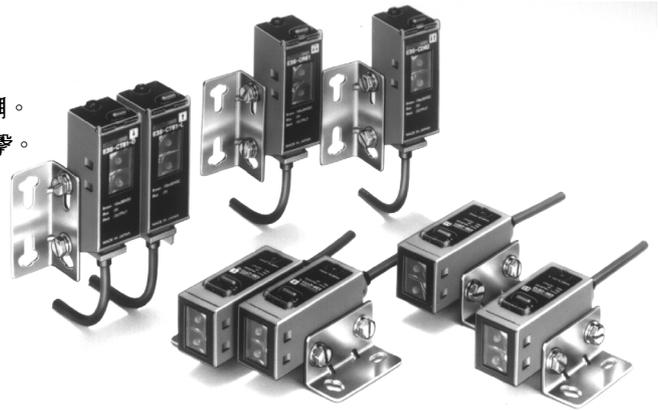


E3S-C 型耐水、長距離光電開關 (金屬外殼型)

實現優越的耐水、耐油性、及長距離檢測

- 實現優越的耐水、耐油性 (IP67、NEMA6P)。
- 比本公司傳統產品多出 6 倍的長距離檢測，具十分餘裕的安定檢測。
- 光電開關業界首創的 10~2000Hz 耐振動、1000m/s²{100G} 耐衝擊。
- 因為是 NPN/PNP 切換開關方式，不需要在 2 個機種的庫存。
- 光軸及機械軸一致，光軸對準十分簡單。
- 維修更換十分容易的 M12 轉接型金屬連接器已經系列化。

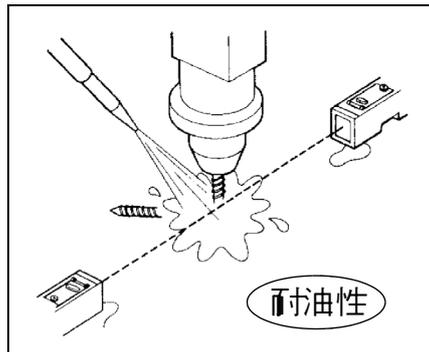


■ 特點

符合 IP67g 的

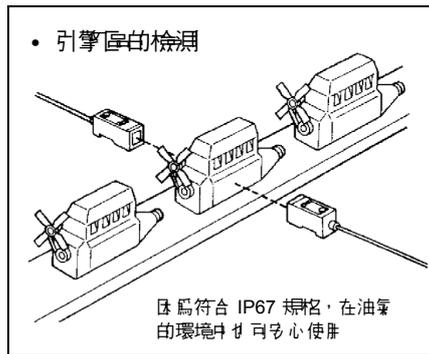
優越耐水、耐油性

實現 IEC 規格 IP67 (JEM 規格 IP67g) NEMA6P。除了汽車組合生產線、工作機械等使用油的環境之外，在使用過氧化氫、清潔劑、及氫氧化鉀的食品業界也可放心。



比本公司傳統產品多出 6 倍的 檢測距離

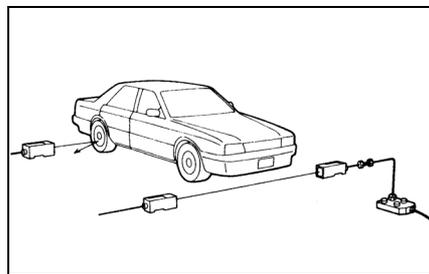
檢測距離比本公司傳統的金屬外殼型最多可達 6 倍。實現透過型 30m、回歸反射型 (附 MSR 機能) 3m、擴散反射型 2m 的長距離檢測。



• 透過型	5m E3S-5E4 型	30m
• 回歸反射型	2m (無 MSR 機能) E3S-R2E4 型	3m (附 MSR 機能)
• 擴散反射型	30m E3S-DS30E4 型	2m

1000m/s²、{100G} 的 優越耐衝擊性

實現和近接感應器相同之 1000m/s² {100G} 的耐衝擊規格值。光電感應器的耐振動也是業界最高等級的 10~2000Hz。在金屬加工業界的搬運生產線上也可安心使用。

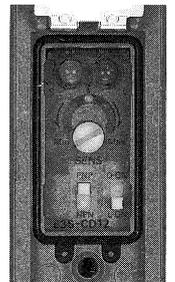


M12 金屬連接器轉接型 的系列化

耐水性、耐油性、耐衝擊性十分優良的 M12 連接器轉接型已經系列化。維修時的感應器更換十分方便。

切換開關方式的 NPN/PNP 輸出

操作部配置 NPN/PNP 的輸出切換開關。輸出機械不需準備 NPN、PNP 的兩個機種。另外，不必擔心干擾造成的錯誤動作。

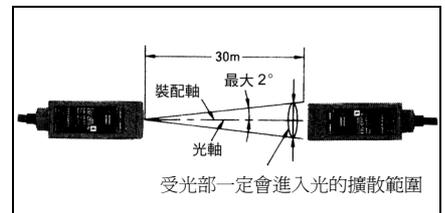


PAT 申請中 (業界首創!) 強化防止相互干擾機能 (回歸反射型、擴散反射型)

業界首創，將 Fuzzy 推論導入防止相互干擾機能。防止相互干擾造成的錯誤動作，即使 2 個裝置並陳使用也不會有問題。

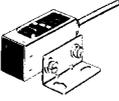
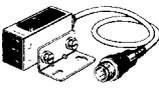
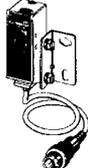
簡單的光軸對準

因為是 OMRON 獨創的「自動位置偏差補正系統」，將裝配軸及光軸的偏差控制於最小的 ±2。只需裝設就可以對準



種類

• E3S-C 型

接線方式	型狀	檢出方式	檢出距離	動作模樣	型式
導線連接型	水平型 	透過型	30m	入光 ON 遮光 ON (switch 切換)	E3S-CT11 型
		回歸反射型	3m (MSR 紅色光源)		E3S-CR11 型
		擴散反射型	70cm		E3S-CD11 型
	垂直型 	透過型	30m		E3S-CT61 型
		回歸反射型	3m (MSR 紅色光源)		E3S-CR61 型
		擴散反射型	70cm		E3S-CD61 型
連接器轉接型	水平型 	透過型	30m	入光 ON 遮光 ON (switch 切換)	E3S-CT11-M1J 型
		回歸反射型	3m (MSR 紅色光源)		E3S-CR11-M1J 型
		擴散反射型	70cm		E3S-CD11-M1J 型
	垂直型 	透過型	30m		E3S-CT61-M1J 型
		回歸反射型	3m (MSR 紅色光源)		E3S-CR61-M1J 型
		擴散反射型	70cm		E3S-CD61-M1J 型
			2m		E3S-CD62-M1J 型

• 配件 (另售)

< E3S-C 型冊 >

名稱	型式	備考
透過型用狹縫板	E39-S61 型	0.5mm、1mm、2mm、4mm 的 4 種類 1 組
縱型 /E3S-□□□□ 42 * 型、44 * 光軸方向調整用安裝金具	E39-L85 型	—
縱型 /E3S-□□□□ 43 * 型光軸方向調整用安裝金具	E39-L86 型	—
特殊安裝金具	E39-L87 型	—

