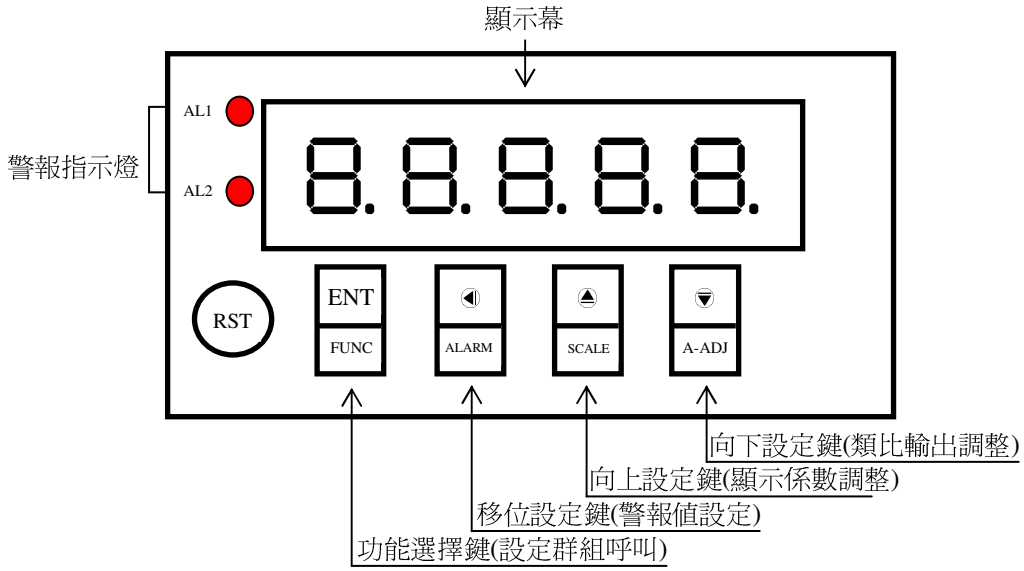
AXE 雙輸入轉速,線速運算型顯示控制錶

MMX-R 系列

■ 特點

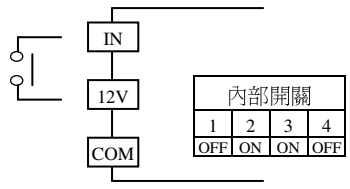
◎可配合各式感應器(開關,近接開關,編碼器,砲臺,齒盤….) 完成轉速,線速,流速等多段控制與類比訊號傳送
◎高精確度 0.03% F.S.
◎最大輸入頻率(0~30KHz)
◎顯示範圍(-19999~99999)
◎轉速或線速及線速單位可任意選擇
◎輸入兩頻率做運算顯示誤差、比率、濃度
◎感應器每轉輸入脈波數可任意選擇(1~99999)
◎線速直徑與轉速顯示比可任意設定(0.0001~9.9999)
◎顯示值平均次數可任意規劃(1~99)
◎15BIT DAC 類比輸出可任意規劃,0~10V/4~20mA 可硬體切換
◎2 段警報輸出具有動作延遲,比較磁滯等功能
◎0.56" LED 高亮度大型顯示幕
◎小數點位置可任意設定
◎交談式人機介面操作簡單
◎EEPROM 儲存方式,資料可保 10 年以上
◎須具備通關密碼方可進入內部設定參數

■ 特點各部名稱

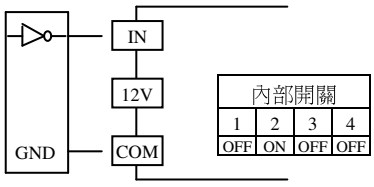


■ 輸入端子接線圖

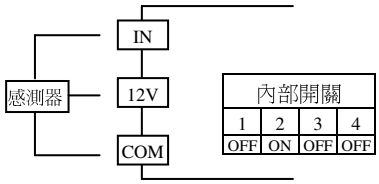
◎接點輸入(PNP)



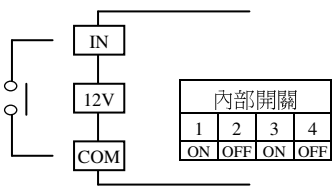
◎CMOS 輸入(12V 或 15V)



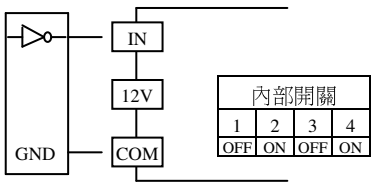
◎感測器輸入(PNP 12V)



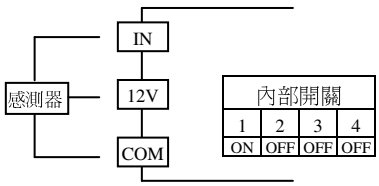
◎接點輸入(NPN)

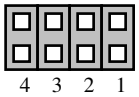
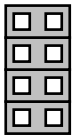


◎TTL 輸入(5V)



◎感測器輸入(NPN 12V)



