# LYJ

CSM_LYJ_DS_TW_3_1

## 配備電弧遮斷的高絕緣強度（AC2,000V）

勝特力電材超市-龍山店 886-3-5773766
勝特力電材超市-光復店 886-3-5729570
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
http://www.100y.com.tw



⚠ 詳情請參閱「**繼電器共通注意事項**」。

有關規格認證對象機種等最新資訊，請參閱本公司網站（http://www.omron.com.tw）的「**規格認證**」。

## 種類

### ■繼電器

| 接點型式 | 插座式/焊接端子 | 附指示燈插座式/焊接端子 | PCB端子 | 上部安裝插座式/焊接端子 |
|---|---|---|---|---|
| SPDT | **LY1-J** | — | **LY1-0J** | — |
| DPDT | **LY2-J** | **LY2N-J** | **LY2-0J** | **LY2F-J** |
| 3PDT | **LY3-J** | **LY3N-J** | — | **LY3F-J** |
| 4PDT | **LY4-J** | **LY4N-J** | — | **LY4F-J** |

註. 訂購時，在型號編號上加上額定線圈電壓，額定線圈電壓請參照線圈額定值表。

例：LY2J, AC6V
└── 額定線圈電壓

### ■選購品（另售）

#### ●插座及繼電器固定支架

| 繼電器 | 正面連接插座 | | 背面連接插座 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 鋁軌/螺絲端子 | 支架 | 焊接端子 | 支架 | PCB端子 | 支架 |
| SPDT | PTF08A | PYC-A1 | PT08 | PYC-P | PT08-0 | PYC-P |
| DPDT | PTF08A-E | | | | | |
| 3PDT | PTF11A | | PT11 | | PT11-0 | |
| 4PDT | PTF14A | | PT14 | | PT14-0 | |
| | PTF14A-E | | | | | |

#### ●用於插座及繼電器安裝支架的安裝板

| 插座型號 | 適用於1個插座 | 適用於10個插座 | 適用於12個插座 | 適用於18個插座 | 支架 |
|---|---|---|---|---|---|
| PT08 | PYP-1 | — | — | PYP-18 | PYC-1 |
| PT11 | PTP-1-3 | — | PTP-12 | — | |
| PT14 | PTP-1 | PTP-10 | — | — | |

## ■線圈額定值

### ●LY1J型/LY1-0J型/LY2J型/LY2NJ型/LY2-0J型/LY2FJ型

| 額定電壓 | | 額定電流(mA) | | 線圈阻抗(Ω) | 電感（參考值） | | 動作電壓(V) | 復歸電壓(V) | 最大容許電壓(V) | 消耗電力（約） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 50Hz | 60Hz | | Arm.OFF | Arm.ON | 額定電壓的% | | | |
| AC | 6V | 214.1mA | 183mA | 12.2Ω | 0.04H | 0.08H | 80%以下 | 30%以上 | 額定電壓的110% | 1.0～1.2VA(60Hz) |
| | 12V | 106.5mA | 91mA | 46Ω | 0.17H | 0.33H | | | | |
| | 24V | 53.8mA | 46mA | 180Ω | 0.69H | 1.30H | | | | |
| | 50V | 25.7mA | 22mA | 788Ω | 3.22H | 5.66H | | | | |
| | 100/110V | 11.7/12.9mA | 10/11mA | 3,750Ω | 14.5H | 24.6H | | | | 0.9～1VA(60Hz) |
| | 110/120V | 9.9/10.8mA | 8.4/9.2mA | 4,430Ω | 19.2H | 32.1H | | | | |
| | 200/220V | 6.2/6.8mA | 5.3/5.8mA | 12,950Ω | 54.7H | 94.1H | | | | |
| | 220/240V | 4.8/5.3mA | 4.2/4.6mA | 18,790Ω | 83.5H | 136H | | | | |
| DC | 6V | 150mA | | 40Ω | 0.16H | 0.33H | | 10%以上 | | 0.9W |
| | 12V | 75mA | | 150Ω | 0.73H | 1.37H | | | | |
| | 24V | 36.9mA | | 650Ω | 3.20H | 5.72H | | | | |
| | 48V | 18.5mA | | 2,600Ω | 10.6H | 21.0H | | | | |
| | 100/110V | 9.1mA/10mA | | 11,000Ω | 45.6H | 86.2H | | | | |

