

E3C-VS/VM

感測器
指南

光纖型

放大器分離型

放大器內藏型

內藏電源型

用途別

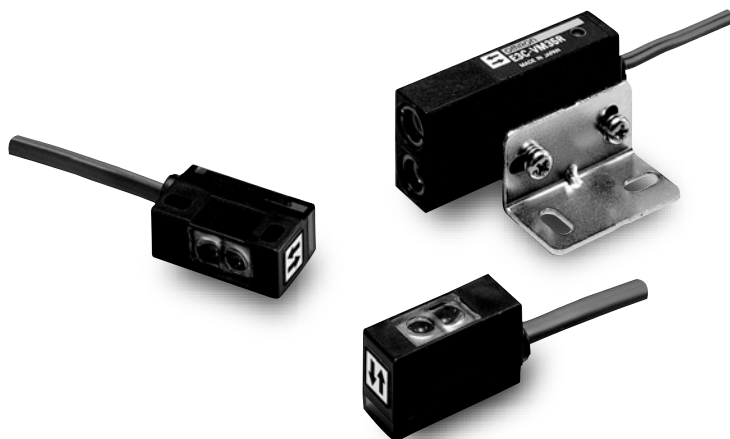
周邊機器

說明

技術指南

使用極細的光束，最適合使用在
微小物體或製品的檢測上

- 最適合用來檢測出微小物體或微細色差
- mark檢測
- 200 μ 的極線檢測
- 微小高度差檢測



⚠ 請參閱341頁的「正確使用須知」。

種類

(有◎記號者為標準機種。)

本體
感測器部

■ 紅色光 ■ 綠色光

檢測方式	形狀	連接方式	檢測距離	型式
反射型 (mark檢測用)		導線引出型	10±2mm	◎E3C-VS1G型
			30±5mm	◎E3C-VS3R型
	35±5mm		◎E3C-VM35R型	
	70±10mm		◎E3C-VS7R型	

放大器單元

電源	用途	形狀	功能	型式
AC	泛用型		—	◎E3C-A型
			定時器	◎E3C-C型
DC	輕巧型		自我診斷	◎E3C-JC4P型
	小型		—	◎E3C-GE4型
	正面端子型		—	◎E3C-WE4型 ◎E3C-WH4F型

配件(另售)
安裝金具

形狀	型式	數量	備註
	◎E39-L42型	2個	可使用於E3C-VS1G型、E3C-VS3R型。

註：詳細內容請參閱「安裝金具一覽表」第376頁
* 若使用透過型時，請訂購2個作為投光・受光器使用。

額定/性能

感測器部

項目	檢測方式 型式	反射型(mark檢測用)			
		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 (白紙上的黑色標記)		中心檢測距離處 0.7mm	中心檢測距離處 2mm	中心檢測距離處 0.2mm	中心檢測距離處 0.6mm
光源(發光波長)		綠色發光二極體 (565nm)	紅色發光二極體 (680nm)	紅色發光二極體 (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 (不可結冰、結露)		動作時：-25~+70°C、保存時：-25~+70°C (不可結冰、結露)	
環境濕度範圍		動作時：35~85% RH、保存時：35~95%RH (不可結冰、結露)			
絕緣阻抗		20MΩ 以上(以DC500V電阻計測定)			
耐電壓		AC500V 50/60Hz 1min			
振動(耐久性)		10~55Hz 複振幅為1.5mm X、Y、Z各方向2h			
衝擊(耐久性)		500m/s ² X、Y、Z方向各3次			
保護構造		IEC規格IP64 (但僅限於室內使用)		IEC規格IP50 (但僅限於室內使用)	
連接方式		導線引出型(標準纜線長2m)			
重量(包裝狀態)		約50g		約60g	
材質	外殼	聚碳酸酯		耐熱ABS	
	鏡頭部	聚碳酸酯		玻璃	
	安裝金具	—		鐵	
附屬品		使用說明書		安裝金具、+-螺絲 M3x16、彈簧墊圈、平墊 圈、螺栓M3	
				安裝金具、+-螺絲 M3x16、彈簧墊圈、平墊 圈、螺栓M3、使用說明書	

放大器單元請參閱第141頁

輸出入部分的回路圖請參閱第144頁

連接相關事項請參閱第145頁

關於連接插座請參閱第139頁

感測器
指南

光纖型

放大器分離型

放大器內藏型

內藏電源型

用途別

周邊機器

說明

技術指南

E3MC

E3M-V

E32+B04

E3X-DAT□S

E3C-VS
/VM

F3C-AL

E3S-CR62
/67

E3S-R

E3S-5E4S
-45

E3HQ

E3S-LS3□

E3C-VS/VM

特性曲線(代表範例)

