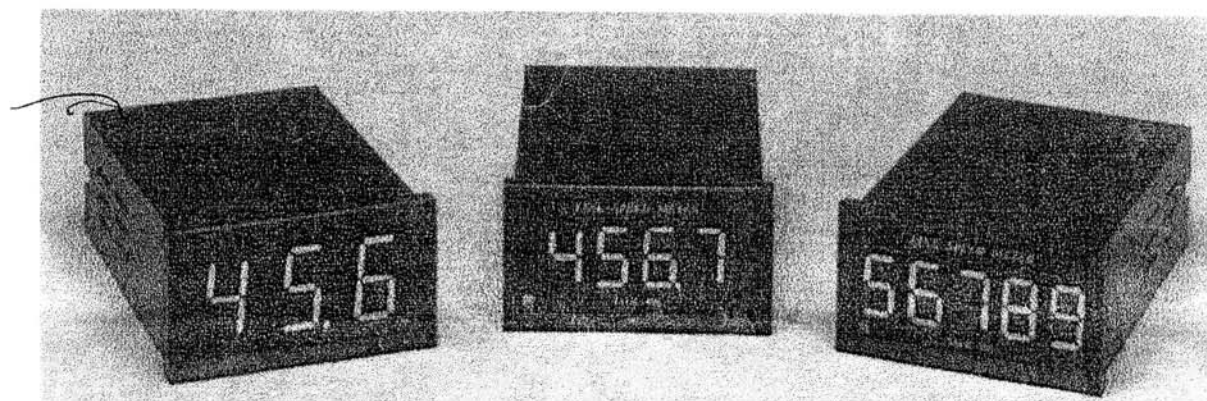


MT-R3系列 36 × 72 × 117mm

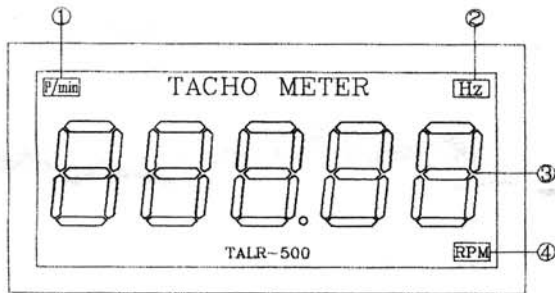
轉速 / 頻率 / 產速 多用表



一. 規格. 特性. 尺寸.

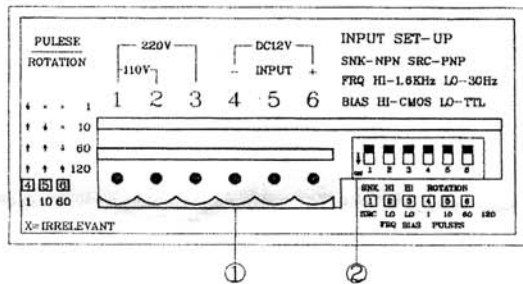
規格 \ 機型	3 位 數			4 位 數	5 位 數
	MT-R3-300	MT-R3-301	MT-R3-302	MT-R3-400	MT-R3-500
顯示範圍	0~999rpm	0~99.9rpm	0~9.99rpm	0.1~9999rpm	0.01~99999rpm
	0~999Hz	0~99.9Hz	0~9.99Hz	0.1~999.9Hz	0.01~999.99Hz
	0~999P/m	0~99.9P/m	0~9.99P/m	0.1~999.9P/m	0.01~999.99P/m
顯示字幕	0.8"(20mm) 紅色高亮度LED			0.56"(14mm) 紅色高亮度LED	
信號輸入	接點(30Hz): 微動開關, 繼電器... 等. 邏輯(1.6KHz): 2線式, 3線式之近接開關, 光電開關, 編碼器... 等.				
信號位準	TTL(5V): HI/3.5V, LO/1V; CMOS(12V): HI/7.5V, LO/4V.				
信號取樣	取樣值為 1時: 顯示範圍16~99999rpm. 低於16rpm 數字會閃爍.				
	取樣值為 10時: 顯示範圍1.6~9999.9rpm. 低於1.6rpm 數字會閃爍.				
	取樣值為 60時: 顯示範圍0.26~1666.6rpm. 低於0.26rpm 數字會閃爍.				
	取樣值為 120時: 顯示範圍0.13~833.33rpm. 低於0.13rpm 數字會閃爍.				
電源電壓	AC 110V/220V, 或 AC 90~260V.				
外型尺寸	高: 36 mm 寬: 72 mm 深: 111 mm(埋入) 6 mm(露出)				
開孔尺寸	可多台上下併裝: 裝1台開孔33(高) × 68(寬)mm 裝2台開孔68(高) × 68(寬)mm 公式: 高 = 33 + 35 × (N-1), N = 台數				

二. 前面板各部份功能說明:



- ① P/min 指示燈:(3位數無此燈)  
當作次/分功能,則此燈亮起(須指定).
- ② Hz 指示燈:(3位數無此燈)  
當作頻率功能,則此燈亮起(須指定).
- ③ 顯示字幕:(紅色高亮度LED)  
3位數字高20mm.  
4,5位數字高14mm.
- ④ RPM 指示燈:(3位數無此燈)  
當此表作轉速功能,則此燈亮起.