規格

項目	檢出方式	透過型	回歸反射型 (附 M.S.R 機能)	擴散反射型	
	型式	橫形 / E3S-CT11(-MIJ) 型 縱形 / E3S-CT61(-MIJ) 型	橫形 / E3S-CR11(-MIJ) 型 縱形 / E3S-CR61(-MIJ) 型	橫形 / E3S-CD11(-MIJ) 型 縱形 / E3S-CD61(-MIJ) 型	橫形 / E3S-CD12(-MIJ) 型 縱形 / E3S-CD62(-MIJ) 型
投光器發光二極體		紅光發光二極體 (880nm)	紅外發光二極體 (700nm)	紅外發光二極體 (880nm)	
感度調整		單回轉旋鈕		2 回轉 (附指示針) 循環旋鈕	
接線方式		纜線型, MIJ 系列之 M12 金屬連接器轉接型 (纜線長: 30cm)			
重量		橫形: 100g (含導線 2m) 縱形: 115g (含導線 2m), MIJ 形約 80g (含單線 30cm 及連接器)			
輸出型態		NPN/PNP 輸出開關切換集極開路電流輸出			
控制輸出		入光 ON / 遮光 ON 開關切換			
保護迴路		負載短路保護、逆接線保護、相互干擾防止功能 (除透過型外)			
顯示燈		投光器: 動作顯示燈 (紅色) 受光器: 安定位準顯示燈 (綠色) 入光顯示燈 (紅色)	安定位準顯示燈 (綠色) 入光顯示燈 (紅色)		
材質	外殼	鋅鑄模			
	表示操作部	polyethersulphone			
	透鏡	壓克力 (Acryl)			
	安裝金具	不銹鋼 (stainless steel)			
附贈品		安裝金具、調整用起子、M46 角螺絲、使用說明書、反射板: E39-R1 型 (僅回歸反射型)			

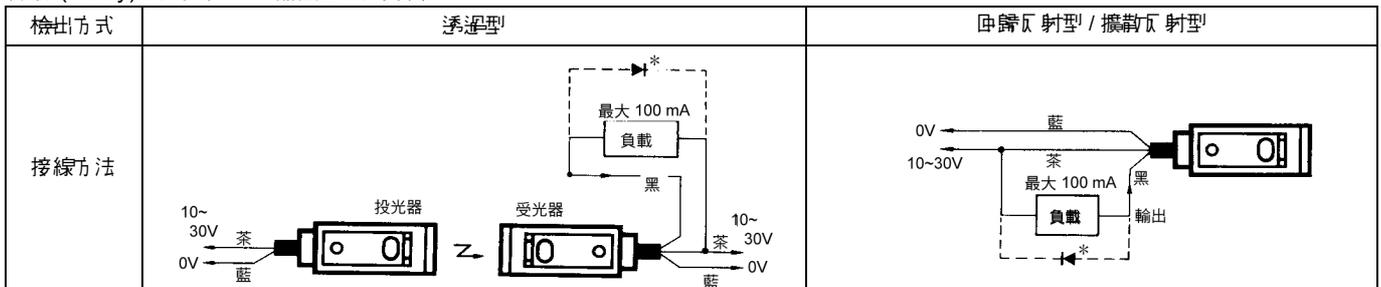
■ 規格 / 性能

項目	檢出方式 型式	透過型		回歸反射型 (附 MSR 機能) *1		擴散反射型	
		橫形 / E3S-CT11(-MIJ) 型 縱形 / E3S-CT61(-MIJ) 型	橫形 / E3S-CR11(-MIJ) 型 縱形 / E3S-CR61(-MIJ) 型	橫形 / E3S-CD11(-MIJ) 型 縱形 / E3S-CD61(-MIJ) 型	橫形 / E3S-CD12(-MIJ) 型 縱形 / E3S-CD62(-MIJ) 型		
電源電壓		DC 10~30V (漣波 (p-p)10% 含)					
消耗電流		50mA 以下 (投光器 + 受光器)		40mA 以下			
檢出距離	白紙	0~30m		0~3m		0~70cm	
標準檢出物體		—		E39-R1 型使用		30x30cm (白畫用紙)	
指角		3~15°		3~10° 反射板 30° 以上		—	
檢出距離		—		±10% 以內			
應差		—		檢出距離的 20% 以下			
裝附件時的檢出距離		15m (寬度 4mm 狹縫板) 7m (寬度 2mm 狹縫板) 3.5m (寬度 1mm 狹縫板) 1.8m (寬度 0.5mm 狹縫板)		0~4m (E39-R2 型) 0~150cm (E39-R3 型) 0~75cm (E39-R4 型) 5~35cm (E39-RSA 型) 5~60cm (E39-RSB 型)		—	
最小檢出物體		φ2.6mm (寬度 4mm 狹縫板) φ2mm (寬度 2mm 狹縫板) φ1mm (寬度 1mm 狹縫板) φ0.5mm (寬度 0.5mm 狹縫板)		φ13mm (附屬反射板： E39-R1 型) φ8mm (E39-R3 型) φ4mm (E39-R4 型)		—	
光軸和機械間差異		±2° 以下 (機械軸延長的額定距離入光狀態時)		±2° 以下			
應答時間		動作・復歸均在 1ms 以下				動作・復歸均在 2ms 以下	
控制輸出		DC30V 100mA 以下 (殘留電壓 NPN 輸出：1.2V 以下、PNP 輸出：2.0V 以下) 集極開路 (NPN/PNP 輸出開關切換方式)					
使用照度	白熱燈	受光面照度 5,000lx 以下					
	太陽光	受光面照度 10,000lx 以下					
使用溫度		-25~55°C (不結露時)					
使用濕度		35~85%RH					
絕緣阻抗		20MΩ 以上 (DC 500V)					
耐電壓		AC 1000V 50/60Hz 1min					
振動		耐久：10~2000Hz 複振幅 1.5mm 或 300m/s ² (約 30G) X、Y、Z 各方向 0.5 小時					
衝擊		耐久：1000m/s ² (約 100G) X、Y、Z 各方向 3 次					
保護構造		IEC 規格 IP67 (JEM 規格 IP67g)、NEMA * 2 6P (但是僅限於屋內使用)					

