

Good Thinking, Good Future

FASTUS

放大器內藏型光電傳感器

Z3系列

※FASTUS是OPTEX-FA公司的新商標

業界標準安裝孔間距25.4mm

- 對射型 Z3T-2500□
- 漫反射型 Z3D-100□
- 限定反射型 Z3D-L09□
- 鏡面反射型 Z3R-400□
- 透明體檢測型 Z3R-Q200□

業界新標準傳感器

檢測距離
業界最長

25m

大幅度
消除盲區

指示燈
全視角可視

※同類型傳感器相比(紅色LED型、對射型)

根據業界所需 對「Z」系列傳感器 進行的升級改進。



Z系列光電傳感器，全世界累計銷售量高達300萬台以上。
FASTUS Z3系列，不僅延續了Z系列的操作簡便性，而且檢測性能也得到了顯著的提高。作為普通光電所追求的實用性、低價格高性能等均得以實現。

檢測距離
業界最長 **25m**

※同類型傳感器相比(紅色LED型、對射型)

- 採用業界標準的安裝孔間距25.4mm
- 全視角可視的指示燈

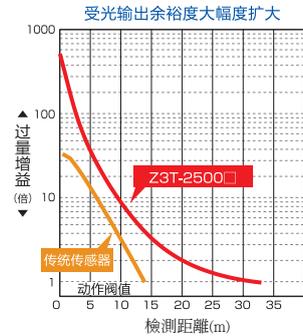
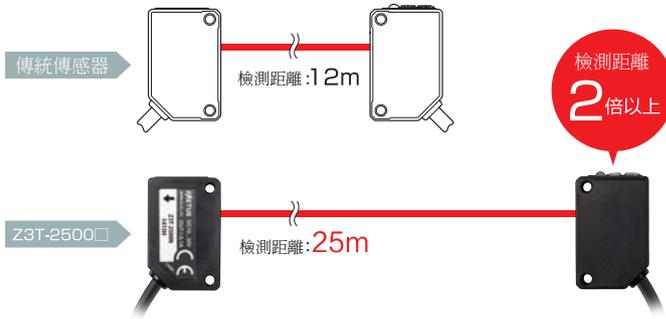


高亮度LED實現穩定檢測

對射型Z3系列最長檢測距離可達：25m。
大幅度擴大受光量的餘裕度，有效抑制粉塵等的影響。

改善

- 大光斑清晰可見，便於傳感器安裝調整
- 光源採用4個LED投光，實現長期使用，不易衰減



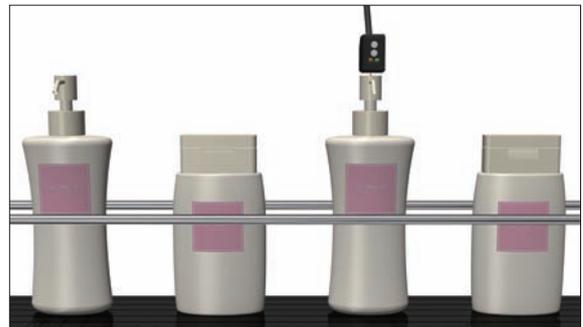
大幅度消除盲區

在漫反射型傳感器中，受光側的光學系統實現了最優化，最大限度的抑制了靠近傳感器鏡頭的前端區域的盲區。流水線上出現各種不同高度的工件時，即使高度接近傳感器鏡頭導致反射率較低時也可穩定檢測。

近距離盲區(參考值)

