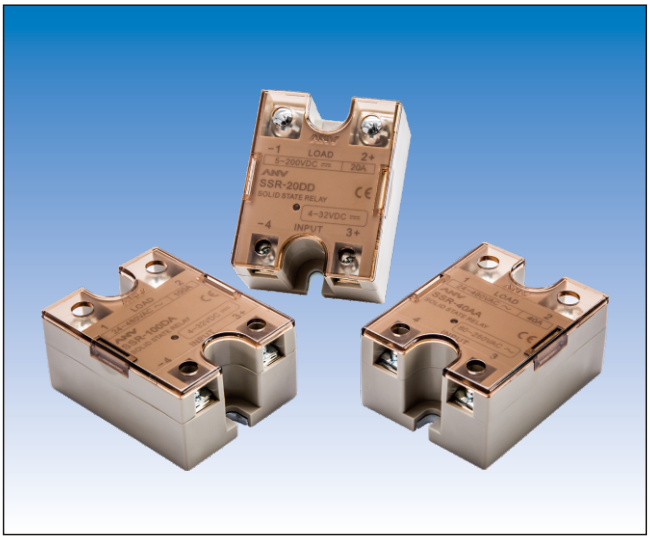
## Solid state Relay 固態繼電器

SSR 固態繼電器系列



- 內裝指示燈(LED)指示其動作
- 用表面貼焊技術，提供最可靠的品質
- 高絕緣阻抗超過50MΩ(500VDC)
- 高耐壓超過2.5KV
- 零點觸發方式，可有效避免電磁/高頻干擾
- 內裝緩衝迴路，可吸收外來的瞬間突波

## 訂購資訊

SSR – 10 D A – H

① ② ③ ④ ⑤

**1. Solid State Relay Type SSR型式**

SSR: Single phase type 單相

**2. Load current 負載電流**

05: 5A
10: 10A
15: 15A
25: 25A
40: 40A
50: 50A
80: 80A
100: 100A
120: 120A

**3. Input voltage 輸入電壓**

D: DC4~32V(SSR-DA, SSR-DD
DC3~32V(SSR-120DA)
A: AC80~250V(SSR-AA)
AC90~250V(SSR-120AA)
L: 4~20mA
V: Adjusted output voltage

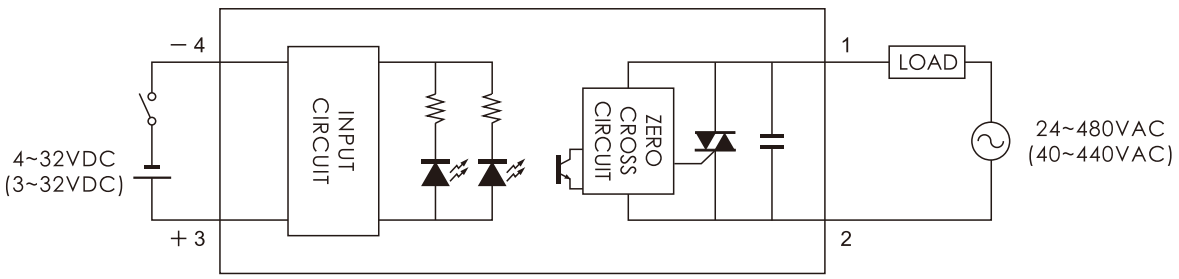
**4. Output voltage 輸出電壓**

D: DC5~200V
A: AC24~480V(SSR-DA, SSR-AA)
AC40~440V(SSR-120DA,
SSR-120AA)
AC90~250V(SSR-LA)
AC90~480V(SSR-VA)