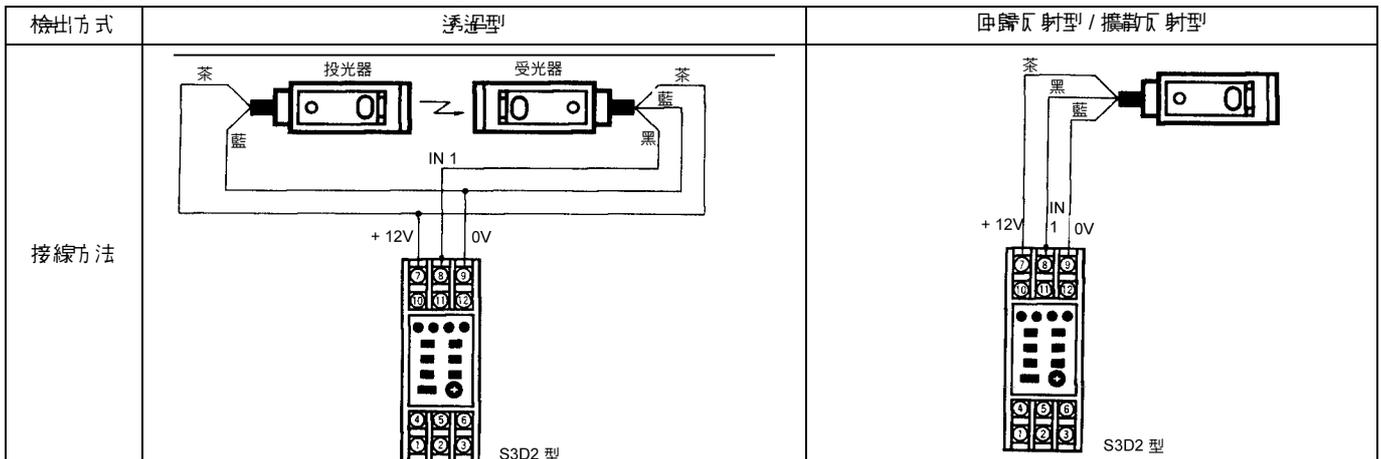
註：調整感度旋鈕，設定額定檢出距離時，物體的檢出位置是額定距離 1/2。

■ 連接

負載 (Relay) 的時 (NPN 輸出型的場合)



* 使用繼電器時，請在繼電器的線圈之間連接突波吸收二極體
 感測器控制器 (形 S3D2) 使用的場合 (纜線連接的場合)



■ 輸出回路圖 (纜線連接型)

輸出型式	動作模樣	模樣切換開關	輸出回路	時序圖
NPN 輸出	入光 ON	L、ON (LIGHT ON)	<p>入光顯示燈 (紅) 安定 水平位準顯示燈 (綠) 光電開關主回路 PNP 輸出電晶體 NPN/PNP 輸出切換開關 NPN 輸出電晶體 ZD 茶 DC 10~30V 負載 負載電流 控制輸出 黑 藍 0V</p> <p>ZD : Vz = 39V * 切換開關切在 NPN 值</p>	<p>入光遮光 入光顯示燈 (紅色 LED) 燈亮 燈熄 輸出電晶體 ON OFF 負載 (繼電器等) 動作 復歸 (茶-黑間)</p>
	避光 ON	D、ON (DARK ON)		<p>入光遮光 入光顯示燈 (紅色 LED) 燈亮 燈熄 輸出電晶體 ON OFF 負載 (繼電器等) 動作 復歸 (茶-黑間)</p>
PNP 輸出	入光 ON	L、ON (LIGHT ON)	<p>入光顯示燈 (紅) 安定 水平位準顯示燈 (綠) 光電開關主回路 PNP 輸出電晶體 NPN/PNP 輸出切換開關 NPN 輸出電晶體 ZD 茶 DC 10~30V 負載 負載電流 控制輸出 黑 藍 0V</p> <p>ZD : Vz = 39V * 切換開關切在 PNP 值</p>	<p>入光遮光 入光顯示燈 (紅色 LED) 燈亮 燈熄 輸出電晶體 ON OFF 負載 (繼電器等) 動作 復歸 (藍-黑間)</p>
	避光 ON	D、ON (DARK ON)		<p>入光遮光 入光顯示燈 (紅色 LED) 燈亮 燈熄 輸出電晶體 ON OFF 負載 (繼電器等) 動作 復歸 (藍-黑間)</p>

(連接器轉接型)

輸出型式	動作模樣	模樣切換開關	輸出回路 / 接線	感應器 I/O 連接器柱塞														
NPN 輸出	入光 ON	L、ON (LIGHT ON)	<p>[反射型和受光器]</p> <p>入光顯示燈 (紅) 安定 水平位準顯示燈 (綠) 光電開關主回路 PNP 輸出電晶體 NPN/PNP 輸出切換開關 NPN 輸出電晶體 ZD 茶 DC 10~30V 負載 負載電流 控制輸出 黑 藍 0V</p> <p>ZD : Vz = 39V * 切換開關切在 NPN 值</p> <p>[投光器] (連接器配置)</p>	<p>端子 No.</p> <p>茶 藍 黑</p> <p>XS2F-D421-DC0-A 型 XS2F-D421-GC0-A 型</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>區分</th> <th>芯線外被色</th> <th>連接腳序</th> <th>準冊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">DC 用</td> <td>茶</td> <td>①</td> <td>電源 (+V)</td> </tr> <tr> <td>黑</td> <td>④</td> <td>輸出</td> </tr> <tr> <td>藍</td> <td>③</td> <td>電源 (0V)</td> </tr> </tbody> </table>	區分	芯線外被色	連接腳序	準冊	DC 用	茶	①	電源 (+V)	黑	④	輸出	藍	③	電源 (0V)
	區分	芯線外被色			連接腳序	準冊												
DC 用	茶	①	電源 (+V)															
	黑	④	輸出															
	藍	③	電源 (0V)															
避光 ON	D、ON (DARK ON)	<p>[反射型和受光器]</p> <p>入光顯示燈 (紅) 安定 水平位準顯示燈 (綠) 光電開關主回路 PNP 輸出電晶體 NPN/PNP 輸出切換開關 NPN 輸出電晶體 ZD 茶 DC 10~30V 負載 負載電流 控制輸出 黑 藍 0V</p> <p>ZD : Vz = 39V * 切換開關切在 NPN 值</p> <p>[投光器] (連接器配置)</p>																
PNP 輸出	入光 ON	L、ON (LIGHT ON)	<p>[反射型和受光器]</p> <p>入光顯示燈 (紅) 安定 水平位準顯示燈 (綠) 光電開關主回路 PNP 輸出電晶體 NPN/PNP 輸出切換開關 NPN 輸出電晶體 ZD 茶 DC 10~30V 負載 負載電流 控制輸出 黑 藍 0V</p> <p>ZD : Vz = 39V * 切換開關切在 PNP 值</p> <p>[投光器] (連接器配置)</p>	<p>端子 No.</p> <p>茶 藍 黑</p> <p>XS2F-D421-DC0-A 型 XS2F-D421-GC0-A 型</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>區分</th> <th>芯線外被色</th> <th>連接腳序</th> <th>準冊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">DC 用</td> <td>茶</td> <td>①</td> <td>電源 (+V)</td> </tr> <tr> <td>黑</td> <td>④</td> <td>輸出</td> </tr> <tr> <td>藍</td> <td>③</td> <td>電源 (0V)</td> </tr> </tbody> </table>	區分	芯線外被色	連接腳序	準冊	DC 用	茶	①	電源 (+V)	黑	④	輸出	藍	③	電源 (0V)
	區分	芯線外被色			連接腳序	準冊												
DC 用	茶	①	電源 (+V)															
	黑	④	輸出															
	藍	③	電源 (0V)															
避光 ON	D、ON (DARK ON)	<p>[反射型和受光器]</p> <p>入光顯示燈 (紅) 安定 水平位準顯示燈 (綠) 光電開關主回路 PNP 輸出電晶體 NPN/PNP 輸出切換開關 NPN 輸出電晶體 ZD 茶 DC 10~30V 負載 負載電流 控制輸出 黑 藍 0V</p> <p>ZD : Vz = 39V * 切換開關切在 PNP 值</p> <p>[投光器] (連接器配置)</p>																

