# 晶圓載盒定位感測器

# SPY801/802

# 檢測晶圓載盒的定位檢測

- ■可併用導線以設定定位位置
- ■與晶圓載盒的接觸面,使用耐藥品性佳的氟素樹脂
- ■透過獨創的光學系統,可穩定檢測大部分的晶圓載盒
- ■採用調變光方式,可有效對抗來自外部的干擾光線
- ■纜線使用無塵纜線(不含滑石粉)

光電素子

感測器 指南

請參閱1066頁的「正確使用須知」。

溝型

透過型

溝型/反射型

反射型

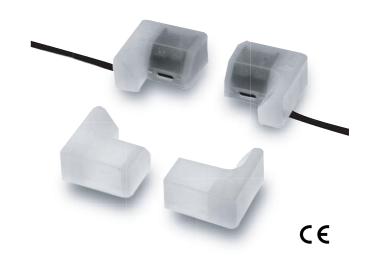
光纖型明

用途別

周邊機器

說明

技術指南



種類 (交貨日期請向經銷商洽詢。)

世界宣					└──│紅外線
形狀	檢測方式	檢測距離	動作模式	纜線長度	型式
	反射型	0~3mm	晶圓載盒定位時ON	2m	EE-SPY801型
					EE-SPY802型

## 配件(另售)

名稱	型式	
送기묘	EE9-C01型	
導引器 	EE9-C02型	

註. 並無感測器功能。

EE-SPX 613/613-3 EE-SPY 801/802

EE-SA 801

# 額定/性能

項目	型式	EE- SPY801/802型		
檢測距離 0~5mm (反射率 90% 的 15x15mm² 白色紙 ) (標準檢測物體) 0~3mm (反射率10%的15x15mm²黑色紙)				
檢測物體	<b>産測物體</b> 晶圓載盒(透明物體・不透明物體)			
動作指示燈	燈 物体出時(橘色)			
光源(峰值發	光源(峰值發光波長) GaAs紅外線發光二極體(940nm)			
電源電壓		DC12~24V±10% 鏈波(p-p) 5%以下		
消耗電流		30mA以下		
控制輸出		NPN 集極開路輸出,DC5~24V、100mA 以下 殘留電壓:小於 0.8V (當負載電流為 100mA 時 ) 殘留電壓:小於0.4V (當負載電流為40mA時)		
應答時間 5ms以下		5ms以下		
使用環境照度 受光面照度 白炙燈		受光面照度 白炙燈、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 (不可結冰)		
環境濕度範圍		動作時:5~85% RH、保存時:5~95% RH (不可結露)		
振動(耐久性) 1~500Hz 單振幅1.0mm或是加速度1		1~500Hz 單振幅1.0mm或是加速度150m/s² X、Y、Z各方向 掃描3次、11min/掃描		
衝擊(耐久性) 500m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向 3次		500m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向 3次		
保護構造 IEC規格 IP30		IEC規格 IP30		
連接方式		纜線引出型(標準纜線長2m)		
重量(包裝狀	態)	本體(感測器):約43g、配件(導引器):約9g		
材質	外殼	四氟乙烯(Tetrafluoroethylene)與乙烯的共聚物(ETFE:四氟乙烯聚合物)		
	底板	PBT樹脂(聚丁烯對苯二甲酸酯)		
附屬品		使用說明書		

# 輸出入部份的回路圖

型式	動作模式	時序圖	輸出回路	
EE-SPY801型 EE-SPY802型	有晶圓載盒時ON	品圓載盒 無	(橘色)   (橘色)   (木)   (株)   (橘色)   (黒)   (黒)   (黒)   (黒)   (黒)   (北)   (北)	

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-SPX 613/613-3 EE-SPY 801/802

EE-SA 801

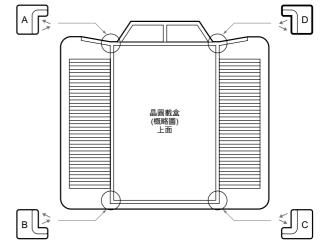
## EE-SPY801/802

# 標準使用方法

本感測器係為晶圓載盒專用的定位感測器。如下圖所示,晶圓 載盒底部的腳架呈肋狀,本定位感測器利用反射型光電開關來 檢測此腳架。

> 晶圓載盒 (概略圖) 感測器 感測器 晶圓載盒腳架

使用時請將感測器設置於下圖有○符號的4個轉角部位。



A與C	EE-SPY801型或EE9-C01型
B與D	EE-SPY802型或EE9-C02型

光雷素子

感測器 指南

溝型

透過型

溝型/反射型

# 正確使用須知

反射型

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。

光纖型明

用途別

个警告

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



周邊機器

### 使用注意事項

說明

請勿在超過額定規格之周遭氣體、環境下使用。

#### ●配線時

技術指南 欲延長纜線時,請使用導体剖面積超過 0.15mm<sup>2</sup> (相當於 AWG26),而且長度小於 5m 的纜線。

配線超過 5m 時,請在距離感測器 5m 範圍內的電源線中,加 入 10μF 左右的電容器配線。

#### ●安裝時

安裝感測器時請確實安裝,以避免造成安裝部位的彎曲。螺 絲的鎖合強度必須小於 0.30Nm。(建議搭配彈簧墊圈使用, 以避免發生螺絲鬆脫的情形。)

EE-SPX 613/613-3 FF-SPY 801/802

EE-SA 801

#### ●調整時

由開啟電源後到動作穩定,需要約 10ms 左右。 將負載與感測器分別連接至不同的電源時,請務必先導入感 測器的電源。

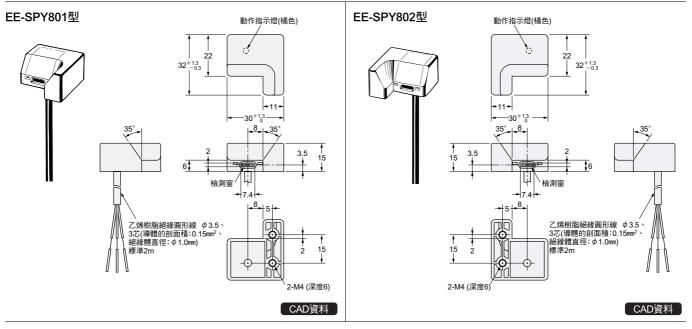
## ●使用環境

請避免在易於接觸到氯化氫氣體等具腐蝕性氣體或海風的環 境下使用本產品。

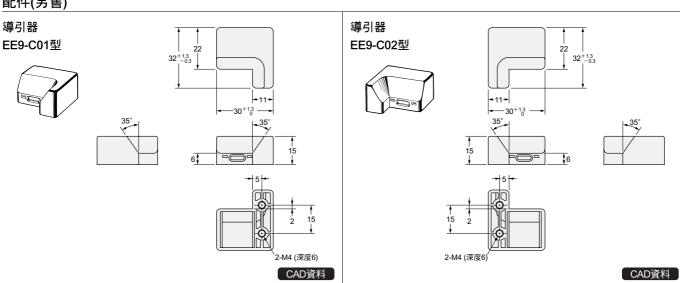
【CADEES】附有此標記之產品另備有2D之CAD圖示與3D之CAD資料。 相關CAD資料可於OMRON Industrial Web網路(http://www.fa.omron.co.jp)下載。

(單位:mm)

## 本體



配件(另售)



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-SPX 613/613-3 EE-SPY 801/802

EE-SA 801