號超過最大顯示範圍(99999)
3	EEPROM 偵測錯誤	E - 0 0 n o Y E S	1. EEPROM 讀取/寫入時外部干擾入侵 2. EEPROM 寫入超次(約100萬次,保固10年) 請斷電重新開機,如還顯示E-00,請執行下列步驟 1. E-00/NO 交替顯示,詢問是否回復EEPROM預設值 2. 以▲&▼鍵選擇YES,然後按Ⓜ鍵返回正常顯示值 3. 已回復EEPROM預設值,請依步驟1~2重新設定