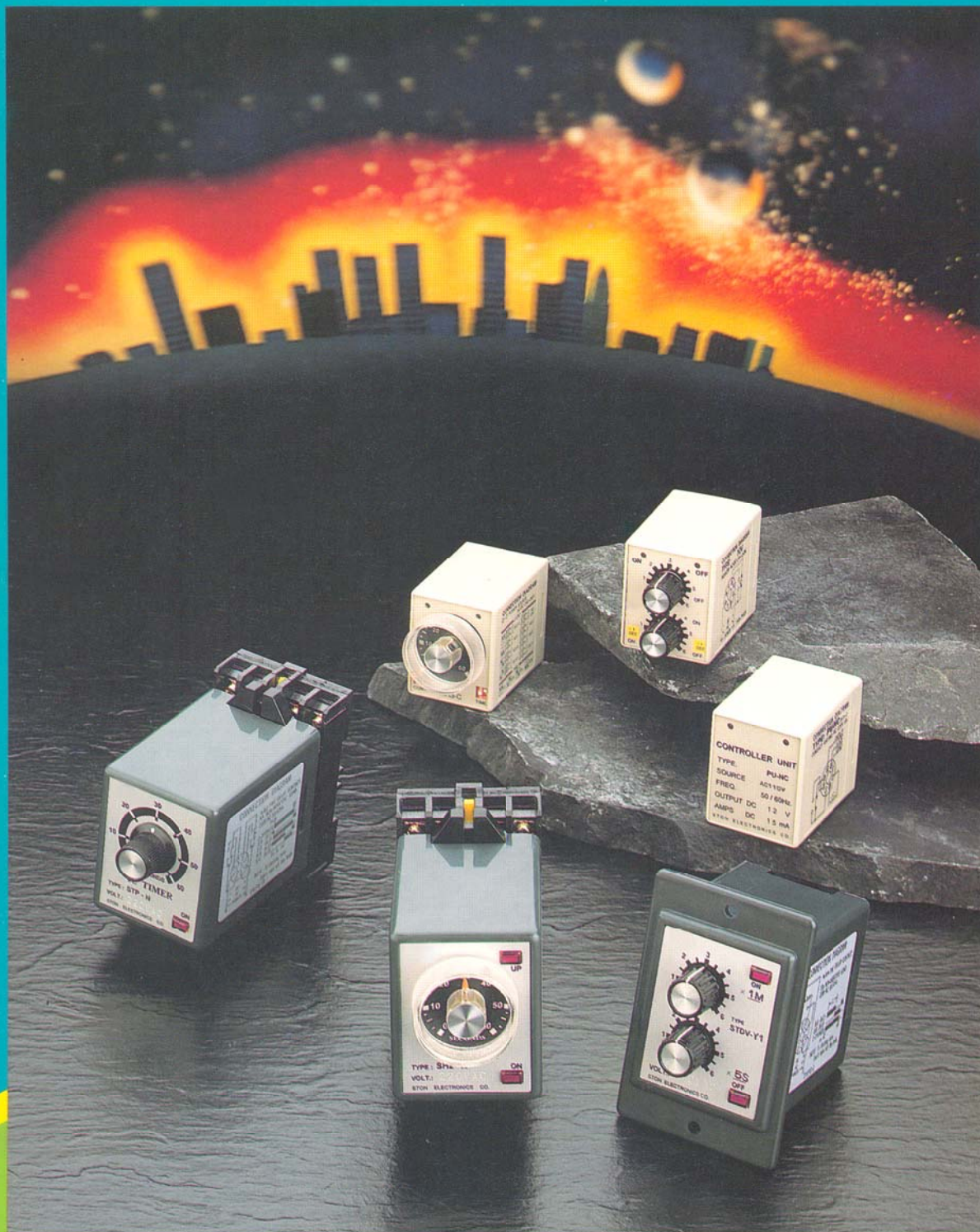




APEX CONNECTOR
SINCE 1978

Apex Timer



YOUR CONNECTION TO QUALITY & SERVICE

鋁鋼實業股份有限公司
APEX CONNECTOR CO., LTD.

SH3-□ 一般型限時繼電器 ON DELAY TIMER

- 內藏 CMOS IC 可確保性能，品質穩定及準確。
- 兩只電源指示燈，指示電源接通及時間到指示。
- 時間範圍，可依客戶指定，從 1 SEC ~ 10 Hr。
- 若需使用埋入安裝型，可直接加入 Y-40 特種接合器即可。
- 使用大型旋鈕及大體數字，易於設定及讀出。

- Using CMOS IC, Accurate and stable operation.
- High repeat accuracy 1%.
- Two LED's provide status indication, for power ON and time UP.

- Wide variety of type-14 time range. (From 0.1 sec. to 10 hours)

- Standard surface mounting could be converted into flush mounting by adding a special adaptor. (Type Y-40)

SH3 + Y-40 ADAPTER



●規格特性 (SPECIFICATIONS & CHARACTERISTICS)

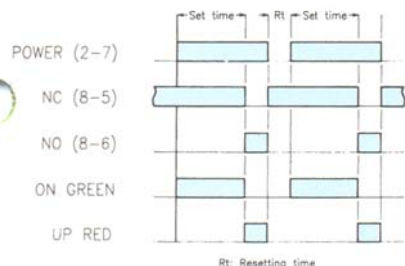
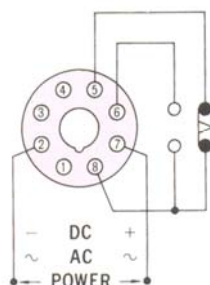
選擇電壓 RATED VOLTAGE		AC 110V, 220V, 240V, 380V, 440V DC 12V, 24V, 48V
動作電壓 OPERATING VOLTAGE		AC: 選擇電壓之 85~110% DC: 選擇電壓之 80~110% AC: 85~110% of rated voltage DC: 85~110% of rated voltage.
消耗功率 CONSUMED POWER		AC: 約 2VA DC: 約 2W about 2VA for AC. about 2W for DC.
接點容量 CONTACT RATING		AC 250V 5A (p.f.=1)
設定誤差 SETTING ACCURACY		最大刻度值的 ± 10% 以下 less than ± 10% of full scale.
復歸時間 RESET TIME		0.1 秒以下 less than 0.1 sec.
壽命 LIFE	機械 MECHANICAL	五百萬次以上 5,000,000 operations.
	電氣 ELECTRICAL	額定負載內十萬次以上 100,000 operations at rated load.

●時間範圍 (TIME RANGE)

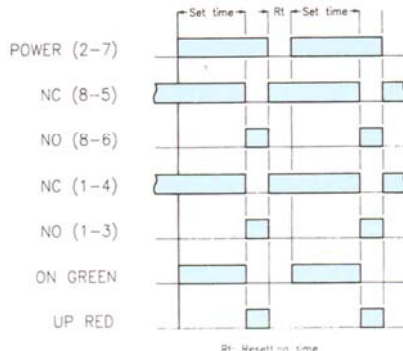
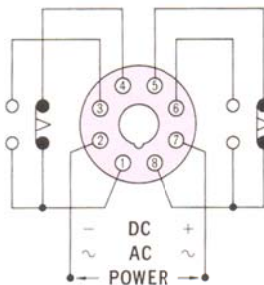
額定時間 Rated time	時間設定範圍 Time setting range
1 S	0.1 S - 1 S
3 S	0.3 S - 3 S
6 S	0.6 S - 6 S
10 S	1 S - 10 S
30 S	3 S - 30 S
60 S	6 S - 30 S
3 M	10 S - 3 M
6 M	20 S - 6 M
10 M	30 S - 10 M
30 M	2 M - 30 M
60 M	3 M - 60 M
3 H	10 M - 3 H
6 H	20 M - 6 H
10 H	30 M - 10 H

●配線圖及時序圖 (CONNECTION DIAGRAM & OPERATION TIME CHART)

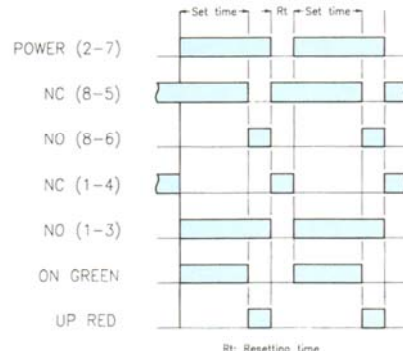
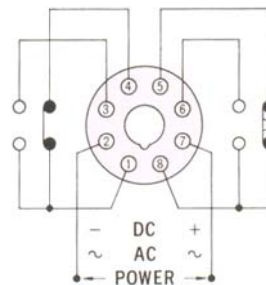
SH3-1 (1C DELAY)