### ●LY3J型/LY3NJ型/LY3FJ型

| 額定電壓 | | 額定電流(mA) | | 線圈阻抗(Ω) | 電感（參考值） | | 動作電壓(V) | 復歸電壓(V) | 最大容許電壓(V) | 消耗電力（約） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 50Hz | 60Hz | | Arm.OFF | Arm.ON | 額定電壓的% | | | |
| AC | 6V | 310mA | 270mA | 6.7Ω | 0.03H | 0.05H | 80%以下 | 30%以上 | 額定電壓的110% | 1.6～2.0VA(60Hz) |
| | 12V | 159mA | 134mA | 24Ω | 0.12H | 0.21H | | | | |
| | 24V | 80mA | 67mA | 100Ω | 0.44H | 0.79H | | | | |
| | 50V | 38mA | 33mA | 410Ω | 2.24H | 3.87H | | | | |
| | 100/110V | 14.1/16mA | 12.4/13.7mA | 2,300Ω | 10.5H | 18.5H | | | | |
| | 200/220V | 9.0/10.0mA | 7.7/8.5mA | 8,650Ω | 34.8H | 59.5H | | | | |
| DC | 6V | 234mA | | 25.7Ω | 0.11H | 0.21H | | 10%以上 | | 1.4W |
| | 12V | 112mA | | 107Ω | 0.45H | 0.98H | | | | |
| | 24V | 58.6mA | | 410Ω | 1.89H | 3.87H | | | | |
| | 48V | 28.2mA | | 1,700Ω | 8.53H | 13.9H | | | | |
| | 100/110V | 12.7mA/13mA | | 8,500Ω | 29.6H | 54.3H | | | | |

### ●LY4J型/LY4NJ型/LY4FJ型

| 額定電壓 | | 額定電流(mA) | | 線圈阻抗(Ω) | 電感（參考值） | | 動作電壓(V) | 復歸電壓(V) | 最大容許電壓(V) | 消耗電力（約） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 50Hz | 60Hz | | Arm.OFF | Arm.ON | 額定電壓的% | | | |
| AC | 6V | 386mA | 330mA | 5Ω | 0.02H | 0.04H | 80%以下 | 30%以上 | 額定電壓的110% | 1.95～2.5VA(60Hz) |
| | 12V | 199mA | 170mA | 20Ω | 0.10H | 0.17H | | | | |
| | 24V | 93.6mA | 80mA | 78Ω | 0.38H | 0.67H | | | | |
| | 50V | 46.8mA | 40mA | 350Ω | 1.74H | 2.88H | | | | |
| | 100/110V | 22.5/25.5mA | 19/21.8mA | 1,600Ω | 10.5H | 17.3H | | | | |
| | 200/220V | 11.5/13.1mA | 9.8/11.2mA | 6,700Ω | 33.1H | 57.9H | | | | |
| DC | 6V | 240mA | | 25Ω | 0.09H | 0.21H | | 10%以上 | | 1.5W |
| | 12V | 120mA | | 100Ω | 0.39H | 0.84H | | | | |
| | 24V | 69mA | | 350Ω | 1.41H | 2.91H | | | | |
| | 48V | 30mA | | 1,600Ω | 6.39H | 13.6H | | | | |
| | 100/110V | 15mA/15.9mA | | 6,900Ω | 32H | 63.7H | | | | |

註1. 額定電流、線圈阻抗為線圈溫度在＋23℃ 時的值，公差為AC額定電流＋15%、－20%，DC線圈阻抗±15%。
2. 動作特性為線圈溫度在＋23℃ 時的值。
3. AC線圈阻抗、電感為參考值（60Hz時）。
4. 係根據上述值測量功耗點。當電晶體驅動時，請確認漏電流並根據需要連接釋放電阻。

