

電源內藏型光電開關

E3JM/E3JK

實現Total cost down的
2種型式

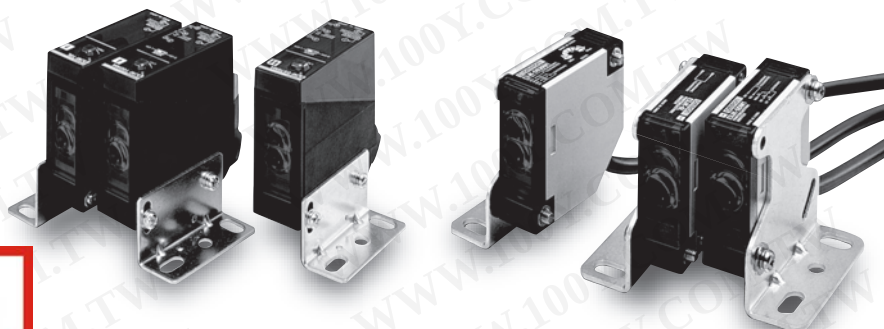
端子台式/E3JM 型

■徹底追求配線/調整簡單化

電源線引出式/E3JK 型

■細小本體功能濃縮，實現經濟性功能

勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-54151736
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



CE

種類

(有◎記號者為標準機種，無記號者(訂購生產機種)之交貨日期請向經銷商洽詢。)

本體

E3JM型

■ 紅色光 □ 紅外光

檢出方式	形狀	接線方式	檢出距離	動作模式	輸出	機能	型式
透過型		端子台式	10m	入光ON 或遮光ON (可切換)	Realy	有	◎E3JM-10M4型
					DC無接點	有	◎E3JM-10M4T型
							◎E3JM-10S4型
							◎E3JM-10S4T型
回歸反射型 附M.S.R 機能			4m		Realy	有	◎E3JM-R4M4型
					DC無接點	有	◎E3JM-R4M4T型
							◎E3JM-R4S4型
							◎E3JM-R4S4T型
擴散反射型			700mm		Realy	有	◎E3JM-DS70M4型
					DC無接點	有	◎E3JM-DS70M4T型
							◎E3JM-DS70S4型
							◎E3JM-DS70S4T型

E3JK型

檢出方式	形狀	接線方式	檢出距離	動作模式	輸出	型式
透過型		導線引出型	5m	入光ON	Realy	◎E3JK-5M1型
				遮光ON		◎E3JK-5M2型
				入光ON 遮光ON	並有	DC無接點
						◎E3JK-5S3型
回歸反射型 附M.S.R 機能			2.5m (3m)	入光ON	Realy	◎E3JK-R2M1型
				遮光ON		◎E3JK-R2M2型
				入光ON 遮光ON	並有	DC無接點
						E3JK-R2S3型
回歸反射型 附M.S.R 機能			4m (5m)	入光ON	Realy	◎E3JK-R4M1型
				遮光ON		◎E3JK-R4M2型
				入光ON 遮光ON	並有	DC無接點
						E3JK-R4S3型
擴散反射型			300mm	入光ON	Realy	◎E3JK-DS30M1型
				遮光ON		◎E3JK-DS30M2型
				入光ON 遮光ON	並有	DC無接點
						E3JK-DS30S3型

註：交流型之UL品在型式末尾附加「-US」，例如：E3JM-10M4-US 變更點E3JM型是導管口的型狀，E3JK 型纜線材質不同，E3JK 型DC 無接點型式尚未取得UL 規格。
 * ()內是使用E39-R2 型反射板的檢出距離

