



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.com/Dx50



Caractéristiques techniques détaillées

Performance

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

¹⁾ Correspond à 1 σ .

²⁾ 6 % ... 90 % de réémission.

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

⁴⁾ 90 % de réémission.

⁵⁾ Introduction latérale de l'objet dans la plage de mesure.

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

⁷⁾ Longueur d'onde : 658 nm ; puissance max. : 180 mW ; durée d'impulsion : 5 ns ; rapport cyclique : 1/200.

Interfaces

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

¹⁾ Sortie Q protégée contre les courts-circuits.

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

³⁾ Temps de réponse $\leq 15 \text{ ms}$.

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

Mécanique/électronique

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

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

²⁾ Pour DT50-xxxx4 : $U_V > 15 \text{ V}$.

³⁾ Ne doit pas être inférieur ou supérieur aux valeurs de tolérance U_V .

⁴⁾ Sans charge.

Caractéristiques ambiantes

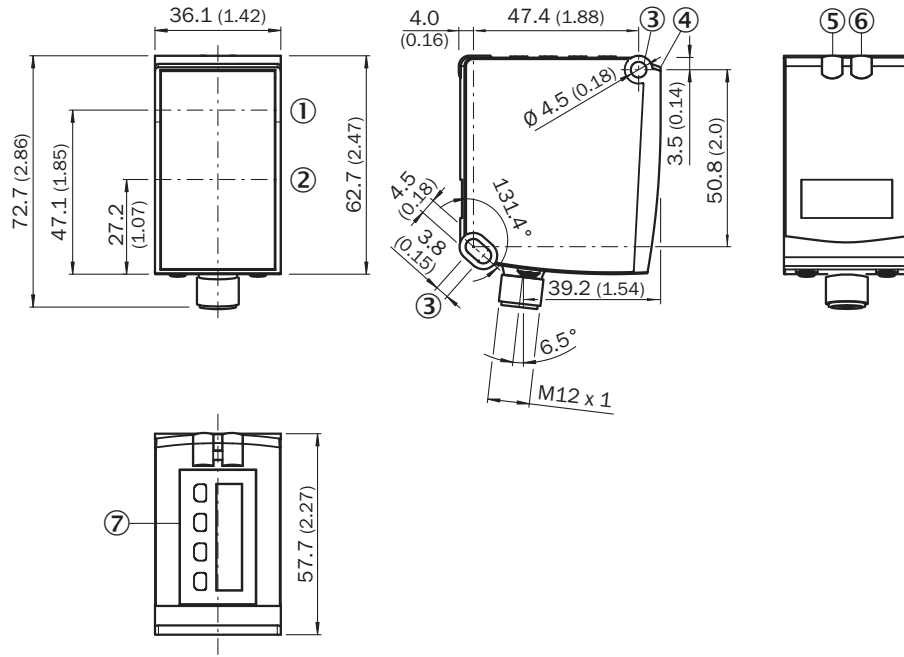
Indice de protection	IP 65
Classe de protection	III
Température ambiante	Fonctionnement: $-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +65 \text{ }^\circ\text{C}$ Stockage: $-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$
Humidité relative de l'air max. (sans condensation)	$\leq 95 \%$
Standard insensibilité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

Classifications

ECI@ss 5.0	27270801
ECI@ss 5.1.4	27270801
ECI@ss 6.0	27270801
ECI@ss 6.2	27270801
ECI@ss 7.0	27270801
ECI@ss 8.0	27270801

ECI@ss 8.1	27270801
ECI@ss 9.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

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 Q₁ (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 Q₂ (orange)
- ⑦ Éléments de commande et affichage

Mode de raccordement

Connecteur mâle M12, 5 pôles

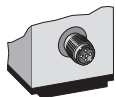
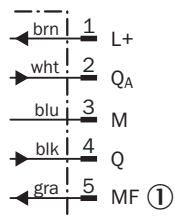


Schéma de raccordement



① Entrée multifonction (MF)

Accessoires recommandés

autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/Dx50

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit Tête B: câble Câble: PVC, non blindé, 2 m	DOL-1205-G02M	6008899
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit Tête B: câble Câble: utilisable avec chaîne porte-câble, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	DOL-1205-G02MC	6025906
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé Tête B: câble Câble: PVC, non blindé, 2 m	DOL-1205-W02M	6008900
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé Tête B: câble Câble: utilisable avec chaîne porte-câble, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	DOL-1205-W02MC	6025909
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, codage A Tête B: câble Câble: HIPERFACE®, utilisable avec chaîne porte-câble, PUR, sans halogène, blindé, 5 m Câble capteur / actionneur	DOL-1205-W05MAC	6041751

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com