SH3-2 (2C DELAY)



SH3-3 (1C INSTANT, 1C DELAY)



NH3-C 全電壓、時間、接點可改變限時繼電器 MULTI-SUPER TIMER

- 電壓輸入範圍從 AC/DC 24V ~ 240V 皆可使定時器動作，不需切換開關或跳線。
- 切換時間 (TIME) 開關，即有 6S、60S、6M、60M 等四種不同時間範圍，如下圖所示。
- 切換接點 (CONT.) 開關，即可將接點改為瞬間接點或限時接點，如下圖所示。
- 使用 SWITCH POWER 原理，體積超小，重量輕。
- 一元化，減少庫存，降低存貨成本。
- Offered in a wide range of AC/DC 24~240Voltage 50/60Hz without wiring change or dip switch setting.
- 4 time range can be set when you change (TIME) switch (6Sec. 60Sec. 6Min. 60Min.).
- 4 contact function can be set when you change (CONT.) switch.
- Compact size, less panel area occupied.



●規格特性 (SPECIFICATIONS & CHARACTERISTICS)

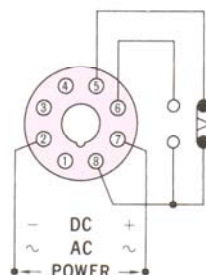
額定電壓 RATED VOLTAGE	AC/DC 24V ~ 240V
消耗功率 CONSUMED POWER	AC: 約 2VA DC: 約 2W about 2VA for AC. about 2W for DC.
接點容量 CONTACT RATING	AC 250V 5A (p.f.=1)
設定誤差 SETTING ACCURACY	最大刻度值的 $\pm 10\%$ 以下 less than $\pm 10\%$ of full scale.
復歸時間 RESET TIME	0.1 秒以下 less than 0.1 sec.
往復誤差 REPEAT ACCURACY	最大刻度值的 $\pm 1\%$ 以下 less than $\pm 1\%$ of full scale.
壽命 MECHANICAL	五百萬次以上 5,000,000 operations.
LIFE ELECTRICAL	額定負載內十萬次以上 100,000 operations at rated load.

- 使用者可直接設定 (Time Setting Range)

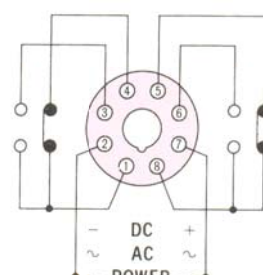


●配線圖 (CONNECTION DIAGRAM)

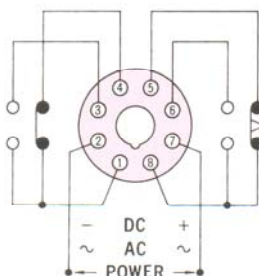
CONT.



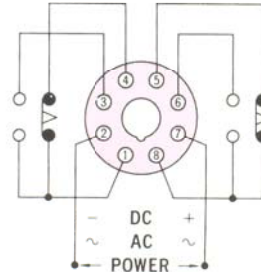
CONT.



CONT.



CONT.



AFK 閃爍繼電器 FLICKER RELAY



- 可調式旋鈕及廣泛時間最長可達 60S。
- ON-OFF 時間相等，可調整往復動作時間。
- 供應廣泛之 AC 及 DC 電源使用。
- 內藏 CMOS IC 省電，信賴度高。
- 兩只電源指示燈，動作情況一目了然。
- Using CMOS IC, low power consumption, high reliability and stability.
- ON-OFF equal, repeat cycle time is adjustable.
- Wide range of AC or DC operation voltage.
- Time ranges: from 0.1sec. to 60min.

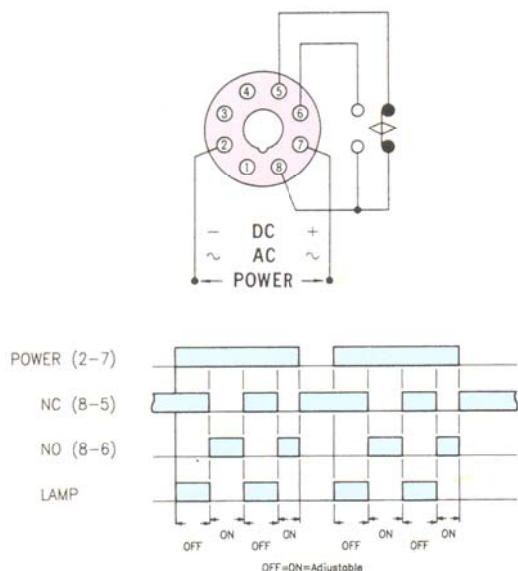
●時間範圍 (TIME RANGE)

1 S	3 S	6 S	10 S	30 S	60 S
0.1S~1S	0.3S~3S	0.6S~6S	1S~10S	3S~30S	6S~60S

●時間範圍 (TIME RANGE)

AC	110V	220V	240V	380V	440V
DC	12V	24V	48V		

●配線圖及時序圖 (CONNECTION DIAGRAM & OPERATION TIME CHART)



TRF 斷電延遲繼電器 OFF DELAY RELAY

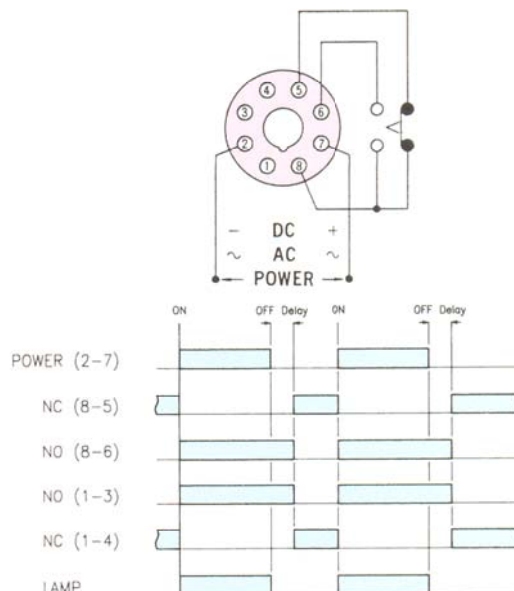


- 具可調整旋鈕可從 1S ~ 6M。
- 體積小，可節省表面安裝空間。
- 依使用者需求訂購，時間從 0.1S ~ 6M。
- 為斷電限時，真正之限時繼電器。
- 固定式可為 2C 限時接點輸出。
- 訂購時需指明可調式或固定式。
- Wide variety of time range from 0.1sec. to 3min. can be adjustable.
- Large clear dial for a accurate setting.
- Compact size, less panel area occupied.
- Output contact 2C (DPDT) 2A. or 1C (SPDT) 3A. is according to the requirement of the User.

●時間範圍 (TIME RANGE)

指 定 時 間 RATED TIME	斷電延遲範圍 OFF DELAY TIME RANGE
100 ms	80 ms ~ 130 ms
200 ms	160 ms ~ 260 ms
500 ms	400 ms ~ 650 ms
1 S	0.8 S ~ 1.3 S

●配線圖及時序圖 (CONNECTION DIAGRAM & OPERATION TIME CHART)



TDV 全電壓雙調型限時繼電器 MULTI-VOLTAGE TWIN TIMER

- 全國首創唯一超小雙調型限時繼電器。
- 一台可當兩台用，可設定兩種時間。
- 具 ON-OFF 指示燈，ON-OFF 情況一目了然。
- 電壓輸入從 AC/DC 24V ~ 240V 皆可，可減少使用者庫存。
- 體積小(40 × 50 × 48mm)可節省配電箱空間。
- 若需使用埋入安裝型，可直接加入 Y-40 特種接合器。
- Offered in a wide range of AC/DC 24~240Voltage 50/60Hz without wiring change or dip switch setting.
- ON-OFF timing adjustable individually repeat operations.
- Two LED's provide status indication for ON-OFF operations.
- Sixteen kinds combination match with wide variety of timing range from 0.1sec. to 60min.



