Overzicht productfamilie



MRS6000

3D-LiDAR-sensor met meerlaagse technologie en grote verticale openingshoek

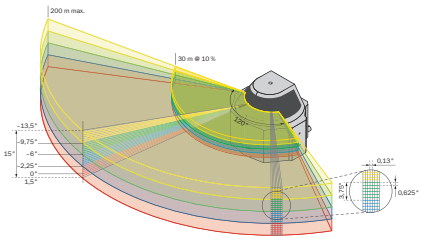
SICK
Sensor Intelligence.

Voordelen

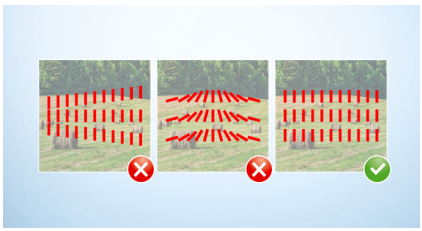


Bij 24 lagen blijft er nauwelijks iets verborgen

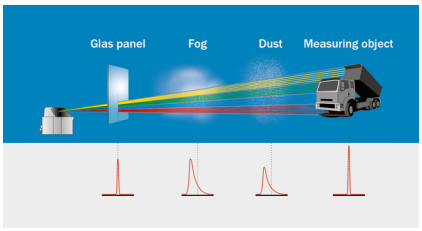
De kracht van de 3D-LiDAR-sensor MRS6000 is gebaseerd op een innovatieve spiegeltechnologie met 24 vrijwel zonder leemten gepositioneerde meetlijnen waarmee een nagenoeg realistisch 3D-scanbeeld kan worden gemaakt. De hoge dichtheid van scanpunten is geconcentreerd gericht op het gedefinieerde bereik zodat ook kleine objecten betrouwbaar worden gedetecteerd. Samen met de remissiegegevens (RSSI) kan realtime een eenduidig beeld van het scanbereik worden gemaakt, zelfs op laag reflecterende oppervlakken kunnen goede resultaten worden bereikt. Hierdoor kunnen zones betrouwbaar worden bewaakt en objecten in deze zones worden geregistreerd. Op grond van de uitstekende outdoorperformance kan de MRS6000 ook onder ruwe weersomstandigheden worden ingezet.



Hoge dichtheid van scanpunten voor vrijwel algehele detectie
Met 880.000 meetpunten per seconde ontgaat de MRS6000 vrijwel niets. Op en afstand van 25 m spant de MRS6000 een scanveld met ca. 72 meetpunten per m² over de gehele openingshoek van 120° op. De afstand tussen de individuele meetpunten bedraagt daarbij slechts 4,3 mm.



innovatieve spiegeltechnologie voor hoge scanveldstabiliteit
Vergeleken met conventionele spiegeltechnologieën functioneert de MRS6000 met een bijzondere polygoonspiegel waarmee een uiterst rechte scanveldlijn zonder vervormingen wordt gegenereerd.



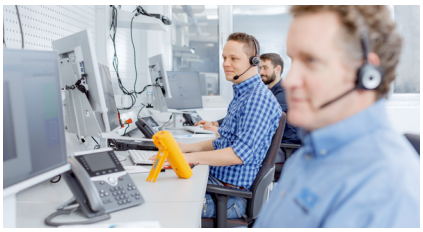
multi-echo-analyse voor meer betrouwbaarheid
De afstand tussen de 3D-LiDAR-sensor en een object wordt berekend aan de hand van de looptijd van de uitgezonden impuls. De MRS6000 kan tot via echosignalen per uitgezonden meetstraal analyseren – en levert zo op ieder moment betrouwbare meetresultaten. Ook bij toepassingen met slecht zicht houdt de MRS6000 altijd het overzicht.

