

# RR 系列 大功率繼電器

## 大電流型功率繼電器 大容量 10A – 1、2 及 3 極

- 有針圓形及扁平形端子可供選用。
- 其他選購項目包括指示燈、測試操作檢查按鈕以及側邊凸緣。
- 有 DIN 軌道、表面以及面板安裝插座，適用於各種安裝。



### □ 類型

端子	類型	型號			線圈電壓記號*
		SPDT	DPDT	3PDT (註)	
針圓形端子	標準型	—	RR2P-U* ★	RR3P-U* ★	AC6、AC12、AC24、 AC50、AC100、AC110、 AC115、AC120、AC200、 AC220、AC230、AC240、 DC6、DC12、DC24、 DC48、DC110
	附指示燈型	—	RR2P-UL* ★	RR3P-UL* ★	
	附檢測按鈕型	—	RR2P-UC* ★	RR3P-UC* ★	
	附指示燈及檢測按鈕型	—	RR2P-ULC* ★	RR3P-ULC* ★	
扁平形端子	標準型	RR1BA-U*	RR2BA-U*	RR3B-U*	—
	附指示燈型	RR1BA-UL*	RR2BA-UL*	RR3B-UL*	—
	附檢測按鈕型	RR1BA-UC*	RR2BA-UC*	RR3B-UC*	—
	附指示燈及檢測按鈕型	RR1BA-ULC*	RR2BA-ULC*	RR3B-ULC*	—
	附側邊凸緣型	RR1BA-US*	RR2BA-US*	RR3B-US*	—

註：

RR3P 及 RR3PA 均為 3PDT 繼電器，端子排列均不同。請參閱第 398 頁內部回路圖。

表內帶★的型號表示經過 UL 認可、CSA 認證及 TÜV 核准。其他則為 UL 認可、CSA 認證。

### 訂購資訊

訂購時，請詳述型號及線圈電壓記號。

(示例) RR3P-U

AC110

型號

線圈電壓記號

### □ 線圈額定

額定電壓 (V)	額定電流 (mA) ±15% (20°C)		線圈電阻 (Ω) ±10% (20°C)	動作特性 (20°C時與額定值比較)		
	50 Hz	60 Hz		最大容許電壓	最小動作電壓	釋放電壓
AC (50/60 Hz)	6	490	420	110%	80% 以下	30% 以上
	12	245	210			
	24	121	105			
	50	58	50			
	100	29	25			
	110	27	23			
	115	25	21.5			
	120	24	20.5			
	200	14.5	12.5			
	220	13.3	11.5			
	230	12.7	11			
240	12.1	10.5	8,330			
DC	6	240		110%	80% 以下	15% 以上
	12	120				
	24	60				
	48	30				
	110	13				

## □ 接點額定

最大接點額定					
接點容許電流	接點容許電力		額定負載		
	電阻性負載	電感性負載	電壓	電阻性	電感性
10A	1,650 VA AC 300W DC	1,100 VA AC 150W DC	110V AC	10A	7.5A
			220V AC	7.5A	5A
			30V DC	10A	5A

