

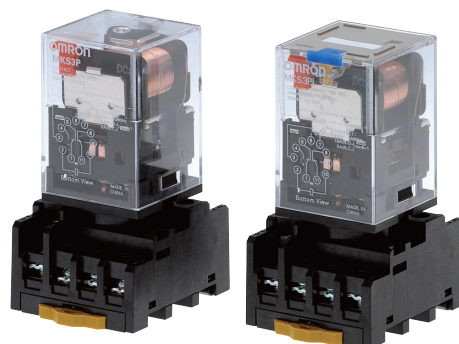
MK型（Super MK）新款上市。 系列產品新增門鎖桿型



- 安裝與內部配線皆與MK型（Super MK）相同。
- 藉由內置的機構指示器，可確認接點的動作狀態。
- 門鎖桿型提供2種模式進行回路檢查。
- 門鎖桿型備有銘板。
- 使用材料全數符合RoHS指令。
- 取得UL、IEC（TÜV認證）規格。



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」。

特長

■門鎖桿型

動作指示LED *

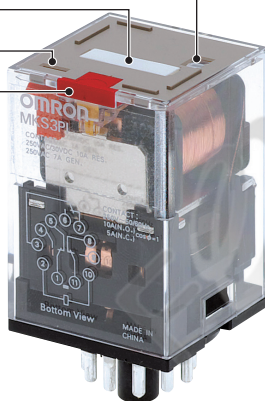
銘板

機構指示器

門鎖桿

DC：藍

AC：紅



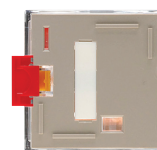
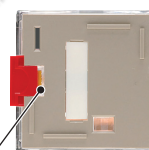
*僅動作指示燈內藏型內建有動作指示LED。

●門鎖桿的操作方法

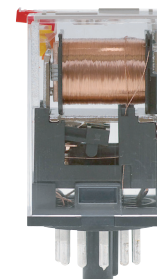
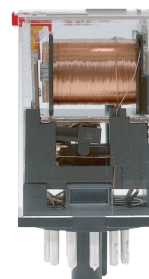
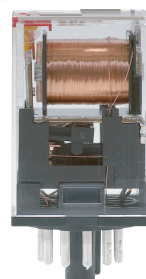
正常

模式1
（瞬時）

模式2
（鎖定）



黃色
按鈕



將拉桿滑動1段後，用具
絕緣性的工具壓住黃色
按鈕讓接點動作

將拉桿滑動到第2段後，
接點即會鎖定

●門鎖桿型的用途

確認繼電器、序列回路的動作等等

種類

- 本體
- 標準型

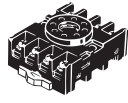
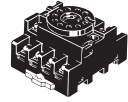
分類	極數	2極		3極	
		型號	額定電壓 (V)	型號	額定電壓 (V)
標準型		MKS2P	AC 6、12、24、100、110、200、220、240	MKS3P	AC 6、12、24、100、110、200、220、240
			DC 6、12、24、48、100、110、125		DC 6、12、24、48、100、110、125
內部連接特殊型		MKS2P-2	AC 6、12、24、100、110、200、220、240	MKS3P-2	AC 6、12、24、100、110、200、220、240
			DC 6、12、24、48、100、110		DC 6、12、24、48、100、110
動作指示燈內藏型		MKS2PN	AC 6、12、24、100、110、200、220、240	MKS3PN	AC 6、12、24、100、110、200、220、240
			DC 6、12、24、48、100、110、125		DC 6、12、24、48、100、110
動作指示燈內藏型 (線圈反極性)		MKS2PN1	DC 6、12、24、48、100、110	MKS3PN1	DC 6、12、24、48、100、110

