



OD2-N50W10IO

OD Value

DISPLACEMENT-SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
OD2-N50W10I0	6036588

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/OD_Value

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Meetbereik	40 mm ... 60 mm ¹⁾
Herhaalbaarheid	5 µm ^{2) 3) 4)}
Lineariteit	± 20 µm ^{2) 3) 5)}
Responstijd	≥ 1 ms
Meetfrequentie	≤ 2 kHz ¹⁾
Frequentie	≥ 0,5 ms
Zendstraal	
Lichtbron	Laser, rood
Typ. lichtvlek grootte (afstand)	0,5 mm x 1 mm (50 mm)
Eigenschappen van de laser	
Normatieve referentie	IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014
Laserklasse	2 ⁶⁾
	7)
Aanvullende functie	Gemiddelde-instelling 1 ... 64x Automatische gevoeligheidsaanpassing Inleerbare analoge outputs Omkeerbaar analoog gedrag Teachbare digitale output Omkeerbaar schakelgedrag Multifunctionele input: laser-off / externe teach-in / trigger

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⁾ Golflengte: 655 nm, max. vermogen: 1 mW.

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

	Schakelmodus: afstand tot object (DtO) Schakelmodus: venster (Wnd)
Veiligheidstechnische karakteristieken	
MTTF _D	101 jaren
DC _{avg}	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) Golfte: 655 nm, max. vermogen: 1 mW.
7) Niet opzettelijk is de laserstraal staren. De laserstraal niet op de ogen van personen richten.

Interfaces

Digitale output	
Aantal	2 ¹⁾
Type	NPN
Maximale outputstroom I _A	≤ 100 mA
Analoge output	
Aantal	1
Type	Stroomoutput
Stroom	4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω
Resolutie	16 bit
Multifunctionele input (MF)	1 x MF ²⁾

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

Elektrisch

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

- 1) Zonder last, met analoge outputstroom.

Mechanica

Afmetingen (B x H x D)	20,4 mm x 60 mm x 50 mm
Materiaal behuizing	Kunststof (PBT)
Frontglasmateriaal	Kunststof (PMMA)
Gewicht	70 g

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur in bedrijf	-10 °C ... +40 °C
--	-------------------

Omgevingstemperatuur magazijn	-20 °C ... +60 °C
Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)	35 % ... 95 %
Temperatuurdriфт	± 0,08 % FS/K (FS = Full Scale = meetbereik van de sensor)
Typ. Vreemdlichtongevoeligheid	Kunstmatig licht: ≤ 3.000 lx Zonlicht: ≤ 10.000 lx
Schokbestendigheid	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1,5 mm, x-, y-, z-as telkens 2 uur)
Schokbestendigheid	50 G (x-, y-, z-as telkens 3 keer)

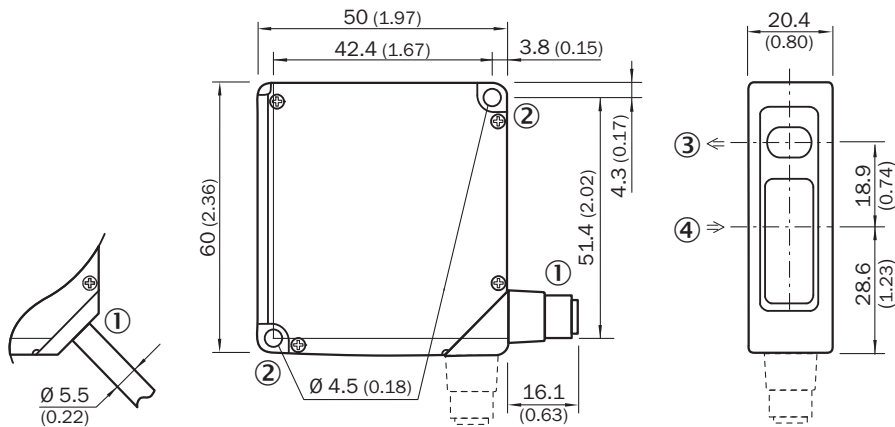
Classificaties

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

Certificaten

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

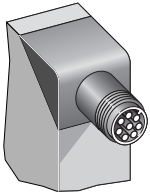
Maattekening OD2-x50W10xx



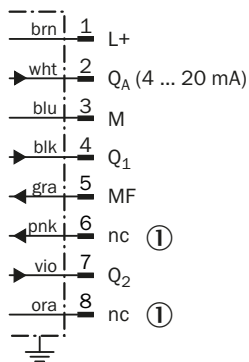
Afmetingen in mm (inch)

- 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-xxxxxIO OD2-xxxxxU0 stekker M12, 8-pins

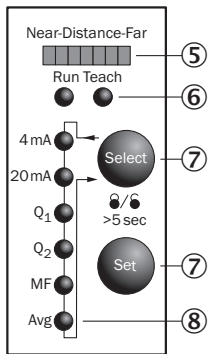


Aansluitschema



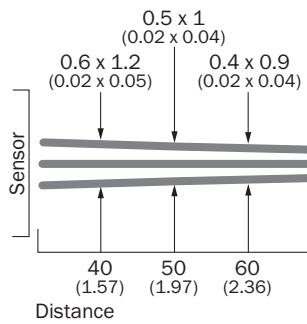
① Niet in gebruik

Instelmogelijkheden OD2-xxxxxxIx



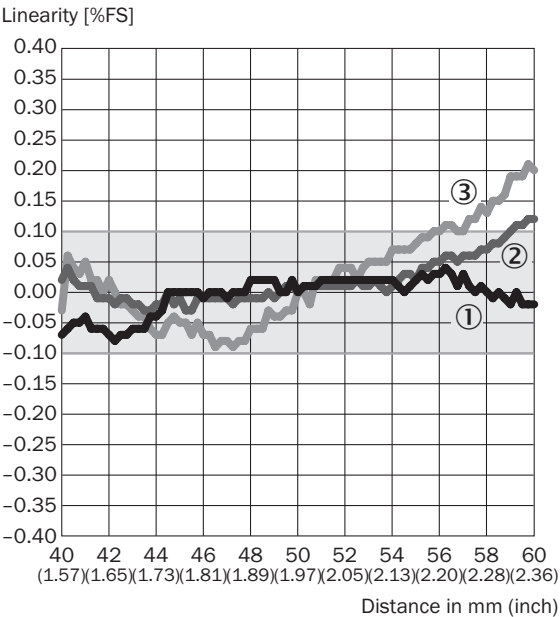
- ⑤ Afstandsindicatie (Distance)
- ⑥ Modusindicatie(Run/Teach)
- ⑦ Bedieningselementen
- ⑧ Statusindicatie van in- en outputs (run-modus)/menustructuurweergave (teach-modus)

Lichtvlek grootte OD2-x50W10xx



All dimensions in mm (inch)

Lineariteit OD2-x50xxxx



Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/OD_Value

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 2 m, 8-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Speciale kleurcodering, Geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliënbereik	DOL-1208-G02MF	6020663
Bevestigingstechniek			
	• Beschrijving: Montagebeugels van roestvast staal • Materiaal: Roestvast staal • Details: Roestvast staal	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