註：額定負載的電感性負載 -  $\cos \theta = 0.3$ ,  $L/R = 7 \text{ ms}$

## • UL 認證額定

電壓	電阻	一般用途	馬力額定值
240V AC	10A	7A	1/3 HP
120V AC	10A	7.5A	1/4 HP
30V DC	10A	7A	-

## • CSA 認證額定

電壓	電阻性	一般用途
240V AC	10A	7A
120V AC	10A	7.5A
100V DC	-	0.5A
30V DC	10A	7.5A

## • TÜV 認證額定

240V AC	10A
30V DC	10A

AC :  $\cos \theta = 1.0$  ; DC :  $L/R = 0 \text{ ms}$

## □ 規格

接點材質	銀	
接觸電阻 *1	30 mΩ 以下	
最小適用負載	1V-10 mA (參考值)	
動作時間 *2	25 ms 以下	
復歸時間 *2	25 ms 以下	
功率消耗 (約)	AC : 3 VA (50 Hz) , 2.5VA (60 Hz) DC : 1.5W	
絕緣電阻	100 MΩ 以上 (500V DC 高阻表)	
耐電壓	針圓形端子	充電和非充電部間 : 1,500V AC · 1 分鐘 接點與線圈間 : 1,500V AC · 1 分鐘 異極接點間 : 1,500V AC · 1 分鐘 同極接點間 : 1,000V AC · 1 分鐘
	扁平形端子	充電和非充電部間 : 2,000V AC · 1 分鐘 接點與線圈間 : 2,000V AC · 1 分鐘 同極接點間 : 1,000V AC · 1 分鐘 異極接點間 : 2,000V AC · 1 分鐘
開關頻率	電氣性 : 1,800 次/小時以下 機械性 : 18,000 次/小時以下	
耐振動	耐久性 : 頻率 10 ~ 55 Hz 單振幅 0.5 mm 誤動作 : 頻率 10 ~ 55 Hz 單振幅 0.5 mm	
抗衝擊性	耐久性 : 1,000m/s <sup>2</sup> 誤動作 : 100m/s <sup>2</sup>	
機械性使用壽命	200,000 次 (220V AC · 5A)	
電氣性使用壽命	10,000,000 次	
使用周圍溫度 *3	- 25 ~ + 40°C (無結冰)	
使用周圍濕度	5 ~ 85%RH (無結露)	
重量 (約) (標準型)	RR2P : 90g ; RR3P/RR3PA : 96g ; RR1BA/RR2BA/RR3B : 82g	