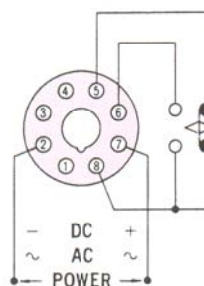
●規格特性 (SPECIFICATIONS & CHARACTERISTICS)

額定電壓 RATED VOLTAGE	AC/DC 24V ~ 240V
動作電壓 OPERATING VOLTAGE	AC/DC: 額定電壓之 90 ~ 110% AC/DC: 90 ~ 110% of rated voltage.
消耗功率 CONSUMED POWER	AC: 約 2VA DC: 約 2W about 2VA for AC. about 2W for DC.
接點容量 CONTACT RATING	AC 250V 5A (p.f.=1)
設定誤差 SETTING ACCURACY	最大刻度值的 ± 20% 以下 less than ± 20% of full scale.
控制方式 CONTROL MODE	ON-OFF 往復動作並可作個別調整之 ON-OFF repeat operation & adjustable.
壽命 MECHANICAL	五百萬次以上 5,000,000 operations.
LIFE ELECTRICAL	額定負載內十萬次以上 100,000 operations at rated load.

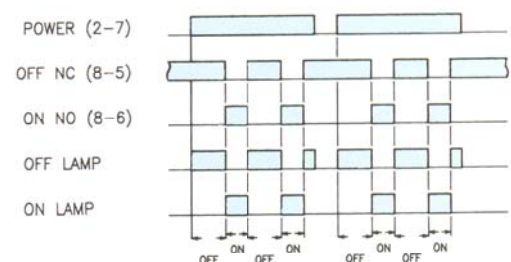
●時間範圍 (TIME RANGE)

時 間 種 類 Set Time Range	時 間 種 類 Set Time Range
OFF	ON
6 S	6 S
	60 S
	6 M
	60 M
60 S	6 S
	60 S
	6 M
	60 M
6 M	6 S
	60 S
	6 M
	60 M
60 M	6 S
	60 S
	6 M
	60 M

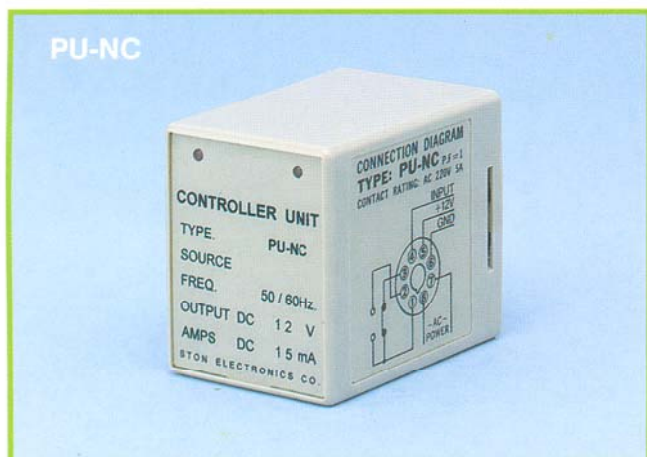
●配線圖 (CONNECTION DIAGRAM)



●時序圖 (OPERATION TIME CHART)

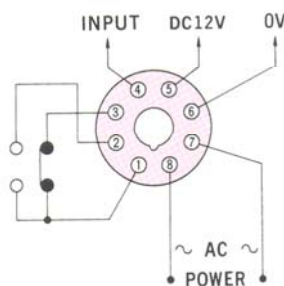


PU-NC 光電近接開關之電源供給器 CONTROLLER UNIT

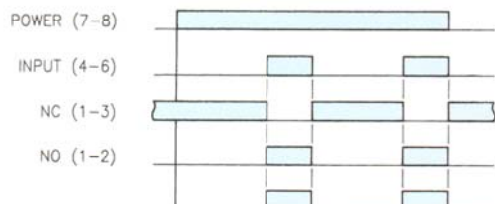


- 供應光電開關，接近開關用電源供給器。
- 輸出電源具有穩壓裝置，輸出為 DC 12V。
- 全國首創，體積小，可自動偵測電壓型(P型)和電流型(N型)之種類，不用切換開關。
- 繼電器輸出 1C (SPDT) 250V 5A。
- 輸出阻抗極高，匹配特性極佳。
- Offering DC 12V power supply for proximity switch and photoelectric switch.
- With DC 12V stabilizing device.
- Relay output contact 1C 5A. (SPDT)
- Without wiring change or dip switch setting can using PNP or NPN type proximity switch.

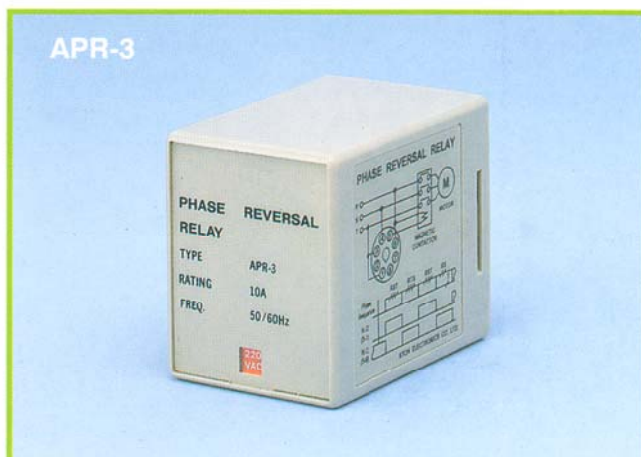
● 配線圖 (CONNECTION DIAGRAM)



● 時序圖 (OPERATION TIME CHART)

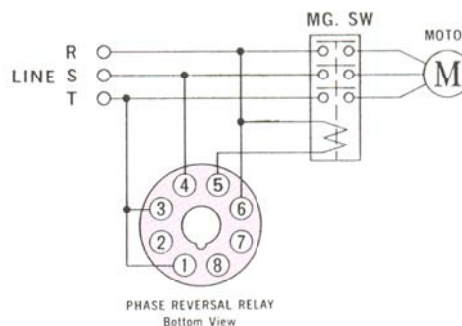


APR-3 馬達欠相逆相保護器 PHASE REVERSAL RELAY

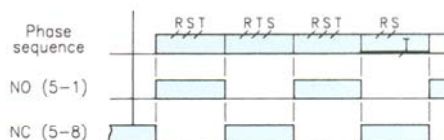


- 利用三相電壓檢出方式，可防止馬達逆轉。
- 確認三相電源之相序，防止馬達欠相運轉或反相運轉。
- 需按圖面配線圖接線，確保動作正確。
- 採用PLUG IN之組合方式，體積小，免調整使用方便。
- 電壓範圍為 220V，240V，380V，440V。
- Detecting 3 phase power source sequence is correct.
- Plug-in octal base.
- Voltage range 220V 240V 380V 415V 440V.

● 配線圖 (CONNECTION DIAGRAM)

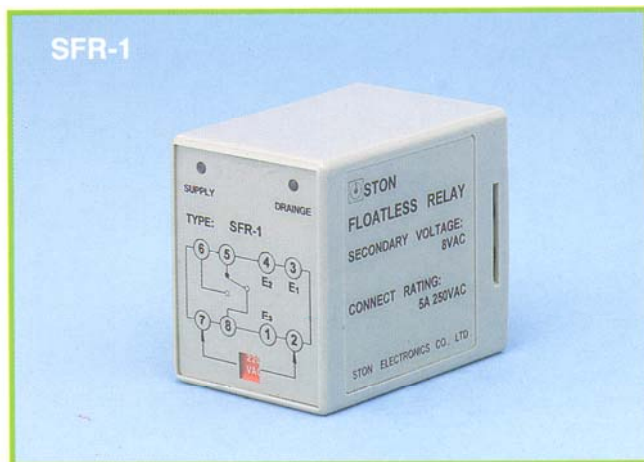


● 時序圖 (OPERATION TIME CHART)



SFR-1 液位控制器 FLOATLESS RELAY

- 適用於控制任何導電液體之液面。
- 用於交流電源。
- 二次側電極頭使用交流 8VAC 之電壓可增加壽命。
- 有兩只指示燈，指示供水及排水情況動作狀況一目了然。
- 國內首創超小型液面控制器。
- 體積小可節省配電箱空間。
- Ideal for control of any conductive liquid levels.
- AC operation.
- Low Voltage (AC) electrodes.
- Two LED's provide status indication for water supply or drainage.