**5. High voltage 高壓輸出**

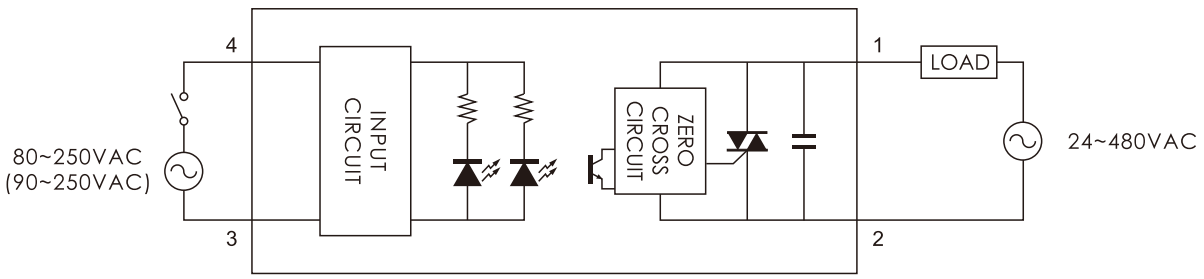
Non: Standard type
H: AC250~480V

| 型號 | SSR-10DA | SSR-15DA | SSR-25DA | SSR-40DA | SSR-50DA | SSR-80DA | SSR-100DA | SSR-120DA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 負載電流 | 10A | 15A | 25A | 40A | 50A | 80A | 100A | 120A |
| 輸入規格 | | | | | | | | |
| 動作電壓 | 4~32VDC | | | | | | | 3~32VDC |
| 觸發電流 | 7.5mA/12VDC max | | | | | | | |
| 控制方式 | 零位控制 | | | | | | | |
| 輸出規格 | | | | | | | | |
| 動作電壓 | 24~480VAC | | | | | | | 40~440 VAC |
| 輸出ON電壓下降 | 1.6V | | | | | | | |
| 漏電流 | < 3.0mA | | | | | | | |
| 反應時間 | ON<10ms, OFF<10ms | | | | | | | |
| 一般規格 | | | | | | | | |
| 絕緣電阻 | Min. 50MΩ(500VDC) | | | | | | | |
| 耐壓強度 | 2500VAC 50/60 Hz for 1 min | | | | | | | |
| 使用環境溫度 | -20℃~+80℃ | | | | | | | |
| 使用環境濕度 | 45%~85%RH | | | | | | | |
| 重量 | Approx. 70g | | Approx. 85g | | Approx. 115g | | | Approx. 155g |
| 配線圖 | | | | | | | | |