## ■額定值

| 項目 | 單接點 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1極 | | 2、3、4極 | |
| | 電阻負載 (cosϕ=1) | 電感負載 (cosϕ=0.4、L/R=7ms) | 電阻負載 (cosϕ=1) | 電感負載 (cosϕ=0.4、L/R=7ms) |
| 額定負載 | 15A，AC110V<br>10A，AC220V<br>15A，DC24V | 10A，AC110V<br>7A，AC220V<br>7A，DC24V | 10A，AC110V<br>7A，AC220V<br>10A，DC24V | 7.5A，AC110V<br>5A，AC220V<br>5A，DC24V |
| 負載電流 | 15A | | 10A | |
| 最大開關電壓 | AC250V，DC125V | | AC250V，DC125V | |
| 最大開關電流 | 15A | | 10A | |
| 最大開關容量 | 2,200VA<br>360W | 1,600VA<br>170W | 1,600VA<br>240W | 1,100VA<br>120W |
| 最小容許負載 | 100mA，5VDC | | | |
| 接點材質 | 銀合金 | | | |

註. P水準：$\lambda = 0.1\times10^{-6}$/動作次數，參考值

## ■性能

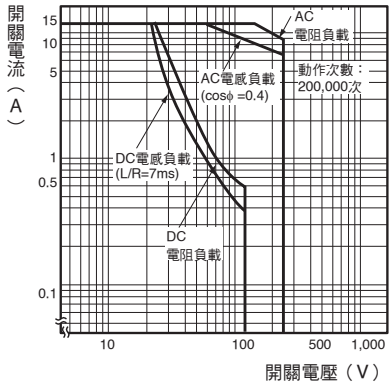
| | | | |
|---|---|---|---|
| 接觸電阻 | | | 50mΩ以下 |
| 動作時間 | | | 25ms以下 |
| 復歸時間 | | | 25ms以下 |
| 操作頻率 | 機械性 | | 18,000次/小時 |
| | 電氣性 | | 1,800次/小時 |
| 絕緣阻抗 | | | 100MΩ min. (at 500 VDC) |
| 耐電壓 | 線圈與接點間 | | AC2,000V，50/60 Hz 1分鐘 |
| | 與同極接點間 | | AC1,000V，50/60 Hz 1分鐘 |
| 振動 | 耐久 | | 10～55Hz，1.0mm重複振幅 |
| | 誤動作 | | 10～55Hz，1.0mm重複振幅 |
| 衝擊 | 耐久 | | 1,000m/s²（約100G） |
| | 誤動作 | | 200m/s²（約20G） |
| 使用環境溫度 | 1、2極 | | －25℃～55℃（無結冰） |
| | 3、4極 | | －25℃～40℃（無結冰） |
| 使用環境濕度 | | | 35%～85%RH |
| 耐久性 | 機械性（開關頻率18,000次/小時） | AC線圈 | 40,000,000次以上 |
| | | DC線圈 | 80,000,000次以上 |
| | 電氣性（開關頻率1,800次/小時） | 1、3、4極 | 160,000次以上（於額定負載下） |
| | | 2極 | 400,000次以上（於額定負載下） |
| 重量 | | 1、2極 | 約40g |
| | | 3極 | 約50g |
| | | 4極 | 約70g |