■ 類比輸出開關設定說明	■內部開關說明
 位置 1&3 ON: DC 4~20 mA OUTPUT 位置 2&4 ON: DC 0~10V OUTPUT	 位置 4 ON: TTL OFF:CMOS 位置 3 ON: 0~50Hz OFF:0~30KHz 位置 2 ON: PNP 位置 1 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.在參數設定頁時,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.在正常顯示值時,主要功能是呼叫警報值設定頁 2.剛進入參數設定頁時,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. (按鍵反應約 0.2 秒)
▲按鍵功能說明	1.在正常顯示值時,主要功能是呼叫顯示比 SCALE 調整 2.剛進入參數設定頁時,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. (按鍵反應約 0.2 秒)
▼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.剛進入參數設定頁時,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. (按鍵反應約 0.2 秒)
▲&▼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	12345	按㊙/FUNC 鍵進入通關密碼輸入頁
2	通關密碼輸入頁 P.COD(Pass Code) 預設值爲 0	P.Cod 00000	1.以◀&▲&▼鍵輸入 5 位數正確通關密碼 2.按㊙鍵,密碼正確進入設定群組選擇區,密碼錯誤返回正常顯示值
3	系統參數設定群組 SYS	SYS	1.以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組 2.按㊙鍵即可進入該設定群組之參數設定頁
	警報輸出設定群組 ROP	roP	
	類比輸出設定群組 AOP	AoP	
4	修正系統參數設定群組 SYS(System)	SYS	以◀鍵選擇系統參數設定群組,按㊙鍵進入顯示小數點位置設定頁
4-1	顯示小數點位置設定頁 DP(Decimal Point) 預設值爲 0	dP 0	1.以▲&▼鍵輸入顯示小數點位置(0~4) 2.按㊙鍵進入顯示轉速或線速設定頁
4-2	顯示轉速或線速設定頁 TYPE(Type) 預設值爲 RPM	TYPE rPm	1.以▲&▼鍵輸入顯示轉速或線速(RPM/LINE) 2.按㊙鍵如設定線速進入步驟 4-3:線速單位設定頁,如設定轉速進入步驟 4-4 感應器每轉脈波數設定頁
4-3	線速單位設定頁 UNIT(Unit) 預設值爲 METER	Uni t mEtEr	1.以▲&▼鍵輸入線速單位(METER/FOOT/YARD) 2.按㊙鍵進入 1 感應器每轉脈波數設定頁
4-4	感應器每轉脈波數設定頁 PPR(Pulse Per Revolution) 預設值爲 1	PPr-1 0001	1.以◀&▲&▼鍵輸入感應器每轉脈波數(1~99999) 2.按㊙鍵進入輸入 2 顯示模式設定頁
4-5	感應器每轉脈波數設定頁 PPR(Pulse Per Revolution) 預設值爲 1	PPr-2 0001	1.以◀&▲&▼鍵輸入感應器每轉脈波數(1~99999) 2.按㊙鍵進入輸入顯示模式設定頁

