

MULTI-RANGE DIGITAL TIMER

# MH

## 多段式數位限時繼電器



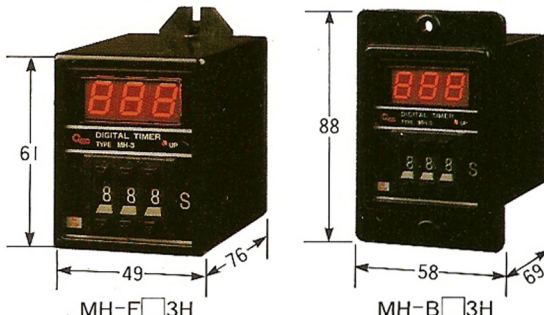
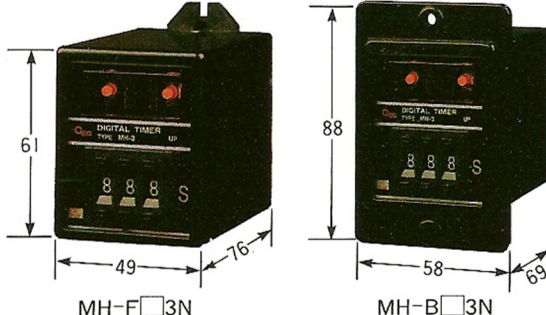
### 高信賴度 · 抗雜訊 · 多段式

- 使用高品質CMOS IC，省電，高信賴度與穩定性。
- 精確度高，往復誤差小於 $\pm 0.2\%$ 。
- MH-C兼具 GATE 與 RESET 功能。
- 以下殼之DIP SW. 可彈性選擇所需時間之長短為9.99，99.9或999。
- 選用高輝度七節數字LED紅色字幕，白天夜晚皆清晰可讀。
- 抗雜訊能力及低電壓特性佳，能在惡劣環境下使用。
- 以電腦測試保證每個產品之品質。




AUTOMATION TECHNIQUE



類別	多段式數位限時繼電器 高精度限時動作控制用					
型式	七節數字顯示 MH-H			LED顯示 MH-N		
外觀·尺寸 (mm) 及型號	 MH-F□3H      MH-B□3H		 MH-F□3N      MH-B□3N			
安裝方式	露出		埋入		露出	
使用底座	8PFA		P3G08或US08 請指定		8PFA	
輸出接點 及型號	限時1c GATE,RESET	限時2c	限時1c 瞬時1c	限時1c GATE,RESET	限時2c	限時1c 瞬時1c
	MH-FC MH-BC	MH-FD MH-BD	MH-FE MH-BE	MH-FC MH-BC	MH-FD MH-BD	MH-FE MH-BE
時間範圍 (3位數)	秒：9.99/99.9/999 分：9.99/99.9/999 小時：9.99/99.9/999			秒：9.99/99.9/999 分：9.99/99.9/999 小時：9.99/99.9/999		
時間範圍 (2位數)	秒：9.9/99 分：9.9/99 小時：9.9/99			秒：9.9/99 分：9.9/99 小時：9.9/99		
定格電壓	AC(V)50/60Hz:12, 24, 110, 120, 220, 240, 346, 380, 415, 440 DC(V):12, 24					

■規格

類別	多段式數位計時器 高精度計時用
型式	MH-3Y
外觀·尺寸 (mm) 及型號	 MH-3Y
安裝方式	埋入
使用底座	P3G08或US08，請指定
時間範圍 (3位數)	秒：9.99/99.9/999 分：9.99/99.9/999
定格電壓	AC(V)50/60Hz:12, 24, 110, 120, 220, 240, 346, 380, 415, 440 DC(V):12, 24
輸出接點 及型號	無

定格電壓	AC(V)50/60Hz:12, 24, 110, 120, 220, 240, 346, 380, 415, 440 DC(V):12, 24 *
許可電壓變動範圍	定格電壓之80%~110% * *
動作原理	石英振盪計時，計時由0開始 往上計時(Count Up)
動作方式	MH-C 限時動作，累積計時動作 (有Gate訊號時)
	MH-D, MH-E 限時動作(ON DELAY)
復歸方式	MH-C 電源復歸，外部復歸 (External reset)
	MH-D, MH-E 電源復歸(Power off reset)
消費電力	約2W
輸出接點容量	AC250V 5A 電阻性負載(P.F.=1)
使用周圍溫度	-10°C ~ +55°C
使用周圍濕度	35%~85%RH

\* Ripple率20%以下(可使用單相全波整流之電源)