● 門鎖桿型

分類	極數	2極		3極	
		型號	額定電壓 (V)	型號	額定電壓 (V)
標準型		MKS2PI	AC 6、12、24、100、110、200、220、240	MKS3PI	AC 6、12、24、100、110、200、220、240
			DC 6、12、24、48、100、110、125		DC 6、12、24、48、100、110
內部連接特殊型		MKS2PI-2	AC 6、12、24、100、110、200、220、240	MKS3PI-2	AC 6、12、24、100、110、200、220、240
			DC 6、12、24、48、100、110		DC 6、12、24、48、100、110
動作指示燈內藏型		MKS2PIN	AC 6、12、24、100、110、200、220、240	MKS3PIN	AC 6、12、24、100、110、200、220、240
			DC 6、12、24、48、100、110、125		DC 6、12、24、48、100、110
動作指示燈內藏型 (線圈反極性)		MKS2PIN1	DC 6、12、24、48、100、110	MKS3PIN1	DC 6、12、24、48、100、110

■ 選購品 (另售)

● 連接插座

繼電器	正面連接插座	
	鋁軌安裝/螺絲安裝共用	
	手指保護結構型	—
最大通電電流	10A	5A
2極	PF083A-E *	PF083A
		
3極	PF113A-E *	PF113A
		

註. 正面連接插座請使用-E (手指保護結構) 型。
 如使用PF083A型、PF113A型, 插座的最大通電電流為5A, 請務必在5A以下使用。若超過5A, 將導致產品燒毀。
 手指保護結構型無法使用圓形端子, 請使用Y型端子。
 * 本產品的螺絲請使用1號螺絲起子鎖合。

額定/性能

■額定

●操作線圈

項目		額定電流（mA）		線圈阻抗（Ω）	動作電壓（V）	復歸電壓（V）	最大容許電壓（V）	消耗電力（VA、W）
額定電壓（V）		50Hz	60Hz		對額定電壓的比率			
AC	6	443	385	3.1	80%以下	30%以上（60Hz）	110%	約2.3（60Hz）
	12	221	193	13.7				
	24	110	96.3	48.4		25%以上（50Hz）		約2.7（50Hz）
	100	26.6	23.1	760				
	110	24.2	21.0	932				
	200	13.3	11.6	3,160				
	220	12.1	10.5	3,550				
	240	11.0	9.6	4,480				
DC	6	224		26.7	15%以上			約1.4
	12	112		107				
	24	55.8		430				
	48	28.1		1,710				
	100	13.5		7,390				
	110	12.3		8,960				
	125	10.8		11,576				

註1. 額定電流、線圈阻抗為線圈溫度+23℃下的值，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+23℃時的值。

3. 最大容許電壓為繼電器線圈操作電源的允許電壓變動範圍的最大值，環境溫度為+23℃時的值。

4. 動作指示燈內藏型的額定電流約增加5mA。(DC操作線圈)

●開閉部 (接點部)

項目		負載	電阻負載	電感負載 ($\cos\phi=0.4$)
接觸機構			單接點	
接點材料			AgSnIn	
額定負載	a接點	AC250V 10A DC30V 10A	AC250V 7A	
	b接點	AC250V 5A DC30V 5A		
額定通電電流			10A	
最大接點電壓			AC250V、DC250V	
最大接點電流			10A	
最大開關 容量 (參考值)	a接點	AC2,500VA/DC300W		
	b接點	AC1,250VA/DC150W		

使用環境溫度	-40~+60℃ (不結冰、結露) *
使用環境濕度	5~85%RH

* 動作指示燈內藏型的使用環境溫度為-25~+60℃。

■性能

接觸電阻 * 1		100mΩ以下
動作時間 * 2		AC操作用 20ms以下，DC操作用 30ms以下
復歸時間 * 2		20ms以下 二極體內藏型：40ms以下
最大開閉 頻率	機械性	18,000次/h
	額定負載	1,800次/h
絕緣阻抗 * 3		100MΩ以上
耐電壓 * 6	線圈和接點之間	AC2,500V 50/60Hz 1min
	異極接點之間	AC2,500V 50/60Hz 1min
	同極接點之間	AC1,000V 50/60Hz 1min
震動	耐久	10～55～10Hz 單側振幅0.75mm （重複振幅1.5mm）
	誤動作	10～55～10Hz 單側振幅0.5mm （重複振幅1.0mm）
衝擊	耐久	1,000m/s ²
	誤動作	100m/s ²
耐久性	機械性	500萬次以上（開閉頻率18,000次/h）
	電氣性 * 4	10萬次以上（額定負載、開閉頻率1,800次/h）
故障率P水準（參考值 * 5）		DC 1V 10mA
重量		約90g