工件	傳統傳感器	Z3D-100
灰色紙 (18%)	~2mm	0mm
黑色紙 (6%)	~13mm	~2mm

是傳統傳感器的 $\frac{1}{6}$



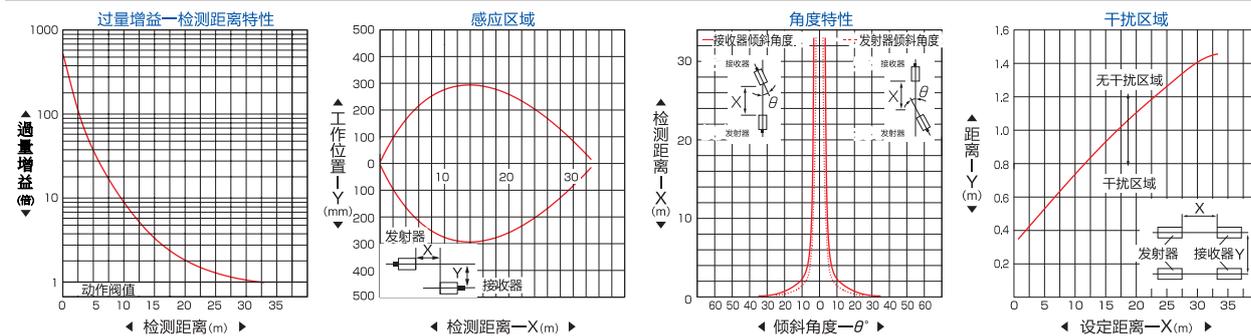
產品陣容

種類	形狀	檢測距離	()為接插式的型號	
			NPN型	PNP型
對射型		25m	Z3T-2500N (Z3T-2500CN4)	Z3T-2500P (Z3T-2500CP4)
鏡面反射型*		0.01~4m	Z3R-400N (Z3R-400CN4)	Z3R-400P (Z3R-400CP4)
漫反射型		0~1m	Z3D-100N (Z3D-100CN4)	Z3D-100P (Z3D-100CP4)
限定反射型		10~90mm	Z3D-L09N (Z3D-L09CN4)	Z3D-L09P (Z3D-L09CP4)
透明體檢測型*		0.01~2m	Z3R-Q200N (Z3R-Q200CN4)	Z3R-Q200P (Z3R-Q200CP4)

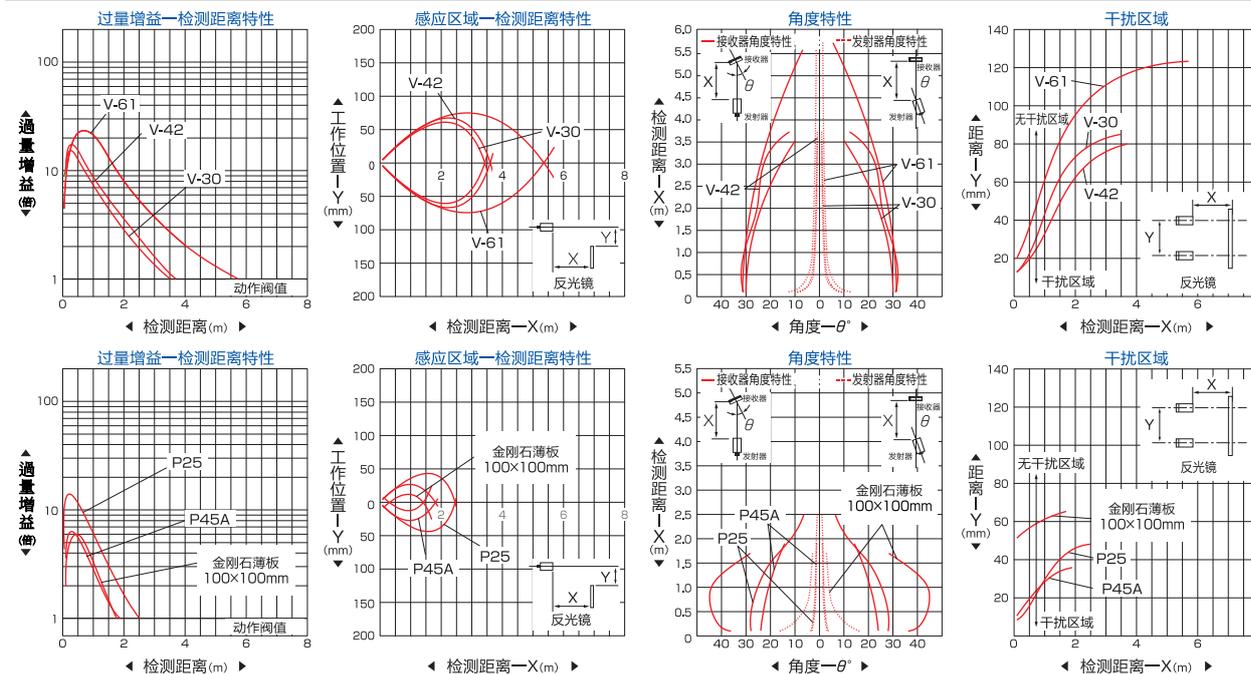
*反光鏡另售

特性圖(參考值)

