



# DL50-P1123

Dx50

MID-RANGE-AFSTANDSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
DL50-P1123	1047361

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/Dx50](http://www.sick.com/Dx50)



## Gedetailleerde technische specificaties

## Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning <math>U_V</math></b>	DC 10 V ... 30 V <sup>1)</sup>
<b>Rimpel</b>	$\leq 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Opgenomen vermogen</b>	$\leq 2,1 W$ <sup>3)</sup>
<b>Initialisatietijd</b>	$\leq 250$ ms
<b>Opstarttijd</b>	$\leq 15$ min
<b>Materiaal behuizing</b>	Metaal (Gegoten zink)
<b>Frontglas materiaal</b>	Kunststof (PMMA)
<b>Aansluittype</b>	Stekker, M12, 5-pins
<b>Weergave</b>	LCD, 2 x LED
<b>Gewicht</b>	200 g
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	36,1 mm x 62,7 mm x 57,7 mm
<b>Isolatieklasse</b>	IP65
<b>Beschermingsklasse</b>	III

<sup>1)</sup> Grenswaarden, beveiligd tegen ompolen. Gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

<sup>2)</sup> Mag niet onder of boven de  $U_V$ -tolerantiewaarden komen.

<sup>3)</sup> Onbelast.

## Performance

<b>Meetbereik</b>	200 mm ... 50.000 mm, op reflectiefolie "Diamond grade" <sup>1)</sup>
<b>Meetobject</b>	Reflector
<b>Resolutie</b>	1 mm
<b>Herhalingsprecisie</b>	$\geq 2$ mm <sup>2) 3)</sup>

<sup>1)</sup> Op reflectiefolie "Diamond grade".

<sup>2)</sup> Komt overeen met  $1 \sigma$ .

<sup>3)</sup> Afhankelijk van de ingestelde berekening gemiddelde waarde: snel/langzaam.

<sup>4)</sup> Zijdelings invoeren van object in het meetbereik.

<sup>5)</sup> Continue wijziging van afstand tot het object in het meetbereik.

<sup>6)</sup> Goolflengte: 658 nm; max. vermogen: 120 mW; pulsduur: 2,5 ns; impulsverhouding: 1/400.

<b>Meetnauwkeurigheid</b>	± 7 mm
<b>Responstijd</b>	15 ms ... 30 ms, 15 ms / 30 ms <sup>3) 4)</sup>
<b>Frequentie</b>	≥ 4 ms <sup>5)</sup>
<b>Lichtbron</b>	Laser, rood Zichtbaar rood licht
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) <sup>6)</sup>
<b>Typ. lichtvlek grootte (afstand)</b>	15 mm x 15 mm (10 m)
<b>Aanvullende functie</b>	Instelbare glijdende berekening gemiddelde waarde: snel/langzaam, Schakelmodus: afstand tot object (DtO), teach-, parametreer- en omkeerbare digitale output, instelbare hysteresis, Teach-, parametreer- en inverteerbare analoge output, Multifunctionele input: laser uit / externe teach / gedeactiveerd, Uitschakelen van display, Resetten naar fabrieksinstellingen, Blokkeren van bedieningsinterface
<b>Gemiddelde levensduur van laser (bij 25 °C)</b>	100.000 h

1) Op reflectiefolie "Diamond grade".

2) Komt overeen met 1 σ.

3) Afhankelijk van de ingestelde berekening gemiddelde waarde: snel/langzaam.

4) Zijdelings invoeren van object in het meetbereik.

5) Continue wijziging van afstand tot het object in het meetbereik.

6) Golf lengte: 658 nm; max. vermogen: 120 mW; pulsduur: 2,5 ns; impulsverhouding: 1/400.

## Interfaces

<b>Digitale output</b>	Aantal	1 <sup>1) 2)</sup>
	Type	PNP
	Maximale outputstroom I <sub>A</sub>	≤ 100 mA
<b>Analoge output</b>	Aantal	1
	Type	Stroomoutput
	Stroom	4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω
	Resolutie	16 bit
<b>Multifunctionele input (MF)</b>		1 x <sup>3) 4)</sup>
<b>Hysteresis</b>		10 mm ... 1.000 mm

1) Output Q beveiligd tegen kortsluiting.

2) PNP: HIGH = U<sub>V</sub> - (< 2,5 V) / LOW = 0 V.

3) Responstijd ≤ 15 ms.

4) PNP: HIGH = U<sub>V</sub> / LOW = ≤ 2,5 V.

