



# DT50-P1113

Dx50

MID-RANGE-AFSTANDSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestelinformatie

| Type       | Artikelnr. |
|------------|------------|
| DT50-P1113 | 1044369    |

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



### Gedetailleerde technische specificaties

#### Performance

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meetbereik</b>                       | 200 mm ... 10.000 mm, 90% remissie<br>200 mm ... 6.500 mm, 18% remissie<br>200 mm ... 4.000 mm, 6% remissie                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Resolutie</b>                        | 1 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Reproduceerbaarheid</b>              | 5 mm / 2,5 mm <sup>1) 2) 3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Meetnauwkeurigheid</b>               | ± 10 mm <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Responstijd</b>                      | 20 ms / 30 ms <sup>3) 5)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Frequentie</b>                       | ≥ 4 ms <sup>6)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Lichtbron</b>                        | Laser, rood                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Laserklasse</b>                      | 2 (EN 60825-1) <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), Inleer-, parametreer- en omkeerbare schakeloutput, instelbare hysteresis, Inleer-, parametreer- en inverteerbare analoge output, Multifunctionele input: laser uit / externe teach / gedeactiveerd, Uitschakelen van display, Resetten naar fabrieksinstellingen, Blokkeren van bedieningsinterface |
| <b>Laserlevensduur (MTTF 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> Golflengte: 658 nm; max. vermogen: 180 mW; pulsduur: 5 ns; pulsherhalingsfrequentie: 1/200.

#### Interfaces

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| <b>Analoge output</b> | 1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 300 Ω) |
|-----------------------|------------------------------|

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

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

<sup>3)</sup> Responstijd ≤ 15 ms.

<sup>4)</sup> PNP: HIGH =  $U_V$  / LOW = ≤ 2,5 V.

|                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| <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 10 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>           |
| <b>Rimpel</b>                            | $\leq 5 \text{ V}_{SS}$ <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)<br>Acrylglas (PMMA) |
| <b>Type aansluiting</b>                  | Stekker, M12, 5-pins                        |
| <b>Weergave</b>                          | LCD, 2 x LED                                |
| <b>Gewicht</b>                           | 200 g                                       |

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

<sup>2)</sup> Voor DT50-xxxx4:  $U_V > 15 \text{ V}$ .

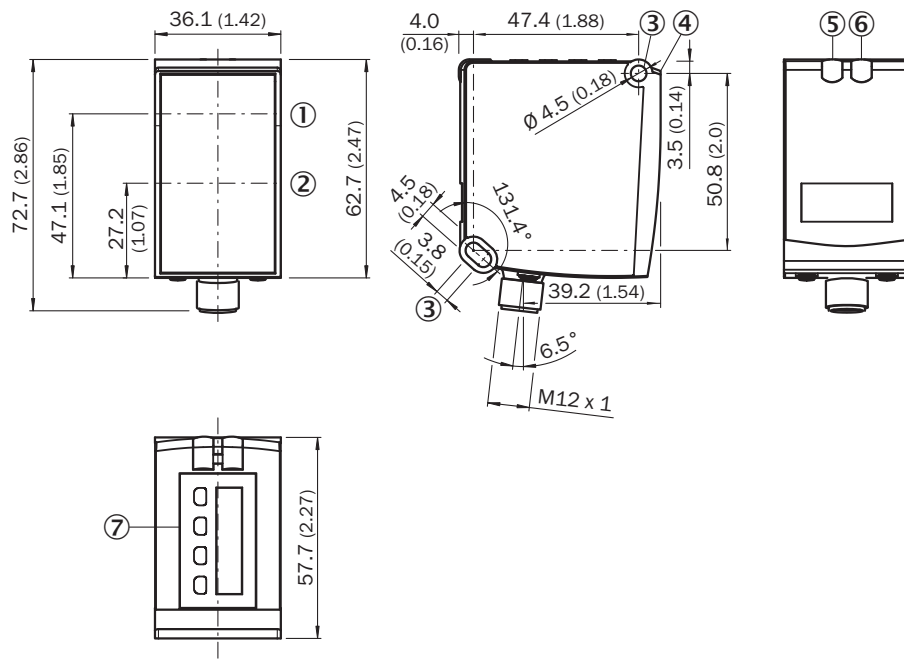
<sup>3)</sup> Mag niet onder of boven de  $U_V$ -tolerantiewaarden komen.

<sup>4)</sup> Onbelast.