三. 後面板各部份功能說明:



- ① 6 Pin 可抽取式端子盤:

Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5	Pin 6
AC 0V	AC110V	AC220V	DC 0V	INPUT	DC 12V

- ② 6 Pin 設定開關 (DIP S.W.):

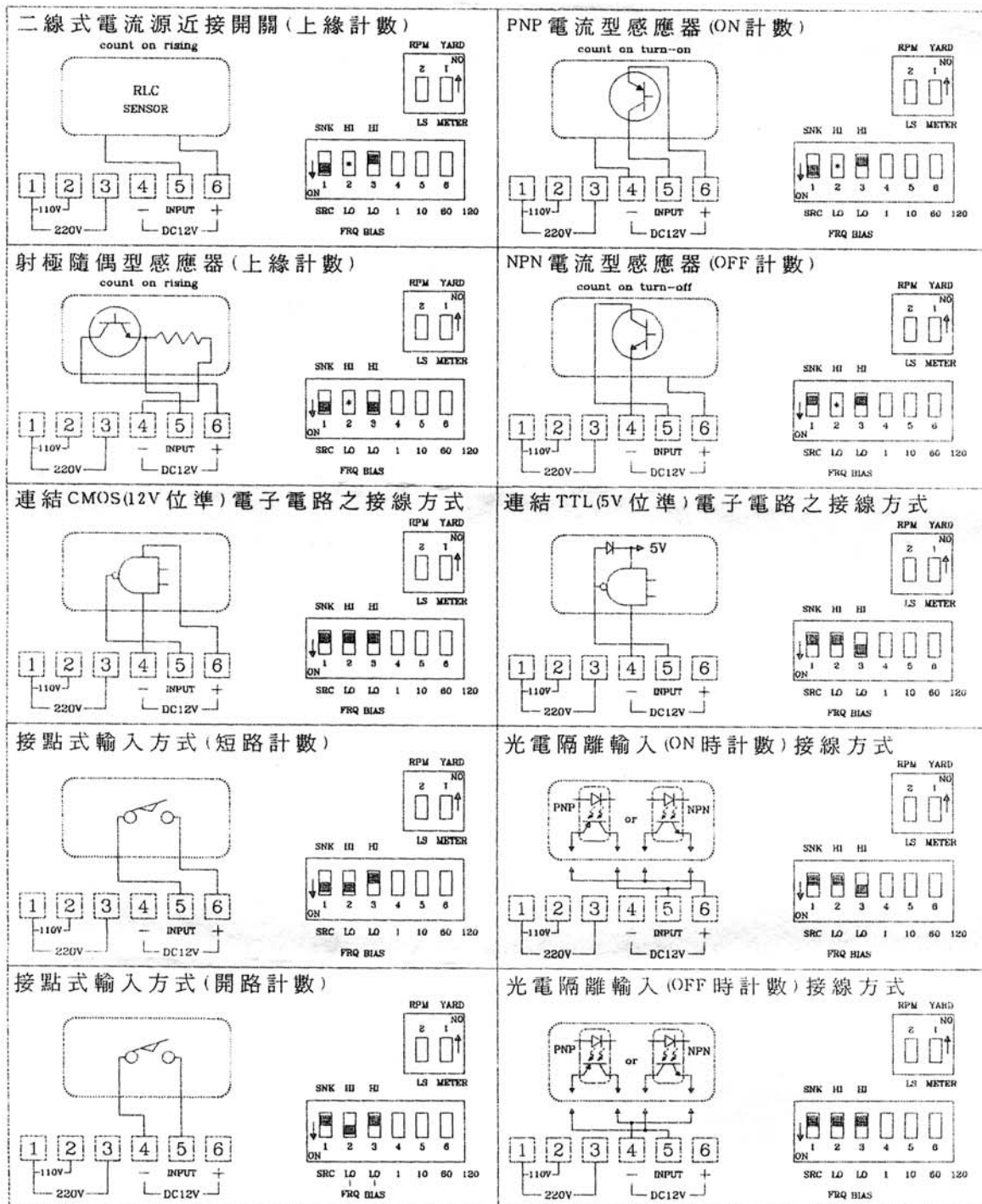
SW 1,2,3 作 "信號輸入方式" 之選擇.  
SW 4,5,6 作 "脈衝/轉" 之選擇.

