



OL1

全面的精確軌跡導引

SICK
Sensor Intelligence.

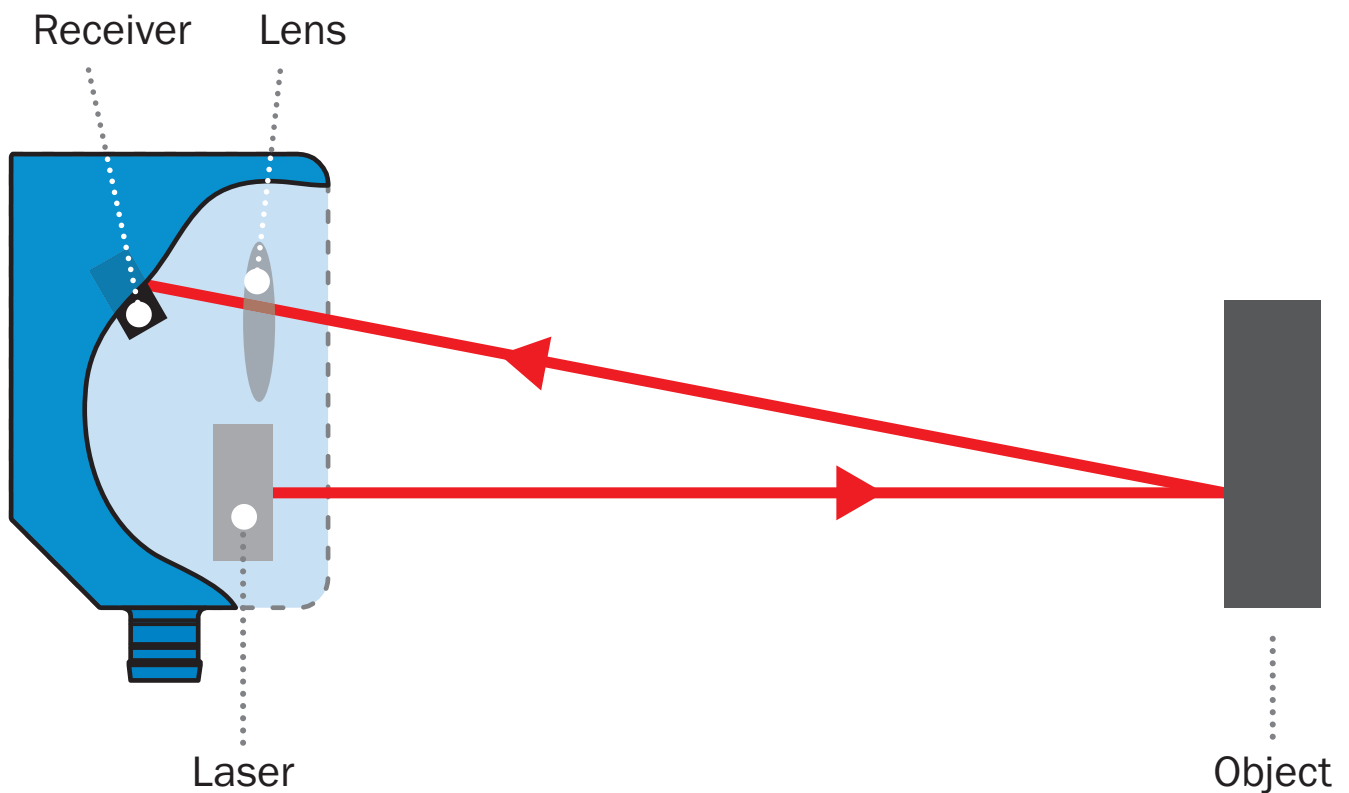
利益

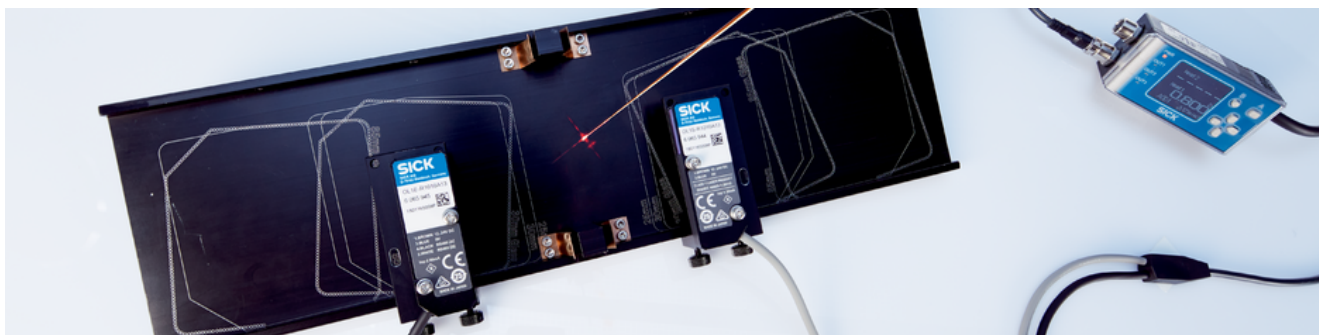


精度保障品質

一旦涉及到最高精度與品質，SICK始終能給出解答：專家提出的智慧型量測技術，經過了行業中日復一日的考驗。這種獨特的先驅者角色，依靠的是我們長年累月的經驗及對光學感測器的技術創新。我們保障高效流程，同時也解決複雜的量測任務。無論是應測定表面、直徑、厚度還是寬度，無論是定位還是量測物體。從而讓您的產品呈現出設想的最佳狀態。更多瞭解請訪問www.sick.com/measurement-sensors