註. 上述值均為初始值。

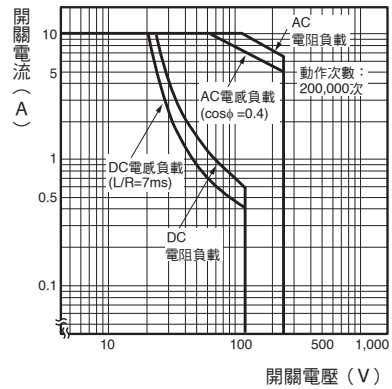
# 特性資料

## ■最大開關容量

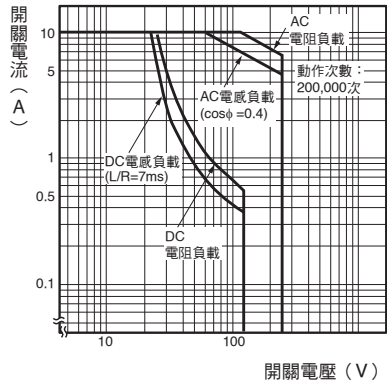
### LY1J型




### LY2J型

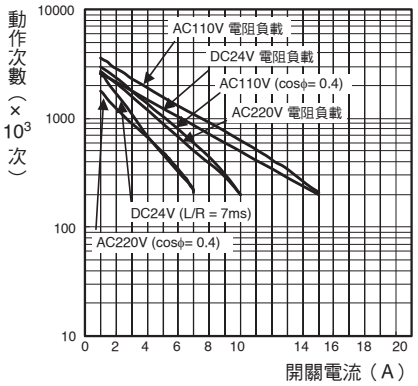



### LY3J型、LY4J型

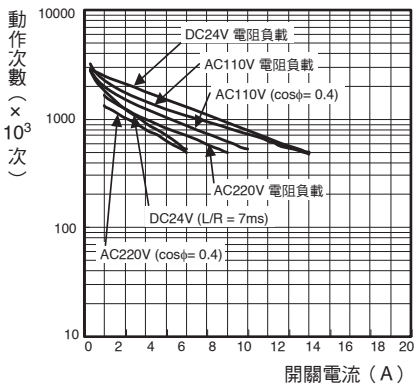



## ■耐久性曲線

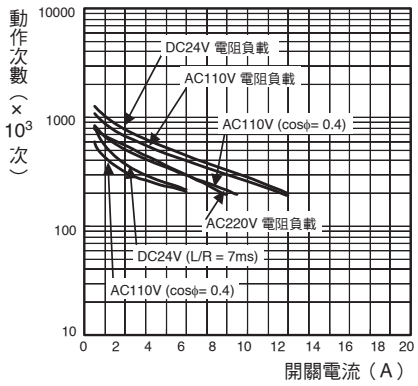
### LY1J型




### LY2J型




### LY3J型、LY4J型



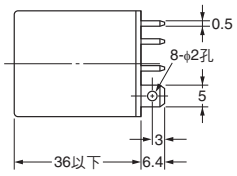
## 外觀尺寸

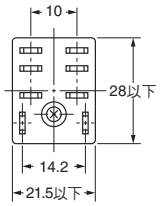
（單位：mm）

### ■焊接/插座式端子繼電器

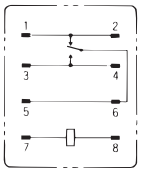
#### ●LY1-J型





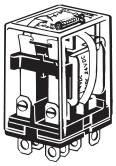



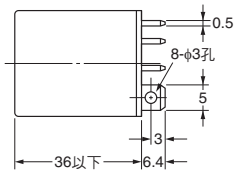

端子配置/內部接線圖
（底視圖）

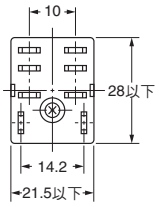


#### ●LY2-J型/LY2N-J型

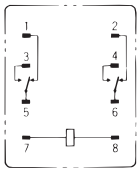
端子配置/內部接線圖
（底視圖）



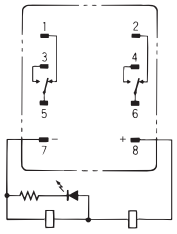
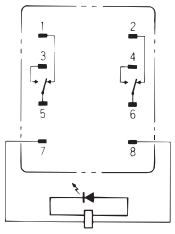



LY2-J型



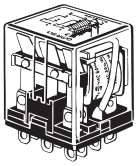
LY2N-J

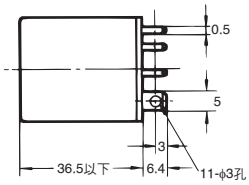
| DC規格 | AC規格 |
|---|---|
|  |  |

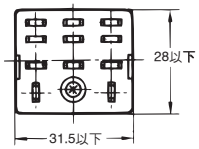
註. DC型號有極性。

#### ●LY3-J型/LY3N-J型

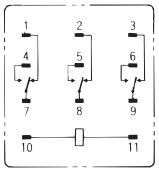
端子配置/內部接線圖
（底視圖）



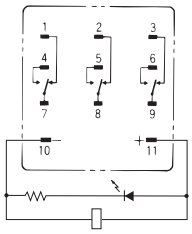
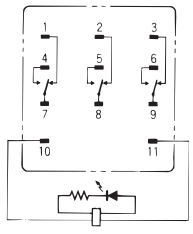