註：上表所示為初始值。

\*1 以 5V DC · 1A 電壓降法量測。

\*2 以額定電壓 (在 20°C) 量測，接點反彈除外。

\*3 有關不同溫度條件下使用，請參閱接點通電電流與使用周圍溫度曲線圖。

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

開關/指示燈

照光式控制元件/  
組合式指示燈

組合式  
數字顯示器

繼電器/插座

計時器

端子台

電源供應器

安全保護設備

回路保護器

PLC/智慧型  
應用控制器

人機介面

感測器

電氣控制箱

防爆電控設備

各種資料

一覽

RJ

RU

RR

RH

RM

RY

RR2KP

RH2L

RY2KS

一覽

DF

SJ

S系列

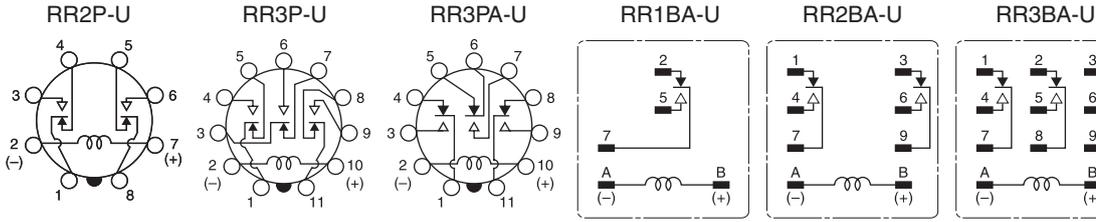
繼電器

插座

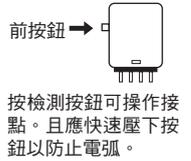
# RR 系列 大功率繼電器

## □ 內部回路圖 (底視圖)

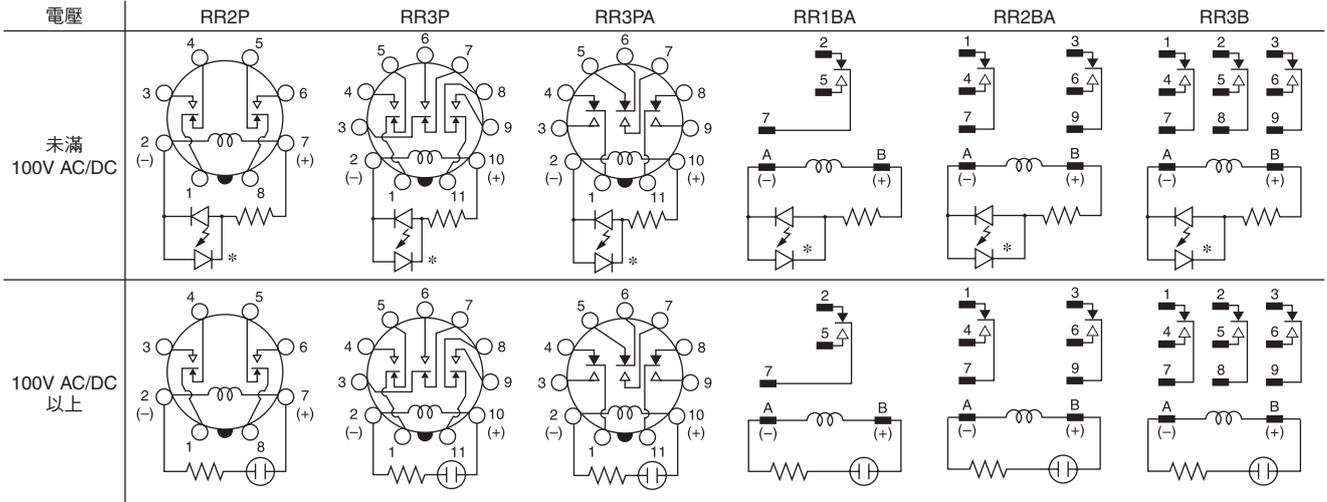
### • 標準型



### • 附檢測按鈕型



### • 附指示燈型 (-UL 型)

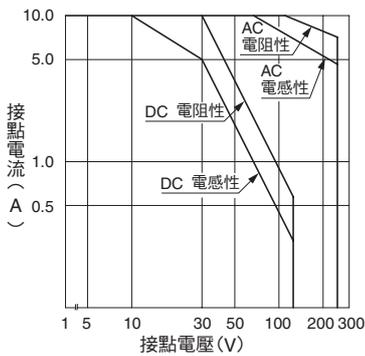


繼電器供電時，指示燈會亮起。

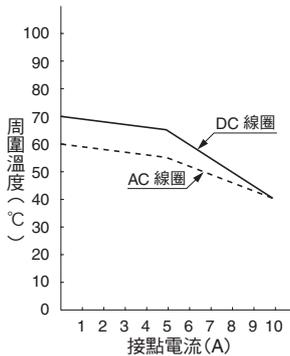
\*100V DC 以下的繼電器不含 LED 保護二極體。

## □ 特性圖 (參考資料)

### • 最大開閉容量

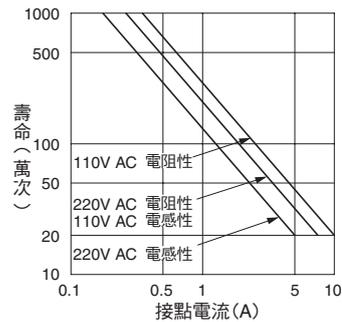


### • 接點通電電流與使用周圍溫度曲線圖 (標準型、附檢測按鈕型及附側邊凸緣型)

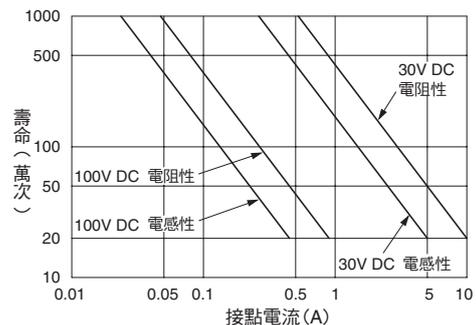


### • 電氣性壽命曲線圖

#### AC 負載



#### DC 負載

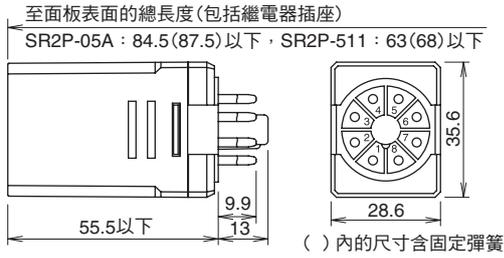


## □ 外形尺寸圖 (mm)

RR2P-U/RR2P-UL



(圖片: RR2P-U)