●規格 (SPECIFICATIONS)

選擇電壓 RATED VOLTAGE	AC 110V 220V
動作電壓 OPERATING VOLTAGE	額定電壓值的 85 ~ 110% 85 ~ 110% of rated voltage.
二次側電極電壓 INTERELECTRODE VOLTAGE	8VAC
接點輸出 CONTACT RATING	AC 250V 5A
消耗功率 POWER CONSUMPTION	約 3.2VA Approx. 3.2VA

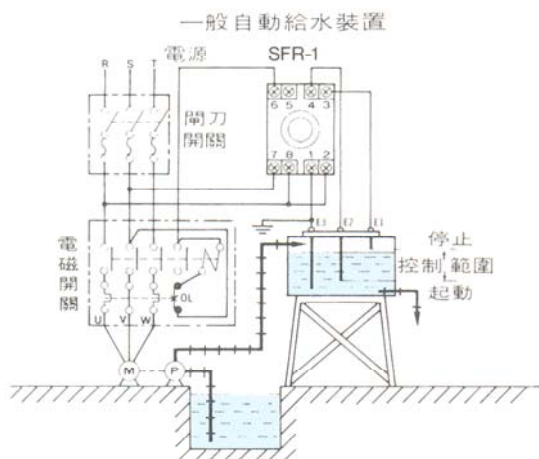
●特性 (CHARACTERISTICS)

動作電阻 OPERATE RESISTANCE		約4kΩ以下 Approx 4kΩ min.
釋放電阻 RELEASE RESISTANCE		約15kΩ以上 Approx 15kΩ max.
反應時間 RESPONSE TIME		動作：160ms以下 Operation: 160ms max.
壽命 LIFE	機械 MECHANICAL	五百萬次以上 5,000,000 operations.
	電氣 ELECTRICAL	額定負載十萬次以上 100,000 operations for rated load.

●配線圖 (CONNECTION DIAGRAM)

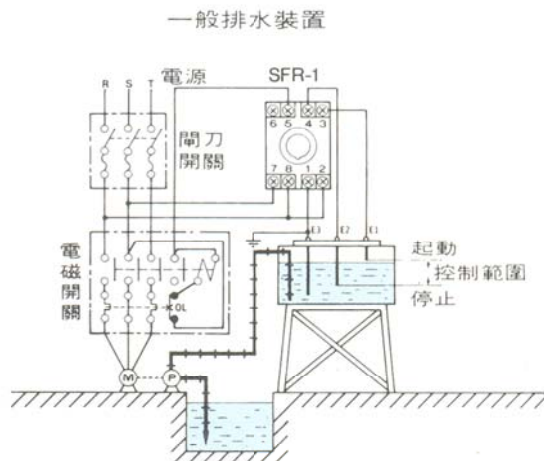
1. 自動給水 (Water Supply)

- 將電磁開關線圈之端子接上。
- 當水位到達 E1 時，抽水機即停止。
- 當水位降低至低於 E2，抽水機即開始運轉。



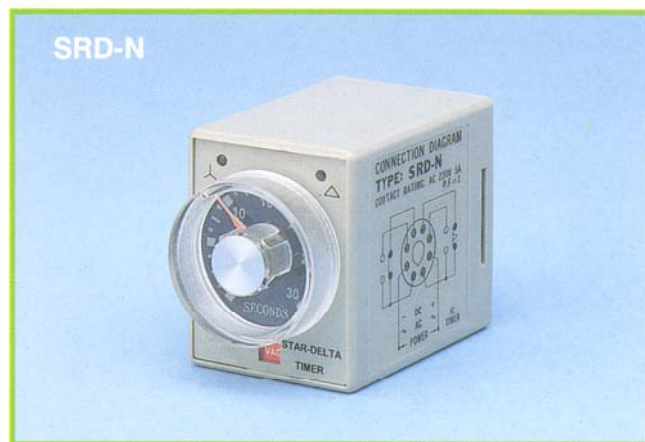
2. 排水 (Drainage)

- 當電磁開關線圈接上。
- 當水升到 E1 時，抽水機即開始運轉。
- 當水位降低到 E2 時，抽水機立即停止。



SRD-N 小型馬達啟動器 STAR-DELTA TIMER

- 針對感應電動機啟動而設計。
- 從星型要轉換三角形時之切換時間 0.1S ~ 0.5S。
- 可依使用者指定。
- 復歸時間短，適於重複啟動。
- Specially designed for induction motor starting.
- Change time(0.1 ~ 0.5Sec.) from star(人) to delta (Δ) is according to the requirement of the user.
- Short release time, suitable for fast repeat operating.
- Operating voltage option from AC110V to AC440V.
- Time range 30Sec..



型 式 TYPE	SRD-N
外觀尺寸(mm) W×H×D DIMENSIONS(mm)	40×50×48

● 規格 (SPECIFICATIONS)

額定電壓 RATED VOLTAGE	AC 110V, 220V, 380V, 440V, 50/60Hz.
動作電壓 OPERATING VOLTAGE	交流額定電壓之 80 ~ 110% AC 80 ~ 110% of rated voltage.
消耗功率 CONSUMED POWER	交流約 3VA About 3VA for AC.
控制方式 CONTROL METHOD	限時動作 / 自動復歸 Time-limit operation Self-resetting.
接點容量 CONTACT RATING	AC 250V 5A.(p.f.=1)
周圍溫度 AMBIENT TEMP	-10°C ~ +55°C
周圍濕度 AMBIENT HUMIDITY	45 ~ 85% RH

● 特性 (CHARACTERISTICS)

往復誤差 REPEAT ACCURACY	最大刻度值的 ±1% 以下 Less than ±1% of full scale.
電壓影響 EFFECT OF VOLTAGE	±1.0% 以下 Less than ±1.0%
溫度影響 EFFECT OF TEMP.	在 20℃ 時 ±2% 以下 Less than ±2% at 20℃.
設定誤差 SETTING ACCURACY	最大刻度值的 ±10% 以下 Less than ±10% of full scale.
復歸時間 RESET TIME	0.3 秒以下 Less than 0.3 Sec.
絕緣電阻 INSULATION RESIS.	50MΩ (DC500V) 以上 Over 50MΩ (DC500V)
耐電壓 DIELECTRIC	AC 2000V 持續 1 分鐘 AC 2000V one Min.
耐振動 VIBRATION RESISTANCE	誤動作耐久 10~55Hz 0.3mm 機械耐久 10~55Hz 0.5mm. Incorrect operate 10~55Hz 0.3mm. Durability 10~55Hz 0.5mm.
耐衝擊 SHOCK RESISTANCE	誤動作耐久 10G Incorrect operate 10G.
壽命 LIFE	機械 MECHANICAL 五百萬次以上 5,000,000 operations.
	電氣 ELECTRICAL 額定負載內二十萬次以上 200,000 operations at rated load.
重量 WEIGHT	約 250G Approx. 250G.

● 操作電壓 (OPERATING VOLTAGE)

AC 110V, AC 220V, AC 240V, AC 380V, AC 440V.

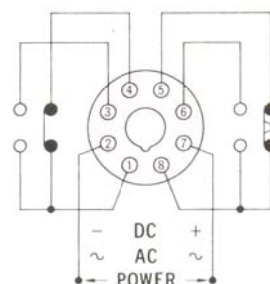
Y-Δ 切換時間：標準為 0.1 秒
如要其他範圍 (0.2~0.5 秒)
時另需指定。

Y-Δ change time: 0.1 Sec. standard.
Other 0.2 Sec. ~ 0.5 Sec.
is available on special request.