註. 初始值。

*1. 量測條件：利用DC5V 1A降電壓的方法。

*2. 量測條件：施加額定操作電壓時，不含接點跳動。

環境溫度條件：+23℃

*3. 量測條件：以DC500V絕緣阻抗計，量測與耐電壓項目相同的部位。

*4. 環境溫度條件：+23℃

*5. 此值為開閉頻率30次/min時的值。

*6. 繼電器單體的性能。安裝插座時請確認插座的性能。

■國際規格認證型

●UL規格認證型號 UL508 (檔案No.E41515)

型號	操作線圈額定	接點額定	測試次數
MKS	6~110VDC 6~240VAC	N.O. (a接點) 10A 250V AC 50/60Hz (Resistive) 10A 30V DC (Resistive) 7A 250V AC 50/60Hz (General Use) N.C. (b接點) 10A 250V AC 50/60Hz (Resistive) 10A 30V DC (Resistive) 7A 250V AC 50/60Hz (General Use)	100,000次

●CSA規格認證型號 CSA C22.2 No.14 (檔案No.LR35535)

型號	操作線圈額定	極數	接點額定	測試次數
MKS	6~125VDC 6~240VAC	2	10A 250V AC (Resistive) 10A 30V DC (Resistive) 7A 250V AC (General Use)	100,000次
		3	10A 250V AC (Resistive) Same Polarity 10A 30V DC (Resistive) Same Polarity 7A 250V AC (General Use) Same Polarity	

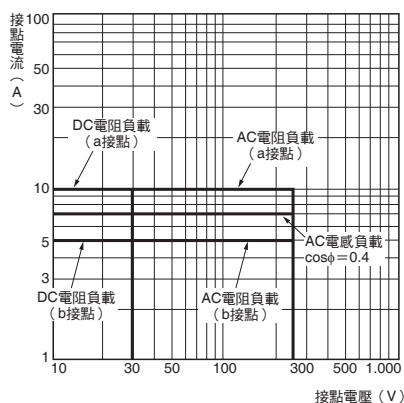
●TÜV規格認證型號 IEC61810-1 (檔案No.R50104853)

型號	操作線圈額定	接點額定	測試次數
MKS	DC6、12、24、 48、100、110V AC6、12、24、 100、110、 200、220、 240V	N.O. (a接點) 10A 250V AC 50/60Hz (Resistive) 10A 30V DC (Resistive) 7A 250V AC 50/60Hz (General Use) N.C. (b接點) 5A 250V AC 50/60Hz (Resistive) 5A 30V DC (Resistive) 7A 250V AC 50/60Hz (General Use)	100,000次

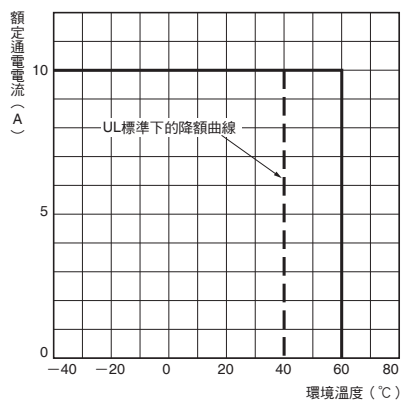
註. 正面連接插座使用PF083A-E型、PF113A-E型時的最大通電電流為9A。

特性資料

●最大開關容量



●額定通電電流與環境溫度



註: 動作指示燈內藏型的使用環境溫度下限值為 -25°C 。

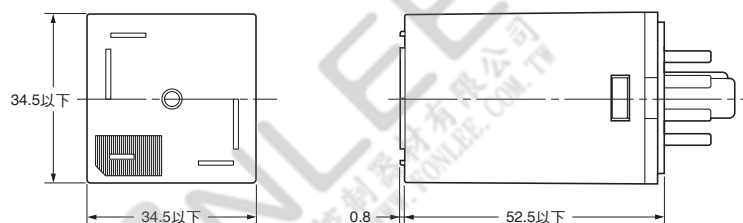
外觀尺寸

(單位: mm)

