

# MKK 型 LATCHING 繼電器

## 適合於記憶回路、信號傳達回路的 LATCHING 繼電器

- 採用特殊磁性材料，使用時產生的品質變化小，連續保持時間較長。
- 接點跳躍、接點磨損等特性變化較小，長壽命。
- 具有優良的耐振動性及耐衝擊性。
- 內藏動作指示機構，動作確認容易。
- 和 MK 小型電機繼電器相同的外型。



### 種類

基本殼型 / 插入式端子

分類	極數	
	額定電壓 (V)	型式
基準型	AC 6	MK2KP 型
	AC 12	
	AC 24	
	AC 50	
	AC 100	
	AC 200	
	DC 6	
	DC 12	
	DC 24	
	DC 48	
	DC 100	
	DC 110	

### 規格

操作線圈

項目	設定線圈		復歸線圈		設定電壓	重新設定電壓	最大容許電壓	消耗電力 (VA、W)		
	額定電流 (mA)	阻抗 (Ω)	額定電流 (mA)	阻抗 (Ω)				設定線圈	復歸線圈	
AC	6	286	4.8	29.0	80% 以下	80% 以下	110%	約 1.5	約 0.1	
	12	128	25	14.4						325
	24	66	105	10.8						965
	50	31	440	3.2						8,450
	100/(110)	17.8	1,670	3.6						13,350
200/(220)	9.8	6,200	3.2	27,350						
DC	6	390	13	92.5	80% 以下	80% 以下	110%	約 2.3	約 0.5	
	12	205	52	50						240
	24	110	210	22.8						1,050
	48	48.5	990	23.4						2,050
	100	24	4,160	10.3						9,740

- 註 1. AC 用的額定電流為 60Hz 半波整流、DC 電流計的測量值。此外，AC100/(110)、200/(220) 的額定電壓為 AC100V、200V 的值。
2. 額定電流、線圈阻抗為線圈溫度 + 23°C 時的值，公差方面、AC 額定電流 + 15%、- 20%，DC 線圈阻抗 ± 15%。
3. AC 線圈阻抗為參考值。
4. 動作特性為線圈溫度 + 23°C 時的值。
5. 最大容許電壓為繼電器線圈操作電源之電壓容許變動範圍的最大值，周圍溫度在 + 23°C 時的值。
6. 內藏二極管之檢頭逆電壓為 1000V。
- 又，也有內藏二極管之檢頭逆電壓為 2000V 的製品。(MK2KPD)

開關部 (接點部)

項目	負荷	阻抗負載	電感負載
接觸機構		單接點	
接點材質		Ag	
規格負載		AC 220V 5A、DC 24V 3A	AC 220V 2A、DC 24V 2.5A
規格線圈電流		5A	
接點電壓的最大值		AC 250V、DC 250V	
接點電流的最大值		5A	

### 性能

接觸阻抗 *1		50m Ω 以下
設定	時間	30ms 以下 (施加額定操作電壓時、不含接點反彈)
	最小脈衝寬度	60ms
重新設定	時間	30ms 以下 (施加額定操作電壓時、不含接點反彈)
	最小脈衝寬度	60ms
最大開關頻度	機械	1800 次/h
	規格負荷	1800 次/h
絕緣阻抗		100M Ω 以上 (DC500V 絕緣阻抗計、測量耐電壓的相同位置)
耐電壓	線圈和接點間 異極接點間	AC2,000V 50/60Hz 1min
	同極接點間 設定·重新設定線圈間	AC1,000V 50/60Hz 1min
振動	耐久	10~55Hz 複振幅 1.5mm
	動作	10~55Hz 複振幅 1.0mm
衝擊	耐久	500m/s <sup>2</sup> {約 50G}
	動作	100m/s <sup>2</sup> {約 10G}
壽命	機械的	500 萬次以上 (開關頻度 1800 次/h)
	電氣的 *2	500 萬次以上 (額定負載、開關頻度 1800 次/h)
故障率 P 水準 (參考值 *3)		DC 1V 10mA
重量		約 85g

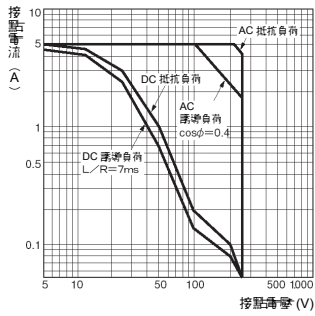
註：上述值為初期值。

1. 測量條件：DC5V 1A 電壓下降法。
2. 周圍溫度條件：+ 23°C。
3. 此值為開關頻度 60 次/min 時的值。

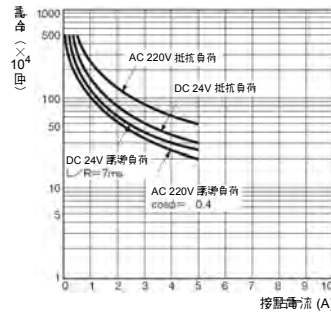
使用溫度	-10~+40°C (但不能結冰及結露)
使用濕度	35~85%RH
保存溫度	-25~+55°C (但不能結冰及結露)
保存濕度	35~85%RH