## Omgevingsgegevens

|                                                        |                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Isolatieklasse</b>                                  | IP 65                                                                                                                                             |
| <b>Beschermingsklasse</b>                              | III                                                                                                                                               |
| <b>Omgevingstemperatuur</b>                            | Bedrijf: $-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +65 \text{ }^\circ\text{C}$<br>Magazijn: $-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| <b>Max. rel. luchtvochtigheid (niet condense-rend)</b> | $\leq 95 \%$                                                                                                                                      |
| <b>Typ. Vreemdlichtongevoeligheid</b>                  | 40 klx                                                                                                                                            |
| <b>Vibratiebestendigheid</b>                           | EN 60068-2-6 / EN 60068-2-64                                                                                                                      |
| <b>Schokbestendigheid</b>                              | EN 60068-2-27                                                                                                                                     |

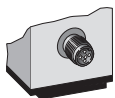
### Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



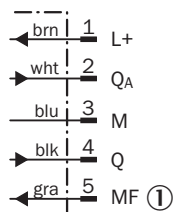
- ① Optische as, zender
- ② Optische as, ontvanger
- ③ Bevestigingsboring
- ④ Referentievlak = 0 mm
- ⑤ Statusindicatie schakeloutput Q<sub>1</sub> (oranje)
- ⑥ DT50/DT50 Hi/DL50: statusindicatie bedrijfsspanning actief (groen), DS50/DL50 Hi: statusindicatie van schakeloutput Q<sub>2</sub> (oranje)
-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

### Aansluitwijze

Stekker M12, 5-pins



### Aansluitschema



- ① Multifunctionele input (MF)

**Australia**

Phone +61 3 9457 0600  
1800 33 48 02 – tollfree  
E-Mail sales@sick.com.au

**Belgium/Luxembourg**

Phone +32 (0)2 466 55 66  
E-Mail info@sick.be

**Brasil**

Phone +55 11 3215-4900  
E-Mail marketing@sick.com.br

**Canada**

Phone +1 905 771 14 44  
E-Mail information@sick.com

**Česká republika**

Phone +420 2 57 91 18 50  
E-Mail sick@sick.cz

**China**

Phone +86 4000 121 000  
E-Mail info.china@sick.net.cn  
Phone +852-2153 6300  
E-Mail ghk@sick.com.hk

**Danmark**

Phone +45 45 82 64 00  
E-Mail sick@sick.dk

**Deutschland**

Phone +49 211 5301-301  
E-Mail info@sick.de

**España**

Phone +34 93 480 31 00  
E-Mail info@sick.es

**France**

Phone +33 1 64 62 35 00  
E-Mail info@sick.fr

**Great Britain**

Phone +44 (0)1727 831121  
E-Mail info@sick.co.uk

**India**

Phone +91-22-4033 8333  
E-Mail info@sick-india.com

**Israel**

Phone +972-4-6801000  
E-Mail info@sick-sensors.com

**Italia**

Phone +39 02 27 43 41  
E-Mail info@sick.it

**Japan**

Phone +81 (0)3 5309 2112  
E-Mail support@sick.jp

**Magyarország**

Phone +36 1 371 2680  
E-Mail office@sick.hu

**Nederland**

Phone +31 (0)30 229 25 44  
E-Mail info@sick.nl

**Norge**

Phone +47 67 81 50 00  
E-Mail sick@sick.no

**Österreich**

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0  
E-Mail office@sick.at

**Polska**

Phone +48 22 837 40 50  
E-Mail info@sick.pl

**România**

Phone +40 356 171 120  
E-Mail office@sick.ro

**Russia**

Phone +7-495-775-05-30  
E-Mail info@sick.ru

**Schweiz**

Phone +41 41 619 29 39  
E-Mail contact@sick.ch

**Singapore**

Phone +65 6744 3732  
E-Mail sales.gsg@sick.com

**Slovenija**

Phone +386 (0)1-47 69 990  
E-Mail office@sick.si

**South Africa**

Phone +27 11 472 3733  
E-Mail info@sickautomation.co.za

**South Korea**

Phone +82 2 786 6321/4  
E-Mail info@sickkorea.net

**Suomi**

Phone +358-9-25 15 800  
E-Mail sick@sick.fi

**Sverige**

Phone +46 10 110 10 00  
E-Mail info@sick.se

**Taiwan**

Phone +886-2-2375-6288  
E-Mail sales@sick.com.tw

**Türkiye**

Phone +90 (216) 528 50 00  
E-Mail info@sick.com.tr

**United Arab Emirates**

Phone +971 (0) 4 8865 878  
E-Mail info@sick.ae

**USA/México**

Phone +1(952) 941-6780  
1 800-325-7425 – tollfree  
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies  
at [www.sick.com](http://www.sick.com)