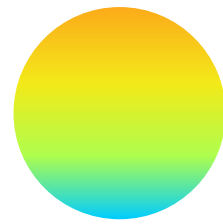


# COLOR CONFOCAL



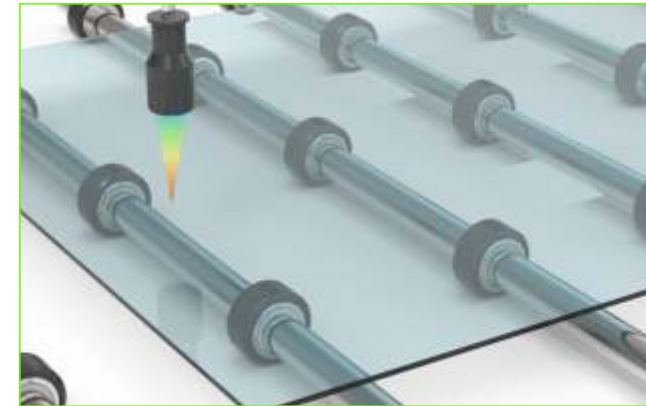
彩色共焦 STV-12CK

2019

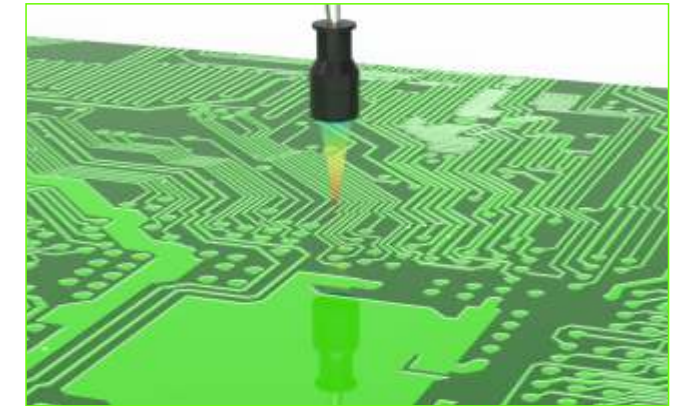
COLOR CONFOCAL  
DISPLACEMENT  
SENSOR



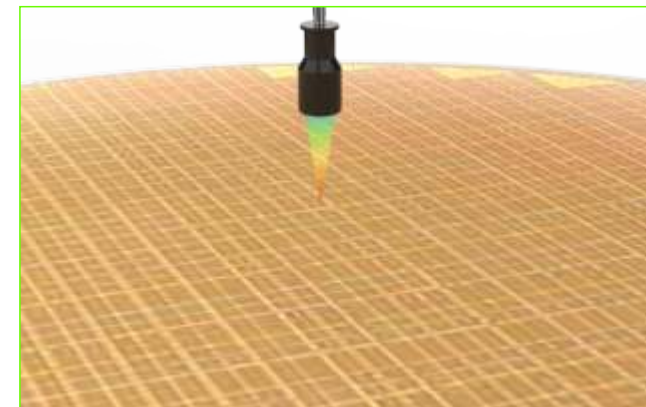
### 應用場景



測量玻璃的平面度和厚度



測量PCB板平面度及段差



測量晶圓厚度和平面度



測量精密機加件的特徵尺寸

### 應用行業



面板 / 玻璃等行業等行業



PCB板 / IC 晶片等行業



光籤 / 半導體晶圓等行業



金屬 / 精密製造等行業



薄膜 / 膠片等行業



鏡頭 / 鏡片等行業



食品 / 器皿等行業



印刷 / 油墨等行業

# ACC-ADVANCED系列

## 彩色共焦 STV-12CK

穩定精準測量各類材質,精密工業應用首選

### 產品簡介

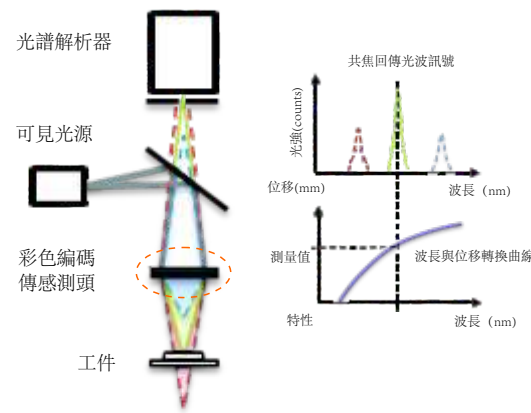
彩色共焦位移感測器是一種精度可達次微米量級的非接觸式位移測量系統，對於表面漫反射或鏡反射的物體乃至透明材質皆可測量其位移或厚度，基於出光與回傳訊號路徑同軸的特性，彩色共焦位移感測器也適用於深孔、盲孔工件等測量應用。

### 產品特點

非接觸式共焦測量技術，具有超高解析度及同光軸回傳訊號不會被遮擋的特性  
光纖傳輸彩色編碼測頭設計，其結構輕巧且內部不含電子零件而不受環境干擾影響  
採用白光（可見光）光源系統，相比較鐳射光源而言安全防護要求低  
獨特多層材質測量演算法，可測量透明、半透明多層材質間的厚度或間隙