■本體

●標準型

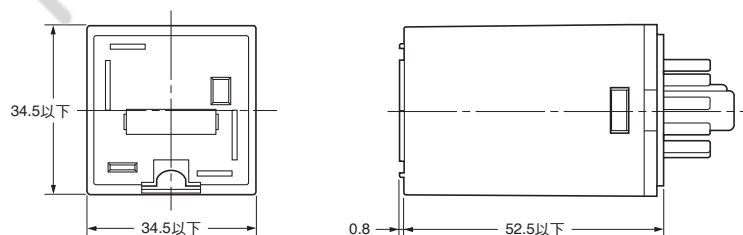
MKS□P□-□型



註: 圖例為MKS3P型。

●門鎖桿型

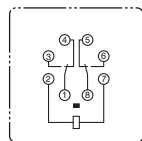
MKS□PI□-□型



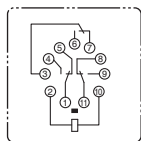
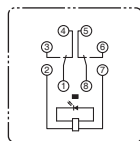
註: 圖例為MKS3PI型。

端子配置/內部接線圖 (底視圖)

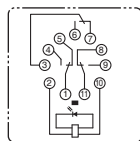
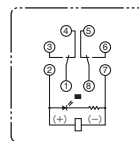
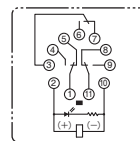
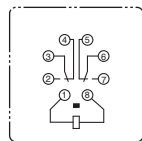
標準型

MKS2P型
MKS2PI型

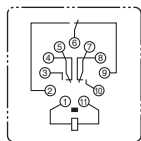
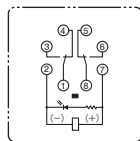
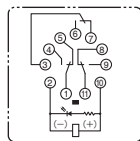
註. 無線圈極性。

MKS3P型
MKS3PI型動作指示燈內藏型
MKS2PN型
MKS2PIN型
(AC型)

註. 無線圈極性。

MKS3PN型
MKS3PIN型
(AC型)MKS2PN型
MKS2PIN型
(DC型)MKS3PN型
MKS3PIN型
(DC型)註. 有線圈極性。
請確認線圈極性並正確配線。內部連接特殊型
MKS2P-2型
MKS2PI-2型

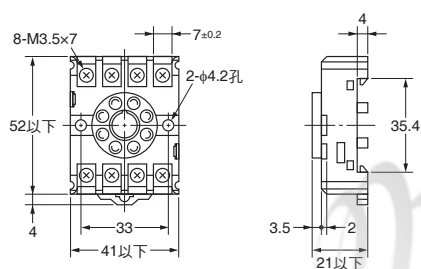
註. 無線圈極性。

MKS3P-2型
MKS3PI-2型MKS2PN1型
MKS2PIN1型
(DC型)註. 有線圈極性。
請確認線圈極性並正確配線。MKS3PN1型
MKS3PIN1型
(DC型)

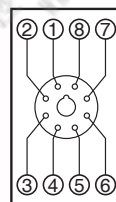
■選購品 (另售)

●連接插座

PF083A型



端子配置/內部連接



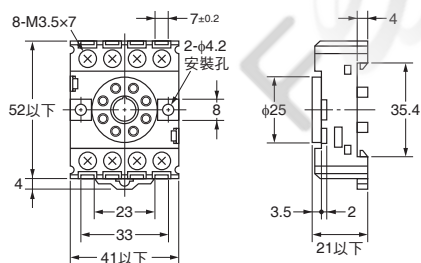
(俯視圖)