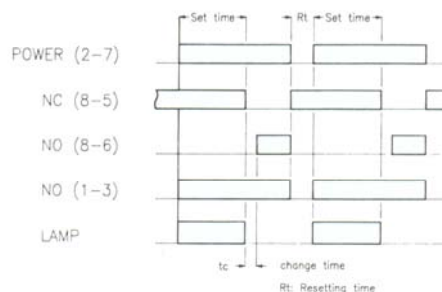
● 時間範圍 (TIME RANGE)

型式 TYPE	額定時間 RATED TIME	時間範圍 TIME RANGE
SRD-N	30 S	1 S ~ 30 S

● 配線圖 (CONNECTION DIAGRAM)



● 時間表 (OPERATION TIME CHART)



STP-N □ STP-Y □

高性能固態型限時繼電器

HIGH-PERFORMANCE SOLID-STATE TIMER

- 動作穩定及準確。
- 復歸時間短，適作高頻動作。
- 供應廣泛交流(AC)及直流(DC)電壓範圍。
- 時間型式種類甚多，具 14 種時間範圍以上。
- Accurate and stable operation.
- Fast reset for high speed cycling operation.
- Offered in a wide range of AC or DC operating voltage.
- Wide variety of type-14 time range (1S ~ 12H).

型 式 TYPE	STP-N □	STP-Y □
外觀尺寸(mm) DIMENSIONS(mm)	49×61×69	50×62×63

●具備之型式 AVAILABLE TYPES

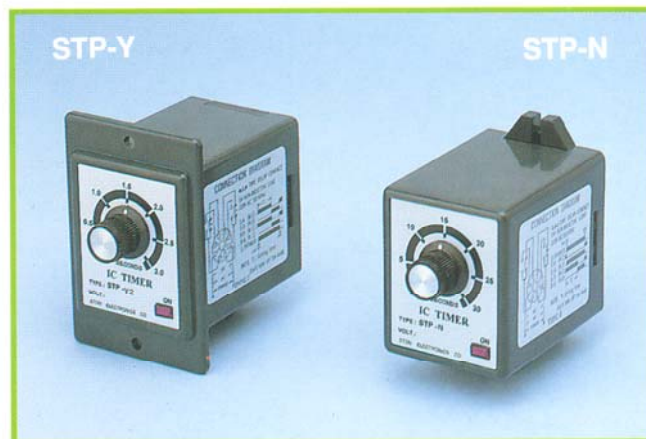
安裝方式 MOUNTING	露出安裝型 Surface Mounting	型 式 TYPE		
		STP-N	STP-N1	STP-N2
輸出接點 CONTACT OUTPUT	埋入安裝型 Flush Mounting	STP-Y	STP-Y1	STP-Y2
	限時接點 Time-limit contact	SPDT (5A)	SPDT (5A)	DPDT (5A)
	瞬時接點 Instantaneous contact	SPST-NO (5A)		

●規格 SPECIFICATIONS

額定電壓 RATED VOLTAGE	AC 110V, 220V, 240V, 380V, 440V, 50 / 60Hz. DC 12V, 24V, 48V.
動作電壓 OPERATING VOLTAGE	AC: 額定電壓 85~110% DC: 額定電壓 80~110% AC 85~110% of rated voltage. DC 80~110% of rated voltage.
消耗功率 CONSUMED POWER	AC: 交流約 3VA DC: 約 3W About 3VA for AC. About 3W for DC.
控制方式 CONTROL METHOD	限時動作 / 自動復歸 Time-limit operation Self-resetting.
接點容量 CONTACT RATING	AC 120V 5A (p.f.=1, 限時接點 1c) AC 120V 5A (p.f.=1, 瞬時接點 1a) AC 120V 5A (p.f.=1, Time-limit contact 1C) AC 120V 5A (p.f.=1, Instant contact 1a)
周圍溫度 AMBIENT TEMP	-10°C ~ +55°C
周圍濕度 AMBIENT HUMIDITY	45 ~ 85% RH

●特性 CHARACTERISTICS

往復誤差 REPEAT ACCURACY	最大刻度值的 ±1% 以下 Less than ±1% of full scale.
電壓影響 EFFECT OF VOLTAGE	±1.0% 以下 Less than ±1.0%
溫度影響 EFFECT OF TEMP.	在 20°C 時 ±2% 以下 Less than ±2% at 20°C.
設定誤差 SETTING ACCURACY	最大刻度值的 ±10% 以下 Less than ±10% of full scale.
復歸時間 RESET TIME	0.1 秒以下 Less than 0.1 Sec.
絕緣電阻 INSULATION RESIS.	50MΩ (DC500V) 以上 Over 50MΩ (DC500V)
耐電壓 DIELECTRIC	AC 2000V 持續 1 分鐘 AC 2000V one Min.
耐振動 VIBRATION RESISTANCE	誤動作耐久 10~55Hz 0.3mm 機械耐久 10~55Hz 0.5mm. Incorrect operate 10~55Hz 0.3mm. Durability 10~55Hz 0.5mm.
耐衝擊 SHOCK RESISTANCE	誤動作耐久 10G Incorrect operate 10G.
壽命 LIFE	機械 MECHANICAL 五百萬次以上 5,000,000 operations. 電氣 ELECTRICAL 額定負載內十萬次以上 100,000 operations at rated load.
重量 WEIGHT	約 230G Approx. 230G.



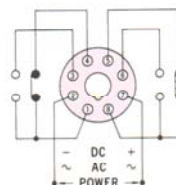
●時間範圍 TIME RANGE

額定時間 Rated time	時間設定範圍 Time setting Range	操作電壓 Operating Voltage
3S	0.3S~3S	DC 12V
6S	0.6S~6S	
12S	1S~12S	
30S	1S~30S	DC 24V
60S	2S~60S	
180S	10S~180S	
6M	10S~6M	AC 110V 50 / 60Hz
12M	20S~12M	
30M	1M~30M	
60M	2M~60M	AC 220V 50 / 60Hz
3H	10M~3H	
6H	20M~6H	
12H	30M~12H	
30H	1H~30H	

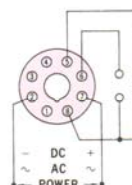
●型式 TYPE

STP-N
STP-Y

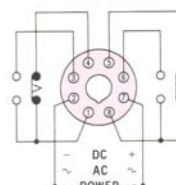
●配線圖 CONNECTION DIAGRAM



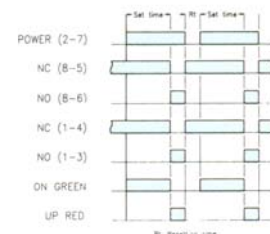
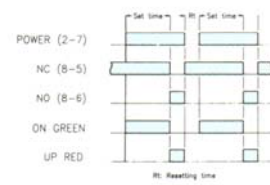
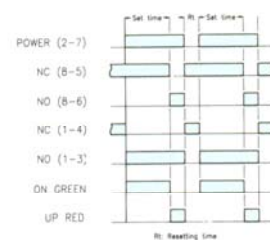
STP-N1
STP-Y1



STP-N2
STP-Y2



●時間表 OPERATION TIME CHAF



SH2-N □ SH2-Y □ 高信賴度積體電路限時繼電器 HIGH-PERFORMANCE IC TIMER

- 內裝 CMOS IC 故具高信賴度及穩定度。
- 精確度高，往復誤差小於 $\pm 1\%$ 以下。
- 使用大型透明旋鈕，易於設定及讀出。
- 兩只電源指示燈，指示電源接通及時間到指示。
- Using CMOS IC accurate and stable operation.
- Fast reset for high speed cycling operation.
- Two LED's provides status indication for power ON and time UP.
- High repeat accuracy 1%.

