



# OD2-N250W150A0

OD Value

DISPLACEMENT-SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
OD2-N250W150A0	6036640

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/OD\\_Value](http://www.sick.com/OD_Value)

### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Meetbereik</b>	100 mm ... 400 mm <sup>1)</sup>
<b>Herhaalbaarheid</b>	75 μm <sup>2) 3) 4)</sup>
<b>Lineariteit</b>	± 750 μm <sup>2) 3) 5)</sup>
<b>Responstijd</b>	≥ 1 ms
<b>Meetfrequentie</b>	≤ 1,33 kHz <sup>1)</sup>
<b>Frequentie</b>	≥ 0,75 ms
<b>Zendstraal</b>	
Lichtbron	Laser, rood
Typ. lichtvlek grootte (afstand)	1,8 mm x 3,5 mm (250 mm)
<b>Eigenschappen van de laser</b>	
Normatieve referentie	IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014
Laserklasse	2 <sup>6)</sup>
	7)
<b>Aanvullende functie</b>	Gemiddelde-instelling 1 ... 64x Automatische gevoeligheidsaanpassing Teachbare digitale output Omkeerbaar schakelgedrag Multifunctionele input: laser-off / externe teach-in / trigger Schakelmodus: afstand tot object (DtO) Schakelmodus: venster (Wnd)

<sup>1)</sup> 6% ... 90% remissiefactor.

<sup>2)</sup> Meting op 90% remissie (keramiek, wit).

<sup>3)</sup> Bij instelling gemiddelde waarde Middel.

<sup>4)</sup> Constante randvoorwaarden.

<sup>5)</sup> Bij regelmatige referentie in de toepassing.

<sup>6)</sup> Golfte: 655 nm, max. vermogen: 1 mW.

<sup>7)</sup> Niet opzettelijk is de laserstraal staren. De laserstraal niet op de ogen van personen richten.

Veiligheidstechnische karakteristieken	
MTTF <sub>D</sub>	101 jaren
DC <sub>avg</sub>	0%

- 1) 6% ... 90% remissiefactor.
- 2) Meting op 90% remissie (keramiek, wit).
- 3) Bij instelling gemiddelde waarde Middel.
- 4) Constante randvoorwaarden.
- 5) Bij regelmatige referentie in de toepassing.
- 6) Golf lengte: 655 nm, max. vermogen: 1 mW.
- 7) Niet opzettelijk is de laserstraal staren. De laserstraal niet op de ogen van personen richten.

## Interfaces

<b>Serieel</b>	✓ , RS-422
<b>Digitale output</b>	
Aantal	1 <sup>1)</sup>
Type	NPN
Maximale outputstroom I <sub>A</sub>	≤ 100 mA
<b>Multifunctionele input (MF)</b>	1 x MF <sup>2)</sup>

- 1) PNP: HIGH = U<sub>V</sub> - (< 2 V) / LOW = < 2 V; NPN: HIGH = < 2 V / LOW = U<sub>V</sub>.
- 2) MF bruikbaar als laser-off, trigger, externe teach-in of gedeactiveerd; responstijd ≤ 3 ms.

## Elektrisch

<b>Voedingsspanning U<sub>B</sub></b>	DC 12 V ... 24 V
<b>Opgenomen vermogen</b>	≤ 2,88 W <sup>1)</sup>
<b>Opstarttijd</b>	≤ 30 min
<b>Indicator (Display)</b>	Balk-afstandweergave, tot 8 status-LED's
<b>Isolatieklasse</b>	IP67
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Aansluittype</b>	Stekker

- 1) Zonder last, met analoge outputstroom.

## Mechanica

<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	20,4 mm x 60 mm x 50 mm
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof (PBT)
<b>Frontglas materiaal</b>	Kunststof (PMMA)
<b>Gewicht</b>	70 g

## Omgevingsgegevens

<b>Omgevingstemperatuur in bedrijf</b>	-10 °C ... +40 °C
<b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>	-20 °C ... +60 °C
<b>Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)</b>	35 % ... 95 %
<b>Temperatuurdrift</b>	± 0,08 % FS/K (FS = Full Scale = meetbereik van de sensor)
<b>Typ. Vreemdlichtgevoeligheid</b>	Kunstmatig licht: ≤ 3.000 lx Zonlicht: ≤ 10.000 lx

<b>Schokbestendigheid</b>	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1,5 mm, x-, y-, z-as telkens 2 uur)
<b>Schokbestendigheid</b>	50 G (x-, y-, z-as telkens 3 keer)

