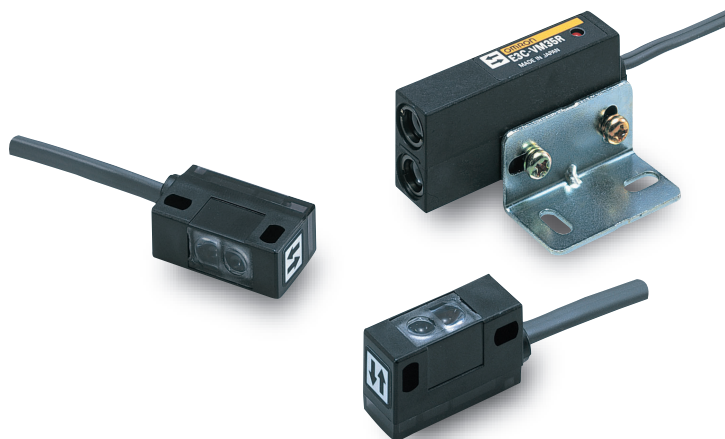



## 採極細光束，最適合用於細微物體與標記的檢測

- 最適合用於細微物體與些微色差的檢測
- 棒狀標記(batmark)的檢測
- 200 $\mu$ 的極線檢測
- 細微高低差檢測






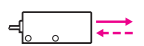
 請參閱第4頁的「安全注意事項」。

## 種類

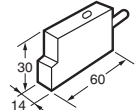

### 本體

#### 感測器區

 紅色光  綠色光

| 檢測方式            | 形狀  | 連接方式    | 檢測距離   | 型號                 |
|-----------------|---|---------|--|--------------------|
| 反射型<br>(標記檢測專用) |                | 出線型(2m) |  10 $\pm$ 2mm | <b>E3C-VS1G 2M</b> |
|                 |   |         |  30 $\pm$ 5mm | <b>E3C-VS3R 2M</b> |
|                 |  35 $\pm$ 5mm  |         | <b>E3C-VM35R 2M</b>  |                    |
|                 |  70 $\pm$ 10mm |         | <b>E3C-VS7R 2M</b>   |                    |
|                 |                |         |  |                    |

#### 放大器單元區

| 電源 | 用途  | 形狀  | 功能  | 型號                 |
|----|-----|---|---|--------------------|
| DC | 輕巧型 |  |  自我診斷 | <b>E3C-JC4P 2M</b> |

### 選購品(另售)

#### 安裝金具

| 形狀  | 型號             | 數量 | 備註                       |
|---|----------------|----|--------------------------|
|  | <b>E39-L42</b> | 2個 | 可使用於E3C-VS1G型、E3C-VS3R型。 |

註. 詳細說明載於「安裝金具一覽表」→E39-L/E39-S/E39-R型

## 額定/性能

## 感測器區

| 檢測方式                |      | 反射型(標記檢測)                                   |                    |   |                   |
|---------------------|------|---|--------------------|---|-------------------|
| 項目                  | 型號   | E3C-VS1G型                                   | E3C-VS3R型          | E3C-VM35R型                                      | E3C-VS7R型         |
| 檢測距離                |      | 10±2mm                                      | 30±5mm             | 35±5mm  | 70±10mm           |
| 最小檢測物體<br>(白底加黑色標記) |      | 於檢測距離中心點<br>0.7mm                           | 於檢測距離中心點<br>2mm    | 於檢測距離中心點<br>0.2mm                               | 於檢測距離中心點<br>0.6mm |
| 光源(發光波長)            |      | 綠色發光二極體<br>(565nm)                          | 紅色發光二極體<br>(680nm) | 紅色發光二極體<br>(660nm)                              |                   |
| 使用環境照度              |      | 受光面照度 白熾燈：1,000lx以下、太陽光：3,000lx以下           |                    |   |                   |
| 環境溫度範圍              |      | 動作時：-10 ~ +70°C、保存時：-25 ~ +70°C<br>(不可結冰結露) |                    | 動作時：-25 ~ +70°C、保存時：-25 ~ +70°C<br>(不可結冰結露)     |                   |
| 環境濕度範圍              |      | 動作時：35 ~ 85%RH、保存時：35 ~ 95%RH (不可結露)        |                    |   |                   |
| 絕緣阻抗                |      | 20MΩ min. (at 500 VDC)                      |                    |   |                   |
| 耐電壓                 |      | AC500V 50/60Hz 1min                         |                    |   |                   |
| 震動(耐久性)             |      | 10 ~ 55Hz 重複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h             |                    |   |                   |
| 衝擊(耐久性)             |      | 500m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向 3次             |                    |   |                   |
| 保護構造                |      | IEC規格 IP64 (僅限室內使用)                         |                    | IEC規格 IP50 (僅限室內使用)                             |                   |
| 連接方式                |      | 出線型(標準導線長度2m)                               |                    |   |                   |
| 重量(包裝狀態)            |      | 約50g  |                    | 約60g  |                   |
| 材質                  | 外殼   | 聚碳酸酯  |                    | 耐熱ABS   |                   |
|                     | 鏡頭區  | 聚碳酸酯  |                    | 玻璃  |                   |
|                     | 安裝金具 | —   |                    | 鐵   |                   |
| 附屬品                 |      | 使用說明書                                       |                    | 安裝金具、<br>十一螺絲M3×16、<br>彈簧華司、<br>附平華司、螺帽M3       |                   |
|                     |      |   |                    | 安裝金具、<br>十一螺絲M3×16、<br>彈簧華司、附平華司、<br>螺帽M3、使用說明書 |                   |