E3S-C

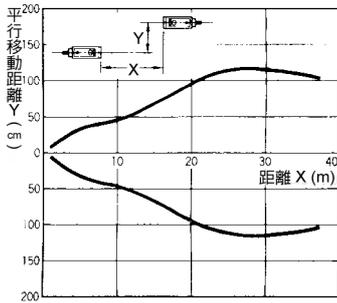
A

E
3
S
I
C

■ 特性曲線

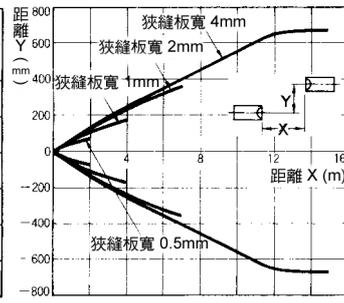
• 平行移動距特性

E3S-CT □ 1(M1J) 型



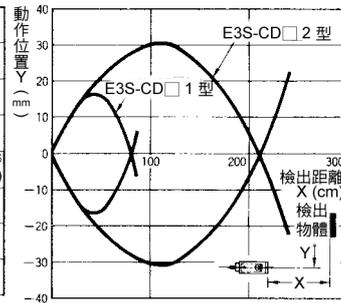
• 平行移動特性

E3S-CT11 型 + E39-S61 型 (狹縫板)

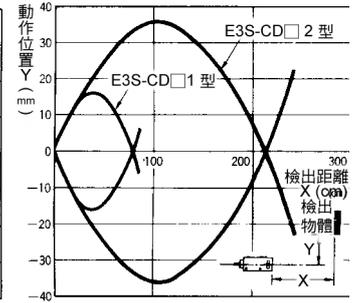


• 動作領域特性 (代表例)

E39-CD □ □ (M1J) 型 (左右方向)

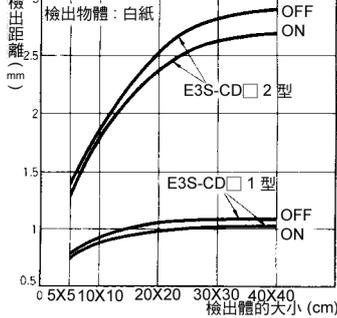


E3S-CD □ □ (M1J) 型 (上下方向)



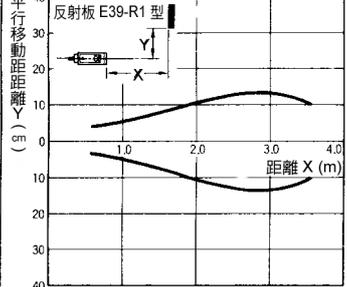
• 検出物體の大小一定距離特性 (代表例)

E3S-CD □ □ (-M1J) 型



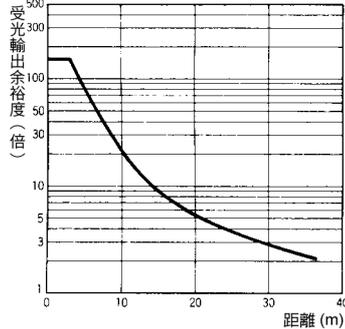
• 反射板平行移動特性 (代表例)

E3S-CR □ 1(-M1J) 型

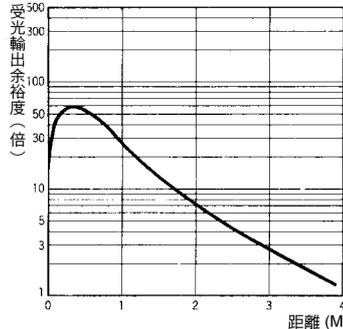


• 受光輸出一定距離特性 (代表例)

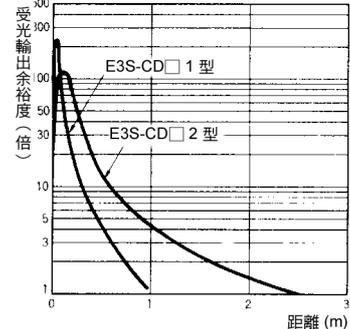
E3S-CT □ 1(-M1J) 型



E3S-CR □ 1(-M1J) (附屬反射板: E39-R1 使用時)



E3S-CD □ □ (M1J) 型



■ 感應器 I/O 連接器 (連接器型用) (另售)

型狀	線長	型式
單面連接 	2m	3 線式 XS2F-D421-DC0-A 型
	5m	3 線式 XS2F-D421-GC0-A 型
兩面連接 	2m	4 線式 XS2W-D421-D81-A 型
	2m	4 線式 XS2W-D421-G81-A 型
連接器中繼盒 	5m	輸入 4 點 (NPN 用) XW3A-P445-G11 型
		輸入 4 點 (PNP 用) XW3A-P443-G11 型

■ 正確使用方法

- 共通注意事項

正確使用方法

■ 關於 FUZZY 防止相互干擾功能

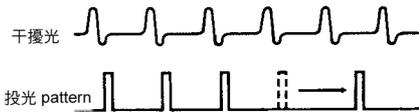
- 反射型之光電開關並列裝設時，從另一方的光電開關出來的光線入射時，受光信號變亂，而有可能引起誤動作。
- FUZZY 相互干擾防止功能，在進行投光前，以一定時間，監測干擾光，干擾光的強度及入射頻度當作數據資料輸入。這兩種引起誤動作所發生之危險度以 FUZZY 理論來求出，故危險度降低而來控制投光的時間。

<危險度小的時候>



- 干擾光待其消失後投光

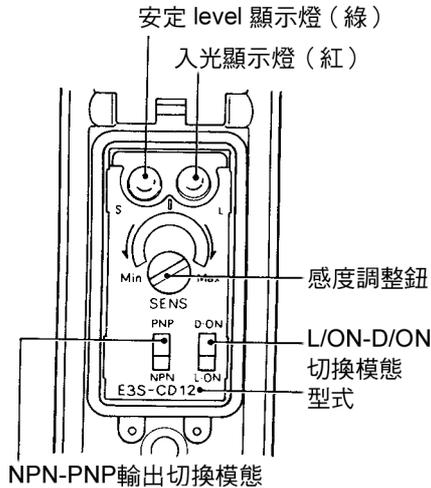
<危險度大的時候>



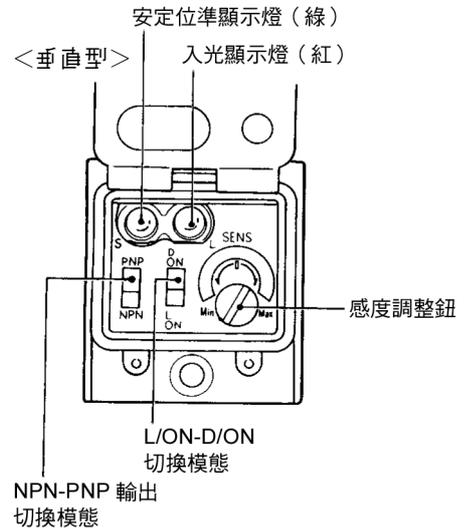
- 干擾光的間隙 shift 後而投光之。

■ 各部名稱

<水平型>



- 關於顯示操作部
- 依顯示操作部的 NPN, PNP 輸出切換開關可以做電晶體輸出的切換。
- 依顯示操作部 L/ON, D/ON 的切換開關可做動作模式的切換。