### 產品原理

彩色共焦位移感測器是利用特製的彩色編碼鏡頭使可見光產生軸向色散輸出，並由光譜解析器解析共焦回傳波訊號，最後透過波長與位移轉換曲線計算出工件位移測量值。



### 產品優勢

穩定測量各種材質，例如金屬、陶瓷、鏡面、玻璃等  
通用於各種工件形貌（包含深孔、斜面、弧面）的特殊尺寸測量，例如高度、段差、厚度、平面度、輪廓度等  
高溫高壓等嚴苛操作條件下也能適應正常使用  
測頭結構輕巧，容易整合於各行業的自動化測量應用

### 產品亮點

自動化精密測量首選  
任意材質皆可穩定測量  
最新非接觸光學傳感技術，全方位位移測量解決方案

### 規格參數



STV12CK



ACC-018L



ACC-030L



ACC-055L

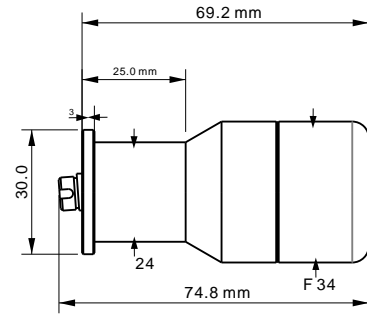
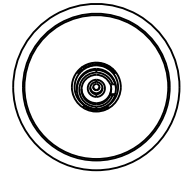
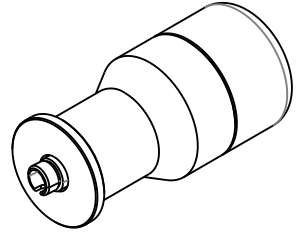
傳感測頭	ACC-018L	ACC-030L	ACC-055L
測量範圍	2mm	4mm	6mm
工作距離	18 ± 0mm	30 ± 2mm	55 ± 0mm
分辨率 <sup>*1</sup>	0.05 μm	0.07 μm	0.1 μm
線性度 <sup>*2</sup>	± 0.25 μm	± 0.4 μm	± 0.5 μm
光點直徑 <sup>*3</sup>	25 μm	9μm	45 μm
最大傾角 <sup>*4</sup>	± 22deg	± 15deg	± 11deg
測頭尺寸	34*78.4mm	38*82mm	33*75mm
測頭重量	105g	145g	122g
防護等級		P 0 4	
控制器		ADV-12CK	
光源		white ED	
控制器尺寸(L×w×h)		140*122*127mm	
控制器重量		1.32kg	
額定電壓		24 DC	
外部通訊介面		RS-232:115200 bps(max. t) Ethernet:100BASE-TX/10BASE-T	
防護等級		IP20	
採樣頻率		4K HZ Max	
I/O功能		觸發輸入	
光纖延長線		ACC-OF	
長度		2/5/10m	
重量		34/40/69g	
最小折彎半徑 <sup>*5</sup>		50mm	
操作溫度		5~40 C	
環境濕度		35~80%	
環境照度		<10000lx	

- \*1. 解析度:針對靜止工件於量程中心零點平均10次的雜訊大小程度（開啟光強自動調節及10次平均功能）
- \*2. 線性度:針對鏡面標準件於校準後進行滿量程量測時的最大誤差值（開啟光強自動調節及10次平均功能）
- \*3. 光點直徑:量程中心的理論光斑直徑值
- \*4. 最大傾角:指鏡面全反射材質工件下的最大可接收光訊號角度，一般漫反射工件可達80度
- \*5. 最小折彎半徑:光纖捲曲收納時可接收的最小曲率半徑，低於此值易於折斷損毀

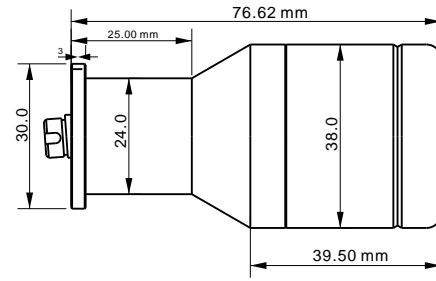
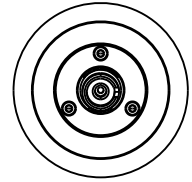
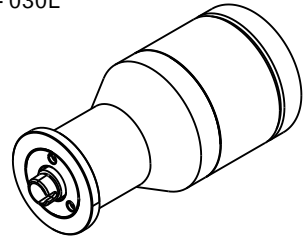
尺寸規格

傳感測頭

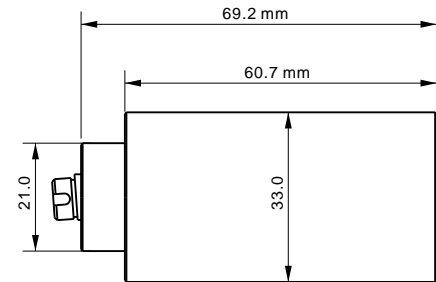
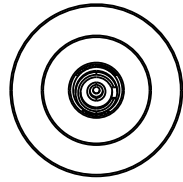
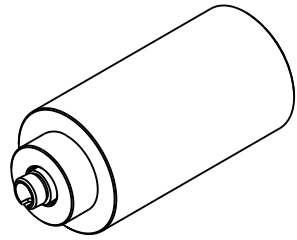
ACC-018L



ACC-030L



ACC-055L



控制器

ADV-12CK