LY3-J型



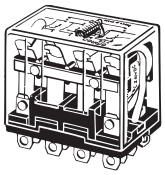
LY3N-J

| DC規格 | AC規格 |
|---|---|
|  |  |

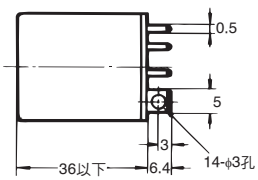
註. DC型號有極性。

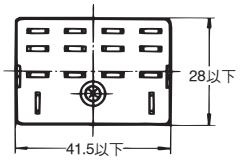
#### ●LY4-J型/LY4N-J型

端子配置/內部接線圖
（底視圖）

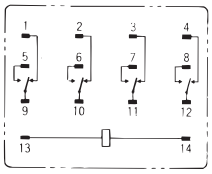


註. DC型號有極性。

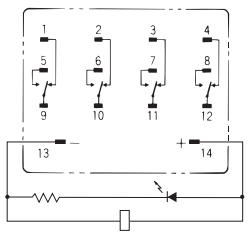
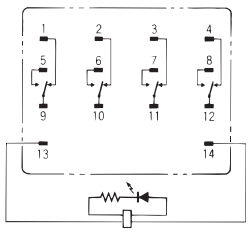



LY4-J型

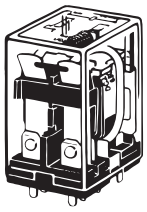


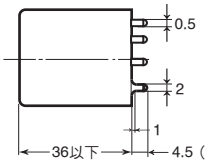
LY4N-J

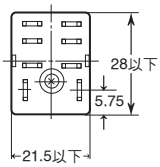
| DC規格 | AC規格 |
|---|---|
|  |  |

## ■PCB端子繼電器

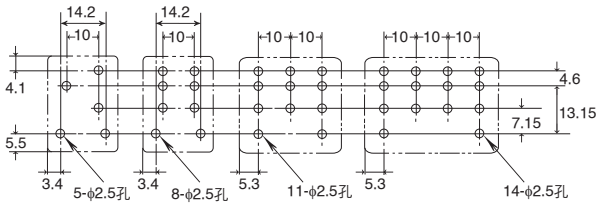
### ●LY1-0J型/LY2-0J型






PCB開孔
（底視圖）

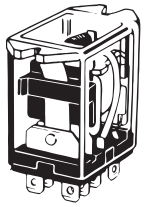


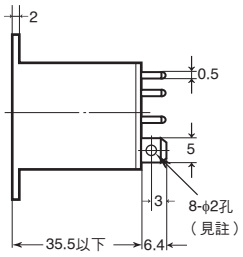

註1. 上列型號為LY2-0J型。
2. 此形狀為6.4適用於LY1-0J型。

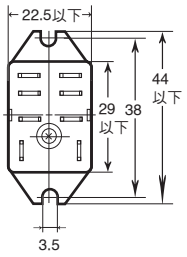
註1. 上列型號的公差為0.1mm。
2. 除端子外，LY1-0J型一些零組件也帶電。
將LY1-0J型安裝到雙面PC板上時應特別注意。