■特性曲線

開閉容量的最大值

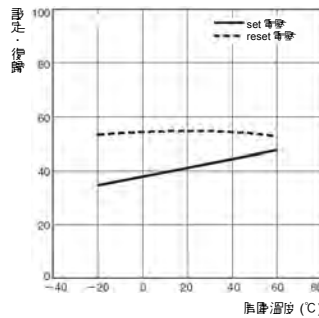


壽命曲線

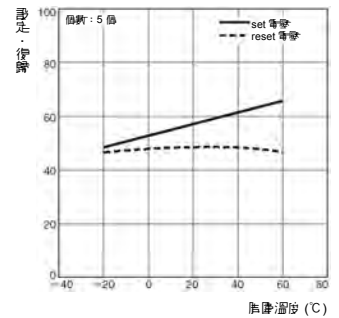


溫度電壓和set, Reset 電壓

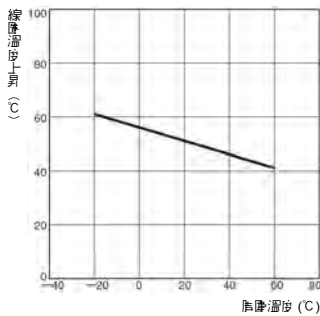
MK2KP AC100/(100)V 型



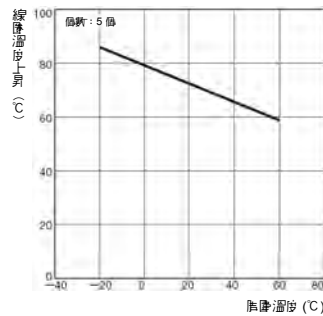
MK2KP DC24V 型



溫度電壓和線圈溫度上升  
MK2KP AC100/(110)V 型

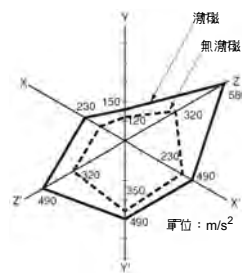


MK2KP DC24V 型

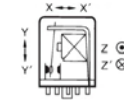


誤動作衝擊

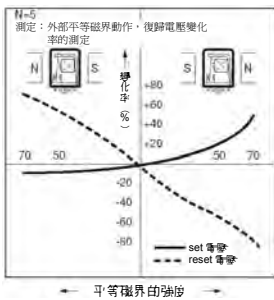
MK2KP DC24V 型



測定: 3 軸 6 方向無激磁 3 次, 激磁 3 次以不同方式衝擊接點所生誤動作值測定  
規格值: 無激磁 100m/s<sup>2</sup>(約 10G)  
激磁 100m/s<sup>2</sup>(約 10G)

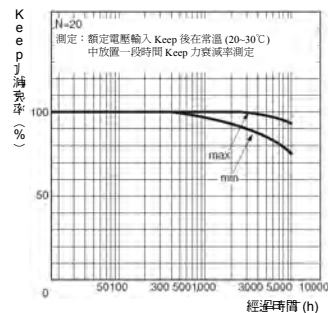


因外部磁界引起動作特性的變化  
MK2KP AC100V 型 (平均值)



Keep 的質量衰減

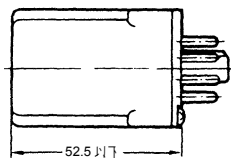
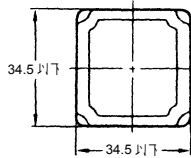
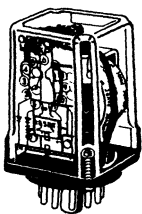
MK2KP AC200V 型



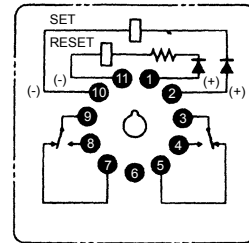
■外觀尺寸

MK2KP 型

CAD: MK-04  
檔案 (與 PF113A 型組合時)



端子配置 / 印接線圖  
(BOTTOM VIEW)



註 1.R 是安培匝數 (Ampere turns) 補正用阻器 AC 50V, DC 48V 以上的規格內藏  
2.SET 與 RESET 的極性要十分注意, 錯誤連接時會引起誤動作。

■連接座

表面連接座	裡面連接座		
鉛軌安裝 螺絲鎖緊安裝共用	焊接端子	Lapping 端子	印刷 基板用端子
PF113A 型	PL11 型	PL11-Q 型	PLE11-0 型

■請正確使用

正確使用的方法

- 回路條件
- 請避免同時輸入 Set 與 Reset 電壓, 如果同時輸入, 會在 Set 狀態
- 門鎖 Relay 不應該連續通電使用, 沒有意義, 因為一個脈衝就會保持, 為了省電, 請選擇有利的輸入方式。