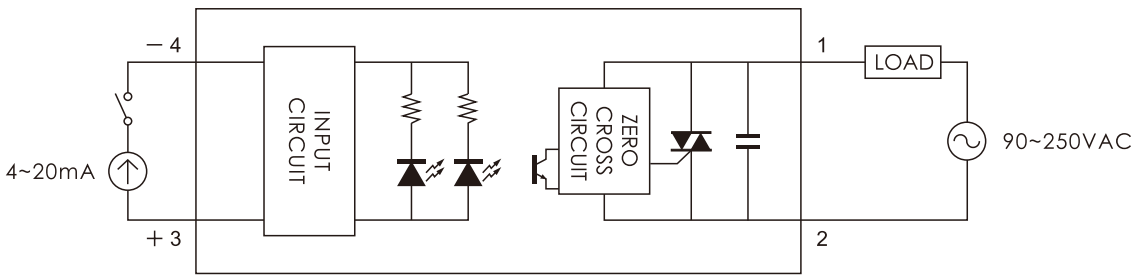


# SSR-□□AA 固態繼電器系列

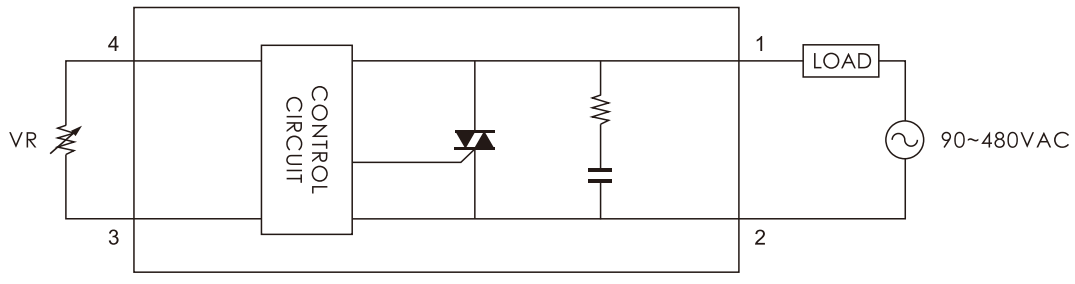
| 型號 | SSR-10AA | SSR-15AA | SSR-25AA | SSR-40AA | SSR-50AA | SSR-80AA | SSR-100AA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 負載電流 | 10A | 15A | 25A | 40A | 50A | 80A | 100A |
| 輸入規格 | | | | | | | |
| 動作電壓 | 80~250VAC 50/60Hz | | | | | | |
| 觸發電流 | 5.0mA/110VAC max | | | | | | |
| 控制方式 | 零位控制 | | | | | | |
| 輸出規格 | | | | | | | |
| 動作電壓 | 24~480VAC | | | | | | |
| 輸出ON電壓下降 | 1.6V | | | | | | |
| 漏電流 | < 3.0mA | | | | | | |
| 反應時間 | ON<20ms, OFF<20ms | | | | | | |
| 一般規格 | | | | | | | |
| 絕緣電阻 | Min. 50MΩ(500VDC) | | | | | | |
| 耐壓強度 | 2500VAC 50/60 Hz for 1 min | | | | | | |
| 使用環境溫度 | -20℃~+80℃ | | | | | | |
| 使用環境濕度 | 45%~85%RH | | | | | | |
| 重量 | Approx. 70g | | Approx. 85g | | Approx. 115g | | |
| 配線圖 | | | | | | | |



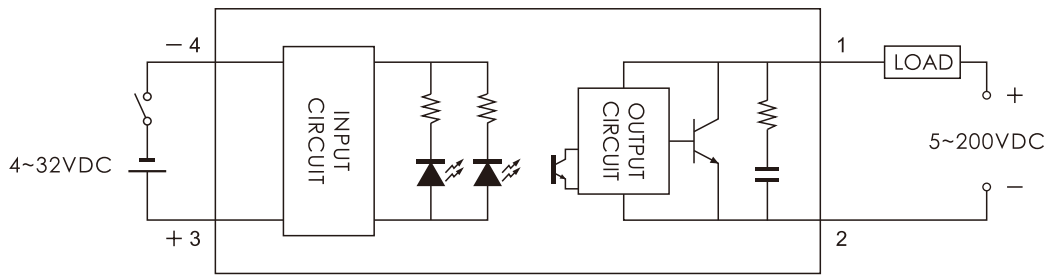
| 型號 | SSR-10LA | SSR-15LA | SSR-25LA | SSR-40LA | SSR-50LA | SSR-80LA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 負載電流 | 10A | 15A | 25A | 40A | 50A | 80A |
| 輸入規格 | | | | | | |
| 觸發電流 | 4~20mA | | | | | |
| 控制方式 | 零位控制 | | | | | |
| 輸出規格 | | | | | | |
| 動作電壓 | 90~250VAC | | | | | |
| 輸出ON電壓下降 | 1.6V | | | | | |
| 漏電流 | < 3.0mA | | | | | |
| 反應時間 | ON<10ms, OFF<10ms | | | | | |
| 一般規格 | | | | | | |
| 絕緣電阻 | Min. 50MΩ(500VDC) | | | | | |
| 耐壓強度 | 2500VAC 50/60 Hz for 1 min | | | | | |
| 使用環境溫度 | -20℃~+80℃ | | | | | |
| 使用環境濕度 | 45%~85%RH | | | | | |
| 重量 | Approx. 70g | | Approx. 85g | | Approx. 115g | |
| 配線圖 | | | | | | |



| 型號 | SSR-10VA | SSR-15VA | SSR-25VA | SSR-40VA | SSR-50VA | SSR-80VA | SSR-100VA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 負載電流 | 10A | 15A | 25A | 40A | 50A | 80A | 100A |
| 輸入規格 | | | | | | | |
| 可變電阻 | Trimmer 80KΩ/110V, 150KΩ/220V, 250KΩ/380V, 300KΩ/480V | | | | | | |
| 控制方式 | 相位控制 | | | | | | |
| 輸出規格 | | | | | | | |
| 動作電壓 | 90~480VAC | | | | | | |
| 輸出ON電壓下降 | 1.6V | | | | | | |
| 漏電流 | < 5.0mA | | | | | | |
| 一般規格 | | | | | | | |
| 絕緣電阻 | Min. 50MΩ(500VDC) | | | | | | |
| 耐壓強度 | 2500VAC 50/60 Hz for 1 min | | | | | | |
| 使用環境溫度 | -20℃~+80℃ | | | | | | |
| 使用環境濕度 | 45%~85%RH | | | | | | |
| 重量 | Approx. 70g | | Approx. 85g | | Approx. 115g | | |
| 配線圖 | | | | | | | |