## ■上部安裝繼電器

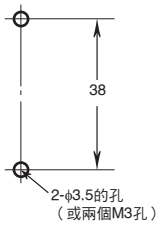
### ●LY2FJ型





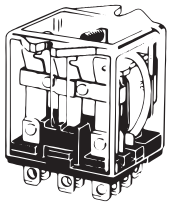

安裝孔

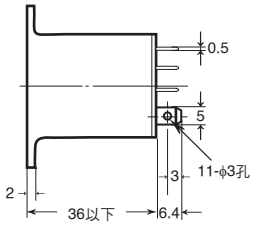


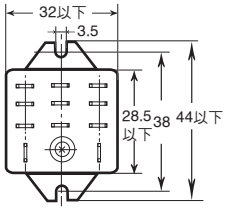

註. LY2FJ型為8個ϕ3孔。

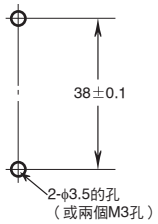
註. 上列型號的公差為0.1mm。

### ●LY3FJ型

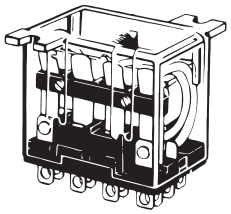


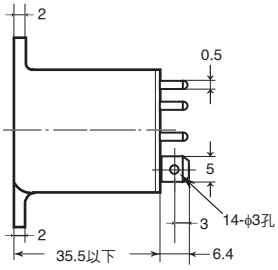


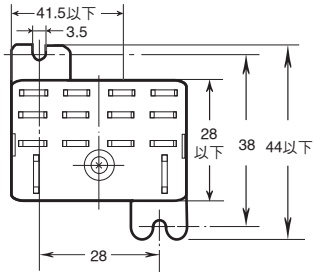



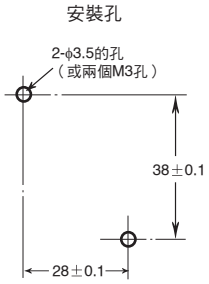

### ●LY4FJ型





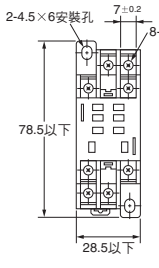

安裝孔

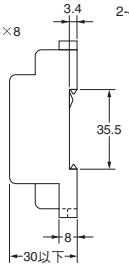


## ■選購品

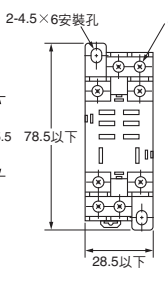
### ●鋁軌安裝插座（UL File No.E87929）（CSA Report No.LR31928）

