



# LD-MRS400102 HD

LD-MRS

3D-LIDAR-SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
LD-MRS400102 HD	1047145

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/LD-MRS](http://www.sick.com/LD-MRS)



## Gedetailleerde technische specificaties

## Kenmerken

<b>Toepassingsgebied</b>	Outdoor, Indoor
<b>Lichtbron</b>	Infraroodlicht (905 nm, ± 10 nm)
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
<b>Openingshoek</b>	Horizontaal 85°, Werkbereik met 4 scanniveaus, 25° werkzone-uitbreiding met 2 scanniveaus tot in totaal 110°
	Verticaal 3,2°
<b>Scanfrequentie</b>	12,5 Hz ... 50 Hz
<b>Hoekresolutie</b>	Horizontaal 0,125°
	0,25°
	0,5°
	Verticaal 0,8°
<b>Werkgedeelte</b>	0,5 m ... 320 m
<b>Reikwijdte</b>	Bij 10% remissiefactor 30 m
	Bij 90% remissiefactor 150 m
<b>Aantal geëvalueerde echo's</b>	3

## Mechanisch/Elektrisch

<b>Aansluittype</b>	2, 1 x Odu Mini-snap ronde connector, 4-pins (voedingsspanning, ETH), Odu Mini-snap ronde connector, 12-pins (sync)
<b>Voedingsspanning</b>	9 V ... 30 V
<b>Opgenomen vermogen</b>	8 W
<b>Materiaal behuizing</b>	Al
<b>Kleur behuizing</b>	Grijs (RAL 7032), zwart (RAL 9005)
<b>Isolatieklasse</b>	IP69K
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	1 kg
<b>Afmetingen (L x B x H)</b>	94 mm x 165 mm x 88 mm
<b>MTBF</b>	> 100 jaren

<b>MTTF<sub>d</sub></b>	> 100 jaren
-------------------------	-------------

### Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	> 100 jaren
-------------------------	-------------

### Performance

<b>Detecteerbare objectvorm</b>	Nagenoeg willekeurig
<b>Systematische fout</b>	± 300 mm <sup>1)</sup>
<b>Statistische fout</b>	100 mm <sup>1)</sup>
<b>Geïntegreerde applicatie</b>	Veldanalyse
<b>Aantal veldsets</b>	16 Toepassingsgebied
<b>Simultane evaluaties</b>	16

<sup>1)</sup> Typische waarde; werkelijke waarde afhankelijk van omgevingsomstandigheden.

### Interfaces

<b>Ethernet</b>		✓ , TCP/IP
	Functie	Interface ruwe gegevens / parametrisering
	Datatransmissiesnelheid	100 Mbit/s
<b>Serieel</b>		✓ , RS-232
	Functie	Hulpinterface
	Datatransmissiesnelheid	57.600 Baud
<b>CAN</b>		✓
	Functie	Hulpinterface

### Omgevingsgegevens

<b>Bedrijfsomgevingstemperatuur</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Vreemdlichtongevoeligheid</b>	100 klx

### Algemene aanwijzingen

<b>Opmerking voor gebruik</b>	De sensor is geen veiligheidscomponent zoals bedoeld in de geldende veiligheidsnormen voor machines.
-------------------------------	--

### Certificaten

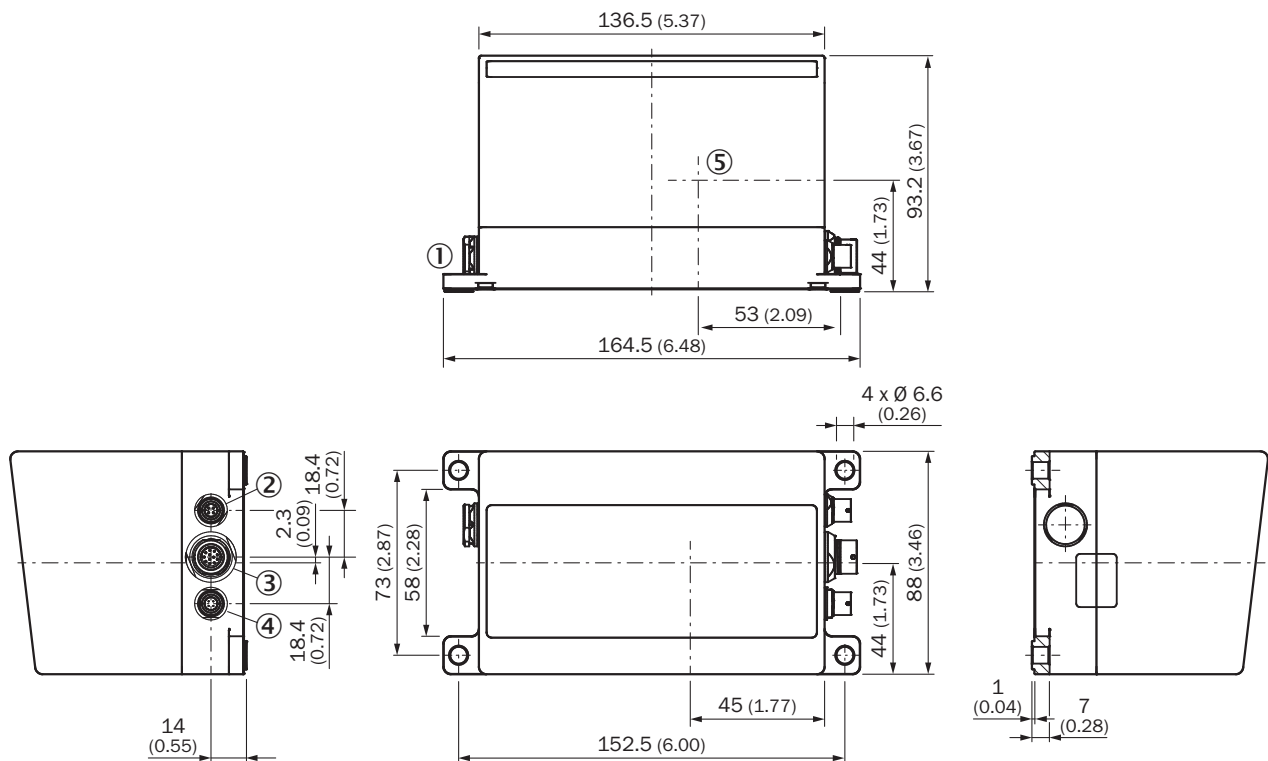
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

