



OD1-B100H50I25

OD Mini

DISPLACEMENT-MEETSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
OD1-B100H50I25	6050512

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



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Meetbereik	50 mm ... 150 mm
Meetobject	Natuurlijke objecten
Herhaalbaarheid	20 µm ¹⁾ ²⁾
Lineariteit	± 100 µm ³⁾
Responstijd	≥ 2 ms ⁴⁾
Frequentie	≥ 0,5 ms
Lichtbron	Laser, roodZichtbaar rood licht
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Laserklasse	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) ⁵⁾
Typ. lichtvlek grootte (afstand)	700 µm x 600 µm (100 mm)
Aanvullende functie	Gemiddelde-instelling 1 ... 512x Automatische of handmatige gevoeligheidsaanpassing Inleerbare analoge outputs Inleerbare schakeloutputs Omkeerbare digitale output Schakelmodus: venster (Wnd) Schakelmodus: afstand tot object (DtO) Schakelmodus: object tussen sensor en achtergrond (ObSB) Multifunctionele input: laser-off / externe teach-in / trigger
Algemene aanwijzingen	
Opmerking	Bevat substanties die het lakresultaat beïnvloeden.
Veiligheidstechnische karakteristieken	

¹⁾ Instelling gemiddelde waarde: 512.

²⁾ Constante randvoorwaarden.

³⁾ Meting op 90% remissie (keramiek, wit).

⁴⁾ Bij een vaste gevoeligheidsinstelling en instelling gemiddelde waarde = 1. Bij automatische gevoeligheid en meetfrequentie 500 µs: 2 ... 7,5 ms responstijd/meetfrequentie 1.000 µs: 4 ... 15 ms responstijd.

⁵⁾ Golflengte: 655 nm, max. vermogen: 390 µW (laserklasse 1) / < 1 mW (laserklasse 2).

MTTF _D	101 jaren
DC _{avg}	0%

¹⁾ Instelling gemiddelde waarde: 512.

²⁾ Constante randvoorwaarden.

³⁾ Meting op 90% remissie (keramiek, wit).

⁴⁾ Bij een vaste gevoeligheidsinstelling en instelling gemiddelde waarde = 1. Bij automatische gevoeligheid en meetfrequentie 500 µs: 2 ... 7,5 ms responstijd/meetfrequentie 1.000 µs: 4 ... 15 ms responstijd.

⁵⁾ Golflengte: 655 nm, max. vermogen: 390 µW (laserklasse 1) / < 1 mW (laserklasse 2).

Interfaces

Digitale output	Aantal	1
	Type	PNP/NPN, selecteerbaar
Analoge output	Aantal	1
	Type	Stroomoutput
	Stroom	4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω
	Resolutie	13,4 bit
Multifunctionele input (MF)	1 x ¹⁾	

¹⁾ MF bruikbaar als laser-off, trigger, externe teach-in of gedeactiveerd.

Elektrisch

Voedingsspanning U_B	DC 12 V (-5%) ... DC 24 V (+10%)
Opgenomen vermogen	≤ 1,92 W ¹⁾
Opstarttijd	≤ 5 min
Weergave	Vier posities 7-segmentendisplay (en 4 LED's voor statusweergave)
Isolatieklasse	IP67
Beschermingsklasse	III

¹⁾ Zonder last, met analoge outputstroom.

Mechanica

Afmetingen (B x H x D)	17,8 mm x 44,4 mm x 31 mm
Bedieningselementen	4 toetsen
Materiaal behuizing	Roestvast staal
Frontglasmateriaal	Kunststof (PPSU)
Gewicht	70 g
Aansluittype	Kabel met stekker, M12, 5-pins, 30 cm

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur in bedrijf	-10 °C ... +50 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	-20 °C ... +60 °C
Min. rel. luchtvochtigheid (niet condense-rend)	35 %
Max. rel. luchtvochtigheid (niet condense-rend)	95 %
Temperatuurdrijf	± 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)