感測器
指南

光纖型

放大器分離型

放大器內藏型

內藏電源型

用途別

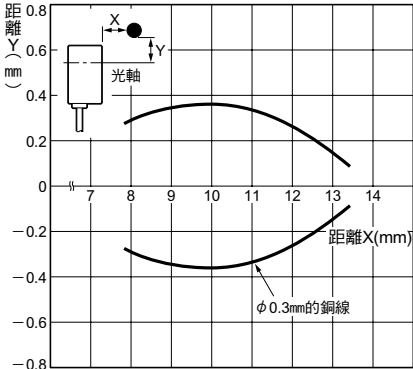
周邊機器

說明

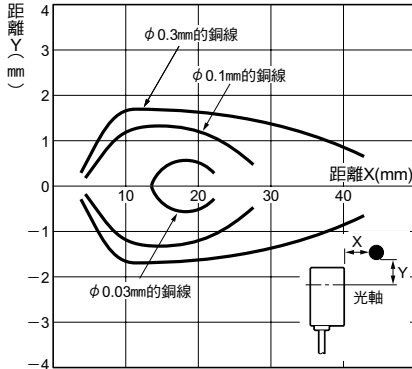
技術指南

動作區域特性

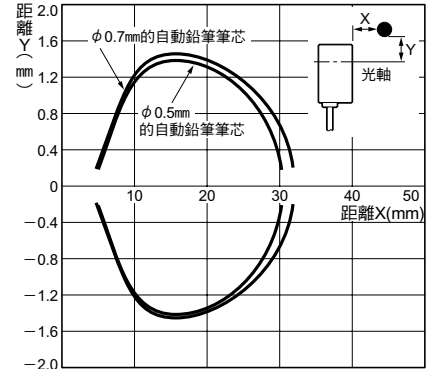
E3C-VS1G型



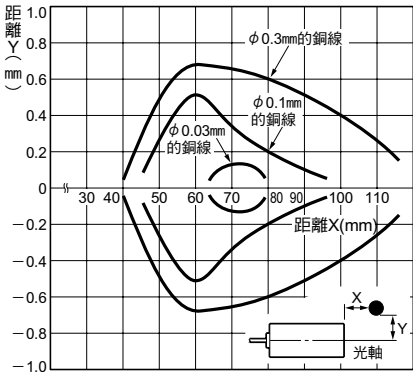
E3C-VS3R型



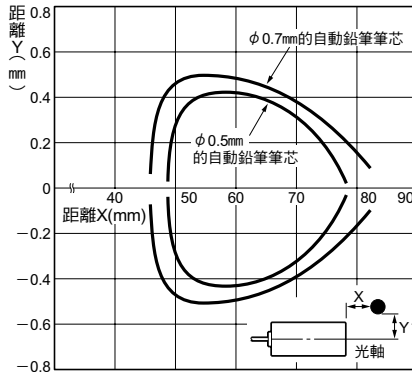
E3C-VS3R型



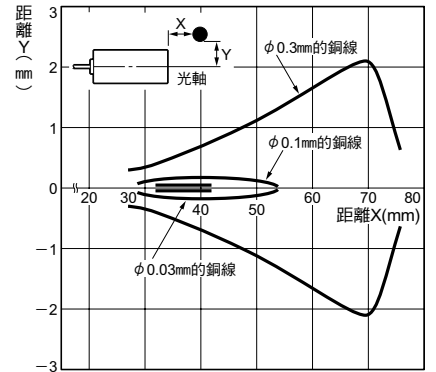
E3C-VS7R型



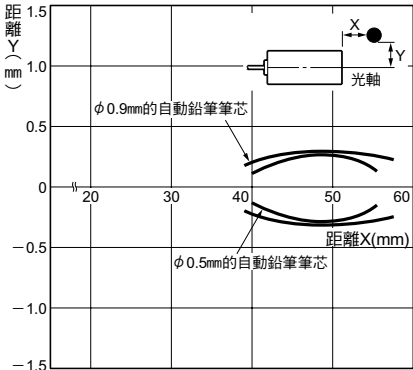
E3C-VS7R型



E3C-VM35R型

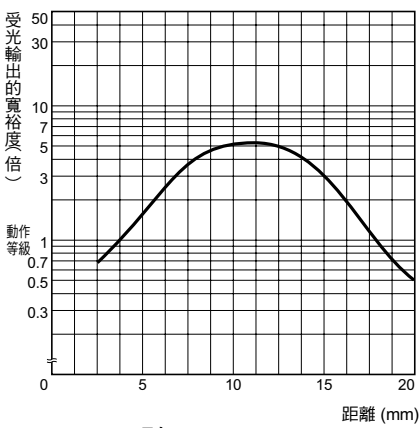


E3C-VM35R型

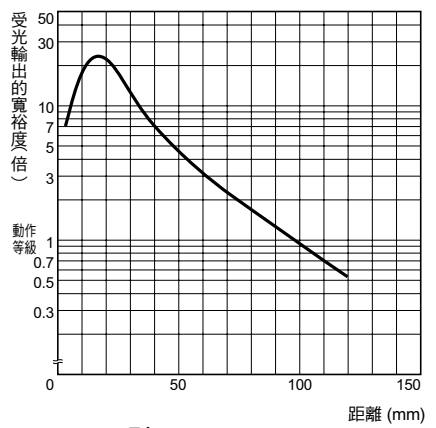


受光輸入-距離特性

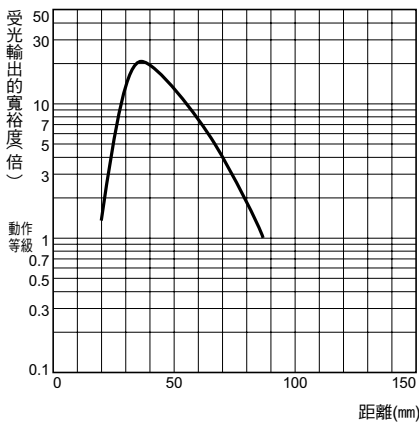
E3C-VS1G型



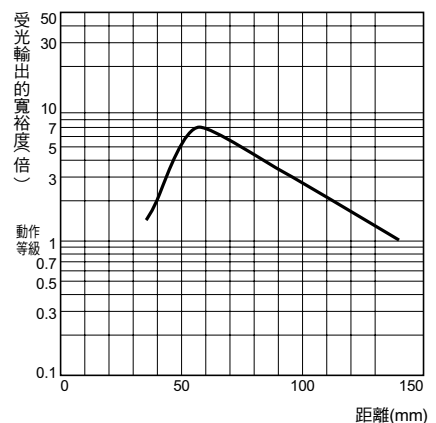
E3C-VS3R型



E3C-VM35R型



E3C-VS7R型



E3MC

E3M-V

E32-HB04
E3X-DAT-S

