

OMRON

NEW

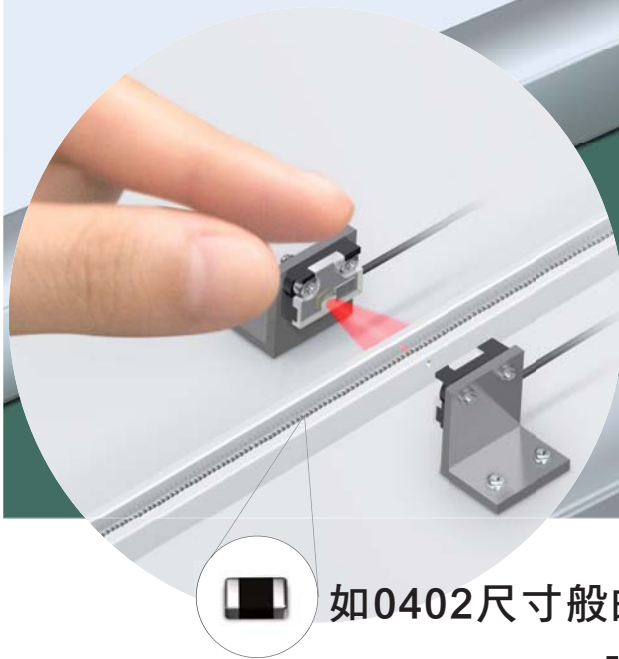
光纖單元

LENS in 系列(扁平型)

E32-LT35Z

超高功率，

大幅減少維護 所需工時



※CG圖片為示意圖。

如0402尺寸般的微小工件，

光軸調整僅需20秒*

*使用一般光軸調整方法的投光側與受光側調整所需時間。
根據本公司的實驗結果。



實物大小

realizing



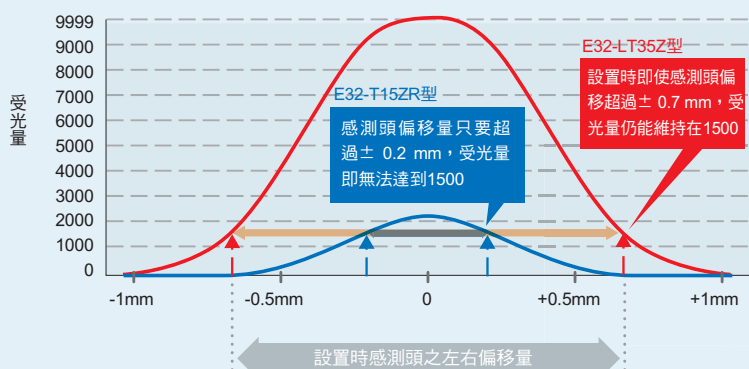
N-Smart
智慧型光纖放大器
E3NX-FA

光軸調整僅需「20秒」， 功率超高，大幅減少設置與維護的

即使是0402尺寸的極微小工件，也能在「20秒」內完成光軸的調整

最佳開口角度 + 光軸精度

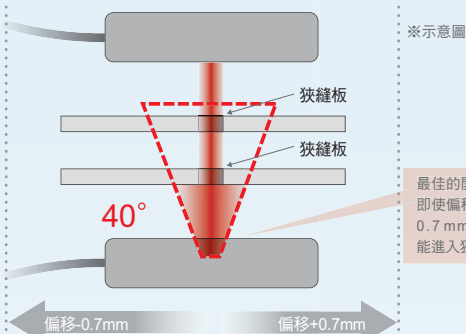
平行移動時之受光量比較圖*1



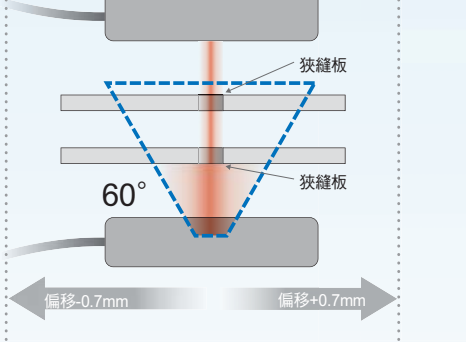
*1. 感測頭設置間距50mm、感測頭-狹縫板設置間距5mm、投光受光側之狹縫板直徑皆為 $\phi 0.5$ mm (厚度10mm)、光纖放大器E3NX-FA11 (HS模式下)

最佳開口角度

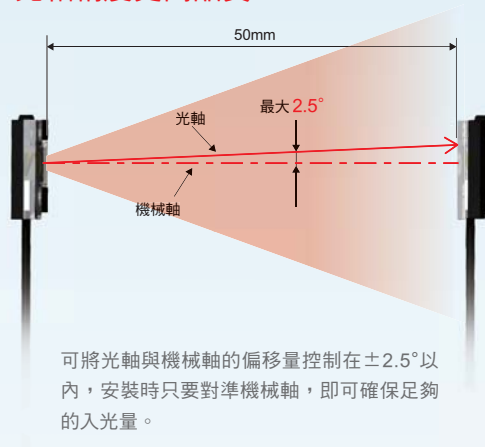
NEW
(E32-LT35Z)



舊型產品
(E32-T15ZR)



光軸精度更高品質



應用

檢測通過送料機的微小晶片
大幅減少光軸調整所需工時



使用舊型產品...