額定/性能

E3JM型

項目		檢出方式 型式	透過型 E3JM-10 □ 4(T) 型	回歸反射型附M.S.R機能 E3JM-R4 □ 4(T) 型 *	擴散反射型 E3JM-DS70 □ 4(T) 型
電源電壓			DC 12~240V ± 10% 以下 鏈波(p-p)10% 以下、AC24~240V ± 10% 50/60Hz		
消耗電力	DC		3W以下		2W以下
	AC				
檢出距離			10m	4m(E39-R1 型反射型)	70cm(20×20白畫紙)
標準檢出物體			不透明體幅φ 14.8mm 以上	不透明體幅φ 75mm 以上	
指向角			3~20°	1~5°	—
應答時間	Realy		(E3JM- □ □ M4(T) 型)30ms 以下		
	DC無接點輸出		(E3JM- □ □ S4(T) 型)5ms 以下		
控制輸出			Relay 輸出(E3JM- □ □ M4(T) 型: 1c 接點AC 250V 3A(cos φ=1))以下, DC5V 100mA 以上 DC 無接點輸出E3JM- □ □ S4(T) 型: DC48V 100mA 以下(殘電壓: 2V 以下)		
壽命Realy	機械的		5,000 萬次以上(開閉速度18,000 次/時)		
	電氣的		10 萬次以上(開閉速度1,800 次/時)		
輸出方式			入光時ON / 遮光時ON(可選擇切換開關)		
計時功能			ON-delay, OFF-delay, ONE-SHORT delay 可切換, 定時時間: 0.1~5 秒(可變)(僅E3JM- □ □ □ 4T)		
使用周圍照度			受光面照度3,000lx 以下(白熱燈)		
使用周圍溫度			動作時: -25~+55°C(但, 非結冰時) 保存時: -30~+70°C		
使用周圍濕度			動作時: 45~85%RH 保存時: 35~95%RH		
絕緣阻抗			20MΩ(DC500V MEGA)		
耐電壓			AC 2,000 50/60Hz 1 分鐘		
振動	耐久		10~55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z 各方向2 小時		
	誤動作		10~55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z 各方向2 小時		
衝擊	耐久		500m/s ² { 約50G}X、Y、Z 各方向3 次		
	誤動作		100m/s ² { 約50G}X、Y、Z 各方向3 次		
保護構造			IEC 規格IP66		
適合電纜線			φ 6~8mm		

* 附屬之反射板使用周圍溫度與E3JM-R4 □ 4(T) 相同。

E3JK型

檢出方式		透過型		回歸反射型(附MSR 機能)		回歸反射型(沒有MSR 機能)		擴散反射型		
項目	型式	E3JK-5M □型	E3JK-5S3 型	E3JK-R2M□型 *	E3JK-R2S3型 *	E3JK-R4M□型 *	E3JK-R4S3型 *	E3JK-DS30M□型	E3JK-DC30S3型	
電源電壓		DC12~240V± 10% 鏈波(p-p) 以下、AC24~240V ±10% 50/60Hz								
消耗電力	DC	3W以下		2W以下						
	AC									
檢出距離		5m		2.5m(E39-R1 型反射板)		4m(E39-R1 型反射板)		30cm(10×10cm白畫紙)		
標準檢出物體		不透時體幅φ 14.8mm 以上		不透時體幅φ 75mm 以上				透明・不透明		
指向角		3~20°		1~5°						
應差距離		—		20% 以下						
應答時間		30ms 以下		10ms 以下	30ms 以下	5ms 以下	30ms 以下	5ms 以下	30ms 以下	5ms 以下
控制輸出		relay 輸出： AC 250V 3A(cos φ=1) 以下，DC5V 10mA 以上	DC SSR 共負極 DC 48V 100mA 後下 洩漏電流 0.1mA 以下 附負載短路保護	relay 輸出： AC 250V 3A(cos φ=1) 以下，DC5V 10mA 以上	DC SSR 共負極 DC 48V 100mA 後下 洩漏電流 0.1mA 以下 附負載短路保護	relay 輸出： AC 250V 3A(cos φ=1) 以下，DC5V 10mA 以上	DC SSR 共負極 DC 48V 100mA 後下 洩漏電流 0.1mA 以下 附負載短路保護	relay 輸出： AC 250V 3A(cos φ=1) 以下，DC5V 10mA 以上	DC SSR 共負極 DC 48V 100mA 後下 洩漏電流 0.1mA 以下 附負載短路保護	
壽命	機械的	5,000 萬次以上(開閉速度18,000 次/ 時)								
	電氣的	10 萬次以上(開閉速度1,800 次/ 時)								
Realy輸出										
使用周圍照度		受光面照度3,000lx 以下(白熱燈)								
使用周圍溫度		動作時：-25~+55℃(但，非結冰時) 保存時：-30~+70℃								
使用周圍濕度		動作時：45~85%RH 保存時：35~95%RH								
絕緣阻抗		20MΩ (DC500V)								
耐電壓		AC 1,500 50/60Hz 1 分鐘								
振動	耐久	10~55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z 各方向2 小時								
	誤動作	10~55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z 各方向2 小時								
衝擊	耐久	500m/s2{ 約50G}X、Y、Z 各方向3 次								
	誤動作	100m/s²{ 約 10G}X、Y、 Z 各方向3 次	500m/s²{ 約 50G}X、Y、 Z 各方向3 次	100m/s²{ 約 10G}X、Y、 Z 各方向3 次	500m/s²{ 約 50G}X、Y、 Z 各方向3 次	100m/s²{ 約 10G}X、Y、 Z 各方向3 次	500m/s²{ 約 50G}X、Y、 Z 各方向3 次	100m/s²{ 約 10G}X、Y、 Z 各方向3 次	500m/s²{ 約 50G}X、Y、 Z 各方向3 次	
保護構造		IEC 規格IP64								