型 式 TYPE	SH2-N □	SH2-Y □
外觀尺寸(mm) DIMENSIONS(mm)	49×61×69	50×62×63

●具備之型式 AVAILABLE TYPES

		型 式 TYPE		
安裝方式 MOUNTING	露出安裝型 Surface Mounting	SH2-N	SH2-Y1	SH2-N2
	埋入安裝型 Flush Mounting	SH2-Y	SH2-Y1	SH2-Y2
輸出接點 CONTROL OUTPUT	限時接點 Time-limit contact	SPDT (5A)	SPDT (5A)	DPDT (5A)
	瞬時接點 Instantaneous contact	SPST-NO (5A)		

●規格 SPECIFICATIONS

額定電壓 RATED VOLTAGE	AC 110V, 220V, 240V, 380V, 440V, 50 / 60Hz. DC 12V, 24V, 48V.
動作電壓 OPERATING VOLTAGE	AC: 額定電壓 85 ~ 110% DC: 額定電壓 80 ~ 110% AC 85 ~ 110% of rated voltage. DC 80 ~ 110% of rated voltage.
消耗功率 CONSUMED POWER	AC: 約 3VA DC: 約 3W About 3VA for AC. About 3W for DC.
控制方式 CONTROL METHOD	限時動作 / 自動復歸 Time-limit operation Self-resetting.
接點容量 CONTACT RATING	AC 120V 5A (p.f.=1, 限時接點 1C) AC 120V 5A (p.f.=1, 瞬時接點 1a) AC 120V 5A (p.f.=1, Time-limit contact 1C) AC 120V 5A (p.f.=1, Instant contact 1a)
周圍溫度 AMBIENT TEMP	-10°C ~ +55°C
周圍濕度 AMBIENT HUMIDITY	45 ~ 85% RH

●特性 CHARACTERISTICS

往復誤差 REPEAT ACCURACY	最大刻度值的 $\pm 1\%$ 以下 Less than $\pm 1\%$ of full scale.
電壓影響 EFFECT OF VOLTAGE	$\pm 1.0\%$ 以下 Less than $\pm 1.0\%$
溫度影響 EFFECT OF TEMP.	在 20°C 時 $\pm 2\%$ 以下 Less than $\pm 2\%$ at 20°C.
設定誤差 SETTING ACCURACY	最大刻度值的 $\pm 10\%$ 以下 Less than $\pm 10\%$ of full scale.
復歸時間 RESET TIME	0.1 秒以下 Less than 0.1 Sec.
絕緣電阻 INSULATION RESIS.	50M Ω (DC500V) 以上 Over 50M Ω (DC500V)
耐電壓 DIELECTRIC	AC 2000V 持續 1 分鐘 AC 2000V one Min.
耐振動 VIBRATION RESISTANCE	誤動作耐久 10~55Hz 0.3mm 機械耐久 10~55Hz 0.5mm. Incorrect operate 10~55Hz 0.3mm. Durability 10~55Hz 0.5mm.
耐衝擊 SHOCK RESISTANCE	誤動作耐久 10G Incorrect operate 10G.
壽命 LIFE	機械 MECHANICAL 五百萬次以上 5,000,000 operations.
重量 WEIGHT	電氣 ELECTRICAL 額定負載內十萬次以上 100,000 operations at rated load.
	約 230G Approx. 230G.



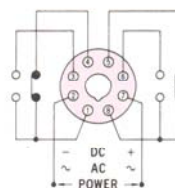
●時間範圍 TIME RANGE

額定時間 Rated time	時間設定範圍 Time setting Range
1S	0.1S ~ 1S
3S	0.3S ~ 3S
6S	0.6S ~ 6S
12S	1S ~ 12S
30S	1S ~ 30S
60S	2S ~ 60S
180S	10S ~ 180S
6M	10S ~ 6M
12M	20S ~ 12M
30M	1M ~ 30M
60M	2M ~ 60M
3H	10M ~ 3H
6H	20M ~ 6H
12H	30M ~ 12H
30H	1H ~ 30H

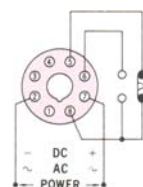
●型式 TYPE

SH2-N
SH2-Y

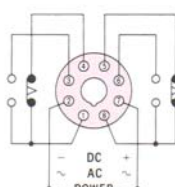
●配線圖 CONNECTION DIAGRAM



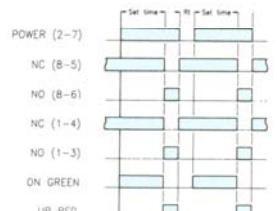
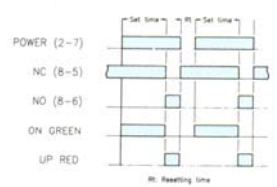
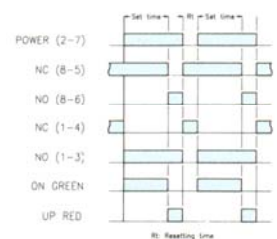
SH2-N1
SH2-Y1



SH2-N2
SH2-Y2

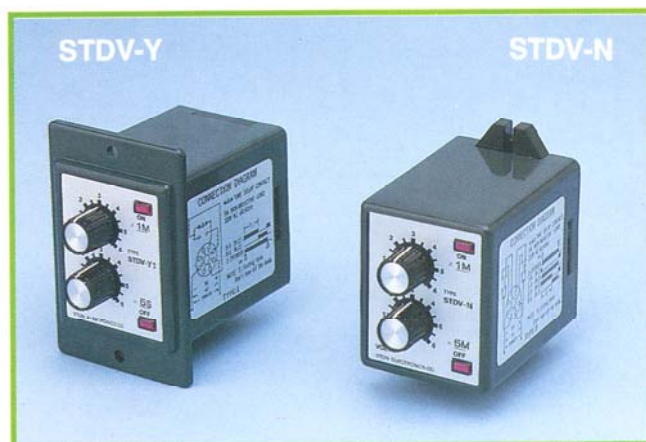


●時間表 OPERATION TIME CHART



STDV-N □ STDV-Y □ 雙調型限時繼電器 TWIN TIMER

- 一台可當二台用，可設定兩種時間。
- 使用 CMOS IC 省電，高信賴度及穩定性。
- ON-OFF 連續動作，時間各別設定。
- 有 ON-OFF 指示燈，動作情況一目了然，易於監視。
- 具多種時間組合，使用方便。
- Consist of two TIMER units housed in a compact case.
- Using CMOS IC lower power consumption and high reliability.
- ON-OFF timing adjustable individually repeat operation.
- Two LED's provide status indication for ON-OFF operation.



型 式 TYPE	STDV-N □	STDV-Y □
外觀尺寸(mm) W×H×D DIMENSIONS(mm)	49×61×69	50×62×63

● 規格 (SPECIFICATIONS)

額定電壓 RATED VOLTAGE	AC 110V, 220V, 240V, 380V, 440V, 50 / 60Hz. DC 12V, 24V
動作電壓 OPERATING VOLTAGE	AC : 額定電壓之 85 ~ 110% DC : 額定電壓之 80 ~ 110% AC 85 ~ 110% of rated voltage. DC 80 ~ 110% of rated voltage.
消耗功率 CONSUMED POWER	AC : 約 2VA DC : 約 2W About 2VA for AC. About 2W for DC.
控制方式 CONTROL METHOD	ON-OFF 往復動作並可作個別調整之 ON-OFF repeat operating & adjustable.
接點容量 CONTACT RATING	AC 120V 5A.(p.f.=1) AC 120V 3A.(p.f.=0.4)
周圍溫度 AMBIENT TEMP	-10°C ~ +55°C
周圍濕度 AMBIENT HUMIDITY	45 ~ 85% RH

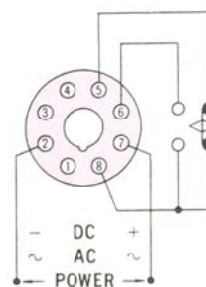
● 特性 (CHARACTERISTICS)

往復誤差 REPEAT ACCURACY	最大刻度值的 ±2% 以下 Less than ±2% of full scale.
電壓影響 EFFECT OF VOLTAGE	±1.5% 以下 Less than ±1.5%
溫度影響 EFFECT OF TEMP.	在 20°C 時 ±2% 以下 Less than ±2% at 20°C.
設定誤差 SETTING ACCURACY	最大刻度值的 ±20% 以下 Less than ±20% of full scale.
復歸時間 RESET TIME	0.2 秒以下 Less than 0.2 Sec.
絕緣電阻 INSULATION RESIS.	50MΩ (DC500V) 以上 Over 50MΩ (DC500V)
耐電壓 DIELECTRIC	AC 2000V 持續 1 分鐘 AC 2000V one Min.
耐振動 VIBRATION RESISTANCE	誤動作耐久 10~55Hz 0.3mm 機械耐久 10~55Hz 0.5mm. Incorrect operate 10~55Hz 0.3mm. Durability 10~55Hz 0.5mm.
耐衝擊 SHOCK RESISTANCE	誤動作耐久 10G Incorrect operate 10G.
壽命 LIFE	機械 MECHANICAL 五百萬次以上 5,000,000 operations. 電氣 ELECTRICAL 額定負載內十萬次以上 100,000 operations at rated load.
重量 WEIGHT	約 190G Approx. 190G.