### Classificaties

<b>ECLASS 5.0</b>	27270990
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270990
<b>ECLASS 6.0</b>	27270913
<b>ECLASS 6.2</b>	27270913
<b>ECLASS 7.0</b>	27270913

<b>ECLASS 8.0</b>	27270913
<b>ECLASS 8.1</b>	27270913
<b>ECLASS 9.0</b>	27270913
<b>ECLASS 10.0</b>	27270913
<b>ECLASS 11.0</b>	27270913
<b>ECLASS 12.0</b>	27270913
<b>ETIM 5.0</b>	EC002550
<b>ETIM 6.0</b>	EC002550
<b>ETIM 7.0</b>	EC002550
<b>ETIM 8.0</b>	EC002550
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111615

### Maattekening

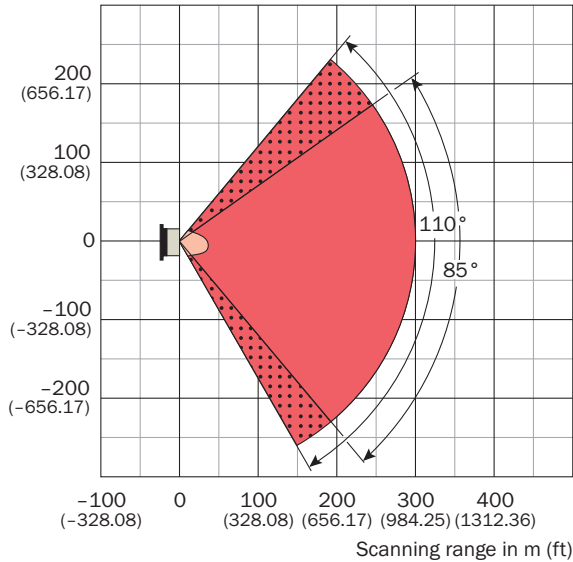


Afmetingen in mm (inch)

- ① Ventilatieventiel
- ② Aansluiting "ethernet", 4-pins ronde doos
- ③ Aansluiting data interface / synchronisatie, 12-pins ronde doos
- ④ Aansluiting "voedingsspanning", 4-pins ronde doos
- ⑤ Sensor-coördinatenoorsprong

## Werkbereikdiagram 30 m




Scanning range in m (ft)



- Scanning range max. 300 m (984.25 ft)
- Scanning range for objects up to 10 % remission 30 m (98.43 ft)
- 2 measuring layers
- 4 measuring layers

## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/LD-MRS](http://www.sick.com/LD-MRS)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Bevestigingstechniek</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Houder voor LD-MRS, afstelbaar in 2 assen</li> </ul>	Afstelhouder	1047429
<b>stekkers en kabels</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, Ronde stekker, 4-pins, recht</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Stekker, RJ45, recht</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Ethernet</li> <li>• <b>Kabel:</b> 8 m</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Ethernet, Geïsoleerd</li> <li>• <b>Opmerking:</b> Voor de verbinding van de ethernetinterface van de LD-MRS met de ethernetinterface van de pc</li> </ul>	YM2Z14-080EC3MR-JA8	2049827
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, Ronde contactdoos, 4-pins, recht</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Kabel:</b> 8 m</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliën bereik, onbelaste zones</li> </ul>	YM2Z14-080VA4M2Z12	2049824

## 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](http://www.sick.com)