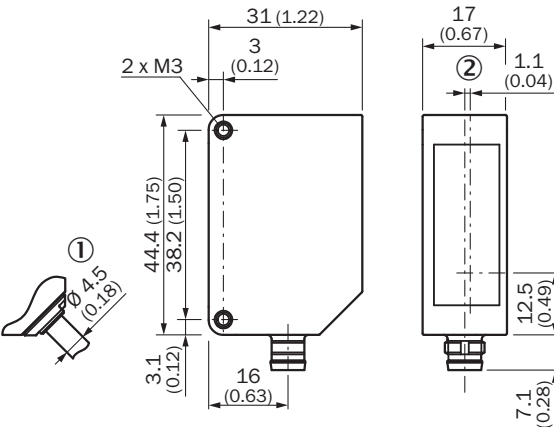
Certificaten

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓

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

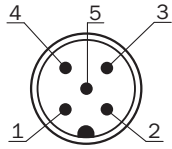
Maattekening Roestvaststalen behuizing



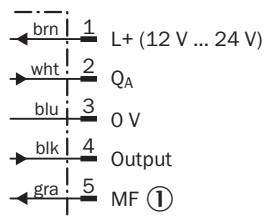
Afmetingen in mm (inch)

- ① Variant met aansluitkabel 30 cm met stekker M12, 5-pins
- ② Optische as

Aansluittype

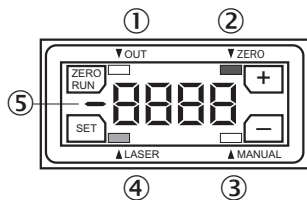


Aansluitschema



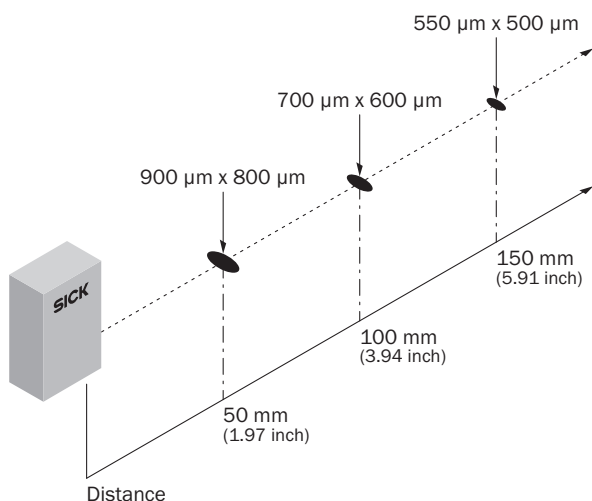
- ① Multifunctionele input (MF)

Instelmogelijkheden



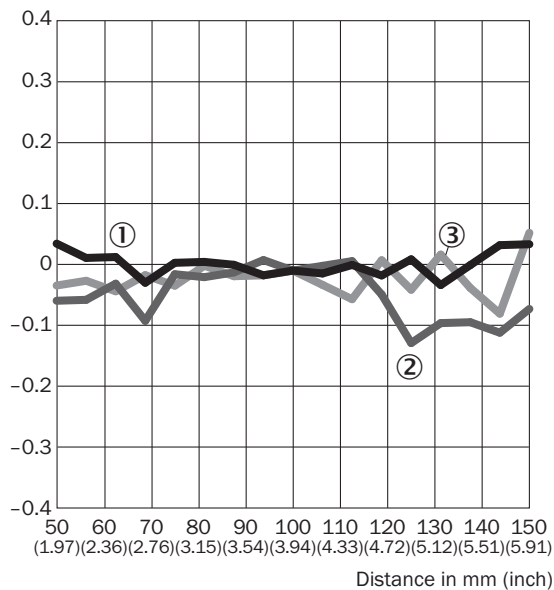
- ① Statusaanduiding digitale output
- ② Statusindicatie nulpuntverschuiving
- ③ Statusindicatie teachmodus
- ④ Statusindicatie laser
- ⑤ Minteken voor meetwaarde-indicatie

Lichtvlek grootte OD Mini Prime 50 mm ... 150 mm



Lineariteit

Linearity [% FS]



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

Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht Aansluittype kop B: Stekker, M8, 4-pins Kabel: 2 m, PUR Beschrijving: Superflexibel	DSL-2804-G02MB	6059743
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Stekker, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd Signaaltipe: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-020UA3M8U14	2096112
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltipe: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A15-020UB5X-LEAX	2095617
Bevestigingstechniek			
	Beschrijving: Bevestigingshoek, geen afstelhouder Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal	BEF-OD1-B	5328344
	Beschrijving: Bevestigingshoek, voor installatie aan wand, geen afstelhouder Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal	BEF-OD1-A	5328343

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