* 附屬之反射板使用周圍溫度與E3JM-R □ □ □ 相同

感測器
指南

光纖型

放大器分離型

放大器內藏型

內藏電源型

用途別

周邊機器

說明

E3JM
/E3JK

E3JM/E3JK

特性曲線

感測器
指南

光纖型

放大器分離型

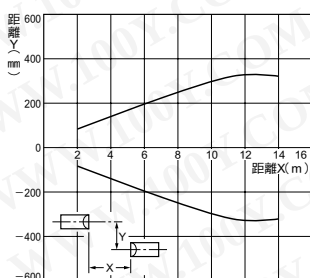
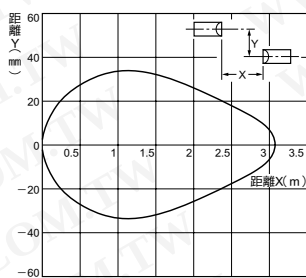
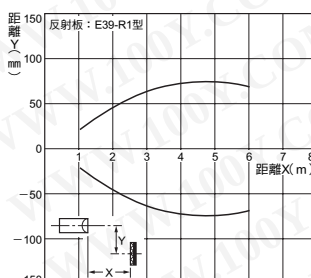
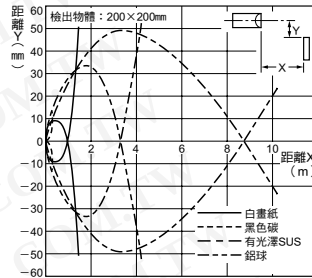
放大器內藏型

內藏電源型

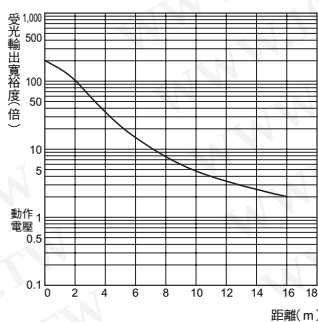
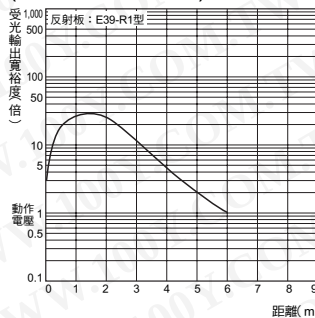
用途別