需耗費時間調整光軸！

讓0603/0402尺寸的微小工件通過狹縫板並進行檢測已蔚為市場主流，未來隨著工件日益細微化，光軸調整的難度勢必更加提高。



使用E32-LT35Z！

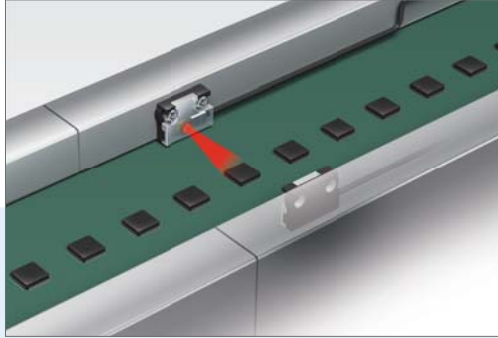
光軸調整僅需20秒！

輕鬆調整光軸，即可讓微小工件達到穩定檢測品質。內置反射鏡頭，實現高功率目標。即使長時間使用，LED年久品質劣化，仍能穩定檢測。

所需工時

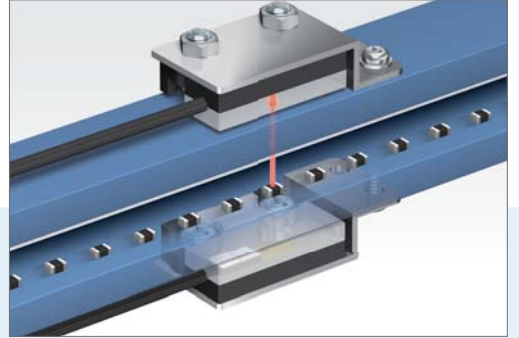
應用

檢測IC晶片的通過



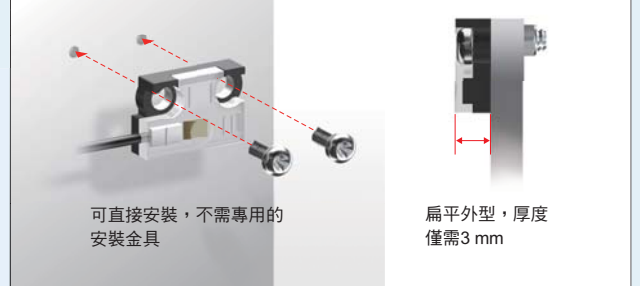
省空間型安裝金具

檢測微小晶片通過



大幅減少光軸調整所需工時

無需安裝金具，安裝空間更精簡



專利申請中

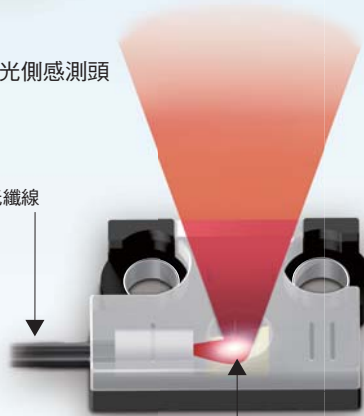
實現超高功率目標

內置反射鏡頭

採用凹面鏡外型之反射鏡頭(專利申請中)進行光線擴散，同時兼顧調整便利性及高投光功率。相較於未設置反射鏡頭的舊型產品來說，功率高達5倍，長時間使用後，即使光軸偏移，投光受光部位髒污，也能確保足夠的受光量，達到穩定的檢測品質。維護頻率遠低於舊型產品。

投光側感測頭

光纖線



反射鏡頭
採用金蒸鍍，避免品質劣化

約5倍

感測器髒污時仍能確保足夠的受光量，維持穩定的檢測品質

受光量
9900*2

受光量
2100*2

舊型產品
(E32-T15ZR)

NEW
(E32-LT35Z)

*2. 感測器設置間距50 mm、感測頭-狹縫板設置間距5 mm、投光受光側狹縫板直徑各為 $\phi 0.5$ mm (厚度10 mm)、使用E3NX-FA11光纖放大器 (HS模式下) 之受光量數值


LENS in

附反射鏡頭光纖單元內置鏡頭，以高功率提高檢測穩定度，為業界建立新標準，是一款值得推薦的光纖產品。無需擔心鏡頭脫落或遺失等問題。

※上圖所示之應用範例僅為示意圖。

規格一覽表

對照型

檢測方向	形狀(mm)	導線 彎曲半徑 (mm)	導線長度	檢測距離(mm)*1				光軸直徑 (最小 檢測物體) (mm) *2	型號
				E3X-HD		E3NX-FA			
				GIGA	HS	其他模式	GIGA		
平視		R1	2m	2,400	ST: 1,200 SHS: 300	3,600	ST: 1,800 SHS: 300	φ3 (φ0.1/φ0.03)	E32-LT35Z 2M