放大器單元區的相關訊息請參照 →E3C型

輸出入段回路圖的相關訊息請參照 →E3C型

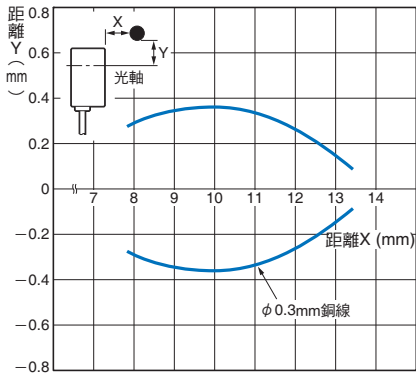
連接的相關訊息請參照 →E3C型

連接插座的相關訊息請參照 →E3C型

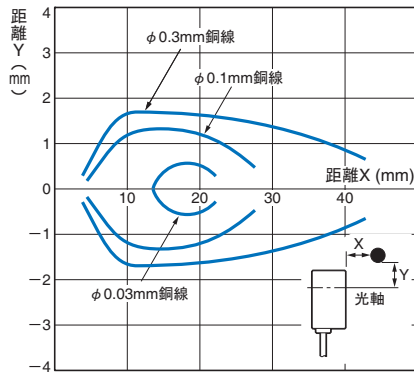
特性資料(參考值)