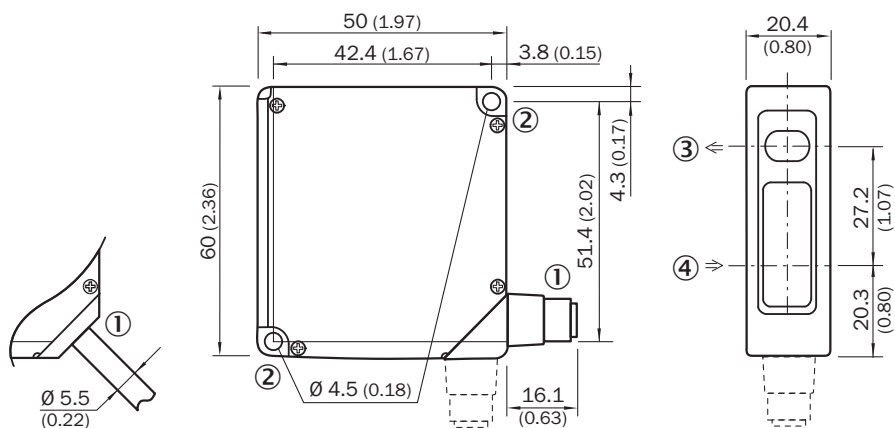
### Classificaties

<b>ECLASS 5.0</b>	27270801
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270801
<b>ECLASS 6.0</b>	27270801
<b>ECLASS 6.2</b>	27270801
<b>ECLASS 7.0</b>	27270801
<b>ECLASS 8.0</b>	27270801
<b>ECLASS 8.1</b>	27270801
<b>ECLASS 9.0</b>	27270801
<b>ECLASS 10.0</b>	27270801
<b>ECLASS 11.0</b>	27270801
<b>ECLASS 12.0</b>	27270916
<b>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>ETIM 7.0</b>	EC001825
<b>ETIM 8.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

### Certificaten

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

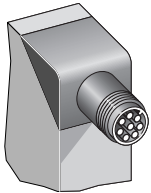
### Maattekening OD2-x250W150xx



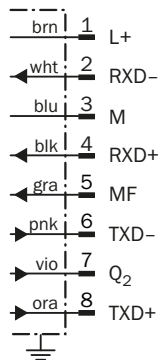
Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluitkabel 2 m of stekker M12; 90° draaibaar
- ② Bevestigingsboring, Ø 4,5 mm
- ③ optische as, zender
- ④ optische as, ontvanger

Aansluittype OD2-xxxxxA0 OD2-xxxxxC0 OD2-xxxxxI0 OD2-xxxxxU0 stekker M12, 8-pins

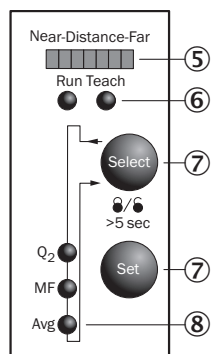


### Aansluitschema



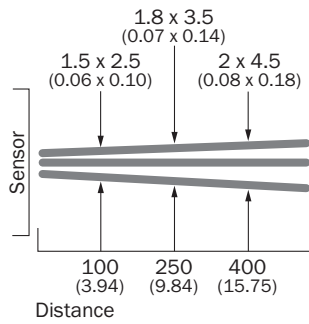
- ① Multifunctionele input (MF)

### Instelmogelijkheden OD2-xxxxxAx



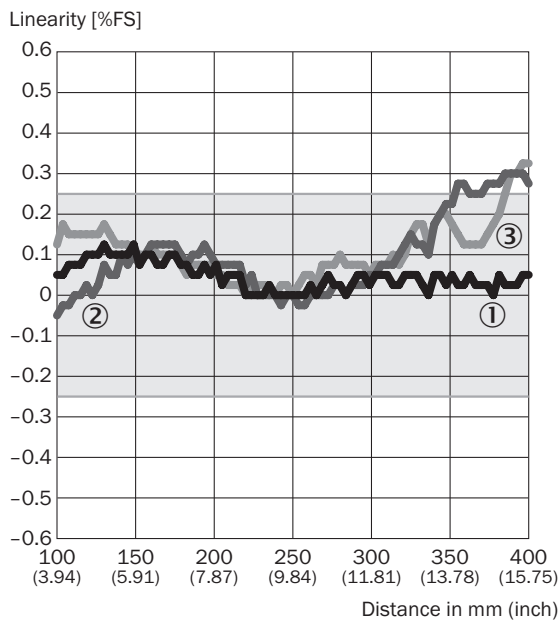
- ⑤ Afstandsindicatie (Distance)
- ⑥ Modusindicatie(Run/Teach)
- ⑦ Bedieningselementen
- ⑧ Statusindicatie van in- en outputs (run-modus)/menustructuurweergave (teach-modus)

### Lichtvlek grootte OD2-x250W150xx



All dimensions in mm (inch)



### Lineariteit OD2-x250xxxx



- ① Witte keramiek
- ② Zwart papier
- ③ Roestvast staal

## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/OD\\_Value](http://www.sick.com/OD_Value)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 8-pins, recht</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 2 m, 8-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Speciale kleurcodering, Geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliënbereik</li> </ul>	DOL-1208-G02MF	6020663
Bevestigingstechniek			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Montagebeugels van roestvast staal</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li> <li>• <b>Details:</b> Roestvast staal</li> </ul>	BEF-WN-OD1000	4089813

## 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)