

EE-SPX-W

EE-SPX-W型

放大器內藏型光電素子調變光型

- 附纜線不易受外亂光影響
- 電源電壓可由DC5~24V，使用範圍廣
- 附可清晰顯示的入光指示燈

光電素子

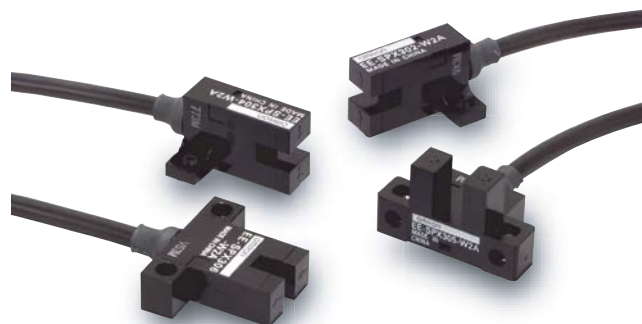
感測器
指南

溝型

透過型

溝型/反射型

⚠ 請參閱1020頁的「正確使用須知」。



種類

(有◎記號者為標準庫存機種。)

□ 紅外線

反射型	形狀	檢出方式	檢出距離(溝幅)	輸出型式	動作模式	線長	型式
光纖型明		透過型	<input type="checkbox"/> 3.6mm	NPN	遮光時ON	1m	◎ EE-SPX302-W2A型
用途別					入光時ON		◎ EE-SPX402-W2A型
周邊機器			<input type="checkbox"/> 3.6mm		遮光時ON		◎ EE-SPX304-W2A型
說明					入光時ON		◎ EE-SPX404-W2A型
技術指南			<input type="checkbox"/> 3.6mm		遮光時ON		◎ EE-SPX306-W2A型
					入光時ON		◎ EE-SPX406-W2A型
			<input type="checkbox"/> 5mm		遮光時ON		◎ EE-SPX305-W2A型*
					入光時ON		◎ EE-SPX405-W2A型*

* 僅EE-SPX305/405-W2A型符合「CE」規格。

EE-SX91

F3WN-X
77/87

EE-SX
47/67

EE-SPX
74/84

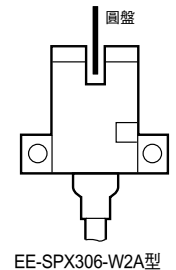
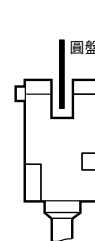
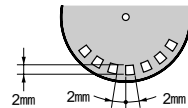
EE-SPX-W

EE-SPX
303/403

額定/性能

項目	型式	EE-SPX302-W2A型、EE-SPX402-W2A型 EE-SPX304-W2A型、EE-SPX404-W2A型 EE-SPX306-W2A型、EE-SPX406-W2A型	EE-SPX305-W2A型 EE-SPX405-W2A型
檢測距離		3.6mm (溝槽寬度)	5mm (溝槽寬度)
標準檢測物體		1x0.5mm以上的不透明物體	2x0.8mm以上的不透明物體
應差		0.05mm以下	
光源(峰值發光波長)		GaAs紅外線發光二極體(脈衝亮燈) (940nm)	
顯示燈 *1		入光時亮燈(紅色)	
電源電壓		DC5~24V±10% 鋸波(p-p) 5%以下	
消耗電流		平均值在15mA以下, 峰值在50mA以下	
控制輸出		NPN 電壓輸出 負載電源電壓 DC5~24V、負載電流 80mA 以下 殘留電壓小於 1.0V (當負載電流為 80mA 時) 殘留電壓小於0.4V (當負載電流為10mA時)	
應答頻率 *2		500Hz以上	
使用環境照度		受光面照度 白熾燈、太陽光: 各3,000lx以下	
環境溫度範圍		動作時: -10 ~ +55°C, 保存時: -25 ~ +65°C	
環境濕度範圍		動作時: 5~85% RH, 保存時: 5~95%RH	
振動(耐久性)		10~55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h	
衝擊(耐久性)		500m/s ² X、Y、Z各方向3次	
保護構造		IEC規格IP50	
連接方式		導線引出型(標準導線長度1m)	
重量		18.5g	
材質	外殼	聚碳酸酯(PC樹脂)	
	支架部		