周邊機器

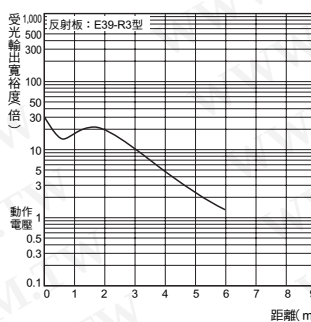
說明

平行移動距離特性(代表例)
E3JM-10 □ 4(T) 型透過型
E3JM-10 □ 4(T) 型+E39-S39(狹縫板)反射板平行移動特性(代表例)
E3JM-R4 □ 4(T) 型+E39-R1反射板檢出物體表面色—動作領域特性(代表例)
E3JM-DS70 □ 4(T) 型

受光輸出寬裕度—距離特性

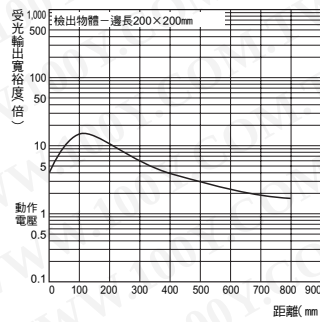
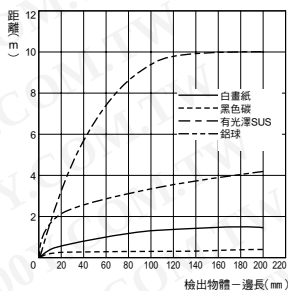
透過型
E3JM-10 □ 4 (T) 型E3JM-R4 □ 4(T) 型
(E39-R1 型使用時)

E3JM-R4 □ 4(T) 型+E39-R3型

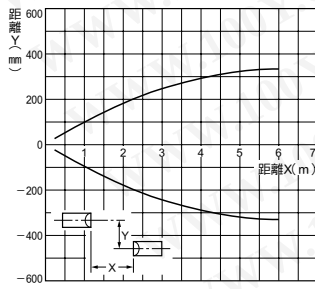


擴散反射型

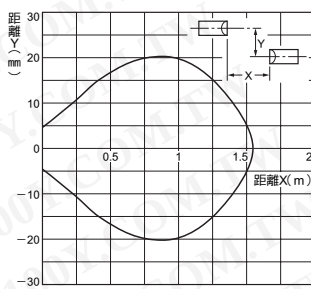
E3JM-DS70 □ 4 (T)型

檢出物體的大小—距離特性
E3JM-DS70 □ 4 (T) 型平行移動特性
透過型

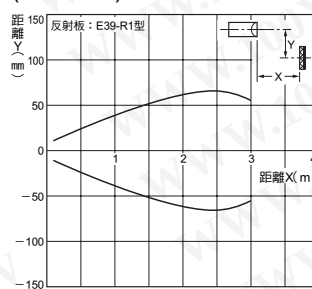
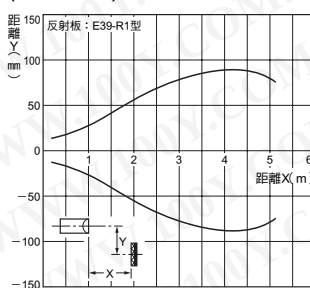
E3JK-5 □ □ 型



E3JK-5 □ □ + E39-S39(狹縫板)



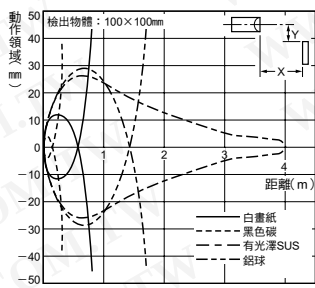
回歸反射型

E3JK-R2 □ □ 型 + E39-R1
(附反射板)E3JK-R4 □ □ 型 + E39-R1
(附反射板)