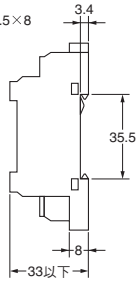
PTF08A型



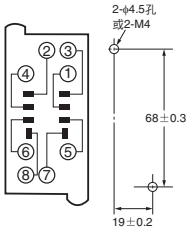




PTF08A-E型

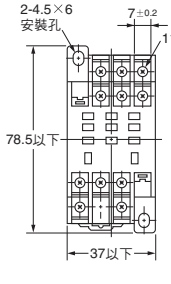


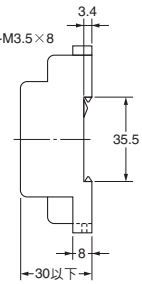




端子配置/安裝孔
（俯視圖）

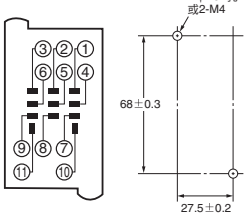



PTF11A型



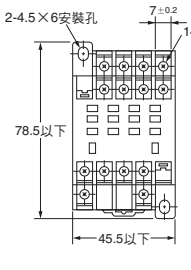



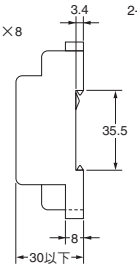

端子配置/安裝孔
（俯視圖）



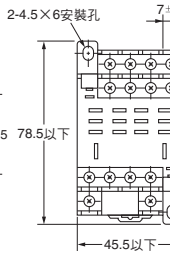

### ●鋁軌安裝插座（UL File No.E87929）（CSA Report No.LR31928）

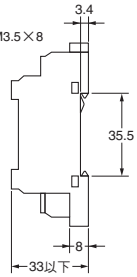
PTF14A型



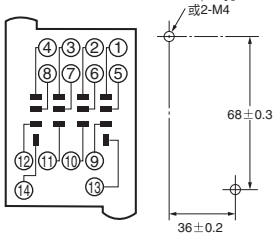




PTF14A-E型

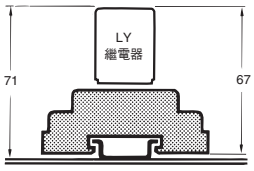



端子配置/安裝孔
（俯視圖）

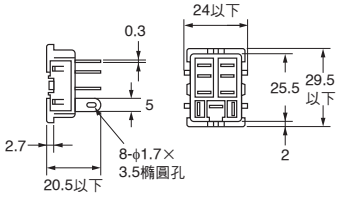



附插座的繼電器安裝高度
（適用於所有的PTF□A型插座）

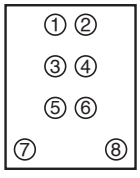


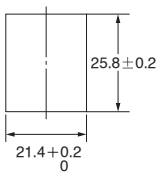

### ●背面連接插座（UL File No.E87929）（CSA Report No.LR31928）

PT08型

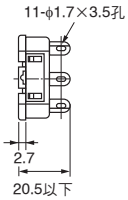


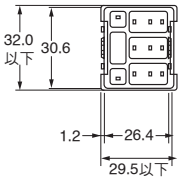

端子配置
（底視圖）



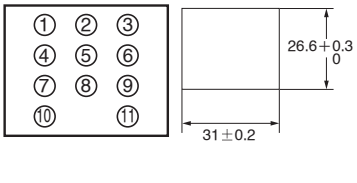




PT11型



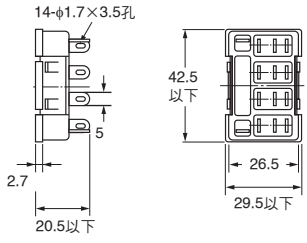




端子配置
（底視圖）

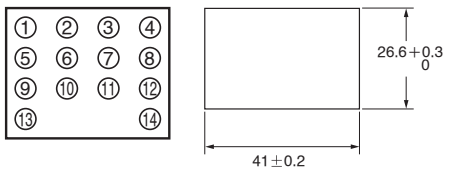



### ●背面連接插座（UL File No.E87929）（CSA Report No.LR31928）

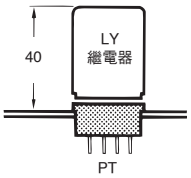
PT14型




端子配置