*1. Gap紅色LED顯示燈(峰值發光波長700nm)
*2. 反應頻率之測量值係為轉動下圖圓盤時的數值。



EE-SPX302-W2A型

EE-SPX306-W2A型

光電素子

感測器
指南

溝型

透過型

溝型/反射型

反射型

光纖型

用途別

周邊機器

說明

技術指南

EE-SX91

EE-SX
77/87

EE-SX
47/67

EE-SPX
74/84

EE-SPX-W

EE-SPX
303/403

輸出入部份的回路圖

NPN輸出

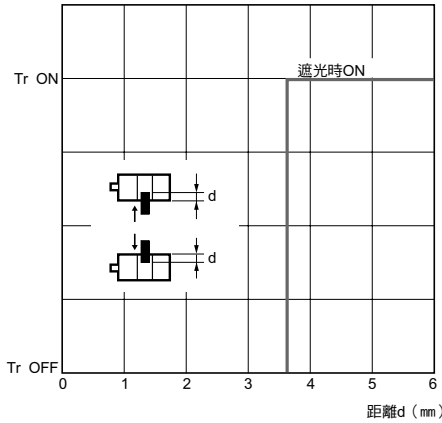
型式	動作模式	時序圖	輸出回路
EE-SPX402-W2A型 EE-SPX404-W2A型 EE-SPX405-W2A型 EE-SPX406-W2A型	入光時ON		<p>* 電壓輸出(連接變壓器電路時)</p>
EE-SPX302-W2A型 EE-SPX304-W2A型 EE-SPX305-W2A型 EE-SPX306-W2A型	遮光時ON		

EE-SPX-W

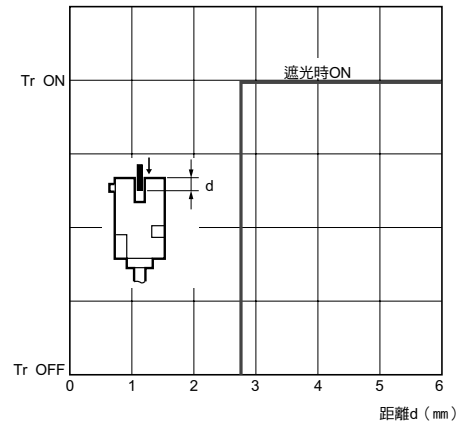
特性曲線(代表範例)

檢測位置的特性

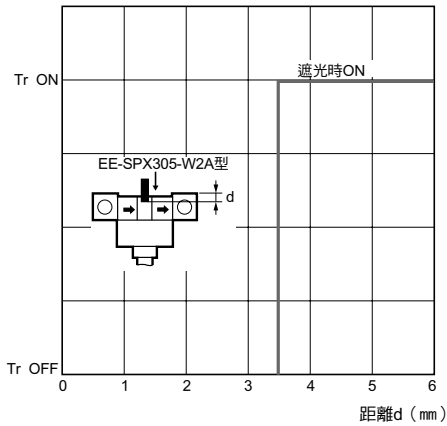
EE-SPX302-W2A型
EE-SPX304-W2A型
EE-SPX306-W2A型



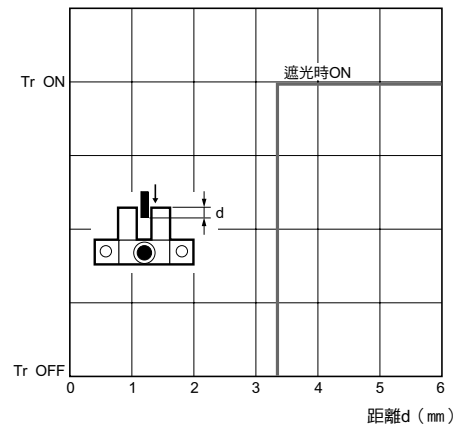
EE-SPX302-W2A型
EE-SPX304-W2A型
EE-SPX306-W2A型



EE-SPX305-W2A型



EE-SPX305-W2A型



正確使用須知

詳細內容請參閱共通注意事項以及訂購注意事項等之說明。



警告

為確保安全性，本產品無法用於直接或間接檢測人體之用途。

請勿將本產品做為人體保護用的檢測裝置來使用。

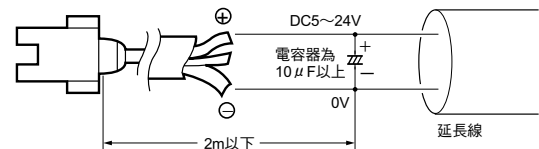


使用注意事項

請勿在超過額定規格之周遭氣體、環境下使用。

●配線時

- 所使用的纜線，其導線剖面積必須大於 0.3mm^2 ，且總長度必須小於 2m 。
- 若配線超過 2m 時，請根據下圖所示，在 2m 範圍內的位置加入 10F 左右的電容器配線。
(請使用電容器的耐壓為感測器電源電壓 $\times 2$ 倍以上者。)