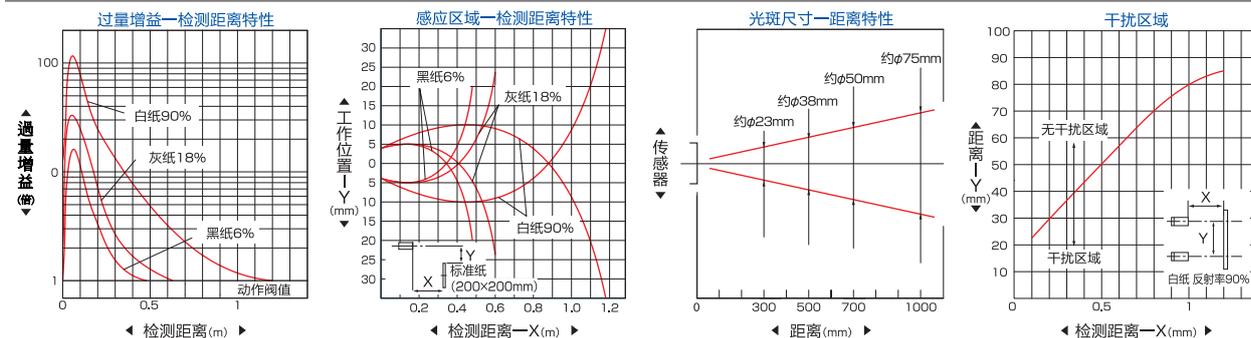
對射型 Z3T-2500 □ ※使用開槽式遮罩時的特性數據另外提供



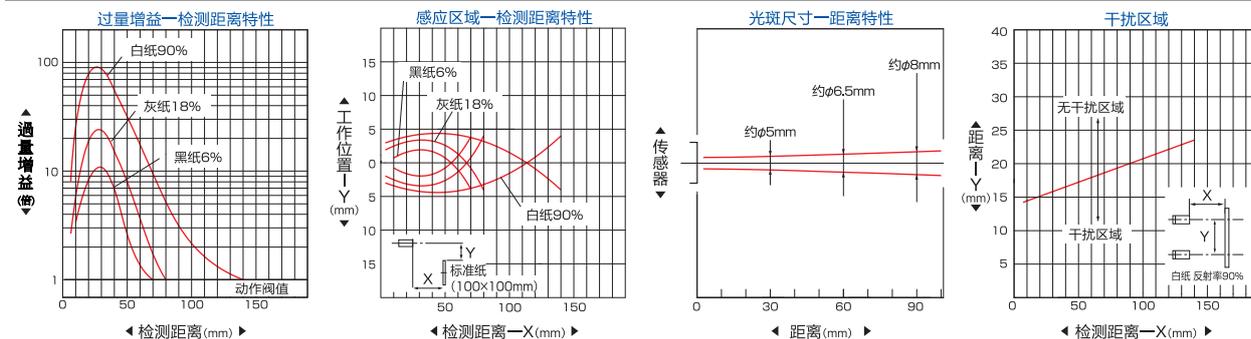
鏡面反射型 Z3R-400 □ ※反光鏡另售



漫反射型 Z3D-100 □



限定反射型 Z3D-L09 □



可選購件(另售)

以下所有選購件均為單獨出售。請根據傳感器檢測距離及設置情況選購合適的產品。

反光鏡(鏡面反射型必須選購)



标准型反光鏡
V-61
60.9×50.9mm
检测距离: Z3R-400□
0.01~4m



小型反光鏡
V-42
42×35mm
检测距离: Z3R-400□
0.01~2.4m



微型反光鏡
P45A
54×12.4mm
检测距离: Z3R-400□
0.01~1.4m



侧面安装型反光鏡
P25
32×14mm
检测距离: Z3R-400□
0.01~1.6m



超小型反光鏡
V-30
42×23mm
检测距离: Z3R-400□
0.01~2.2m

反光膜



金刚石反光膜
检测距离: Z3R-400□
0.1~1m
100×100mm(粘着式)

金屬安裝支架



适用于电缆式、
地面式安装
BEF-W100-B



适用于接插式、
背面式安装
BEF-W100-A
JCN-□L型电缆
不能使用。

插接式電纜線(插接式傳感器必須選購)

直线型



●2m JCN-S
●5m JCN-5S
●10m JCN-10S

直角型



●2m JCN-L
●5m JCN-5L
●10m JCN-10L

安裝保護支架(適用於電纜式)

●高硬度型(2mm厚)



LK-S01

●不銹鋼型



LK-S02

開槽式遮罩(適用於對射式)

