

MRS6000

Capteur 3D-LiDAR avec technologie multi-couches et grand angle d'ouverture vertical

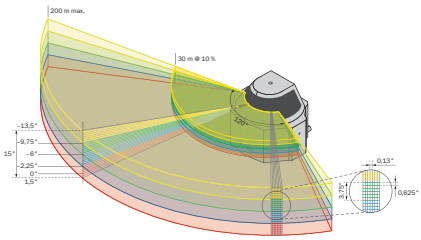
SICK
Sensor Intelligence.

Avantages

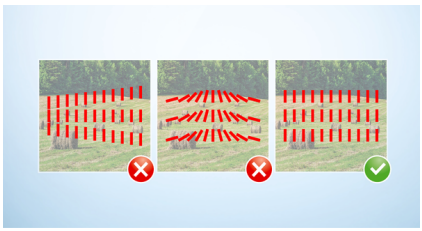


Avec 24 couches, peu probable que quelque chose passe inaperçu

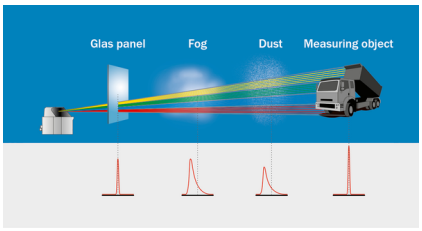
Le puissant capteur 3D-LiDAR MRS6000 recourt à une technologie de réflexion novatrice qui permet de réaliser une image numérisée 3D quasi-réaliste grâce aux 24 lignes de mesure alignées presque sans espace. La forte densité des points de balayage se concentre particulièrement sur la zone définie, de sorte que même les petits objets peuvent être détectés. En les associant aux données de réflectance (RSSI), il ressort une image nette de la zone scannée en temps réel. De bons résultats peuvent également être obtenus sur des surfaces peu réfléchissantes. Cela permet, entre autre, une surveillance fiable de certaines zones et l'enregistrement d'objet dans une zone visée. En raison de ses excellentes performances en extérieur, le MRS6000 peut aussi être utilisé dans des conditions météorologiques difficiles.



Grande densité de points de balayage pour une détection quasiment sans faille
Avec jusqu'à 880.000 points de mesure par seconde quasiment rien n'échappe au MRS6000. À une distance de 25 m, le MRS6000 déploie un champ de scrutation d'environ 72 points de mesure par m² sur l'intégralité de l'angle d'ouverture de 120°. L'espace séparant les différents points de mesure est de 4,3 mm seulement.



une technologie de réflexion novatrice pour une grande stabilité du champ de balayage
Comparé aux technologies de réflexion conventionnelles, le MRS6000 fonctionne avec un miroir polygonal spécial qui permet de générer une ligne de champ de scrutation extrêmement droite sans déformation.



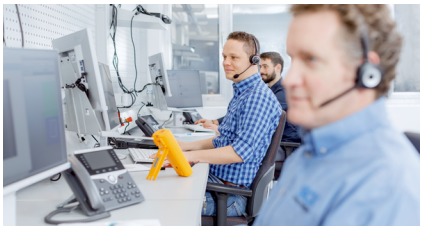
Analyse multi-écho pour une fiabilité accrue
La distance entre le capteur 3D-LiDAR et un objet est calculée à l'aide du temps de propagation de l'impulsion émise. Le MRS6000 peut analyser jusqu'à quatre signaux d'écho par faisceau de mesure émis. Il livre ainsi à tout moment des résultats de mesure fiables. Même pour les applications où les conditions de visibilité sont mauvaises, le MRS6000 conserve son acuité.

D'excellents résultats, même sur des surfaces peu réfléchissantes et un balayage sans faille pour une image 3D fiable.

SICK LifeTime Services

Les services de SICK accroissent la productivité des machines et des installations, renforcent la sécurité des personnes, créent les bases d'une économies durable et assurent la protection des biens d'équipement. Outre le conseil, SICK vous assiste lors de la conception et de la mise en service mais également pendant le fonctionnement, directement sur site.

La gamme de services comprend la maintenance et l'inspection, le contrôle des performances mais aussi la modernisation et la rénovation. Les contrats de service modulaires ou personnalisés prolongent la durée de vie et donc la disponibilité des installations. Les capteurs et les systèmes peuvent détecter à tout moment les dysfonctionnements ou le dépassement des valeurs limites.



Conseil et conception
Conseils d'utilisation du produit, d'intégration et sur l'application elle-même.



Mise en service et maintenance
Optimisé pour les applications et durable grâce à la mise en service et à la maintenance effectuées par un technicien de maintenance SICK qualifié.



Contrats de service
L'extension de garantie, SICK Remote Service, le service d'assistance 24 heures sur 24, la maintenance, les garanties de disponibilité et les autres composants modulaires peuvent être combinés à souhait.



Caractéristiques techniques - aperçu

Domaine d'application	Outdoor, Indoor
Angle d'ouverture	
Horizontal	120°
Vertical(e)	15°
Zone de fonctionnement	0,5 m ... 200 m
Portée	
Avec un coefficient de réflexion diffuse de 10 %	30 m, x 1,4 (typique) en mode : plage de mesure étendue
Avec un coefficient de réflexion diffuse de 90 %	75 m, x 1,4 (typique) en mode : plage de mesure étendue
Nombre d'échos évalués	4
Fréquence de balayage	10 Hz
Température de service	–20 °C ... +60 °C
Ethernet	✓
Poids	2,4 kg

Description du produit

Le capteur 3D-LiDAR MRS6000 détecte son environnement de façon fiable sur 24 couches grâce à une densité des points de balayage et un angle d'ouverture de 120°. La technologie de réflexion particulière assure une stabilité élevée du champ de balayage. A l'aide de la technologie multi-échos, le capteur scanne à travers la pluie, la poussière et le brouillard, tandis que parallèlement, la densité des points est multipliée. Ces qualités conviennent particulièrement à la création parfaite d'un nuage de points 3D grâce auquel il est possible de résoudre de nombreuses applications exigeantes.

En bref

- Détection sans faille sur 24 couches de balayage avec un angle d'ouverture de 120°
- Résolution angulaire fine avec une densité élevée des points de balayage
- Fiabilité grâce à la technologie multi-échos
- Interface serveur web confortable et facile à utiliser pour la configuration

Vos avantages

- La densité élevée des points de balayage sur 24 couches permet une détection fiable
- La technologie de réflexion particulière assure une stabilité élevée du champ de balayage
- Haute résolution (verticale et horizontale) pour la détection précise et rapide d'une grande zone de travail
- Transfert des données de mesure en temps réel grâce à la connexion Ethernet 1 Gbit
- Forme compacte et robuste avec indice de protection IP67 pour des conditions ambiantes difficiles

Domaines d'application

- Comptage de personnes chez les sas d'entrée
- Surveillance de terrains et de bâtiments
- Surveillance de l'espace arrière chez les véhicules autonomes
- Surveillance du volume
- Systèmes de transport sans conducteur pour l'extérieur
- Zone à robots
- Systèmes de gestion du trafic et de stationnement

Informations de commande

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/MRS6000

Fréquence de balayage	Domaine d'application	Angle d'ouverture	Indice de protection	Poids	Type	Référence
10 Hz	Outdoor, Indoor	Horizontal (120°) Vertical(e) (15°)	IP65, IP67	2,4 kg	MRS6224R-131001	6081153

Fiche technique en ligne

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.