\*\* DC 12, 24V為85%~110%

## ■性能

往復誤差	±0.2%	
復歸時間(Rt)	TIME UP	40ms以下
	途 中	100ms以下
電壓影響	±0.5%	
溫度影響	±2%	
外部復歸訊號 (External Reset)	需大於0.02秒	
外部暫停計時訊號 (Gate)	Reset與Gate之訊號可為有接點及無接點訊號	
絕緣電阻	100MΩ以上(以DC 500V絕緣電阻計測量)	
耐 壓	AC2000 V 50/60Hz 1分鐘(充電金屬部與非充電金屬部間)	
	AC2000 V 50/60Hz 1分鐘(輸出接點與控制回路間)	
	AC 700 V 50/60Hz 1分鐘(非連續接點間)	
振 動	耐 久	10~55Hz 複振幅0.75mm
	誤 動作	10~55Hz 複振幅0.5mm
衝 擊	耐 久	約50G
	誤 動作	約10G
安裝方向	無 限制	
壽 命	機 械	2000萬次以上(無負載,動作頻率1800回/小時)
	電 氣	10萬次以上(AC250V, 5A P.F.=1; 動作頻率1800回/小時)

## ■訂購方式

MH — B C 3 H S A220 — P  
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

- (1)型 式 MH  
(2)安 裝 F: 露出 B: 埋入  
(3)輸出接點 C: 限時 I<sub>c</sub>(另有外部 Gate, Reset 功能)  
D: 限時 2c  
E: 限時 I<sub>c</sub>, 瞬時 I<sub>c</sub>  
(4)位 數 2: 2 位數 3: 3 位數  
(5)顯 示 幕 H: 七節數字 N: LED  
(6)時間單位 S: 秒 M: 分 H: 小時  
(7)定格電壓 A220: AC220V 50/60Hz  
D024: DC24V  
(8)埋入型底座 P: P3G08  
U: US08

MH — B 3Y S A220 — P  
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

- (1)型 式 MH  
(2)安 裝 B: 埋入  
(3)位數/性能 3Y  
(4)時間單位 S: 秒 M: 分  
(5)定格電壓 A220: AC220V 50/60Hz  
D024: DC 24V  
(6)埋入型底座 P: P3G08  
U: US08

## ■操作說明

### 1. 時間範圍之設定

MH/MH-3Y下殼有一個 2 位數 DIP SWITCH, 其設定方式如下:

DIP SWITCH		時間範圍	
NO.1	NO.2	3 位數	2 位數
OFF	OFF	999	99
ON	OFF	99.9	9.9
OFF	ON	9.99	.99

2. 僅在電源 OFF 時, 才可由面板設定時間及由 DIP SWITCH 選擇時間範圍, 故如欲重新設定時間, 需先將電源 OFF 後再設定之。

### 3. 設定時間的說明

#### 3-1 9.99 分與 9.99 小時的說明

- ×.××分表×分××秒; ×.××小時表×小時××分
- 時間的計時, 由 0.00 開始至 0.59 後進位為 1.00 繼續計時, 但設定時間超過 9.59 時, 可超過 59 繼續計時至設定時間。
- 最大設定時間 9.99 分表 10 分 39 秒, 9.99 小時表 10 小時 39 分。

#### 3-2 9.9 分與 9.9 小時的說明

- ×.×分表×分× (乘以 6) 秒, 如 7.3 分表 7 分 18 秒
- ×.×小時表×小時× (乘以 6) 分, 如 7.3 小時表 7 小時 18 分。
- 時間的計時, 由 0.0 開始至 0.59 後進位為 1.00 繼續計時。
- 最大設定時間 9.9 分表 9 分 54 秒, 9.9 小時表 9 小時 54 分。

#### 3-3 9.99 秒與 9.9 秒的說明

- ×.××秒表×.××秒, ×.×秒表×.×秒; 亦即設定時間之數值等於實際時間之數值

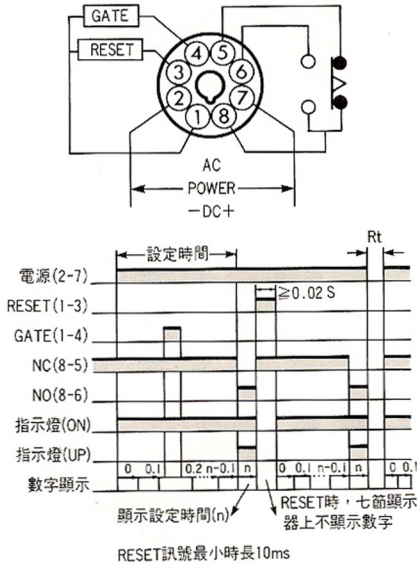
4. MH-3Y 為 CYCLIC TIMER 計時至 FULL TIME RANGE(9.99 或 99.9 或 999)時, 由 0 重新計時。顯示時間之解釋請見上述說明。

