



# DT50-P1113

Dx50

CAPTEURS DE DISTANCE À MOYENNE PORTÉE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informations de commande

Type	Référence
DT50-P1113	1044369

autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.fr/Dx50](http://www.sick.fr/Dx50)



## Caractéristiques techniques détaillées

## Performance

<b>Plage de mesure</b>	200 mm ... 10.000 mm, 90 % de réémission 200 mm ... 6.500 mm, 18 % de réémission 200 mm ... 4.000 mm, 6 % de réémission
<b>Résolution</b>	1 mm
<b>Reproductibilité</b>	5 mm / 2,5 mm <sup>1) 2) 3)</sup>
<b>Précision</b>	± 10 mm <sup>4)</sup>
<b>Temps de réponse</b>	20 ms / 30 ms <sup>3) 5)</sup>
<b>Durée de sortie</b>	≥ 4 ms <sup>6)</sup>
<b>Source d'émission</b>	Laser, rouge
<b>Classe laser</b>	2 (EN 60825-1) <sup>7)</sup>
<b>Standard dimension du spot lumineux (distance)</b>	15 mm x 15 mm (10 m)
<b>Fonction auxiliaire</b>	Calcul de la moyenne glissante réglable : rapide/lent, mode de commutation : distance à l'objet (Dt0), sortie de commutation avec fonction d'apprentissage, configuration et inversion possibles, hystérésis réglable, sortie analogique avec fonction d'apprentissage, configuration et inversion possibles, entrée multifonction : laser désactivé / apprentissage externe / désactivé, arrêt de l'écran, restauration des réglages d'usine, verrouillage de l'interface utilisateur
<b>Durée de vie du laser (MTTF à 25 °C)</b>	100.000 h

<sup>1)</sup> Correspond à 1  $\sigma$ .

<sup>2)</sup> 6 % ... 90 % de réémission.

<sup>3)</sup> En fonction du calcul de la moyenne défini : rapide/lent.

<sup>4)</sup> 90 % de réémission.

<sup>5)</sup> Introduction latérale de l'objet dans la plage de mesure.

<sup>6)</sup> Modification continue de l'écart par rapport à l'objet dans la plage de mesure.

<sup>7)</sup> Longueur d'onde : 658 nm ; puissance max. : 180 mW ; durée d'impulsion : 5 ns ; taux d'impulsion : 1 / 200.

## Interfaces

<b>Sortie analogique</b>	1 x 4 mA ... 20 mA ( $\leq 300 \Omega$ )
<b>Résolution sortie analogique</b>	16 bit
<b>Sortie de commutation</b>	1 x PNP (100 mA) <sup>1) 2)</sup>
<b>Entrée multifonction (MF)</b>	1 x <sup>3) 4)</sup>
<b>Hystérésis</b>	10 mm ... 1.000 mm

<sup>1)</sup> Sortie Q protégée contre les courts-circuits.

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

<sup>3)</sup> Temps de réponse  $\leq 15$  ms.

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

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation <math>U_V</math></b>	CC 10 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	$\leq 5 V_{SS}$ <sup>3)</sup>
<b>Puissance absorbée</b>	$\leq 2,1 W$ <sup>4)</sup>
<b>Durée d'initialisation</b>	$\leq 250$ ms
<b>Temps de montée en température</b>	$\leq 15$ min
<b>Matériau du boîtier</b>	Zinc moulé sous pression (ZNAL4CU1) Verre acrylique (PMMA)
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M12, 5 pôles
<b>Affichage</b>	Écran LCD, 2 x LED
<b>Poids</b>	200 g

<sup>1)</sup> Valeurs limites, protection contre l'inversion de polarité. fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A.

<sup>2)</sup> Pour DT50-xxxx4 :  $U_V > 15 V$ .

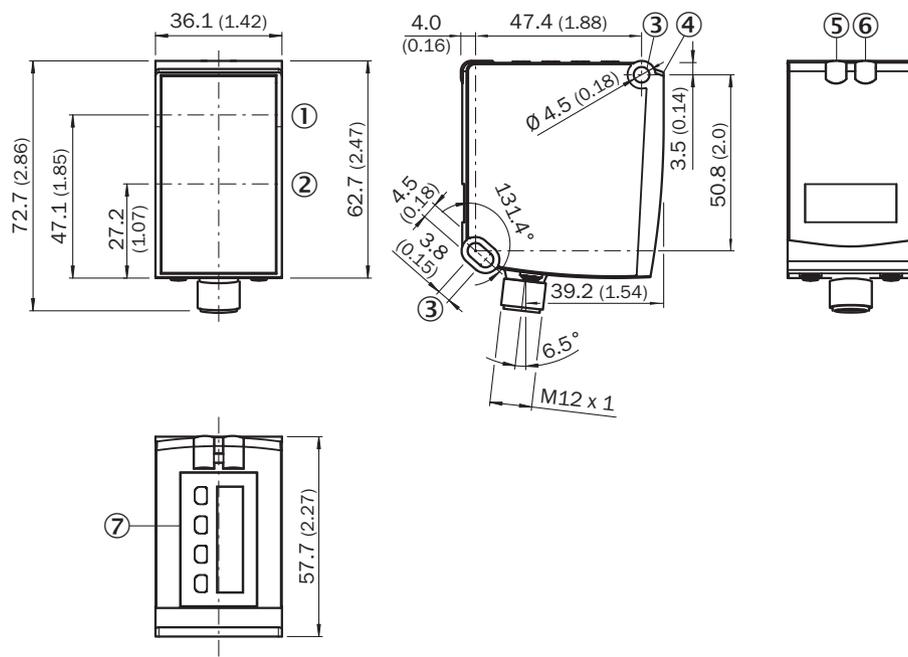
<sup>3)</sup> Ne doit pas être inférieur ou supérieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

<sup>4)</sup> Sans charge.

## Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP 65
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Température ambiante</b>	Fonctionnement: $-30 \text{ °C} \dots +65 \text{ °C}$ Stockage: $-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$
<b>Humidité relative de l'air max. (sans condensation)</b>	$\leq 95 \%$
<b>Standard insensibilité à la lumière ambiante</b>	40 klx
<b>Résistance aux vibrations</b>	EN 60068-2-6 / EN 60068-2-64
<b>Immunité aux chocs</b>	EN 60068-2-27

### Plan coté (Dimensions en mm (inch))



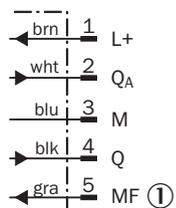
- ① Axe optique, émetteur
- ② Axe optique, récepteur
- ③ Trou de fixation
- ④ Surface de référence = 0 mm
- ⑤ Affichage d'état de la sortie de commutation Q<sub>1</sub> (orange)
- ⑥ DT50/DT50 Hi/DL50 : affichage d'état de la tension de service actif (vert), DS50/DL50 Hi : affichage d'état de la sortie de commutation Q<sub>2</sub> (orange)
- ⑦ Éléments de commande et affichage

### Mode de raccordement

Connecteur mâle M12, 5 pôles



### Schéma de raccordement



- ① Entrée multifonction (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)