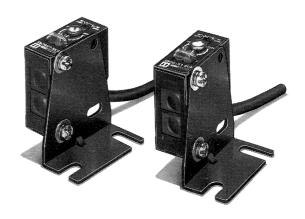
無需複雜之感度調整! 只要設定距離不同顏色 之受檢物能安定檢出。

- 採用塑膠は意之小型光量開闢
- 小光點型式最適合小物件檢查。



■ 種類

米堡	距離到定範圍	動作模態	汽 埋	輸出電昌體
	0.5 4cm - 設定範圍		E3S-LS5C4S 型	NPN
	4~6cm 0.5 檢出範圍 0.5~6cm		E3S-LS5B4S1 型	PNP
	0.5 4cm 設定範圍 Mn 設定 4~10cm 0.5 檢出範圍 10cm 0.5~10cm	入光 ON 遮光 ON (可以切換)	E3S-LS10C4S 型	NPN
	.0 Min 設定 4cm 設定範圍		E3S-LS20C4S 型	NPN
	Max 設定 4~20cm		E3S-LS20B4S1 型	PNP

■ 規格

大型 項目		E3S-LS5 □ 4S □型	E3S- LS10C4S 型	E3S-LS20 □ 4S □型
光源(豫光浪長)		紅色發光二極體(700nm)		紅外發光二極體 (890nm)
動作顯示燈		入光顯示燈(紅色)、安定顯示燈(綠色)		
足離 定		旋鈕(2回轉,附指示器)		
連接方式		纜線引出式		
分 殼		耐熱 ABS		
材質	透鏡	POLYALATE		
	多裝金具		不銹鋼	

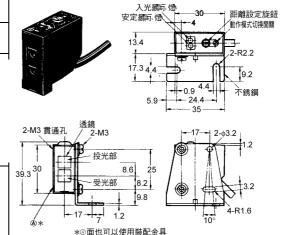
■ 額定/性能

檢出方式	距離設定型			
項目 型式	E3S-	E3S-	E3S-	
为 五 五 、 江	LS5 🗌 4S 🗌型	LS10C4S 型	LS20 🗌 4S 🗌型	
電源電壓	DC 12~24	V±10%、漣波 (p-p)10%以下	
淮耗電 流		35mA 以下		
上離子上新律	4~6cm	4~10cm	$4 \sim 20 \text{cm}$	
上下1117/上1114	(白紙 1×1cm)	(白紙2.5×2.5cm)	(白紙2.5×2.5cm)	
檢出電子	0.5~6cm	0.5~10cm	0~20cm	
(白紙放針 max 時)*	****	0.00		
最小檢出物體	'	2mm	ф0.3mm	
(施針 max、村貿:舞)	(檢出距離 40~50mm)		(檢出距離 40mm)	
應差距離	2mm 以下	3mm 以下	檢出距離 15% 以下	
瓦射率 黑紙		±10%以下		
特性 (瓦射率 5%)				
傾斜特性(白紙)		±10%以下 (±45)°		
投光光點直徑	♦3mm 以下	♦7.5mm 以下	♦20mm 以下	
應答時間	1ms 以下	5ms 以下	2ms 以下	
韓出 控制輸出		00mA(殘留電壓)		
自 計 診断輸出	DC 24V 50mA(殘留電壓 1V 以下)			
控制輸出切換方式	開關切換方式 (LIGHT ON/DARK ON)			
動作標示方式	紅色 LED:NEAR 時燈亮、			
1 111 777 11 11 2 V	綠色 LED:安定 NEAR、安定 FAR 時燈亮			
	茶: Vcc			
連接方式	纜線引出 4 蕊 2m 藍:0V			
Z=1女 // 1/ √	黑:控制輸出			
	橙:自我診斷輸出			
使用准律思度	白熱光受光面照度 3,000 x 以下			
使用 脂) 温度 / 保存温度	-25~+55°C/-40~+70°C			
使用 胜摩温度 / 保存温度	35~85%RH/35~95%RH			
温度特性	檢出距離變化 ±10% 以內			
振動(耐々)	10~55Hz 複振幅 1.5mm X、Y、Z 各方向 2 小時			
衝撃(耐な)	50m/s ² {50G}X、Y、Z 各方向 3 次			
保護構造	IEC 規格 IP67			
絕緣目抗	20MΩ以上(DC 500V)			
耐量壓	AC1.000V 50/60Hz 1min			
*此為可能檢出的範圍,並非距離設定的範圍				

■ 輸出段回路圖

E3S-LS 型 模式切換開闢 LIGHT ON DARK ON 頂目 輸出電量電的 在物體比檢測設定距離近的狀 在物體比檢測設定距離遠的狀 動作狀態 熊下 ON **少** 安定位 入光 (本) 無际 (金) 黑控制輸出 (紅) (繰) E3S-LS 🗌 C4S 型 負載 光電 橙自我診斷輸出 (NPN型)輸出庫路 開闊 主回路 ŌV DC 12~24V 入光 系统 原际 经 (準 原 (線) 聖 控制輸出 (紅) E3S-LS 🗌 B4S1 型 橙自我診斷輸出 (PNP型)輸出庫路 盟閥 主回路 負載 負載 質量:約57a Λ١ 入光 遮光 遮光 入光顯示 燈 入光顯示 燈 亮熠 亮熠 熄滅 (紅) 時序圖 控制輸出 控制輸出 ON ON OFF 輸出電晶體 OFF 輸出電晶體 負載 (繼電器等)復歸 (繼電器等)復歸

■ 外型尺寸



續線: (♦4 、 18/0.12 、 4 芯) 標準 2m

₽ # · #1 O1 G				
汽 埋	CAD 檔			
E3S-LS5B4S1 型				
E3S-LS5C4S 型	E3S_16			
E3S-LS20B4S1 型				
E3S-LS20C4S1 型				
E3S-LS1OC4S 型	E3S_17			

裝配孔的加工尺寸

*關於自我診斷輸出的時序圖,請參考下面「正確的使用方法」的時序圖

■ 請正確使用

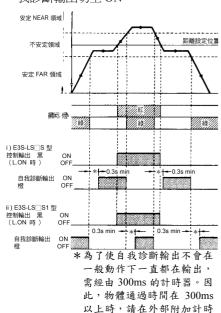
正確的使用方法

- ●自我診斷輸出及多定顯示
- i) E3S-LS 🗌 S 型

檢測物體置於不安定檢測領域時,將 自我診斷輸出切至 ON。

ii) E3S-LS □ S1 型

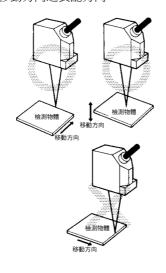
檢測物體置於安定檢測領域時,將自 我診斷輸出切至 ON。



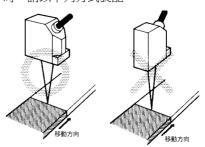
器。

● 閣於裝配

- 裝配外殼時,鎖緊力矩應在 0.49N · m{5kgf·cm} 以內。
- 應注意設置角度,不可讓太陽光、螢 光燈、白熱燈泡等強光線進入感應器 (受光器)的指向角內。
- 感應器的裝配方向、檢測物體的進入 方向等,應注意光電開關對檢測物體 移動方向之裝配方向。



此外,顏色、材質有極端變化的情形 時,請以下列方式裝配。



• 感應器的檢測面及檢測物體表面一定 要平行(檢測物體不會傾斜)。