### • 插座及適用之固定彈簧

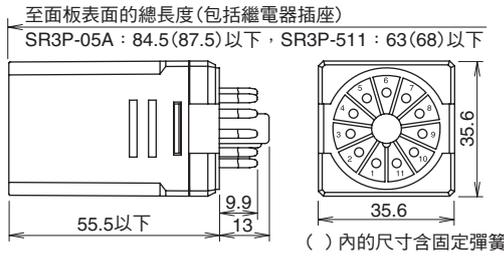
插座		固定彈簧
安裝方式	型號	
DIN 軌道安裝型	SR2P-05A SR2P-05C SR2P-06A	SR2B-02F1 SFA-202
面板安裝型	焊接端子	SR3P-01F1
	繞接端子	



RR3P-U/RR3P-UL/  
RR3PA-U/RR3PA-UL



(圖片: RR3P-U)



### • 插座及適用之固定彈簧

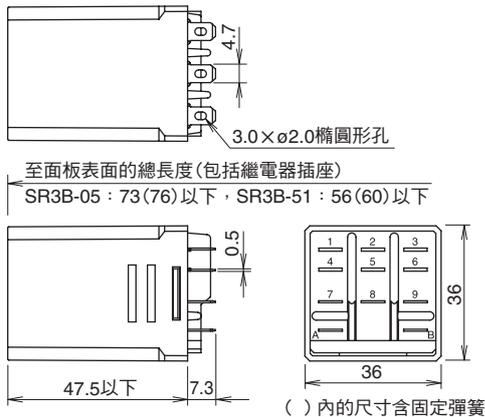
插座		固定彈簧
安裝方式	型號	
DIN 軌道安裝型	SR3P-05A SR3P-05C SR3P-06A	SR3B-02F1 SFA-202
面板安裝型	焊接端子	SR3P-01F1
	繞接端子	



RR1BA-U/RR1BA-UL/  
RR2BA-U/RR2BA-UL/  
RR3B-U/RR3B-UL



(圖片: RR3B-U)



### • 插座及適用之固定彈簧

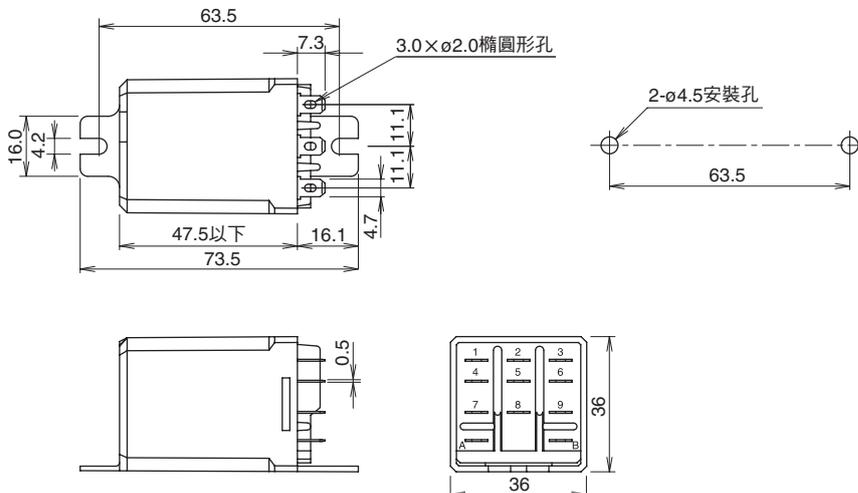
插座		固定彈簧
安裝方式	型號	
DIN 軌道安裝型	SR3B-05	SR3B-02F1 SFA-202
面板安裝型	SR3B-51	SR3B-02F1



RR1BA-US  
RR2BA-US  
RR3B-US



(圖片: RR3B-US)



Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

開關/指示燈

照相式控制元件/  
組合式指示燈

組合式  
數字顯示器

繼電器/插座

計時器

端子台

電源供應器

安全保護設備

回路保護器

PLC/智慧型  
應用控制器

人機介面

感測器

電氣控制箱

防燥電控設備

各種資料

一覽

RJ

RU

RR

RH

RM

RY

RR2KP

RH2L

RY2KS

一覽

DF

SJ

S系列

繼電器

插座