■ 感度調整 (擴散反射型光電開關)

事項	① 刻度 A	② 刻度 B	③ 設定
檢出狀態			—
感度調整旋鈕			
表示燈之狀態	亮 → 不亮 亮 → 不亮 ○ ● STABILITY (綠) LIGHT (紅)	亮 → 不亮 亮 → 不亮 ○ ○ STABILITY (綠) LIGHT (紅)	亮 亮 → 不亮 ● ○ STABILITY (綠) LIGHT (紅)
調整順序	檢出物體放在現定位置，感度旋鈕自最小緩緩提升，LIGHT (紅) 顯示燈當不亮變為亮的位置，求出其位置刻度 A。感度旋鈕調到最大，仍不亮時為最大 A 刻度。	將檢出物體拿開，旋鈕自最大慢慢調低，求出 LIGHT (紅) 顯示燈由亮變為不亮的位置 (刻度 B)。	在刻度 A 和刻度 B 中間的位置設定 (依情況不同與上圖刻度 A、B 出現相反的位置也有可能)。檢出物體的有無在不同狀態下，安定水平 (綠) 顯示燈時就 OK，燈不亮時，請再檢討檢出方法

跟以往產品不一樣為感度的商品間離散 (dispersion) 少的緣故，在同一條件下做檢出的光電開關依左邊調整順序用 1 台來做。其他的光電開關的指示刻度也可依照上述調整的 1 台刻度位置就可以。(不必要每一物體做感度調整)

- 關於耐水性：
 - 為確保耐水性，操作部蓋 (COVER) 的螺絲，用 3.5kgf · cm~5.5kgf · cm {0.34N · m~0.54N · m} 的扭力矩，鎖緊。

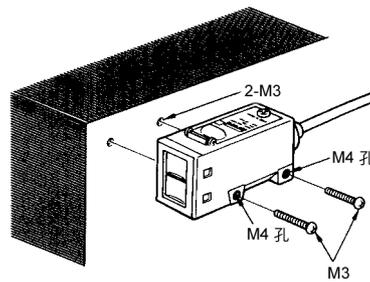
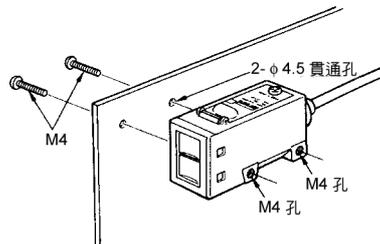
- 關於耐油性、耐藥品性：
 - 為確保耐油性，但由於油的種類不同而異，有時也無法發揮功能時候，請參照下表使用較佳。
 - E3S-C型的耐油性方面，如下表的油的種類經試驗合格。檢討使用油時，請作參考。

試驗油分類	JIS 分類	產品名	動粘度 [mm ² /s(cst)]at40°C	PH
潤滑油	—	Velocity No.3	2.02	—
不水溶性切削油	2種5號	Dafni-cut	10以上50未滿	
	2種11號	Usilonoil No.2ac	10未滿	
水溶性切削油	W1種1號	Usiloken EC50T-3	—	7~9.5
		Usilonrubic HWC68		7~9.9
	W1種2號	Graiton 1700D		7~9.2
		W2種1號		Usiloken S50N

註：1. 上列油在 50°C，浸漬 240 小時，絕緣阻抗 100MΩ 以上試驗合格。
 2. 上表以外的油使用時，以上表的動粘度及 PH 值為目標。如果油中之添加劑的影響也要加以考慮時，需要預先做檢討。

- 纜線
 - 為確保耐油性，請使用耐油纜線
 - 彎曲半徑請選擇在 25mm 以上
- 關於安裝：〈安裝時的注意事項〉
 - 光電開關安裝時，用鐵鎚 (HAMMER) 打時，耐水功能會損失，故需注意。
 - 螺絲，請使用 M4 號。
 - 螺絲的鎖緊扭力矩需控制在 12kgf · cm (1.18N · m) 以下才行。
- 〈使用安裝金具時〉
 - 在機械軸上，設定時，使用光軸鎖孔來設定。
 - 在機械軸上，無法設定時，把光電開關放上下、左右移動。在入光顯示燈亮的範圍的中央處設定。請確認安定水平顯示燈是否有亮。

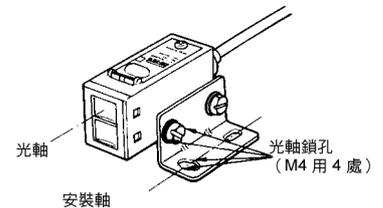
〈直接安裝時〉
如下圖所示，安裝。



- 關於光軸調整：
 - 光電開關安裝方向，與安裝金具的安裝軸符合一致才好。安裝金具的安裝軸跟光電開關的光軸一致時，入光的狀態變成安定，使得光軸容易調整。

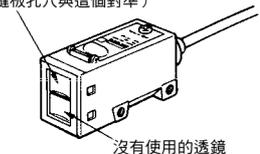
〈光軸鎖孔〉

- 光軸鎖穴嵌入螺絲時，安裝金具會被設定在安裝金具的安裝軸上面。



- 關於透視型的光軸位置：
 - 透過型跟以往不一樣，透鏡雖有兩個，但實際上使用如下圖所示。配裝狹縫板時，請跟該透鏡能夠符合對準。

實際上使用之透鏡 (LENS)
(狹縫板孔穴與這個對準)



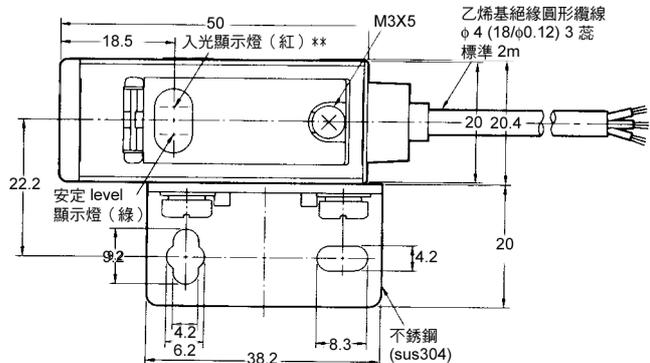
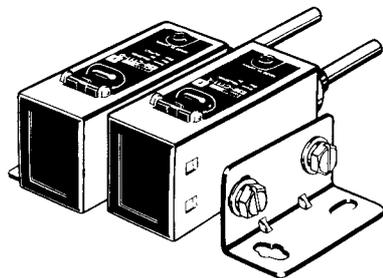
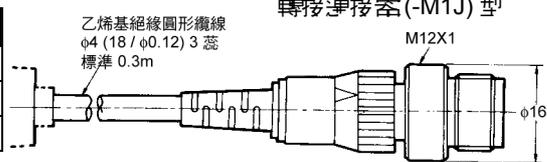
■ 外觀尺寸