輸入方式	6 Pin DIP SW 1~3 狀態設定			脈衝產生方式
	SW 1	SW 2	SW 3	
非接點輸入	↑ OFF	↑ OFF	↑ OFF	NPN, NPN(O.C.) 12V 位準, 下緣觸發.
	↓ ON	↑ OFF	↑ OFF	PNP, PNP(O.C.) 12V 位準, 上緣觸發.
	↑ OFF	↑ OFF	↓ ON	NPN, NPN(O.C.) 5V 位準, 下緣觸發.
	↓ ON	↑ OFF	↓ ON	PNP, PNP(O.C.) 5V 位準, 上緣觸發.
接點輸入	↑ OFF	↓ ON	↑ OFF	端子盤 Pin 4,5 短路 / 開路為 1 脈衝.
	↓ ON	↓ ON	↑ OFF	端子盤 Pin 6,5 短路 / 開路為 1 脈衝.

脈衝 / 轉設定值	6 Pin DIP SW 4~6 狀態設定			容許測試範圍		
	SW 4	SW 5	SW 6	轉速範圍	頻率範圍	產速範圍
1	↓ ON	ON/OFF	ON/OFF	16~99999 rpm		16~99999 P/min
10	↑ OFF	↓ ON	ON/OFF	1.6~9999.9 rpm		
60	↑ OFF	↑ OFF	↓ ON	0.25~1666.6 rpm	0.25~1666.6 Hz	0.25~999.99 P/sec
120	↑ OFF	↑ OFF	↑ OFF	0.13~833.33 rpm		

四. 各種感應器輸入之接線方式與 6 Pin DIP S.W. SW 1~3 設定之方法:

1. SW 1: OFF 時為NPN型輸入模式, ON 時為PNP型輸入模式.
2. SW 2: OFF 時為非接點式(1.66K Hz)輸入模式, ON 時為接點式(30 Hz)輸入模式.
3. SW 3: OFF 時為CMOS(12V)輸入模式, ON 時為TTL(5 V)輸入模式.



## 五. 異常現象與故障之排除:

異常現象	異常原因	故障排除方法
顯示字幕 "999.9.9" 閃爍	1. 設定於RPM功能時, 輸入信號頻率超過1.66KHz.	1. 計算輸入頻率是否超過1.66KHz 減少"信號/轉"設定值.
顯示字幕 "000.0.0" 閃爍	1. 輸入頻率低於0.25Hz(16RPM). 2. 輸入信號電壓位準太低. 3. 無輸入信號. 4. 感應器輸出指示燈不亮. 5. 感應器感應點位置偏離.	1. 增加感應盤之感應點數(10,60,120). 2. 將6 Pin DIP SW之SW 3撥至ON位置, 若未恢復正常,請作第2步驟. 3. 將感應器接端子5(INPUT)的線拆下, 試將端子5,4(NPN)或5,6(PNP)短路/開路 數次看顯示幕是否會再閃爍,如不會則表 是感應器故障,如會則是線速表故障. 4. 量測端子4(-),6(+)兩端是否有12V,如有則 表是感應器故障,如無則是線速表故障. 5. 適當調整感應器與感應點距離.
顯示字幕 數字亂跳	1. 信號太弱. 2. 雜訊干擾. 3. 感應片之感應點分割不均. 4. 感應片之中心點位置不當.	1. 將6 Pin DIP SW之SW 3撥至ON位置, 若未恢復正常,請作第2步驟. 2. 將6 Pin DIP SW之SW 2撥至ON位置, 若未恢復正常,信號線請用隔離線. 3. 更換感應片. 4. 更換感應片.
顯示數據 比例不對	1. 數據成10,60,120倍數誤差. 2. 數據成其它倍數誤差.	1. 改變6 Pin DIP SW之SW 4~6設定,在作RPM 功能時其比例分別為1,10,60,120共4種. 2. 若比例為其它數據時須於定貨時說明以 便在輸入端加一除頻器(2~9).
顯示字幕 不亮	1. 無AC電源. 2. 變壓器燒毀. 3. 端子盤插錯位置或插反. 4. 當機.	1. 量取接AC電源之端子兩端電源是否正常. 若不正常請檢查電源電路. 若正常請作第2步驟. 2. 量取端子盤Pin 1,2,3間有否阻抗(0.5~1KΩ). 若不正常請換變壓器或送回檢修. 3. 詳細檢查端子盤配線和所插位置及方向. 4. 請電源重開,若不正常請送回檢修.
顯示字幕 不夠亮 或一直 重新點亮	1. AC電源電壓不足. 2. AC電源電壓110V錯接220V端.	1. 量取接AC電源之端子兩端電源是否正常. 若不正常請檢查電源電路. 2. 將AC電源電壓110V接110V端(Pin 1,2).