光電素子

感測器
指南

溝型

透過型

溝型/反射型

反射型

光纖型明

用途別

周邊機器

說明

技術指南

EE-SX91

F3WN-X
77/87

EE-SX
47/67

EE-SPX
74/84

EE-SPX-W

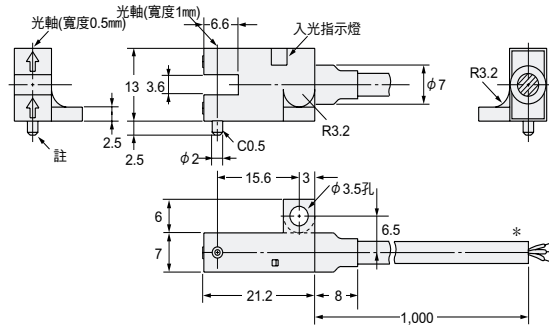
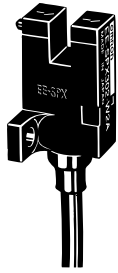
EE-SPX
303/403

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網路(<http://www.fa.omron.co.jp>)下載。

(單位: mm)

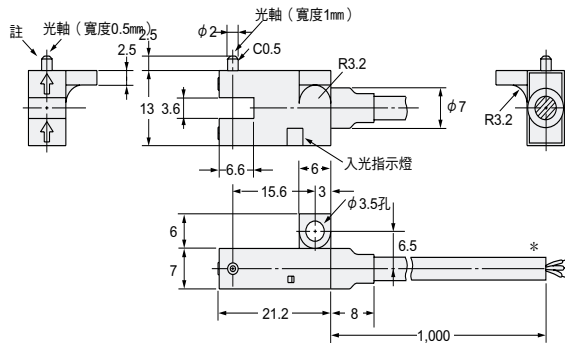
EE-SPX302-W2A型 EE-SPX402-W2A型



* 乙炔樹脂絕緣圓形線 $\phi 3.5$ 、3芯
 (導體剖面積: 0.14mm^2 , 絕緣體直徑: $\phi 1.0\text{mm}$) 標準1m
 註: 此突起係為「固定迴轉」及「標示光軸」用途。
 安裝時請鑿開1個 $O2.1\sim 2.3\text{mm}$ 的孔後再行使用(固定)。

CAD資料

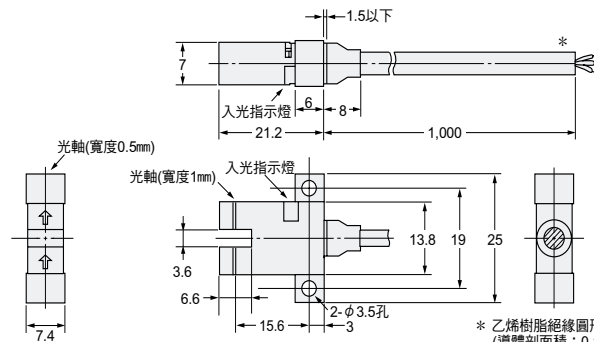
EE-SPX304-W2A型 EE-SPX404-W2A型



* 乙炔樹脂絕緣圓形線 $\phi 3.5$ 、3芯
 (導體剖面積: 0.14mm^2 , 絕緣體直徑: $\phi 1.0\text{mm}$) 標準1m
 註: 此突起係為「固定迴轉」及「標示光軸」用途。
 安裝時請鑿開1個 $O2.1\sim 2.3\text{mm}$ 的孔後再行使用(固定)。

CAD資料

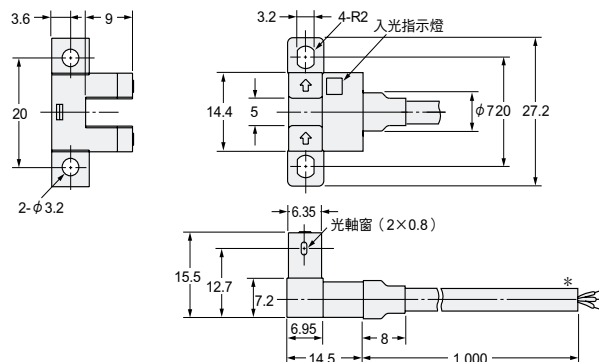
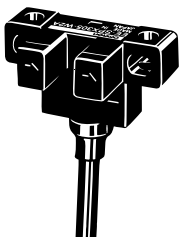
EE-SPX306-W2A型 EE-SPX406-W2A型



* 乙炔樹脂絕緣圓形線 $\phi 3.5$ 、3芯
 (導體剖面積: 0.14mm^2 , 絕緣體直徑: $\phi 1.0\text{mm}$) 標準1m

CAD資料

EE-SPX305-W2A型 EE-SPX405-W2A型



* 乙炔樹脂絕緣圓形線 $\phi 3.5$ 、3芯
 (導體剖面積: 0.14mm^2 , 絕緣體直徑: $\phi 1.0\text{mm}$) 標準1m

CAD資料

光電素子

感測器
指南

溝型

透過型

溝型/反射型

反射型

光纖型

用途別

周邊機器

說明

技術指南

EE-SX91

EE-SX
77/87

EE-SX
47/67

EE-SPX
74/84

EE-SPX-W

EE-SPX
303/403