薄膜型



BL-W100
槽宽0.5mm、1mm、2mm可选。
※每款含2枚。

不銹鋼型



BL-100-M1 (槽宽1mm)
BL-100-M05 (槽宽0.5mm)
※每款含1枚。

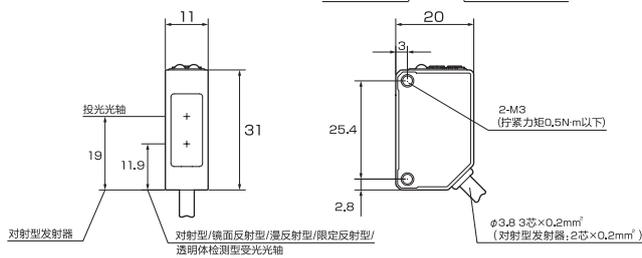
防相互干擾濾波鏡



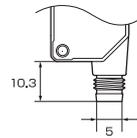
(适用于对射型)
BL-100-POLF
※每款含4枚。

外型尺寸圖

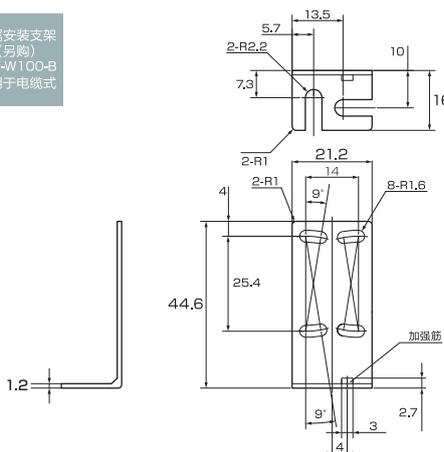
電纜式



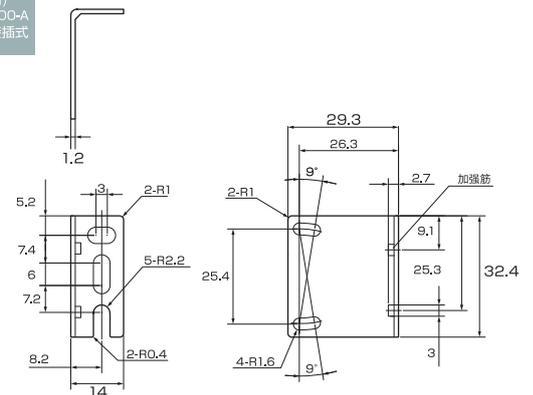
接插式



金屬安裝支架
(另購)
BEF-W100-B
适用于電纜式



金屬安裝支架
(另購)
BEF-W100-A
适用于接插式



■ 规格

類 型		對射型	鏡面反射型	漫反射型	限定反射型	
型号	NPN	電纜式	Z3T-2500N	Z3R-400N	Z3D-100N	Z3D-L09N
		接插式	Z3T-2500CN4	Z3R-400CN4	Z3D-100CN4	Z3D-L09CN4
	PNP	電纜式	Z3T-2500P	Z3R-400P	Z3D-100P	Z3D-L09P
		接插式	Z3T-2500CP4	Z3R-400CP4	Z3D-100CP4	Z3D-L09CP4
檢測距離		25m	0.01~4m*1	0~1m*2	10~90mm*3	
光源		4個紅色LED 波長632nm				
光斑尺寸		φ1800mm (距離25m處)	φ280mm (距離4m處)	φ75mm (距離1m處)	φ8mm (距離90mm處)	
響應時間		500μs以下				
滯後現象		—	—	Max. 20%	Max. 10%	
靈敏度調整		1圈电位器按钮				
指示燈		輸出指示燈：橙色LED 穩定指示燈：綠色LED(對射型發射器沒有穩定指示燈)				
開關量輸出		NPN/PNP集電極開路 <ax.100mA/DC30V				
輸出方式		常開/常閉模式切換				
連接形式		電纜式：電纜線長2m φ3.8mm 接插式：M8 4針連接器				
額定值	電源電壓	DC10~30V±10%				
	消耗電流	發射器：20mA以下 接收器：15mA以下	20mA以下	25mA以下	20mA以下	
適用法令		EMC指令(2004/108/EC)				
適用規格		EN 60947-5-2				
社內規格		耐噪音：Feilen Level 3 clear				
耐環境性	環境溫度/溼度	-25~+55°C/35~85%RH(不結露、不結冰的情況下)				
	環境照度	太陽光：10,000lx以下 白熾燈：3,000lx以下				
	抗震動	10~55Hz, 雙振幅1.5mm, X、Y、Z各方向二小時				
	耐撞擊	約1000m/s ² (100G), X、Y、Z方向各3次				
保護等級		IP67				
材質		外殼：ABS 鏡頭：PMMA				
重量(不含電纜線)		約10g				
附件		操作說明書(反光鏡/安裝支架另售)				

※1 反光鏡V-61(可選購件) ※2 白紙200×200mm ※3 白紙100×100mm