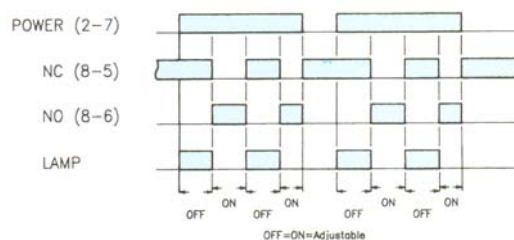
● 時間範圍 (TIME RANGE)

安裝方式 Mounting		時間範圍 Set Time Range	
露出型 Surface	埋入型 Flush	OFF	ON
STDV-N	STDV-Y	6 Sec.	6 Sec.
STDV-N	STDV-Y	6 Sec.	60 Sec.
STDV-N	STDV-Y	6 Sec.	6 Min.
STDV-N	STDV-Y	6 Sec.	60 Min.
STDV-N	STDV-Y	60 Sec.	6 Sec.
STDV-N	STDV-Y	60 Sec.	60 Sec.
STDV-N	STDV-Y	60 Sec.	6 Min.
STDV-N	STDV-Y	60 Sec.	60 Min.
STDV-N	STDV-Y	6 Min.	6 Sec.
STDV-N	STDV-Y	6 Min.	60 Sec.
STDV-N	STDV-Y	6 Min.	6 Min.
STDV-N	STDV-Y	6 Min.	60 Min.
STDV-N	STDV-Y	60 Min.	6 Sec.
STDV-N	STDV-Y	60 Min.	60 Sec.
STDV-N	STDV-Y	60 Min.	6 Min.
STDV-N	STDV-Y	60 Min.	60 Min.

● 配線圖 (CONNECTION DIAGRAM)



● 時間表 (OPERATION TIME CHART)



TRD-N 長壽命高信賴度馬達啟動專用器 STAR-DELTA TIMER

- 針對感應電動機啟動而設計。
- 從星型要轉換三角形時之切換時間 0.1S ~ 0.5S。
- 可依使用者指定。
- 復歸時間短，適於重複啟動。
- 供應多種電壓 110VAC ~ 440VAC。
- 標準時間範圍為 30S。
- Specially designed for induction motor starting.
- Change time(0.1 ~ 0.5Sec.) from star(人) to delta (Δ) is according to the requirement of the user.
- Short release time, suitable for fast repeat operating.
- Operating voltage option from AC110V to AC440V.
- Time range 30Sec..



型 式 TYPE	TRD-N
外觀尺寸(mm) W×H×D DIMENSIONS(mm)	49×61×69

●規格 (SPECIFICATIONS)

額定電壓 RATED VOLTAGE	AC 110V, 220V, 380V, 440V, 50/60Hz.
動作電壓 OPERATING VOLTAGE	交流額定電壓之 80 ~ 110% AC 80 ~ 110% of rated voltage.
消耗功率 CONSUMED POWER	交流約 3VA About 3VA for AC.
控制方式 CONTROL METHOD	限時動作 / 自動復歸 Time-limit operation Self-resetting.
接點容量 CONTACT RATING	AC 120V 5A.(p.f.=1)
周圍溫度 AMBIENT TEMP	- 10°C ~ + 55°C
周圍濕度 AMBIENT HUMIDITY	45 ~ 85% RH

●特性 (CHARACTERISTICS)

往復誤差 REPEAT ACCURACY	最大刻度值的 $\pm 1\%$ 以下 Less than $\pm 1\%$ of full scale.
電壓影響 EFFECT OF VOLTAGE	$\pm 1.0\%$ 以下 Less than $\pm 1.0\%$
溫度影響 EFFECT OF TEMP.	在 20°C 時 $\pm 2\%$ 以下 Less than $\pm 2\%$ at 20°C .
設定誤差 SETTING ACCURACY	最大刻度值的 $\pm 10\%$ 以下 Less than $\pm 10\%$ of full scale.
復歸時間 RESET TIME	0.3 秒以下 Less than 0.3 Sec.
絕緣電阻 INSULATION RESIS.	$50\text{M}\Omega$ (DC500V)以上 Over $50\text{M}\Omega$ (DC500V)
耐電壓 DIELECTRIC	AC 2000V 持續 1 分鐘 AC 2000V one Min.
耐振動 VIBRATION RESISTANCE	誤動作耐久 10~55Hz 0.3mm 機械耐久 10~55Hz 0.5mm. Incorrect operate 10~55Hz 0.3mm. Durability 10~55Hz 0.5mm.
耐衝擊 SHOCK RESISTANCE	誤動作耐久 10G Incorrect operate 10G.
壽命 LIFE	機械 MECHANICAL 五百萬次以上 5,000,000 operations.
	電氣 ELECTRICAL 額定負載內二十萬次以上 200,000 operations at rated load.
重量 WEIGHT	約 250G Approx. 250G.

●操作電壓 (OPERATING VOLTAGE)

AC 110V, AC 220V, AC 240V, AC 380V, AC 440V.

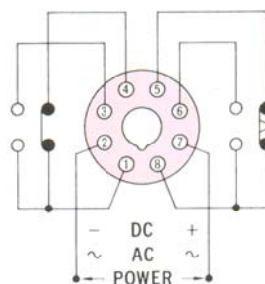
Y-△切換時間：標準為 0.1 秒
如要其他範圍(0.2~0.5秒)
時另需指定。

Y-△change time: 0.1 Sec. standard.
Other 0.2 Sec. ~ 0.5 Sec.
is available on special request.

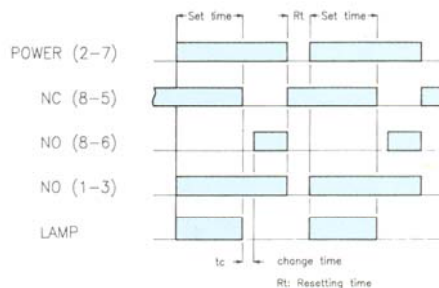
●時間範圍 (TIME RANGE)

型式 TYPE	額定時間 RATED TIME	時間範圍 TIME RANGE
TRD-N	30 S	1 S ~ 30 S

●配線圖 (CONNECTION DIAGRAM)

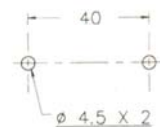
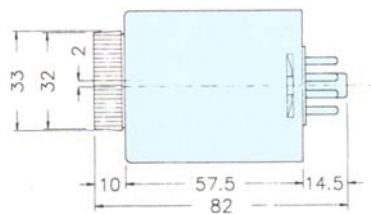
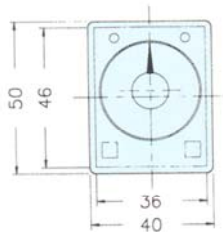


●時間表 (OPERATION TIME CHART)

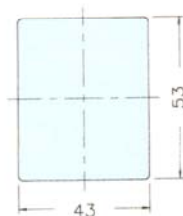
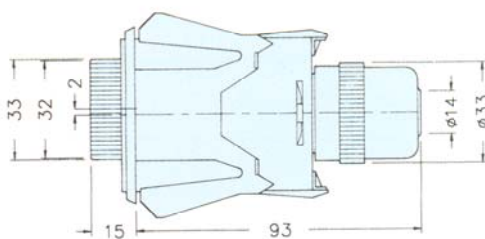
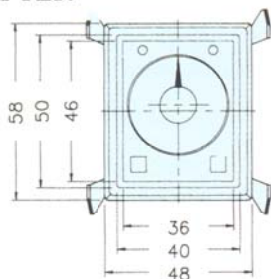


●規格尺寸 (DIMENSIONS 40 × 50 × 48mm)

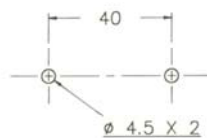
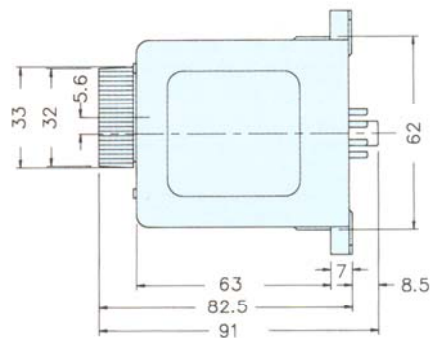
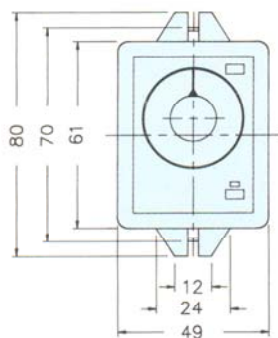
- SH3-□
- NH3-C
- AFK
- TRF
- TDV
- PU-NC
- APR-3
- SFR-1
- SRD-N