4-6	顯示模式設定頁 MODE(Mode) 預設值爲 A	MODE A	1.以▲&▼鍵輸入顯示模示：A 輸入 A 的頻率 B 輸入 B 的頻率 B-A 輸入 A 及輸入 B 的差 (B/A)x100 輸入 A 及輸入 B 的比率(單位%) (B/A-1)x100 輸入 A 及輸入 B 的誤差比率(單位%) (B/(A+B))x100 利用輸入 A 及輸入 B，顯示 B 的濃度(單位%) (1-B/A)x100 輸入 A 及輸入 B 的比率(單位%) 2.按M鍵進入輸入取樣時基設定頁
4-7	輸入取樣時基設定頁 TBASE (Time Base) 預設值爲 0.1	tbASE 0000.1	1.以◀&▲&▼鍵輸入輸入取樣時基(0.1~99.9 秒) 2.按M鍵進入顯示平均次數設定頁
4-8	顯示平均次數設定頁 AVG (Average) 預設值爲 5	AvG 00005	1.以◀&▲&▼鍵輸入顯示平均次數(1~99) 2.按M鍵進入通關密碼設定頁
4-9	通關密碼設定頁 CODE(Code) 預設值爲 0	CodE 00000	1.以◀&▲&▼鍵輸入通關密碼(0~99999) 2.按M鍵進入面板設定鎖設定頁
4-10	面板設定鎖設定頁 LOCK(Panel Lock) 預設值爲 NO	LoCK no	1.以▲&▼鍵輸入面板設定鎖(NO or YES) 2.按M鍵返回系統參數設定群組 SYS
4-11	系統參數設定群組 SYS	SYS	以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組,按M鍵即可進入該參數設定頁
5	修正警報輸出設定群組 ROP	roP	以◀鍵選擇警報輸出設定群組,按M鍵進入警報 1 動作方向設定頁
5-1	警報 1 動作方向設定頁 ACT1(Active 1) 預設值爲 HI	ACt 1 Hi	1.以▲&▼鍵輸入警報 1 動作方向(HI or LO) 2.按M鍵進入警報 2 動作方向設定頁
5-2	警報 2 動作方向設定頁 ACT2(Active 2) 預設值爲 HI	ACt 2 Hi	1.以▲&▼鍵輸入警報 2 動作方向(HI or LO) 2.按M鍵進入警報 1 比較磁滯設定頁
5-3	警報 1 比較磁滯設定頁 HYS1(Hysteresis 1) 預設值爲 0	HYS 1 00000	1.以◀&▲&▼鍵輸入警報 1 比較磁滯(0~999) 2.按M鍵進入警報 2 比較磁滯設定頁
5-4	警報 2 比較磁滯設定頁 HYS2(Hysteresis 2) 預設值爲 0	HYS 2 00000	1.以◀&▲&▼鍵輸入警報 2 比較磁滯(0~999) 2.按M鍵進入警報 1 動作延遲時間設定頁
5-5	警報 1 動作延遲時間設定頁 DEL1(Delay 1) 預設值爲 0	dEL 1 0000.0	1.以◀&▲&▼鍵輸入警報 1 動作延遲時間(0~99.9) 2.按M鍵進入警報 2 動作延遲時間設定頁
5-6	警報 2 動作延遲時間設定頁 DEL2(Delay 2) 預設值爲 0	dEL 2 0000.0	1.以◀&▲&▼鍵輸入警報 2 動作延遲時間(0~99.9) 2.按M鍵返回警報輸出設定群組
5-7	警報輸出設定群組 ROP	roP	以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組,按M鍵即可進入該參數設定頁
6	修正類比輸出設定群組 AOP	AoP	以◀鍵選擇類比輸出設定群組,按M鍵進入最小輸出對應顯示值設定頁
6-1	最小輸出對應顯示值設定頁 ANLO(Analog Output Zero-According to Display) 預設值爲 0	AnLo 00000	1.以◀&▲&▼鍵輸入最小輸出對應顯示值(-19999~99999) 2.按M鍵進入最大輸出對應顯示值設定頁 註:例額定輸出 0~10V,欲在顯示值爲 100 時,輸出 0V,則最小輸出對應顯示值須修正爲 100,小數點對應 DP 設定值
6-2	最大輸出對應顯示值設定頁 ANHI(Analog Output Span-According to Display) 預設值爲 99999	AnHi 99999	1.以◀&▲&▼鍵輸入最大輸出對應顯示值(-19999~99999) 2.按M鍵返回類比輸出設定群組 註:例額定輸出 0~10V,欲在顯示值爲 2000 時,輸出 10V,則最大輸出對應顯示值須修正爲 2000,小數點對應 DP 設定值

6-3	類比輸出設定群組 AOP	AoP	以◀鍵選擇欲修正資料之設定群組,按MD鍵即可進入該參數設定頁

步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
8	正常顯示值	12345	按◀/ALARM 鍵約 3 秒,進入警報值 1 設定頁
8-1	警報值 1 設定頁 AL1 (Alarm 1) 預設值爲 0	AL 1 00000	1.以◀&▲&▼鍵輸入警報值 1(-19999~99999) 2.按MD鍵進入警報值 2 設定頁
8-2	警報值 2 設定頁 AL2 (Alarm 2) 預設值爲 0	AL 2 00000	1.以◀&▲&▼鍵輸入警報值 2(-19999~99999) 2.按MD鍵返回正常顯示值

步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
9	正常顯示值	12345	按▲/SCALE 鍵約 3 秒,進入輸入 1 顯示係數設定頁
9-1	顯示係數設定頁 SCALE (Scale) 預設值爲 1	SCL-1 1.0000	1.以◀&▲&▼鍵輸入顯示係數(0.0001~9.9999) 2.按MD鍵進入輸入 2 顯示係數設定頁
9-2	顯示係數設定頁 SCALE (Scale) 預設值爲 1	SCL-2 1.0000	1.以◀&▲&▼鍵輸入顯示係數(0.0001~9.9999) 2.按MD鍵返回正常顯示值

步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
10	正常顯示值	12345	按▼/A-ADJ 鍵約 3 秒,進入最小輸出調整頁
10-1	最小輸出調整設定頁 AZERO(Analog Output Zero Adjust)預設值爲 0	AZEro 00000	1.以◀&▲&▼鍵輸入最小輸出調整(±9999) 2.按MD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
10-2	最大輸出調整設定頁 ASPAN(Analog Output Span Adjust)預設值爲 0	ASPAn 00000	1.以◀&▲&▼鍵輸入最大輸出調整(±9999) 2.按MD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	ioFL	外部輸入訊號超過可處理範圍(0~50KHz)
2	顯示溢位偵測錯誤	doFL	外部輸入訊號超過最大顯示範圍(大於 99999 或小於-19999)
4	EEPROM 偵測錯誤	E-00 no YES	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MD鍵返回正常顯示值 3.已回復 EEPROM 預設值,請依步驟 1~10 重新設定