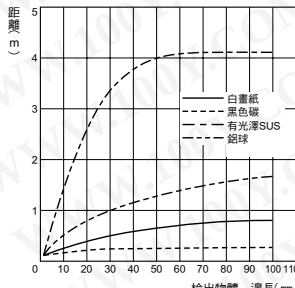
動作領域特性

擴散反射型

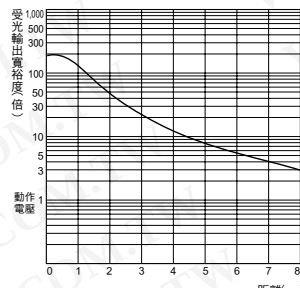
E3JK-DS30 □ □ 型

檢出物體大小—檢出距離
擴散反射型

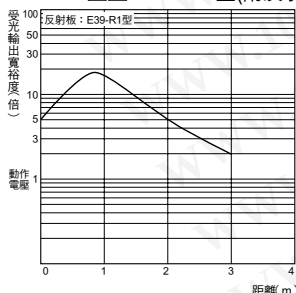
E3JK-DS30 □ □ 型

受光輸出寬裕度—設定距離特性
透過性

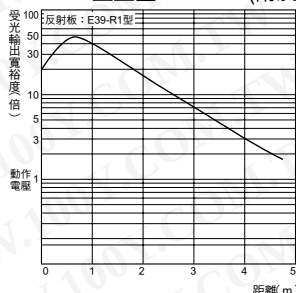
E3JK-5 □ □ 型



E3JK-R2 □ □ + E39-R1型(附反射板)

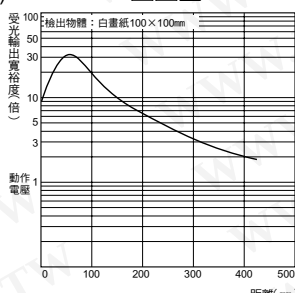


E3JK-R4 □ □ 型 + E39-R1(附反射板)



擴散反射型

E3JK-DS30 □ □ 型



勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-54151736
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

輸出回路圖

E3JM型

有接點

形式	時序圖	輸出回路
E3JM-10M4(T)型 E3JM-R4M4(T)型 E3JM-DS70M4(T)型		

感測器
指南

光纖型

放大器分離型

放大器內藏型

內藏電源型

用途別

周邊機器

DC無接點

形式	時序圖	輸出回路
E3JM-10S4(T)型 E3JM-R4S4(T)型 E3JM-DS70S4(T)型		

說明

E3JK型

有接點

形式	時序圖	輸出回路
E3JK-5M1型 E3JK-5M2型 E3JK-R2M1型 E3JK-R2M2型 E3JK-R4M1型 E3JK-R4M2型 E3JK-DS30M1型 E3JK-DS30M2型		

DC無接點

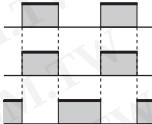
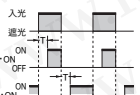
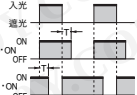
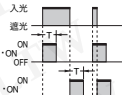
形式	時序圖	輸出回路
E3JK-5S3型 E3JK-R2S3型 E3JK-R4S3型 E3JK-DS30S3型		

註. 輸出電流0.1mA 以下

E3JM
E3JK

E3JM/E3JK

動作

	開關解說	開關之選定方法			時序圖		
基本動作型	MODE 0 ↔ 1 D · ON  L · ON ↑ 動作模態 切換開關	MODE 0 ↔ 1 D · ON  L · ON ← 遮光接點ON DC輸出ON MODE 0 ↔ 1 D · ON  L · ON ← 入光接點ON DC輸出ON			入光  遮光 L · ON D · ON		
計時動作型	MODE 0 ↔ 1 D · ON  L · ON TIMER  SW1  SW2 動作模態 切換開關 時間模態 切換開關	ON dealy MODE 0 ↔ 1 D · ON  L · ON TIMER  SW1  SW2 SW1 · SW2兩方 在「0」的位置	OFF dealy MODE 0 ↔ 1 D · ON  L · ON TIMER  SW1  SW2	One-Shot dealy MODE 0 ↔ 1 D · ON  L · ON TIMER  SW1  SW2 SW1在「1」這個場合SW2 「0」/「1」不論在那兒SW1 優先	ON dealy 	OFF dealy 	One-Shot dealy 
註.動作模式和切換開關的基本動作是相同							