一個光點被投射至量測物上。反射回的光線成一定的角度在一個光敏受光器上成像。然後，根據投光與受光方向之間的夾角，藉助數學三角關係函數（拉丁文Triangulum：三角形）計算出物體的位置。





微米級的精確檢測

憑藉10 mm的光帶寬度及高重複精度，OL1光學測微計是高性能要求且空間有限情況下的理想之選。無論微小物體、編織線還是幅面材料：激光等級為1的感測器實現微米級厚度量測及定位，確保可靠的流程控制。



可靠檢測尺寸低至0.2 mm的物體



微米級重複精度實現高度精確導料



投光器與受光器的間距高達300 mm，實現靈活應用



尺寸精巧，用途多樣

OL1寬度僅為9.6 mm，可靈活整合至空間有限的設備。得益於裝置的LED對準輔助工具，可輕鬆對準光帶。亦可選擇透過AOD1評估元件，從外部便捷整合感測器。這可確保在眾多生產環境中，快速調試光學測微計。



堅固的金屬製迷你外殼



精巧的感測器設計能用於狹窄安裝空間



螢幕參數設定與LED對準輔助工具實現直觀對準



快速調試：由於對準方便，因此可將投光器與受光器輕鬆整合至迷你型機械單元。

SICK全方位服務

SICK的服務可提升機器與工廠的生產率，在全球範圍內加強人員安全，為可持續經濟奠定基礎，並提供投資貨物保護。除了實際諮詢服務，SICK還在理念與調試方面以及在運作過程中於現場提供支援。

服務範圍主要包括維護與檢查、性能檢查以及升級與改造。模組化或個性化服務合約增加了使用壽命以及工廠的可用性。可透過感測器和系統隨時識別故障或超過限值。



諮詢與設計
針對產品、產品整合與應用本身的應用特定諮詢。



調試與維護
優化應用且可持續——憑藉由受過培訓的SICK服務技術員提供的專業調試和維護。



服務合約
可根據需要個性化組合延長保固期、SICK Remote Service、24小時幫助台、維護、可用性保證及其他模組。



技術資料一覽

重複精度	10 μ m
反應時間	≥ 0.5 ms
類比輸出	4 mA ... 20 mA, $\leq 300 \Omega$
數位輸出	種類 PNP/NPN, 可選
串列	✓
IP等級	IP50
運作環境溫度	-10 °C ... +50 °C ¹⁾

¹⁾ $U_V = 24$ V時的工作溫度。



產品說明

光學測微儀OL1憑藉迷你結構脫穎而出，即便在極小機器間隙中仍具備充足的安裝空間。藉助LED對準輔助工具和評估元件AOD1內整合的光帶對準功能，輕鬆解決投光與接收元件的安裝與對準工作。OL1感測器在高精度幅面邊緣控制方面表現出色，例如在電池製造中重複精確導引電極材料或是薄晶圓的雙張檢出。得益於高功率儲備，OL1可精準確定半透明材料的邊緣位置，或是導引細編織線或金屬絲安全返回正確路徑。

產品總覽

- 金屬製迷你外殼
- 整合型LED對準輔助工具
- 高解析度CMOS受光器具備高重複精度
- 透過評估元件AOD1使用各種介面
- 量測邊緣位置或直徑
- 透過評估元件AOD1執行個人化配置設定和計算功能

客戶效益

- 堅固的迷你外殼可用於極小的安裝空間
- 藉助感測頭上基於LED的對準輔助工具與螢幕參數設置，實現快速調試和簡單的機器整合
- 透過微米級厚度量測優化品質
- 精確的邊緣位置測定實現可靠的幅面材料流程控制
-

使用範圍

- 電池電極的邊緣導引
- 編織線或金屬絲的直徑和位置檢查
- 晶圓輸送時的雙張檢出
- 導引半透明薄膜
- 量測電機組件內的通孔
- 在壓延工藝中量測薄膜與織物幅面材料的厚度

訂購資訊

其他設備結構與配件 → www.sick.com/OL1

- 通訊介面: 串列
- 外殼材質: 金屬
- 雷射等級: 1
- 量測範圍: 10 mm

類比輸出類型	連接類型	典型光點大小 (距離)	數位輸出	型號	貨號
電流輸出	配備M8 4-Pin公接頭的電纜線, 用於連接至AOD1評估元件的Y型電纜線	3 mm x 14 mm	3 x PNP/NPN, 可選	OL1S/OL1E-R1010A13	6065943

SICK概述

SICK是為工業應用提供智慧型感測器與感測器解決方案的領導製造商之一。獨特的產品與服務範圍，為安全高效控制流程、防止人員事故與避免環境損害，奠定了完美基礎。

我們在不同產業擁有豐富經驗，並了解他們的流程與需求。因此，我們能夠利用智慧型感測器準確滿足客戶的需要。位於歐洲、亞洲與北美洲的應用中心，對客戶的客製化系統解決方案進行測試與優化。這一切有助於我們成為可靠的供應商與研發夥伴。

廣泛的服務使我們的產品更完善：SICK全方位服務在機器的整個生命週期內提供支援，並確保安全性與生產率。

這即是我們的「智慧型感測器」。

全球分佈：

各分公司地點與聯絡人 - www.sick.com