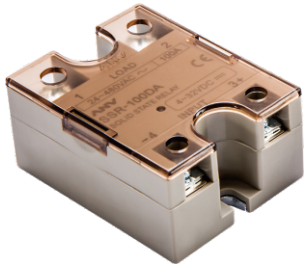


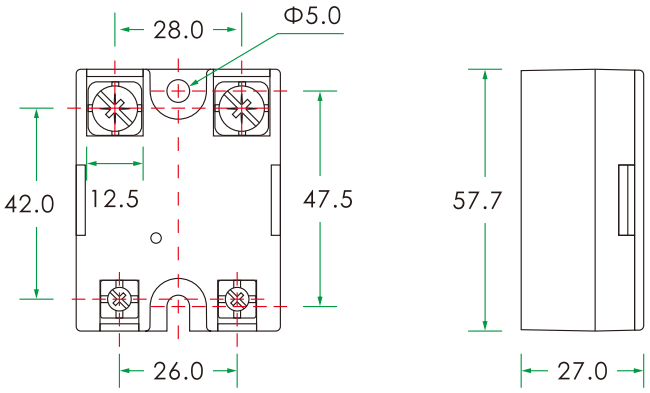
| 型號 | SSR-05DD | SSR-10DD | SSR-20DD | SSR-40DD |
|---|---|---|---|---|
| 負載電流 | 5A | 10A | 20A | 40A |
| 輸入規格 | | | | |
| 動作電壓 | 4~32VDC | | | |
| 觸發電流 | 7.5mA/12VDC max | | | |
| 控制方式 | Isolated by photocouple | | | |
| 輸出規格 | | | | |
| 動作電壓 | 5~200VDC | | | |
| 輸出ON電壓下降 | 1.3V | | | |
| 漏電流 | < 0.8mA | | | |
| 反應時間 | 1ms<ON+OFF> | | | |
| 一般規格 | | | | |
| 絕緣電阻 | Min. 50MΩ(500VDC) | | | |
| 耐壓強度 | 2500VAC 50/60 Hz for 1 min | | | |
| 使用環境溫度 | -20℃~+80℃ | | | |
| 使用環境濕度 | 45%~85%RH | | | |
| 重量 | Approx. 70g | | | |
| 配線圖 | | | | |



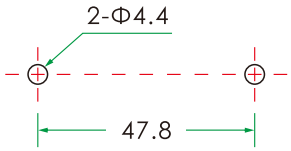
## 外形尺寸圖

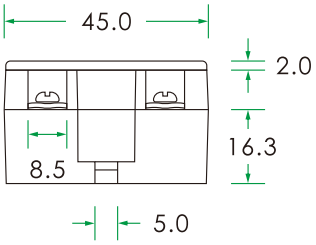
(單位: mm)