動作領域特性

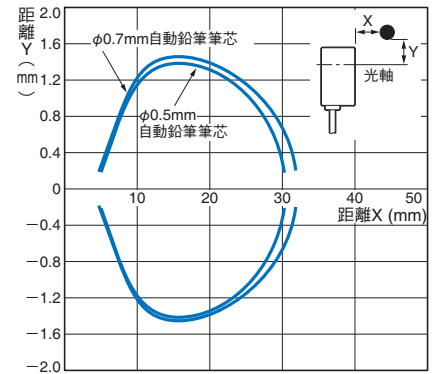
E3C-VS1G型



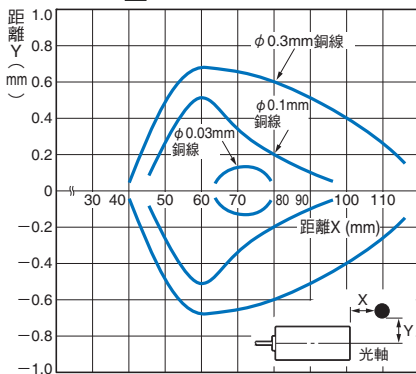
E3C-VS3R型



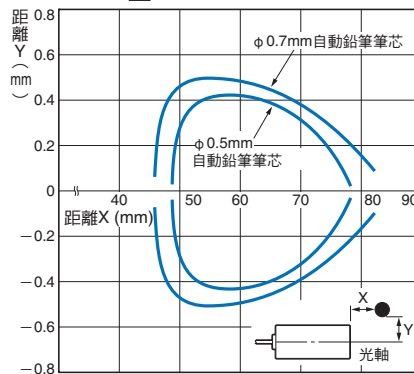
E3C-VS3R型



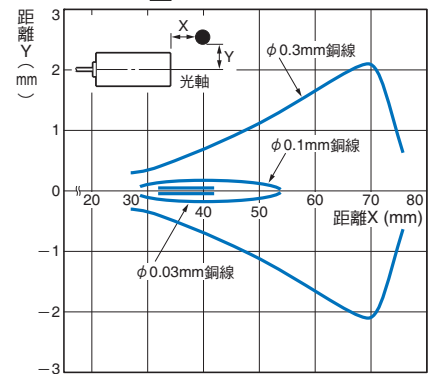
E3C-VS7R型



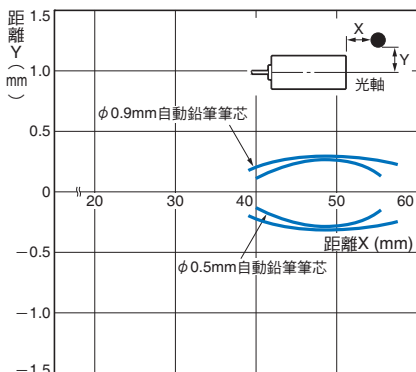
E3C-VS7R型



E3C-VM35R型

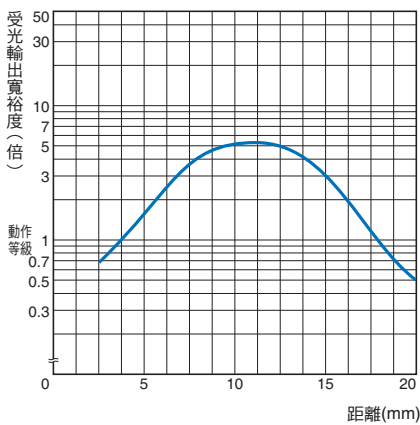


E3C-VM35R型

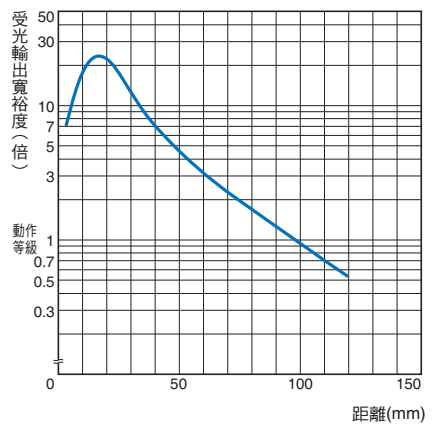


受光輸出—距離特性

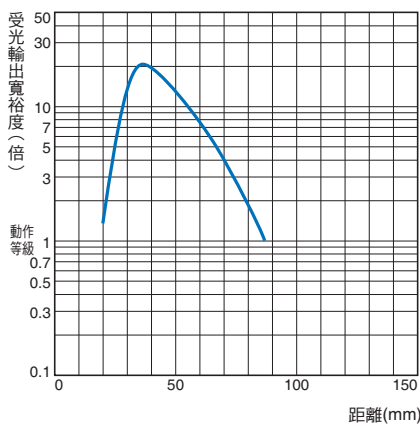
E3C-VS1G型



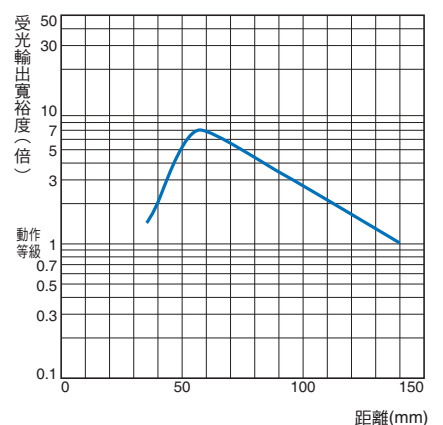
E3C-VS3R型



E3C-VM35R型



E3C-VS7R型



## 安全注意事項

詳細內容請參閱共通注意事項及訂購時之承諾事項。



為了確保安全，禁止將本產品直接或間接運用在人體檢測用途。

請勿將本產品當作可保護人體的檢測裝置使用。



## 使用注意事項

請勿在超過額定規格的环境氣體或是環境下使用本產品。

### ●配線時

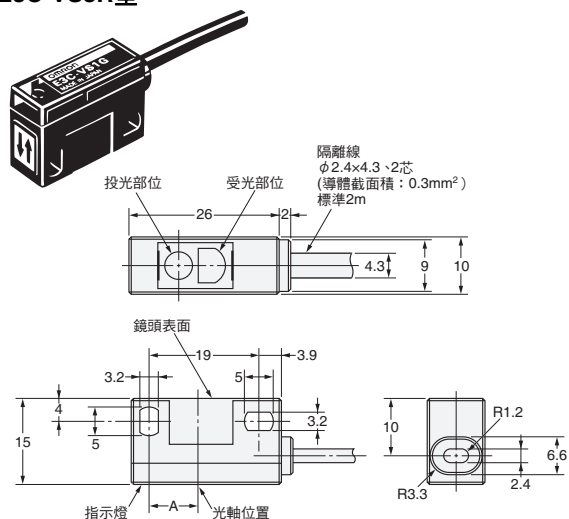
關於[延長用連接導線](#)請參照 →E3C型

## 外觀尺寸

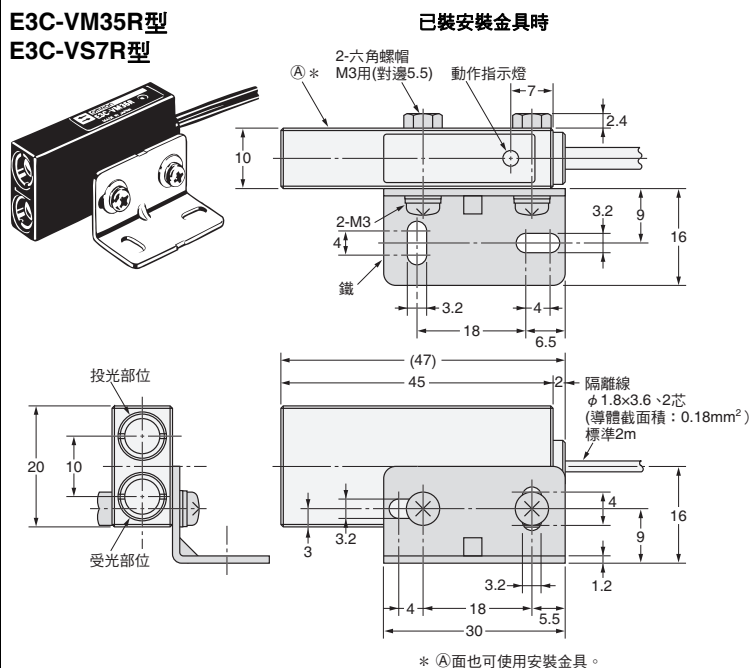
(單位：mm)  
未指定尺寸公差：公差等級 IT16

### 本體 感測器區

#### E3C-VS1G型 E3C-VS3R型



#### E3C-VM35R型 E3C-VS7R型



[放大器單元區](#)請參照 →E3C型

### 選購品(另售)

[安裝金具](#)請參照 →E39-L/F39-L/E39-S/E39-R型

## 同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

### 1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ①「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ②「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他
- ⑤「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之(a)兼容性、(b)作動、(c)未侵害第三人智慧財產權、(d)法令遵守以及(e)符合各項規格等事項。

### 2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ①額定值以及性能值係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ②參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

### 3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ①除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
- ②請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
- ③就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
- ④使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行(i)於額定值以及性能有充裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；(ii)於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計(iii)在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；(iv)對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
- ⑤「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。
  - (a) 有高度安全性需求之用途(例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途)
  - (b) 有高度信賴性需求之用途(例如：瓦斯、自來水、電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利、財產之用途等)
  - (c) 嚴苛條件或環境下之用途(例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等)
  - (d) 「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑥除上述3.⑤(a)至(d)所記載事項外，「本型錄等」所記載之商品並非汽車(含二輪機動車。以下同)用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

### 4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ①保證期間：購入後1年。
- ②保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
  - (a) 於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
  - (b) 免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
  - (a) 將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
  - (b) 超出「使用條件等」之使用；
  - (c) 違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
  - (d) 非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
  - (e) 非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
  - (f) 「歐姆龍」出貨時之科學、技術水準所無法預見之原因；
  - (g) 前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因(含天災等不可抗力)

### 5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

### 6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。