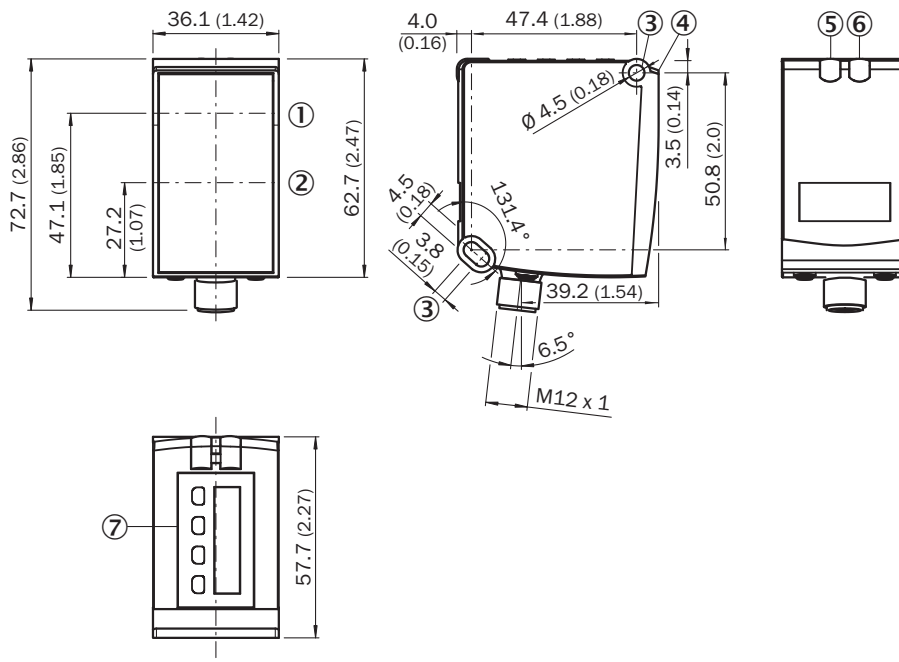
## Omgevingsgegevens

<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-30 °C ... +65 °C -30 °C ... +80 °C, gebruik met 2 koelplaten -30 °C ... +140 °C, gebruik met 2 koelplaten en beschermingsfilter
<b>Omgevingstemperatuur opslag</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Max. rel. luchtvochtigheid (niet condensierend)</b>	≤ 95 %
<b>Typ. Vreemdlichtongevoeligheid</b>	40.000 lx
<b>Schokbestendigheid</b>	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
<b>Schokbestendigheid</b>	EN 60068-2-27

### Classificaties

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270801
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270801
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270801
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270801
<b>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>ETIM 7.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

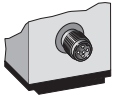
### Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



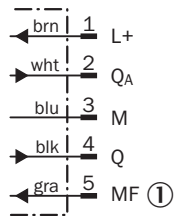
- ① Optische as, zender
- ② Optische as, ontvanger
- ③ Bevestigingsboring
- ④ Referentievvlak = 0 mm
- ⑤ Statusindicatie van digitale output Q1 (oranje)
- ⑥ DT50/DT50 Hi/DL50: statusindicatie voedingsspanning actief (groen), DS50/DL50 Hi: statusindicatie van digitale output Q2 (oranje)
- ⑦ Bedieningselementen en display

## Aansluittype

Stekker M12, 5-pins



## Aansluitschema



## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/Dx50](http://www.sick.com/Dx50)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Klem- en afstelhouders</b>			
	Afsteleenheid, Staal, verzinkt, inclusief bevestigingsmateriaal voor de sensor	BEF-AH-DX50	2048397
<b>Reflectoren</b>			
	Reflectorplaat, reflecterende folie 'Diamond Grade', 330 mm x 330 mm, materiaal basisplaat: aluminium, schroefbaar, schroefbaar, 4 gat bevestiging	PL240DG	1017910
<b>Stekkers en kabels</b>			
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215

### Aanbevolen services

Meer services → [www.sick.com/Dx50](http://www.sick.com/Dx50)

	Type	Artikelnr.
Verlenging van de garantie		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Productbereik:</b> Automatische identificatie, Machine Vision, Afstandsensoren, Meet- en detectieoplossingen</li><li>• <b>Dienstverlening:</b> De prestaties komen overeen met de omvang van de wettelijke fabrieksgarantie (Algemene inkoopvoorwaarden SICK)</li><li>• <b>Duur:</b> Vijf jaren garantie vanaf de leveringsdatum.</li></ul>	Uitbreiding van de garantie tot een totaal van vijf jaren vanaf de leveringsdatum	1680671

## 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)