Uitstekende resultaten ook op laag reflecterende oppervlakken en algehele aftasting voor een betrouwbaar 3D-beeld

SICK LifeTime Services

De services van SICK verhogen de productiviteit van de machines en installaties, verhogen de veiligheid van mensen wereldwijd, leggen de basis voor duurzaam ondernemen en zorgen voor de bescherming van kapitaalgoederen. Naast de eigenlijke adviesdienst biedt SICK ook ondersteuning bij het ontwerp en de inbedrijfname, alsook tijdens het gebruik direct ter plaatse.

Het dienstenpakket strekt zich o.a. van onderhoud en inspectie via performance check tot upgrade en retrofits. Modulaire of individueel ontworpen servicecontracten verlengen de levensduur en daarmee de beschikbaarheid van systemen. Storingen of overschrijdingen van grenswaarden kunnen te allen tijde worden gedetecteerd dankzij sensoren en systemen.



Advies en Design
Toepassingsspecifiek advies over het product, de integratie ervan en de toepassing zelf.



inbedrijfname en onderhoud
Optimale en duurzame toepassing - dankzij de professionele inbedrijfname en het onderhoud door een opgeleide servicetechnicus van SICK.



servicecontracten
Langere garantieperiode, SICK Remote Service, 24-uurs helpdesk, onderhoud, beschikbaarheidsgaranties en andere modulaire bouwstenen kunnen op aanvraag individueel gecombineerd worden.

MRS6000



Overzicht technische gegevens

Toepassingsgebied	Outdoor, Indoor
Openingshoek	
Horizontaal	120°
Verticaal	15°
Werkgedeelte	0,5 m ... 200 m
Reikwijdte	
Bij 10% remissiefactor	30 m, x 1,4 (type) in de modus: uitgebreid meetbereik
Bij 90% remissiefactor	75 m, x 1,4 (type) in de modus: uitgebreid meetbereik
Aantal geëvalueerde echo's	4
Scanfrequentie	10 Hz
Bedrijfsomgevingstemperatuur	–20 °C ... +60 °C
Ethernet	✓
Gewicht	2,4 kg

Productbeschrijving

De 3D-LiDAR-sensor MRS6000 detecteert met een hoge scanpuntdichtheid en een openingshoek van 120° betrouwbaar zijn omgeving via 24 lagen. De bijzondere spiegeltechnologie zorgt voor een hoge scanveldstabiliteit. Met behulp van de multi-echo-technologie scant de sensor door regen, stof en nevel, terwijl tegelijkertijd de puntdichtheid wordt vermenigvuldigd. Deze eigenschappen zijn vooral geschikt voor het maken een geheel dichte 3D-puntenwolk waarmee veel complexe toepassingen kunnen worden opgelost.

In één oogopslag

- Algehele detectie via 24 scanlagen bij een openingshoek van 120°
- Fijne hoekresolutie met hoge scanpuntdichtheid
- Betrouwbaarheid door multi-echo-technologie
- Eenvoudige en klantvriendelijke webserverinterface voor de parametrering

Uw voordelen

- De hoge scanpuntdichtheid over 24 lagen zorgt voor een betrouwbare detectie
- De bijzondere spiegeltechnologie zorgt voor een hoge scanveldstabiliteit
- Hoge resolutie (verticaal en horizontaal) voor precieze en snelle detectie van een groot werkveld
- Realtime versturen van gemeten gegevens via een 1Gbit-ethernetverbinding
- Compacte en robuuste bouwvorm beschermingsgraad IP67 voor moeilijke omgevingscondities

Applicatievoorbeelden

- Personen tellen bij personensluizen
- Bewaking van percelen en gebouwen
- Achterruimtebewaking bij bestuurderloze voertuigen
- Volumebewaking
- Bestuurderloze transportsystemen voor buiten
- Robotzones
- Verkeers- en parkeerbeheersystemen

Bestelinformatie

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires ➜ www.sick.com/MRS6000

Scanfrequentie	Toepas-singsgebied	Openingshoek	Isolatieklasse	Gewicht	Type	Artikelnr.
10 Hz	Outdoor, Indoor	Horizontaal (120°) Verticaal (15°)	IP65, IP67	2,4 kg	MRS6224R-131001	6081153

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.