• 本體

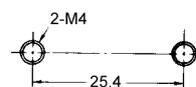
E3S-CT11(-M1J) 型 (受光器)

型式	CAD 檔
E3S-CT11 型 (投光器)	E3S_08
E3S-CT11 型 (受光器)	E3S_05
E3S-CT11-M1J 型	E3S_10

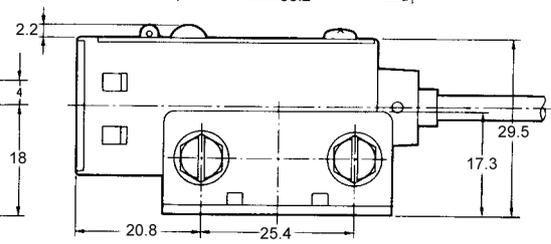
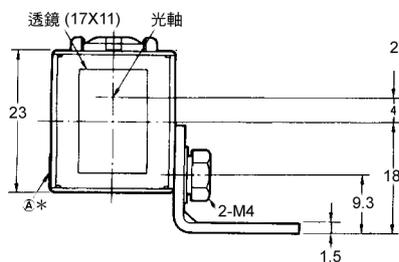
轉接連接器(-M1J) 型



安裝孔口尺寸



投光器: E3S-CT□□-L 型
受光器: E3S-CT□□-D 型

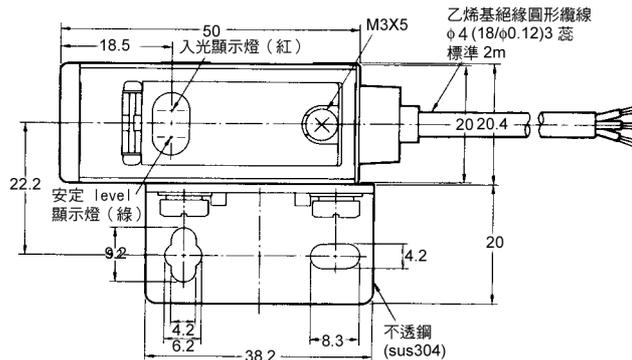
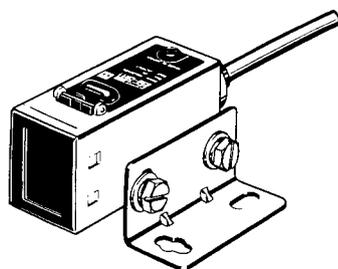
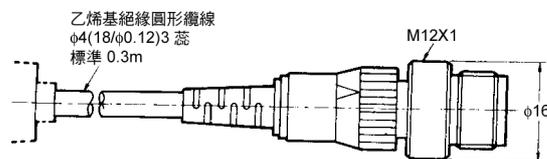


* A 也可以使用安裝金具
** 透過型的投光器只有電源顯示燈 (紅)
*** 透過型的投光器, φ4(27/φ0.12)2 蕊

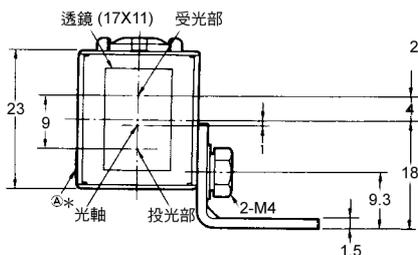
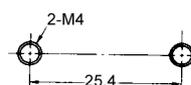
E3S-CR11(-M1J) 型
E3S-CD11(-M1J) 型
E3S-CD12(-M1J) 型

型式	CAD 檔
E3S-CR11 型	E3S_01
E3S-CD11 型	
E3S-CD12 型	
E3S-CR11-M1J 型	E3S_03
E3S-CD11-M1J 型	
E3S-CD12-M1J 型	

轉接連接器(-M1J) 型



安裝孔口尺寸



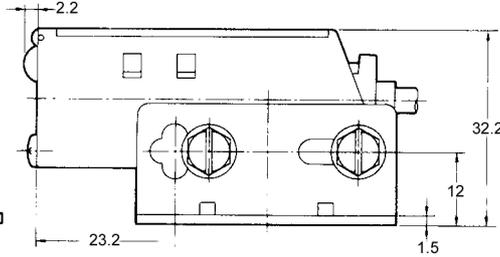
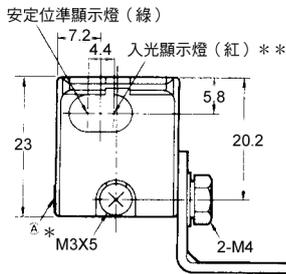
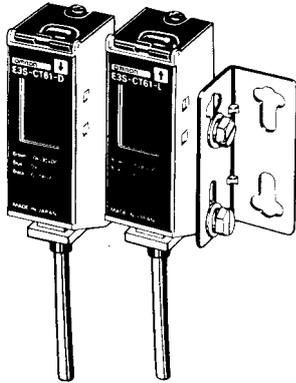
* (A) 面也可以使用安裝金具

E3S-C

A

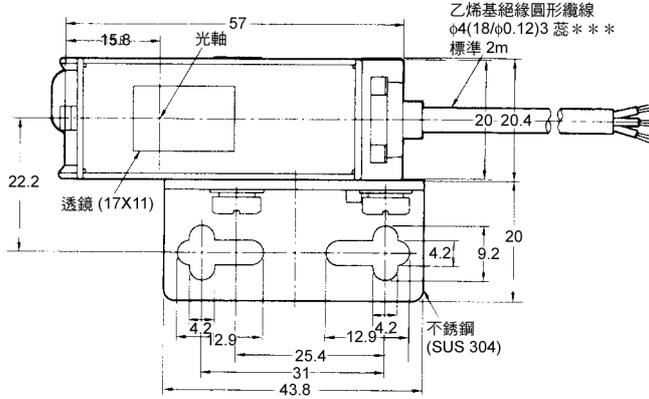
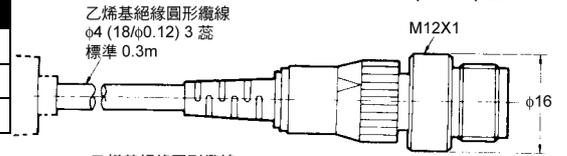
E
3
S
-
C

E3S-CT61(-M1J) 型 (受光器)