E3C-VS
/VM

F3C-AL

E3S-CR62
/67

E3S-R

E3S-5E4S
-45

E3HQ

E3S-LS3

正確使用須知

詳細內容請參閱共通注意事項以及選購時之注意事項。



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。

本產品不得用來作為人體保護用的檢測裝置。



使用注意事項

請勿在超過額定規格之氣體環境與環境下使用。

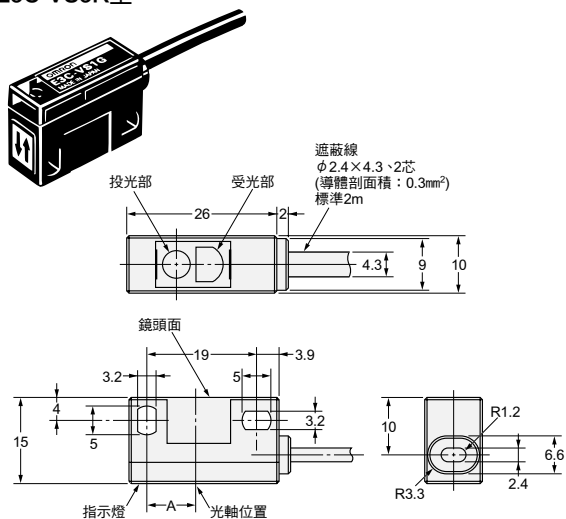
●配線時

關於延長用連接線請參閱<第148頁>

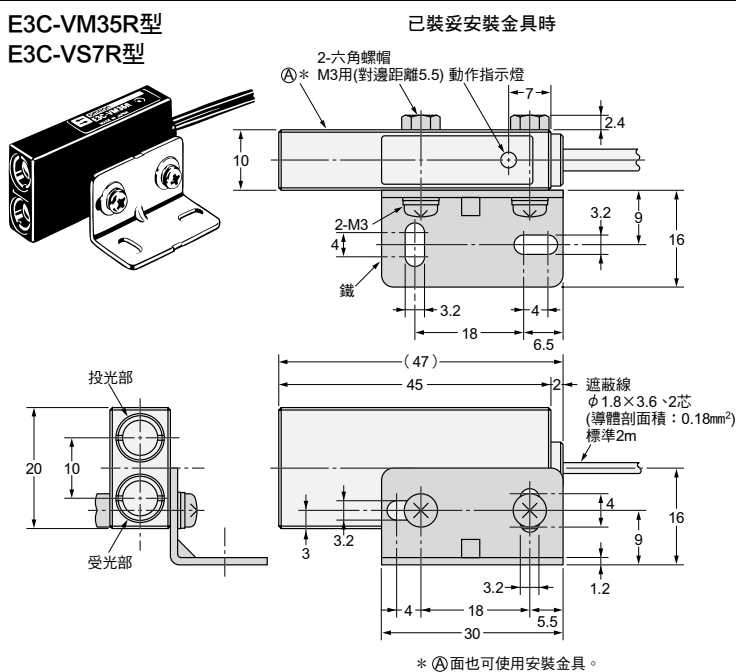
外觀尺寸

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網站(<http://www.fa.omron.co.jp>)下載。

(單位：mm)

本體
感測器部E3C-VS1G型
E3C-VS3R型

CAD資料

E3C-VM35R型
E3C-VS7R型

CAD資料

放大器單元請參閱<第152頁>

配件(另售)

安裝金具請參閱<第376頁>

感測器
指南

光纖型

放大器分離型

放大器內藏型

內藏電源型

用途別

周邊機器

說明

技術指南

E3MC

E3M-V

E32+BD4

E3X-DAT□S

E3C-VS

/VM

F3C-AL

E3S-CR62

/67

E3S-R

E3S-5E4S

-45

E3HQ

E3S-LS3□