*1. 檢測距離中所標示的各種模式名稱及應答時間如下所示。

[E3X-HD] GIGA: GIGA光量模式(16 ms)、HS: 高速模式(250 μs)、ST: 標準模式(1 ms)、SHS: 最快速模式(NPN輸出: 50 μs、PNP輸出: 55 μs)

[E3NX-FA] GIGA: GIGA光量模式(16 ms)、HS: 高速模式(250 μs)、ST: 標準模式(1 ms)、SHS: 最快速模式(30 μs)

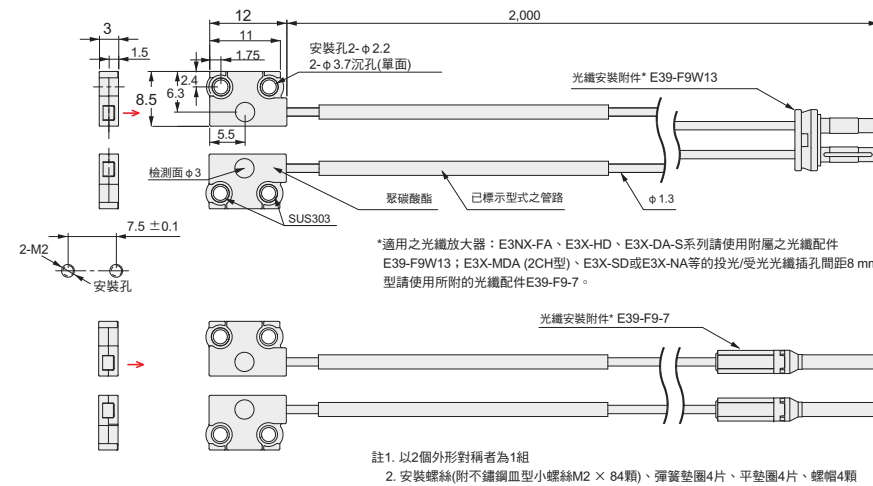
*2. 最小檢測物體係為標準模式下將檢測距離及靈敏度設定為最佳狀態時之數值(參考值)。前者為E3X-HD之數值，後者為E3NX-FA之數值。

設置資訊

型號	設置資訊			導線						重量 (包裝狀態)
	環境溫度	鎖緊強度	建議加工孔尺寸	彎曲半徑	禁止折彎長度	拉伸強度	被覆材質	纖芯材質	區別投光、受光	
E32-LT35Z 2M	-40~+70°C	0.15N·m	—	R1	0	9.8N	聚乙烯	塑膠	無	約25g

外觀尺寸 (單位: mm) 未指定尺寸公差: 公差等級IT16

E32-LT35Z (自由裁切)



光纖感測器的介紹

OMRON另備有多款光纖感測器。

詳細內容請參閱最佳光纖感測器型錄。

型錄編號: SCEA-165



光纖放大器

		E3X-HD 系列	E3NX-FA 系列
光纖放大器 規格	輸出	1 輸出	2 輸出 / 1 輸出 (因型式而異)
	外部輸入	無	有 / 無 (因型式而異)
	應答時間 *3	50 μs (55 μs)/250 μs/1 ms/16 ms (初始設定 250 μs)	30 μs (32 μs)/250 μs/1 ms/16 ms (初始設定 250 μs)
	檢測距離 (GIGA 模式)	E32-LT35Z 2,400mm	3,600mm
	最小檢測物體	E32-LT35Z φ 0.1mm	φ 0.03mm

*3. 在最快速度(SHS)/高速模式(HS)/標準模式(Std)/GIGA功率模式(GIGA)下的各別回應時間。最快速度()中所示為PNP輸出型之數值。

台灣歐姆龍股份有限公司

OMRON 產品技術客服中心

008-0186-3102

【產業自動化】

產品技術諮詢服務

· 服務時間 ·

週一 ~ 週五

8:30~12:00/13:00~19:00

· FAX諮詢專線 ·

002-86-21-50504618

· E-mail諮詢 ·

http://www.omron.com.tw

<http://www.omron.com.tw>

■ 台北總公司: 台北市復興北路363號6樓(弘雅大樓)

電話: 02-2715-3331 傳真: 02-2712-6712

■ 新竹事業所: 新竹縣竹北市自強路8號9樓之1

電話: 03-667-5557 傳真: 03-667-5558

■ 台中事業所: 台中市台灣大道二段633號11樓之7

電話: 04-2325-0834 傳真: 04-2325-0734

■ 台南事業所: 台南市民生路二段307號22樓之1

電話: 06-226-2208 傳真: 06-226-1751

特約店

註: 規格可能改變, 恕不另行通知, 最終以產品說明書為準。