

MRS6000

多層技術と大きな垂直方向の開口角を備えた3D-LiDARセンサ

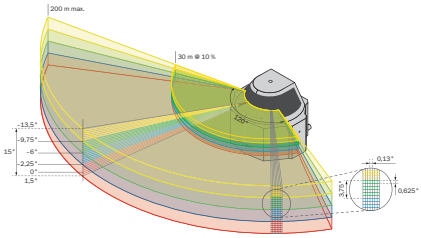
SICK
Sensor Intelligence.

利点

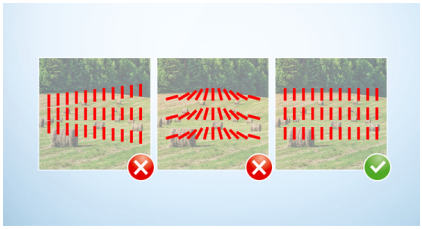


24のレイヤでほぼあらゆるものを検出

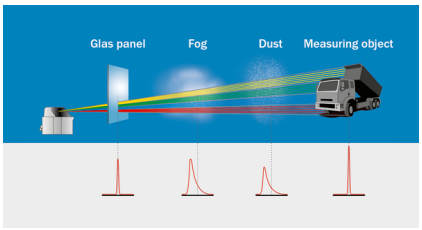
3D-LiDARセンサMRS6000の高性能のベースになっている革新的なミラー技術では、ほぼ隙間なく配置された24本の測定線によって、実物に極めて近い3Dスキャン画像が可能になります。高いスキャン点密度が定義領域に集中して向けられるため、小さな対象物であっても確実に検出されます。反射データ (RSSI) も利用することでスキャン領域の明確なイメージのリアルタイム作成が可能になり、ほとんど反射しない表面上でも良好な結果を得ることができます。これにより、領域の確実な監視や関心領域にある対象物の登録などが実現可能になります。MRS6000は卓越した屋外性能を有しているため、過酷な天候条件下でも使用可能です。



高いスキャン点密度により実現するほぼ隙間のない検出
MRS6000では測定点/秒が最大880,000に達するため、見逃されるものはほとんどありません。距離が25 mの地点で、MRS6000は約72測定点/m²のスキャンフィールドを120°の総開口角にわたって張り巡らします。その際、各測定点同士の間隔はわずか4.3 mmです。



革新的なミラー技術により得られる高いスキャンフィールド安定性
従来のミラー技術とは異なり、MRS6000は特殊なポリゴンミラーで機能しており、このミラーの効果で歪みのない極めて真っ直ぐなスキャンフィールドラインが生み出されます。



信頼性の向上に貢献するマルチエコー評価
3D-LiDARセンサと対象物との間隔は、投光パルスの飛行時間を用いて算出されます。MRS6000は測定光線が投光されるたびに最大4つのエコー信号を評価することができるため、信頼性の高い測定結果が常に提供されます。視界の悪いアプリケーションであっても、MRS6000が状況を見失うことはありません。

ほとんど反射しない表面上でも卓越した結果が得られ、隙間のないスキャンにより信頼性の高い3Dイメージが実現

SICK LifeTime Services

SICKのサービスを受けることで、機械とプラントの生産性が向上し、人員の安全性が全般的に高まり、持続可能な経営の基盤が築かれ、投資財が保護されます。本来のコンサルティングサービスに加えて、SICKは構想計画とコミッショニングでも、また現場で動作中の状況でもお客様をサポートしています。

記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

サービスラインナップには保守点検、パフォーマンスチェックやアップグレード・レトロフィットなどが含まれます。モジュール式に、または個々の状況に合わせて構成されるサービス契約を締結することで、プラントの耐用年数と稼働率が向上します。障害や限界値超過がセンサとシステムによっていつでも検出可能になります。



コンサルティングおよびデザイン
製品、その統合とアプリケーション自体に関して、アプリケーション特有のコンサルティングを提供。



コミッショニングおよびメンテナンス
訓練を受けたSICKサービステクニシャンがコミッショニングおよびメンテナンスを適切に行うことで、最適で持続可能なアプリケーションが実現。



サービス契約
お客様のご希望に合わせて、保証の延長、SICK Remote Service、24時間ヘルプデスク、メンテナンス、稼働率保証やその他のモジュール式ブロックを個別に組み合わせることが可能です。



技術仕様概要

使用領域	Outdoor, Indoor
開口角	
水平	120°
垂直	15°
作業エリア	0.5 m ... 200 m
検出距離	
反射率 10%の場合	30 m, x 1.4 (代表値) モード: 拡張測定範囲
反射率 90%の場合	75 m, x 1.4 (代表値) モード: 拡張測定範囲
評価されたエコー数	4
スキャン回数	10 Hz
使用周囲温度	–20 °C ... +60 °C
Ethernet	✓
重量	2.4 kg

製品説明

3D-LiDARセンサMRS6000は、高密度のスキャンポイントと120°の開口角で、24か所にわたり周辺を確実に検出します。特殊なミラー技術により、スキャンフィールドの安定性が向上。マルチエコー技術を採用したこのセンサでは、雨、埃、霧などでもスキャンできるだけでなく、ポイント密度も倍増します。この特性は、特に3Dクラウドポイントのシームレスな作成に適しており、これを使用して数多くの要件の高いアプリケーションを解決することができます。

概要

- 開口角120°で24のスキャン位置にわたりシームレスに検出
- 精密な角度分解能と高いスキャンポイント密度
- マルチエコー技術による高い信頼性
- 快適でユーザにとって使いやすいウェブインタフェースでのパラメータ設定

メリット

- 24か所にわたる高密度なスキャンポイントで信頼性の高い検出を実現
- 特殊なミラー技術により、スキャンフィールドの安定性が向上
- 広い作業領域を正確で迅速に検出する高い分解能 (垂直および水平)
- 1ギガビットのEthernet接続を通して測定データをリアルタイムで転送
- 過酷な環境条件に適した保護等級IP67のコンパクトで頑強な形状

使用範囲

- 改札ゲートでの人物カウント
- 土地および建物の監視
- 自律走行車の後方領域監視
- 体積監視
- 屋外領域向け無人搬送システム
- ロボット領域
- 交通および駐車管理システム

注文情報

その他の装置仕様・アクセサリ ➜ www.sick.com/MRS6000

スキャン回数	使用領域	開口角	保護等級	重量	タイプ	製品番号
10 Hz	Outdoor, Indoor	水平 (120°) 垂直 (15°)	IP65, IP67	2.4 kg	MRS6224R-131001	6081153

記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

SICK会社概要

SICKは、産業用アプリケーション向けのインテリジェントなセンサおよびセンサソリューションをリードするメーカーの一社です。ユニークな製品および幅広いサービスにより、人々を事故から保護し、環境破壊を防ぐため、安全で効率的なプロセス制御のためにパーフェクトな基盤を作り上げています。

当社は様々な分野で幅広い経験を積み重ねており、プロセスやニーズを熟知しています。インテリジェントセンサにより、お客様が必要とするものを正確に提供することができます。ヨーロッパ、アジアおよび北米に拠点を置くアプリケーションセンタでは、お客様向けにシステムソリューションをテストし、最適化しています。これらを徹底して実行することにより、当社は信頼あるサプライヤーそして開発パートナーとして認められるようになりました。

当社では幅広いサービスをお客様に提供しています:SICK LifeTime Servicesは、機械のライフサイクルを通してお客様をサポートし、安全性と生産性を確保できるよう努めています。

それが私たちのインテリジェントです。

世界の拠点:

その他の拠点・お問い合わせ先 - www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.