5. MH 2 位數如為 .99 (秒或分或小時) 型, 則顯示幕上小數點不顯示。

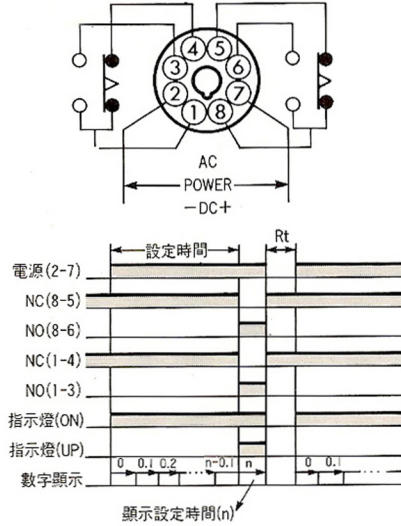


■ 配線圖與動作時序圖

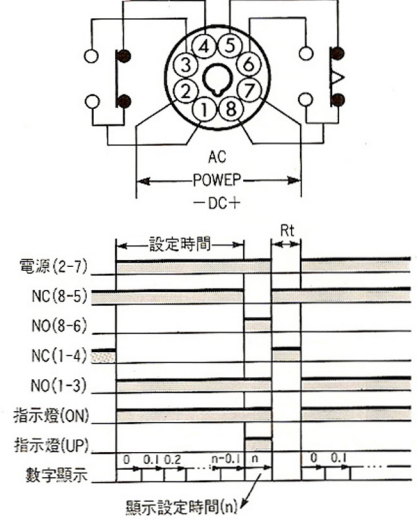
MH-F(B)C



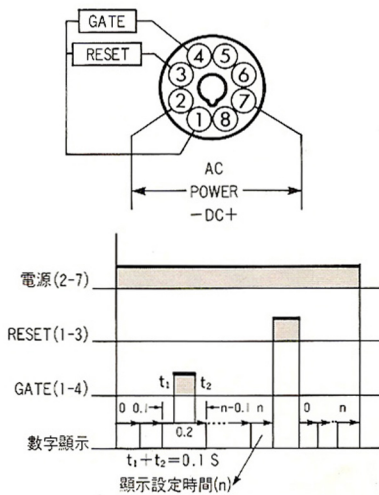
MH-F(B)D



MH-F(B)E



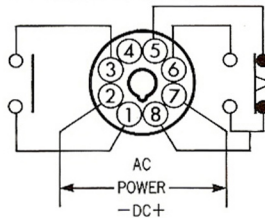
MH-B 3Y



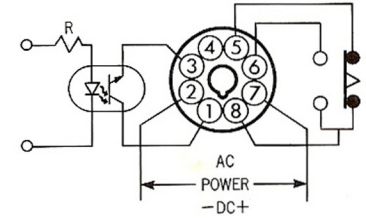
■ MH-C 型外部 RESET & GATE 訊號接線圖例

1. RESET 之訊號接線

1-1 RESET 訊號為有接點時

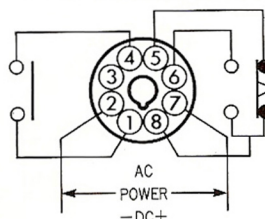


1-2 RESET 訊號為無接點時

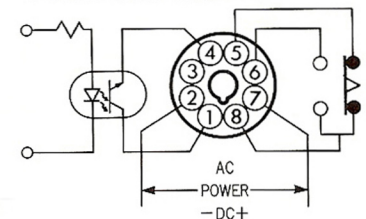


2. GATE 之訊號接線

2-1 GATE 訊號為有接點時



2-2 GATE 訊號為無接點時



迦南通信工業股份有限公司

總公司：台北市長安東路二段63號6樓之5

TEL：(02)2508-2331 FAX：(02)2508-4744

三重分公司：三重市中興北街51號5樓

TEL：(02)2278-3750 FAX：(02)2278-3872

台中營業所：台中市北屯區安順東七街28號7樓

TEL：(04)2249-3481 FAX：(04)2242-0992

台南營業所：台南市北區臨安路二段53號6樓之3

TEL：(06)250-5520 FAX：(06)250-1324