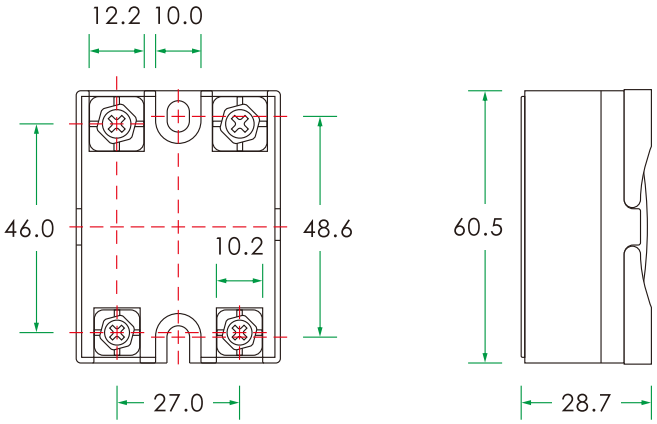




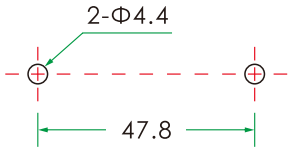

安裝孔尺寸

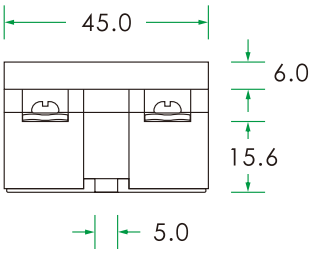


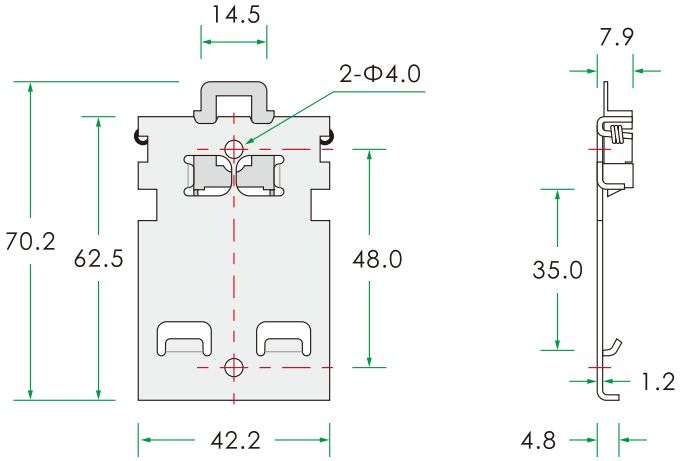



安裝孔尺寸



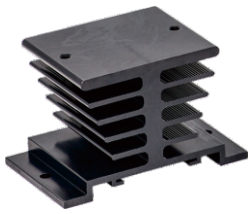



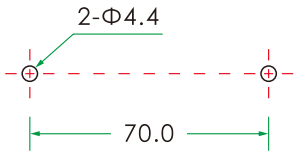

SSR-N 鋁軌固定架



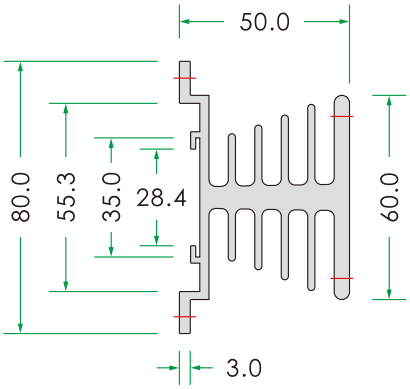
## HS-1(Heat Sink 散熱器)

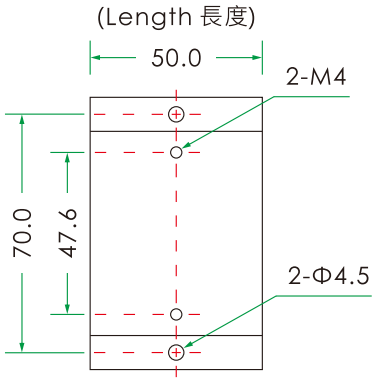
(單位: mm)