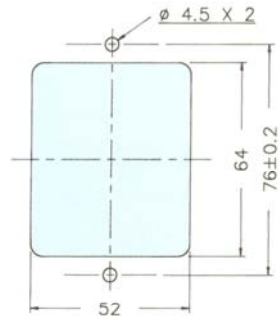
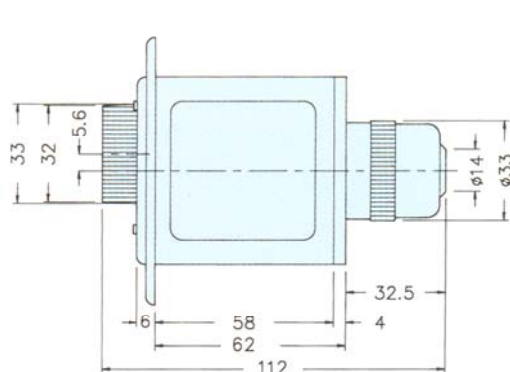
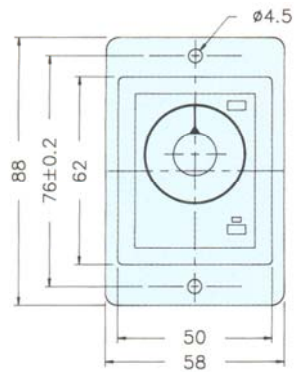
+ Y-40 ADAPTER



- STP-N□
- SH2-N□
- STDV-N□
- TRD-N

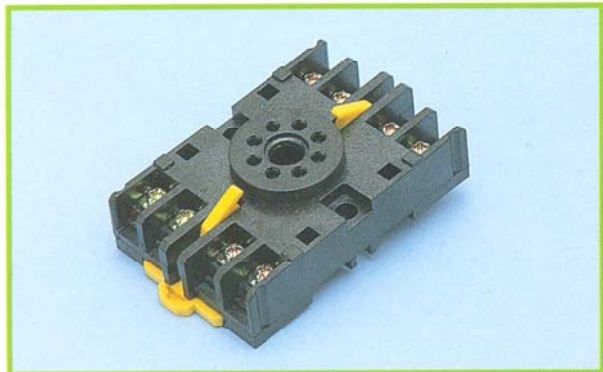


- STP-Y□
- SH2-Y□
- STDV-Y□
- TDR-Y
- + US08

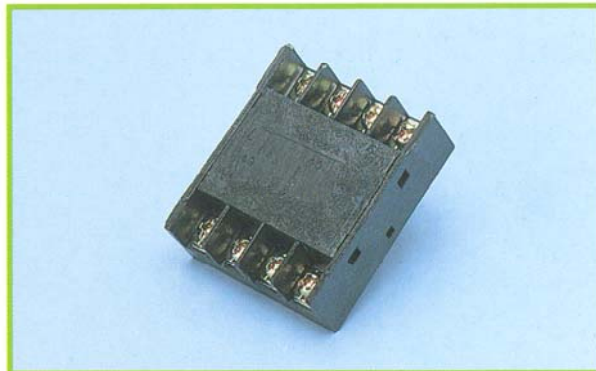


● 基座 (SOCKET)

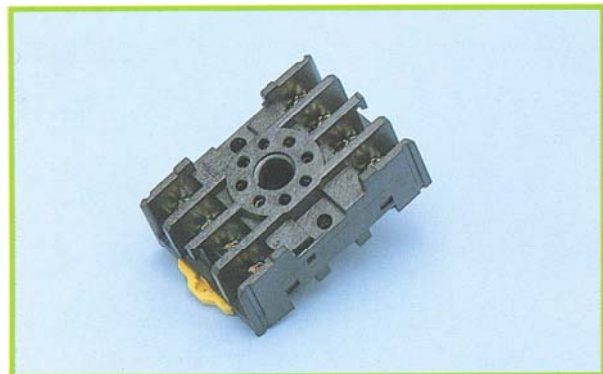
• 8PFA



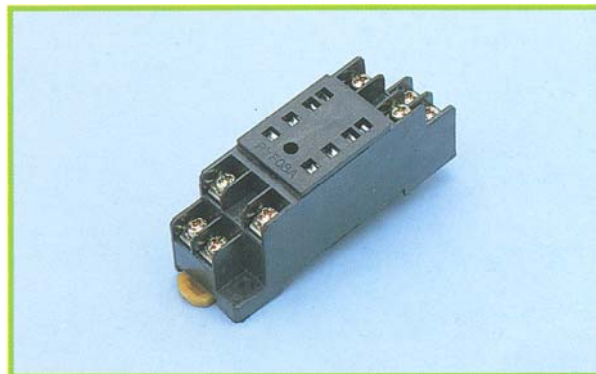
• P3G-08



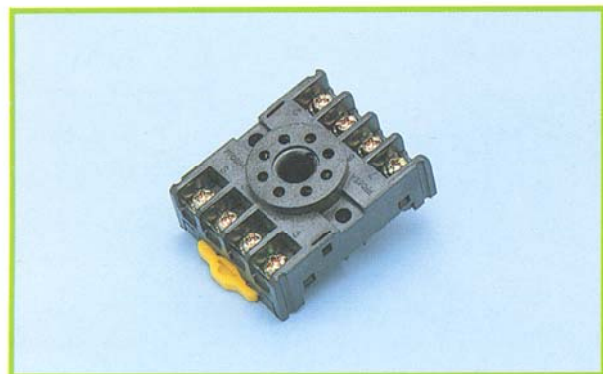
• PF085A



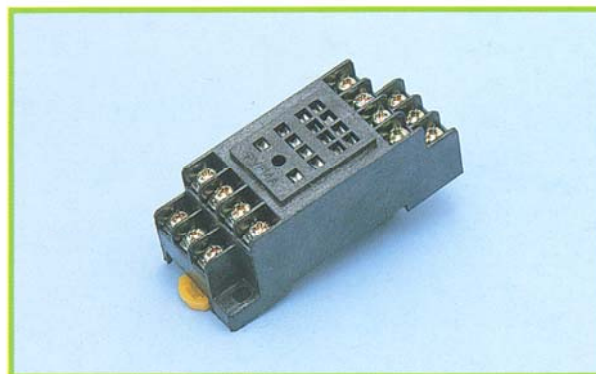
• PYF-08A



• PF083A



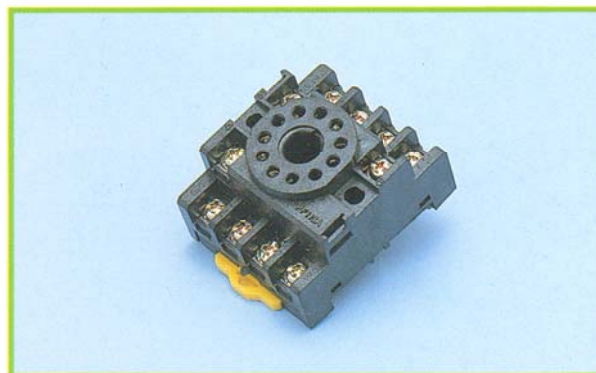
• PYF14A



• US-08



• PF113A





鋁 PLT 鋼
APEX CONNECTOR
SINCE 1978

鋁鋼實業股份有限公司

台灣省台北縣新莊市化成路63巷37、39號(全棟)
台北縣郵政信箱新莊7-35號
電話: (02) 992-4535 • 992-0122
傳真: 886-2-992-1059 • 886-2-993-7075

apexmail@ms37.hinet.net
www.plt.com.tw

APEX CONNECTOR CO., LTD

NO. 37, 39, LANE 63, HUA CHENG RD.,
P.O. BOX: 7-35, HSIN CHUANG, TAIPEI HSIEN, TAIWAN, R.O.C.
HSIN CHUANG, TAIPEI HSIEN, TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 992-4535 • 992-0122 • 277-3588
FAX: 886-2-992-1059 • 993-7075