外觀尺寸

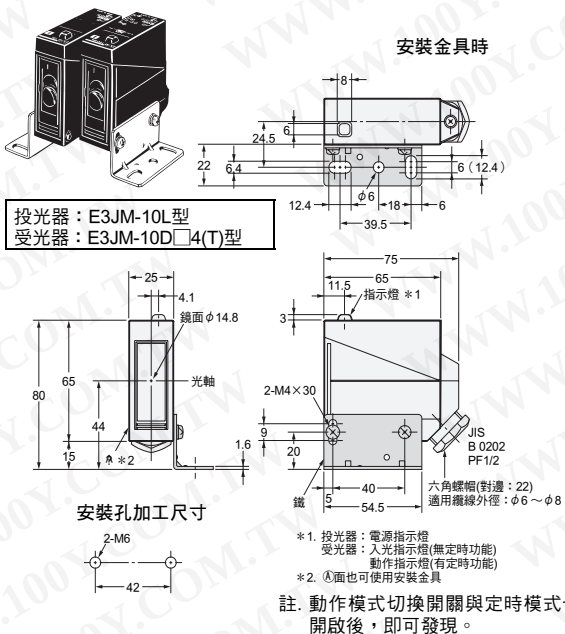
CAD資料 附有此標記之產品另備有2D之CAD圖示與3D之CAD資料。
相關CAD資料可於OMRON Industrial Web網站(<http://www.fa.omron.co.jp>)下載。

(單位：mm)

本體

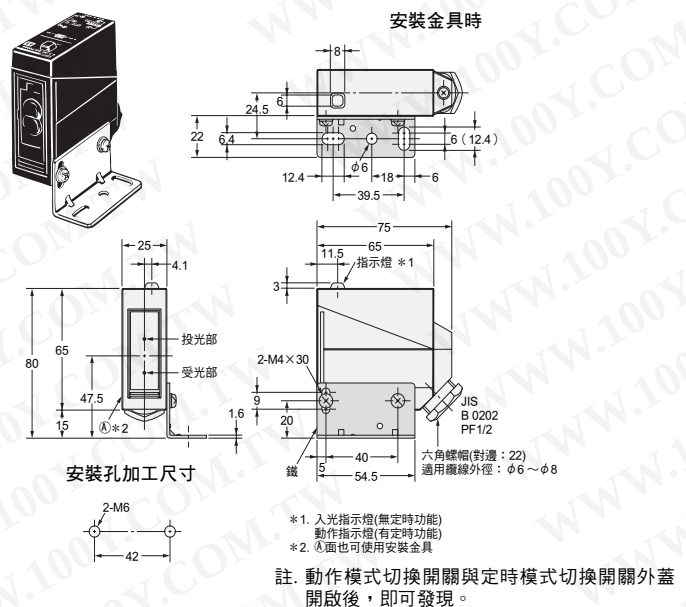
E3JM-10□4(T)型

CAD資料



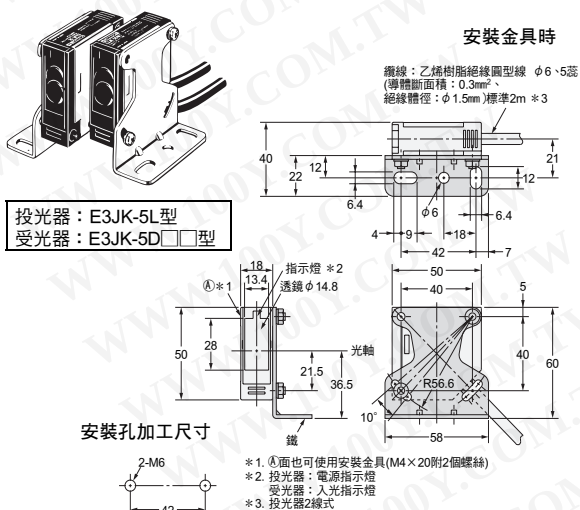
E3JM-R4□4(T)型
E3JM-DS70□4(T)型

CAD資料



E3JK-5□□型

CAD資料



E3JK-R2□□型
E3JK-R4□□型
E3JK-DS30□□型

CAD資料