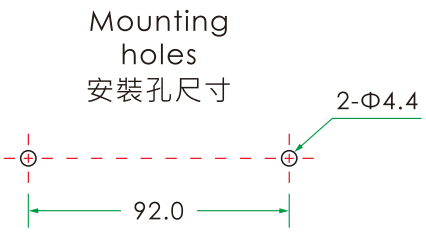


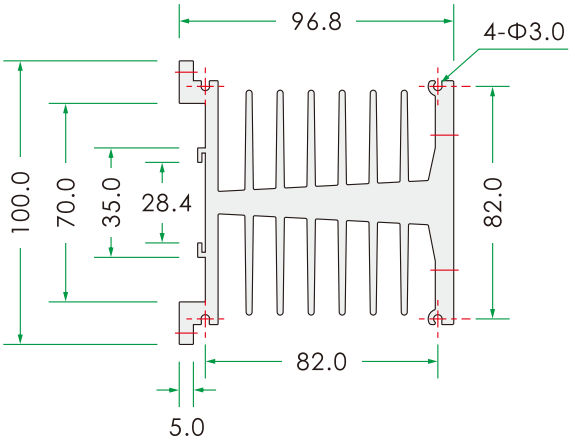

安裝孔尺寸

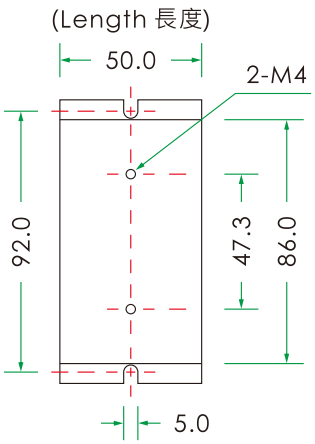



## HS-2(Heat Sink 散熱器)

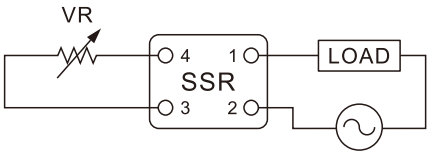


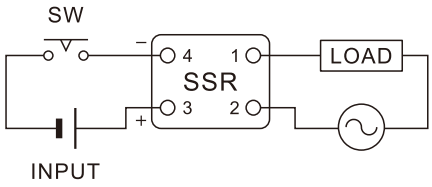



## 應用說明

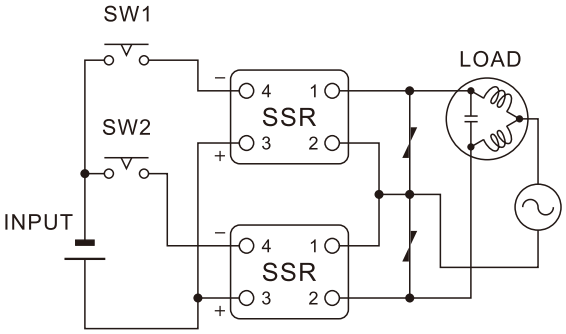
### 可變相位控制



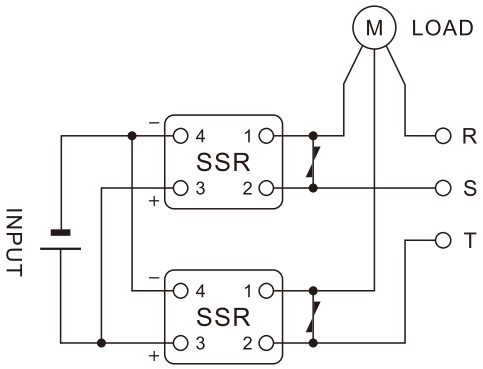

### 開關控制




### 單相馬達正反轉控制

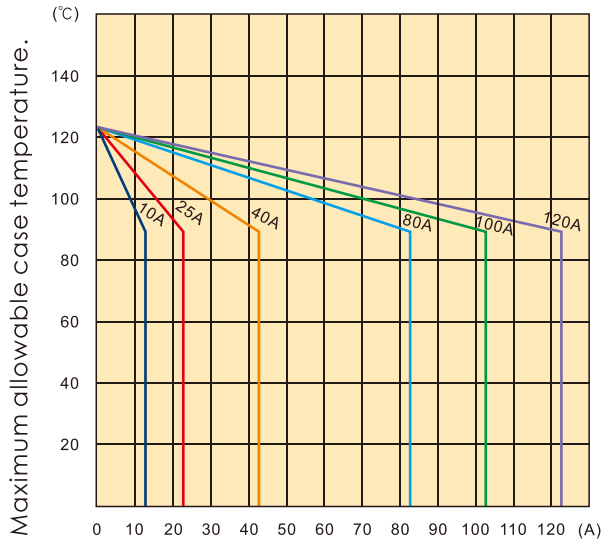



### 三相馬達控制

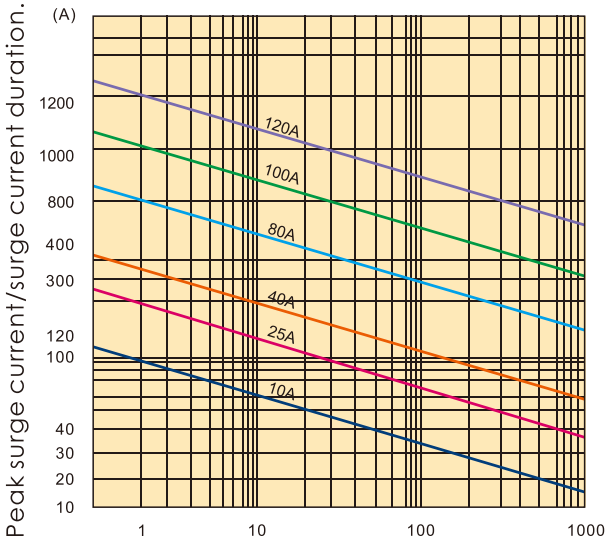



## 參考資料

最高容許表面溫度




衝擊電流 / 承受次數

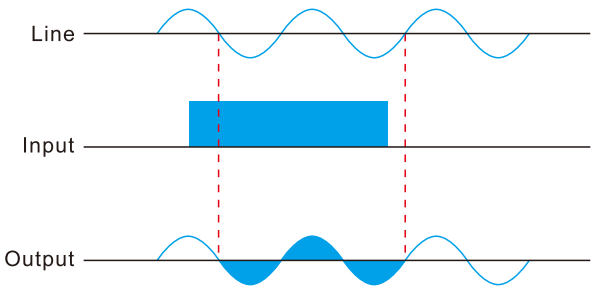


# 產品特性

## 控制方式

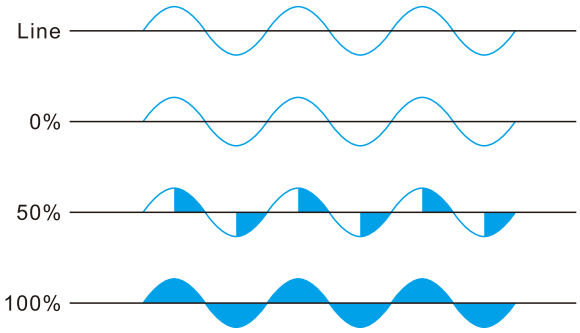
### Zero Cross Trigger 零位觸發

輸出只在正弦波的零點才會動作或復歸，可避免產生突波或 EMI / RFI，特別適於控制阻抗性，電容性和不飽和感抗性等負載




### Variable Resistance Control (Trimmer Control) 可變電阻控制

輸出功率由可變電阻 80KΩ/110VAC,