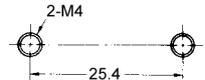


型式	CAD 檔
E3S-CT61 型 (投光器)	E3S_06
E3S-CT61 型 (受光器)	E3S_07
E3S-CT61-M1J 型	E3S_09

轉接連接器(-M1J) 型

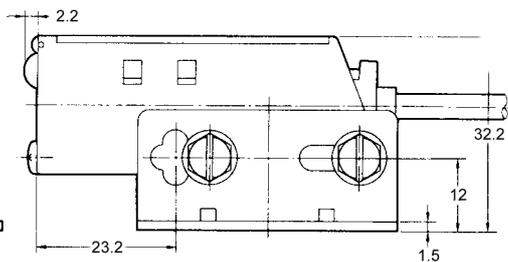
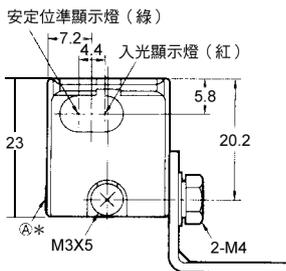
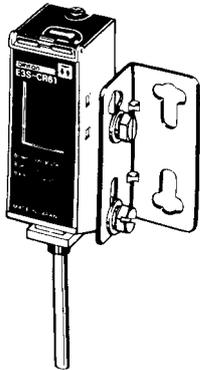


安裝孔口尺寸



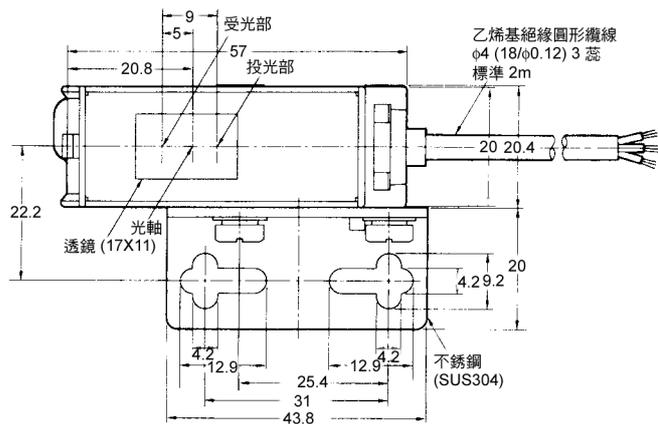
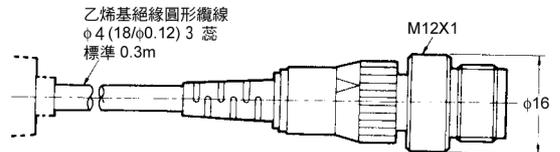
* A 也可以使用安裝金具
 ** 透過型的投光器只有電源顯示燈 (紅)
 *** 透過型的投光器, $\phi 4(27/ \phi 0.12) 2$ 蕊

E3S-CR61(-M1J) 型 E3S-CD61(-M1J) 型 E3S-CD62(-M1J) 型

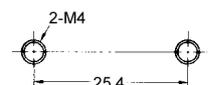


型式	CAD 檔
E3S-CR61 型	E3S_02
E3S-CD61 型	
E3S-CD62 型	
E3S-CR61-M1J 型	E3S_04
E3S-CD61-M1J 型	
E3S-CD62-M1J 型	

轉接連接器(-M1J) 型



安裝孔口尺寸

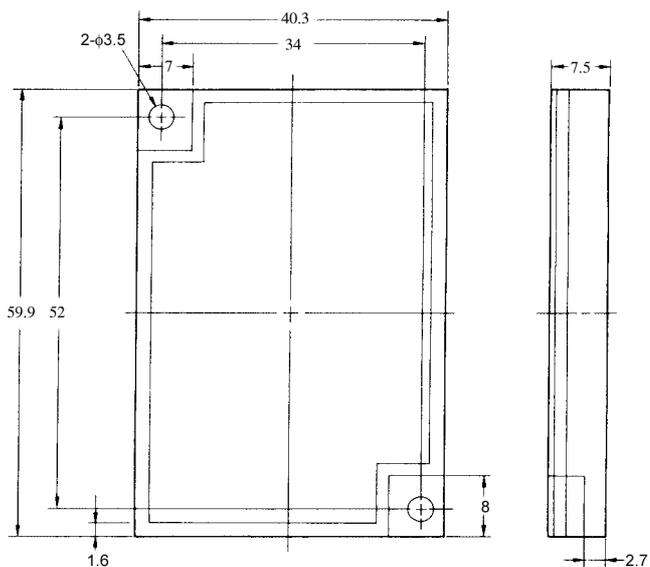
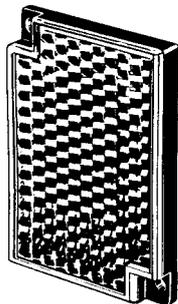


* A 也可以使用安裝金具

■ 附屬品

反射板 / E39-R1 型

(同轉反射型 E3S-CR11/CR61 型非附屬)



材質

反射面：壓克力

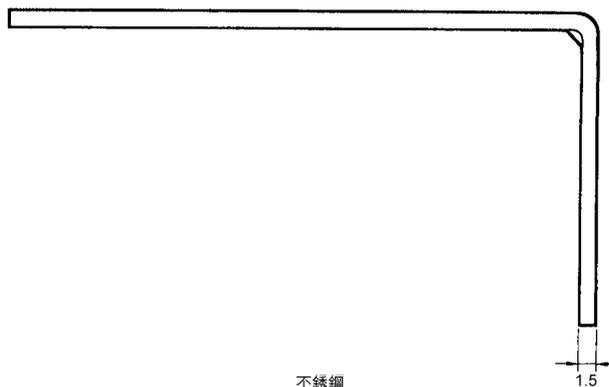
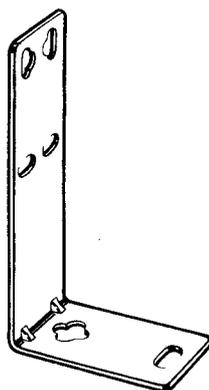
裏面：ABS

CAD 檔 E39_16

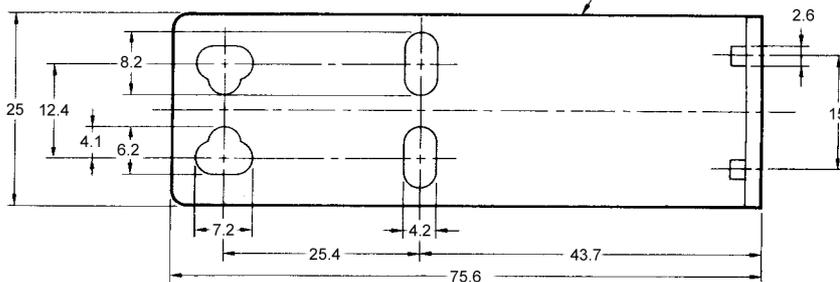
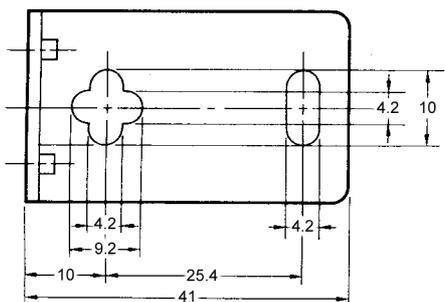
■ 配件 (另售)

