



# DT50-P1124

Dx50

MID-RANGE-AFSTANDSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
DT50-P1124	1047616

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



## Gedetailleerde technische specificaties

## Performance

<b>Meetbereik</b>	200 mm ... 10.000 mm, 90% remissie 200 mm ... 5.000 mm, 18% remissie 200 mm ... 2.500 mm, 6% remissie
<b>Meetobject</b>	Natuurlijke objecten
<b>Resolutie</b>	1 mm
<b>Herhalingsprecisie</b>	≥ 2,5 mm <sup>1) 2) 3)</sup>
<b>Meetnauwkeurigheid</b>	± 10 mm <sup>4)</sup>
<b>Responstijd</b>	20 ms ... 30 ms, 20 ms / 30 ms <sup>3) 5)</sup>
<b>Frequentie</b>	≥ 4 ms <sup>6)</sup>
<b>Lichtbron</b>	Laser, rood
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) <sup>7)</sup>
<b>Typ. lichtvlekafmeting (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 schakeloutput, 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

<sup>1)</sup> Komt overeen met 1 σ.

<sup>2)</sup> 6% ... 90% remissie.

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

<sup>4)</sup> 90% remissie.

<sup>5)</sup> Zijdelings invoeren van object in het meetbereik.

<sup>6)</sup> Continue wijziging van afstand tot het object in het meetbereik.

<sup>7)</sup> Golfte: 658 nm; max. vermogen: 120 mW; pulsduur: 2,5 ns; impulsverhouding: 1/400.

## Interfaces

<b>Analoge output</b>	1 x 0 V ... 10 V ( $\geq 5 \text{ k}\Omega$ )
<b>Resolutie analoge output</b>	16 bit
<b>Schakeloutput</b>	1 x PNP (100 mA) <sup>1) 2)</sup>
<b>Multifunctionele input (MF)</b>	1 x <sup>3) 4)</sup>
<b>Hysteresis</b>	10 mm ... 1.000 mm

<sup>1)</sup> Output Q beveiligd tegen kortsluiting.

<sup>2)</sup> PNP: HIGH =  $U_V - (< 2,5 \text{ V})$  / LOW = 0 V.

<sup>3)</sup> Responstijd  $\leq 15 \text{ ms}$ .

<sup>4)</sup> PNP: HIGH =  $U_V$  / LOW =  $\leq 2,5 \text{ V}$ .

## Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning <math>U_V</math></b>	DC 15 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>
<b>Rimpel</b>	$\leq 5 \text{ V}_{\text{ss}}$ <sup>3)</sup>
<b>Opgenomen vermogen</b>	$\leq 2,1 \text{ W}$ <sup>4)</sup>
<b>Initialisatietijd</b>	$\leq 250 \text{ ms}$
<b>Opstarttijd</b>	$\leq 15 \text{ min}$
<b>Materiaal behuizing</b>	Gegoten zink (ZNAL4CU1) Acrylglas (PMMA)
<b>Aansluitwijze</b>	Stekker, M12, 5-pins
<b>Weergave</b>	LCD, 2 x LED
<b>Gewicht</b>	200 g
<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> Voor DT50-xxxx4:  $U_V > 15 \text{ V}$ .

<sup>3)</sup> Mag niet onder of boven de  $U_V$ -tolerantiewaarden komen.

<sup>4)</sup> Onbelast.

## Omgevingsgegevens

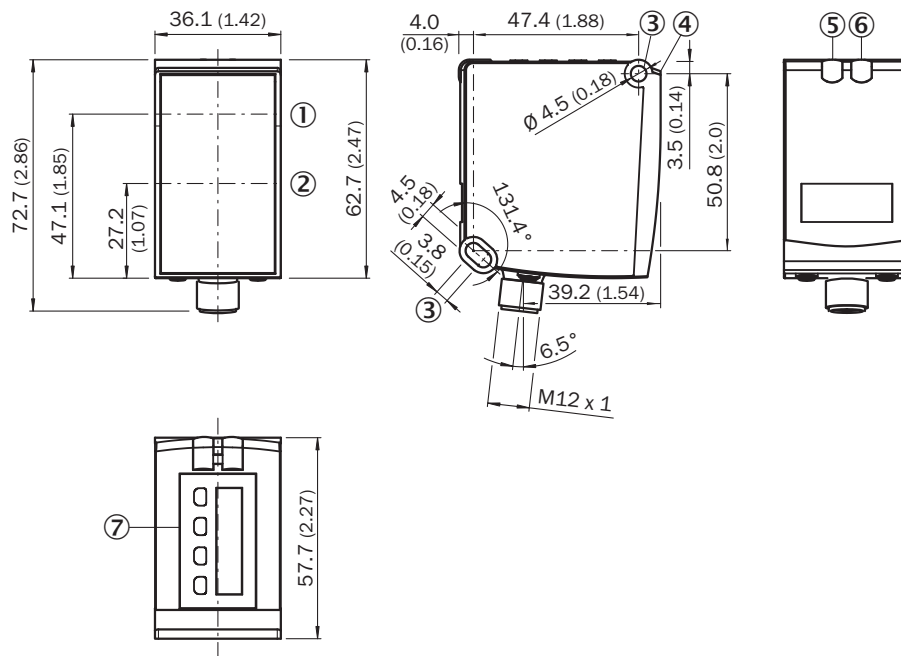
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +65 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>Omgevingstemperatuur opslag</b>	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>Max. rel. luchtvochtigheid (niet condenserend)</b>	$\leq 95 \%$
<b>Typ. Vreemdlichtongevoeligheid</b>	40.000 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>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

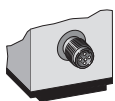
### Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



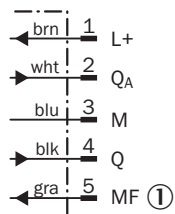
- ① Optische as, zender
- ② Optische as, ontvanger
- ③ Bevestigingsboring
- ④ Referentievlak = 0 mm
- ⑤ Statusindicatie schakeloutput Q<sub>1</sub> (oranje)
- ⑥ DT50/DT50 Hi/DL50: statusindicatie bedrijfsspanning actief (groen), DS50/DL50 Hi: statusindicatie van schakeloutput Q<sub>2</sub> (oranje)
- ⑦ Bedieningselementen en display

### Aansluitwijze

Stekker M12, 5-pins



## Aansluitschema



① Multifunctionele input (MF)

## Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Stekkers en kabels</b>			
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: HIPERFACE®, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 5 m Sensor-actuatorkabel	DOL-1205-W05MAC	6041751
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 2 m	YF2A15-020UB5X-LEAX	2095617
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	YF2A15-020VB5X-LEAX	2096239
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 2 m	YG2A15-020UB5X-LEAX	2095772
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	YG2A15-020VB5X-LEAX	2096215

## 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)