（底視圖）

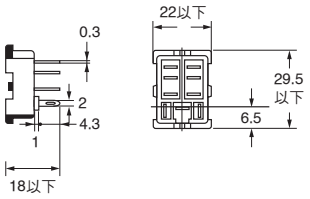



附插座的繼電器安裝高度
（適用於所有的PTF□A型插座）

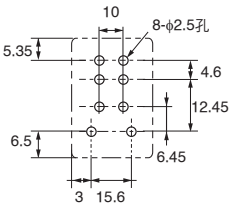


## ●背面連接插座（UL File No.E87929）（CSA Report No.LR31928）

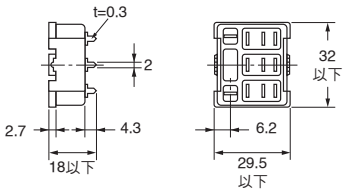
PT08-0型
端子配置與PT08型相同



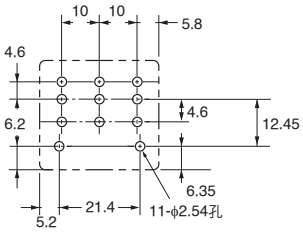

安裝孔
（底視圖）




PT11-0型
端子配置與PT11型相同

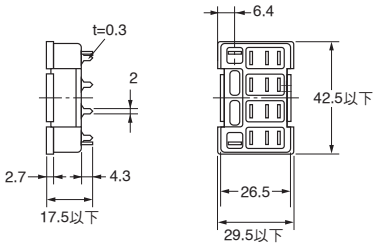



安裝孔
（底視圖）

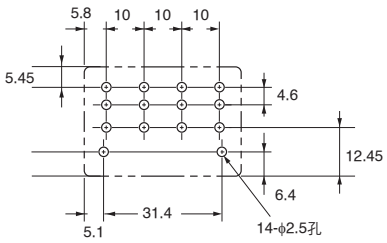



## ●背面連接插座（UL File No.E87929）（CSA Report No.LR31928）

PT14-0型
端子配置與PT14型相同

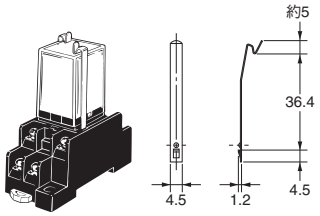



安裝孔
（底視圖）

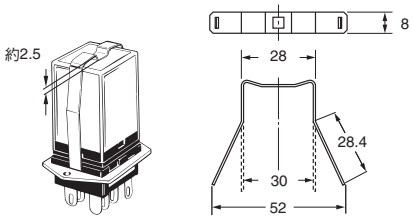



## ●繼電器固定支架

PYC-A1型
附PTF□A型插座

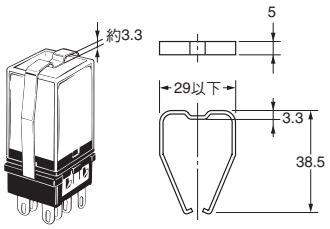



PYC-S型
繼電器安裝支架
（安裝支架僅適用於
PYP-1型和PYP-18型插座）



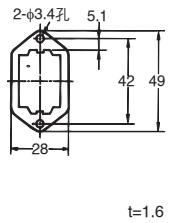

（安裝支架僅適用於
PYP-1型和PYP-18型插座）

PYC-P型
附PT□型插座

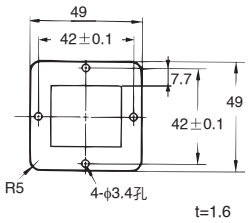


## ■背面連接插座的安裝板

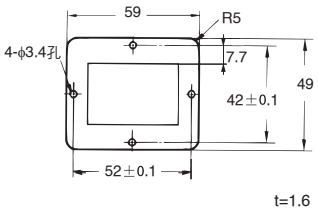
PYP-1型



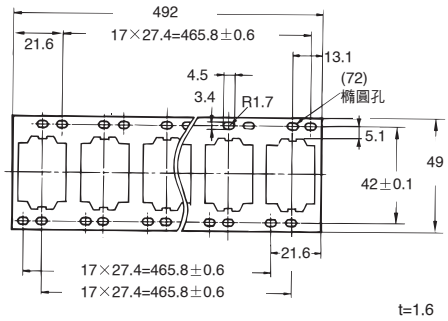

PTP-1-3型



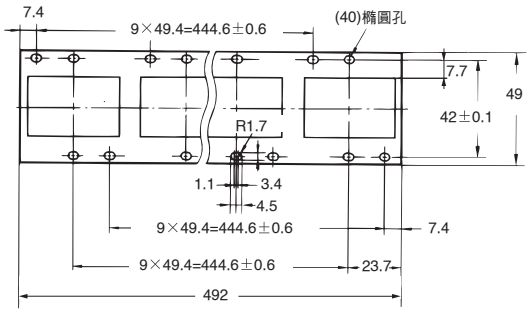

PTP-1型



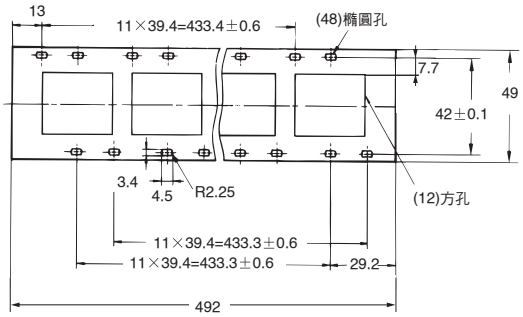

PYP-18型




PTP-10型




PTP-12型




勝特力電材超市-龍山店 886-3-5773766
勝特力電材超市-光復店 886-3-5729570
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
http://www.100y.com.tw