安裝孔加工尺寸

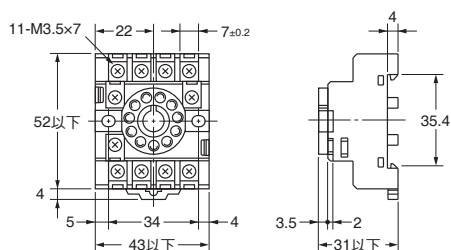


註. 也適用於鉛軌安裝。

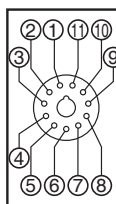
PF083A-E型



PF113A型

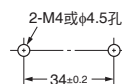


端子配置/內部連接



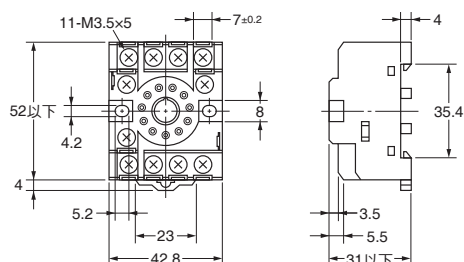
(俯視圖)

安裝孔加工尺寸



註. 也適用於鉛軌安裝。

PF113A-E型



註1. PF083A型、PF113A型的插座鍵槽在上側。

2. -E型為手指保護結構。無法使用圓形端子。請使用Y型端子。

●繼電器安裝支架

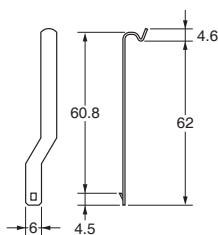
請用來確實固定繼電器，以避免繼電器因震動、衝擊而脫落等。

種類

適用繼電器型號		MK2P□	MK3P□
插座			
正面連接 插座	鋁軌安裝/ 螺絲安裝共用	PF083A (-E)	PFC-A1
		PF113A (-E)	PFC-A1

圓形插座用

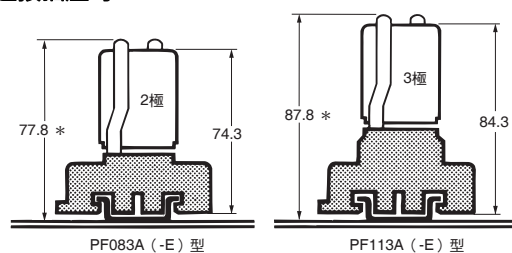
PFC-A1型 約2.2g
1組 (2支)



上述PFC-A1型的最低訂購單位為20個。

●插座的安裝高度

正面連接插座時



* PF083A (-E) 型、PF113A (-E) 型為鋁軌安裝/螺絲安裝皆可。

正確使用須知

共通注意事項請參閱「繼電器共通注意事項」。

使用注意事項

●使用

如為動作指示燈內藏型 (DC操作線圈)，請確認線圈極性並正確配線。

●門鎖桿

- 操作門鎖桿時請切斷電源。
使用後請務必恢復到原始狀態。
- 請勿將門鎖桿作為開關使用。
- 門鎖桿的操作耐久性為100次以上。
- 門鎖桿及動作指示燈內藏型的強化絕緣，僅限於外殼完好的狀態下能夠達到其要求的程度。
- 銘板、門鎖桿、外殼護蓋若經拆卸，即為基礎絕緣。

同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ①「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ②「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他
- ⑤「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之（a）兼容性、（b）作動、（c）未侵害第三人智慧財產權、（d）法令遵守以及（e）符合各項規格等事項。

2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ①額定值以及性能值係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ②參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ①除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
 - ②請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
 - ③就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
 - ④使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行（i）於額定值以及性能有充裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；（ii）於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計（iii）在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；（iv）對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
 - ⑤「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。
- 因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。
- （a）有高度安全性需求之用途（例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途）
 - （b）有高度信賴性需求之用途（例如：瓦斯・自來水・電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利・財產之用途等）
 - （c）嚴苛條件或環境下之用途（例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等）
 - （d）「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑥除上述3.⑤（a）至（d）所記載事項外，「本型錄等記載之商品」並非汽車（含二輪機動車。以下同）用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ①保證期間：購入後1年。
- ②保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
 - （a）於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
 - （b）免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
 - （a）將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
 - （b）超出「使用條件等」之使用；
 - （c）違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
 - （d）非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
 - （e）非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
 - （f）「歐姆龍」出貨時之科學・技術水準所無法預見之原因；
 - （g）前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因（含天災等不可抗力）

5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。