

MRS6000

採用多層技術、具有較大垂直開口孔徑角度的3D-LiDAR感測器

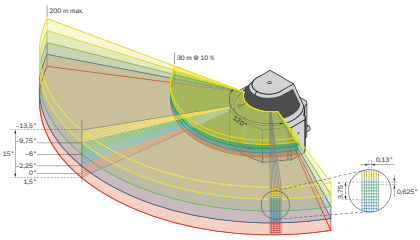
SICK
Sensor Intelligence.

利益

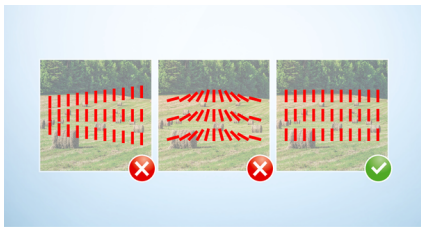


在24個層面下幾乎沒有什麼能被隱藏

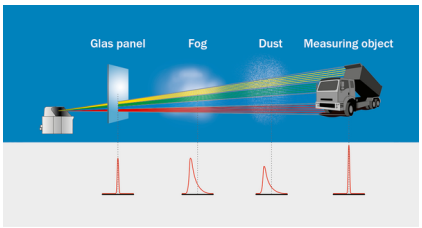
3D-LiDAR感測器MRS6000的強大性能基於創新反射技術，憑藉24條幾乎無縫排列的量測線生成逼真的3D掃描圖像。高密度的掃描點集中於限定區域，即便是微小物件也能可靠檢測。連同反射資料 (RSSI) 可及時生成明確的掃描區域圖像，甚至在低反射表面上也能取得良好結果。由此實現例如可靠監控區域和記錄興趣區域內的物件。憑藉其出色的室外性能，MRS6000也能在惡劣的天氣條件下使用。



高密度掃描點確保幾乎無間斷地檢測
憑藉每秒多達880,000個量測點，MRS6000幾乎不會放過任何目標。在25 m的距離下，MRS6000透過120°的整個孔徑角憑藉每m²約72個量測點生成掃描區域。在此單個量測點之間的距離僅為4.3 mm。



創新反射技術確保較高的掃描區域穩定性
與傳統反射技術相比，MRS6000採用特殊的多面反射鏡，藉此產生非常直、無歪曲的掃描區域線。



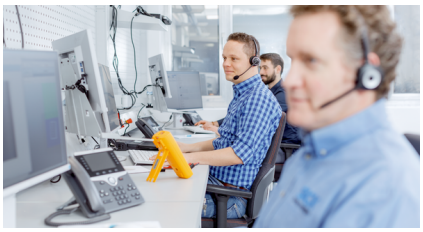
多回波評估提高可靠性
3D-LiDAR感測器與物件之間的距離透過所發出脈衝的飛行時間算出。MRS6000最多可分析每個發出量測光束的四個回波信號 – 由此隨時提供可靠的量測結果。在視野情況不佳的應用中，MRS6000也能始終通覽一切。

在低反射表面上也能取得出色結果，無間斷掃描確保可靠的3D圖像

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

應用領域	Outdoor, Indoor
開口孔徑角度	
水平	120°
垂直	15°
工作範圍	0.5 m ... 200 m
掃描範圍	
10%漫反射時	30 m, x 1.4（典型值），模式：擴充量測範圍
90%漫反射時	75 m, x 1.4（典型值），模式：擴充量測範圍
所評估回波數量	4
掃描頻率	10 Hz
工作環境溫度	–20 °C ... +60 °C
Ethernet	✓
重量	2.4 kg

產品說明

3D-LiDAR 感測器MRS6000擁有高密度的掃描點和120°的開口孔徑角度，能夠透過24個層面對于其周圍環境有效進行檢測。特別的反射技術確保高度的掃描區域穩定性。藉由多回波技術，感測器可以穿透雨水、灰塵和迷霧進行掃描，掃描點密度也同時倍增。這些特性特別適合用於3D點陣的無間斷製作，可以藉助其解決許多高要求的應用。

產品總覽

- 透過24個掃描層和120°的開口孔徑角度實現無間斷檢測
- 精細的角度解析度以及高密度的掃描點
- 多回波技術確保可靠性
- 透過Web伺服器介面完成參數設定，實現輕鬆且令客戶滿意的診斷

客戶效益

- 透過24層的高密度掃描點實現可靠檢測
- 特別的反射技術確保高度的掃描區域穩定性
- 高解析度（垂直和水準）確保大工作範圍的精准迅速檢測
- 藉由1Gbit的乙太網連接及時傳輸量測資料
- 精巧且堅固的結構，IP67的IP等級用於苛刻的環境條件

使用範圍

- 安檢門中的人員計數
- 監控地面和建築
- 自主行駛車輛的後視監控
- 體積監控
- 用於室外的自動導引系統
- 機械人區域
- 交通和停車管理系統

訂購資訊

其他設備結構與配件 ➜ www.sick.com/MRS6000

掃描頻率	應用領域	開口孔徑角度	IP等級	重量	型號	貨號
10 Hz	Outdoor, Indoor	水平 (120°) 垂直 (15°)	IP65, IP67	2.4 kg	MRS6224R-131001	6081153

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