150KΩ/220VAC, 250KΩ/380VAC,
300KΩ/480VAC 控制,
TRIAC 觸發角度決定輸出功率




士研電機股份有限公司 ANV ELECTRIC CO., LTD.

高雄總公司
高雄市三民區金山路151號
Tel: +886 7 359 5833 Fax: +886 7 359 5822
E-Mail: anv@anv.com.tw

台南分公司
台南市東區林森路一段60號
Tel: +886 6 216 0988 Fax: +886 6 216 0388
E-Mail: tainan@anv.com.tw

台中分公司
台中市南屯區文心路一段532號
Tel: +886 4 2320 9930 Fax: +886 4 2320 9960
E-Mail: taichung@anv.com.tw

台北分公司
新北市泰山區福興三街166號
Tel: +886 2 2296 3133 Fax: +886 2 2296 3233
E-Mail: taipei@anv.com.tw

士研電機(香港)有限公司
香港沙田偉華中心4座14樓B室
Tel: +852 2690 2588 Fax: +852 2690 2511
E-Mail: hkg@anv.com.tw

士研電機(馬)有限公司
25-1,Jalan 1/116B,Kuchai Entrepreneur's Park,
Off Jalan Kuchai Lama,58200 Kuala Lumpur,Malaysia
Tel: +60 3 7980 3328 Fax: +60 3 7980 3779
E-Mail: anv@anv.com.my

Specifications are subject to change without notice

Printed in Taiwan SRAN06