特殊安裝金具

E39-L87 型

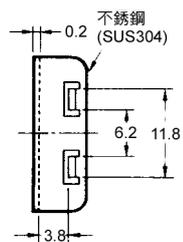
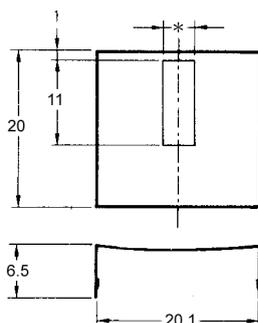
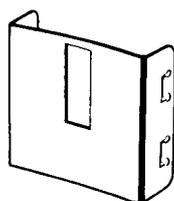


不銹鋼
(SUS304)



透濕型窄縫板

E39-S61 型 (E3S-C 型用)



* 尺寸 0.5mm、1mm、2mm、4mm 4種 / 組

E3S-C

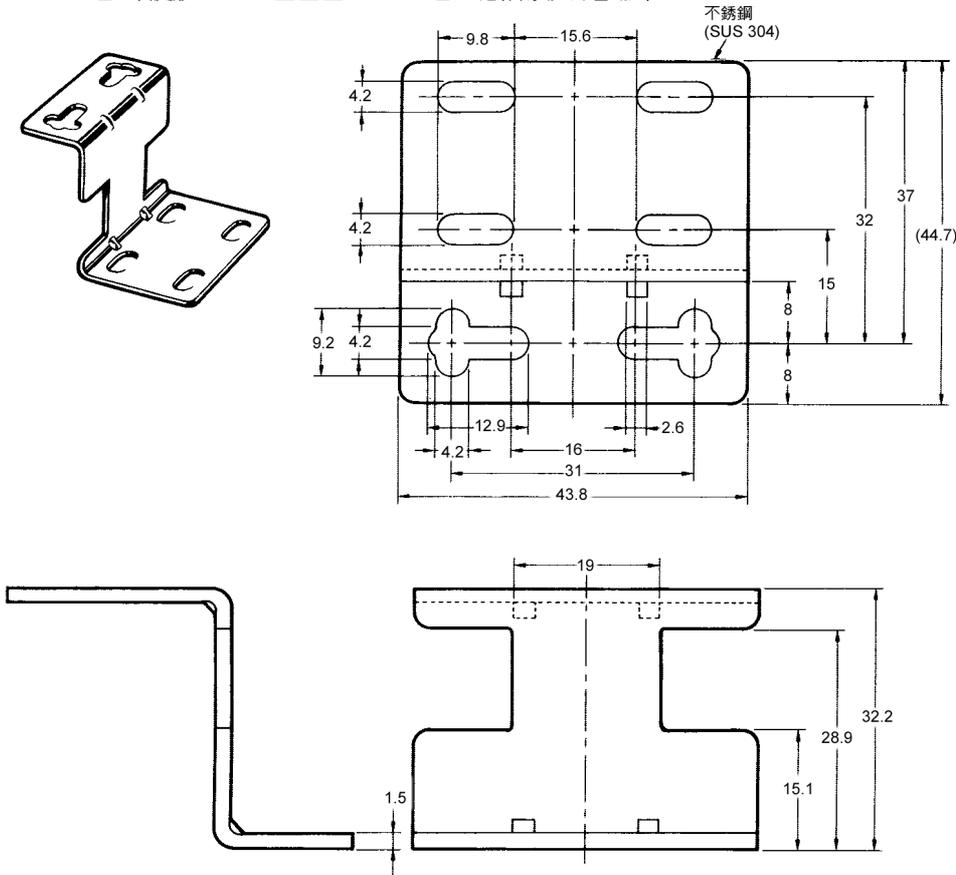
A

■ 配件 (另售) E3S-C 型如下列當光軸方向顯示器組合使用時，請利用金具安裝，垂直型式可以 3 方向安裝。

E
3
S
-
C

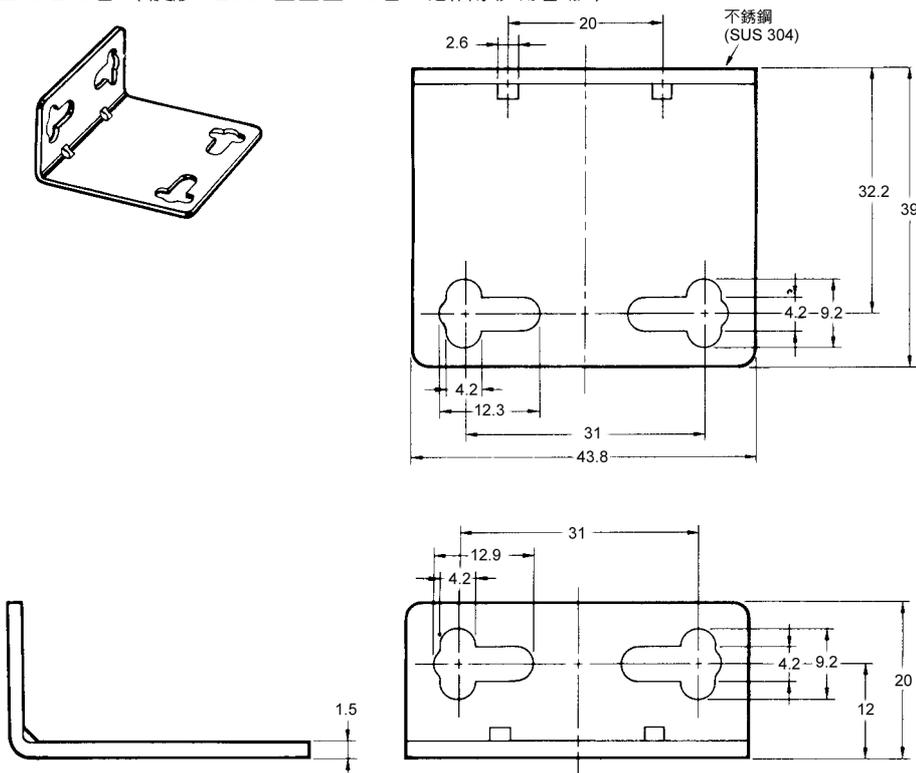
特殊安裝金具

E39-L85 型 (縱形 / E3S-□□□42、44 型 光軸方向調整用)



特殊安裝金具

E39-L86 型 (縱形 / E3S-□□□43 型 光軸方向調整用)



以前機種の装例

検出方式	検出器方向
透過型	E3S-5E44 型 投光器 受光器
	E3S-5E42 型 投光器 受光器
反射型 擴散型	E3S-DS30E44 型 E3S-R2E44 型
	E3S-DS30E42 型 E3S-R2E42 型

以前機種の装例

検出方式	検出器方向
透過型	E3S-5E43 型 投光器 受光器
反射型 擴散型	E3S-DS30E43 型 E3S-R2E43 型