



DL50-P1123

Dx50

CAPTEURS DE DISTANCE À MOYENNE PORTÉE

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

| Type | Référence |
|------------|-----------|
| DL50-P1123 | 1047361 |

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



Caractéristiques techniques détaillées

Performance

| | |
|---|--|
| Plage de mesure | 200 mm ... 50.000 mm, sur bande réflecteur « Diamond Grade » ¹⁾ |
| Résolution | 1 mm |
| Reproductibilité | 3 mm / 2 mm ^{2) 3)} |
| Précision | ± 7 mm |
| Temps de réponse | 15 ms / 30 ms ^{3) 4)} |
| Durée de sortie | ≥ 4 ms ⁵⁾ |
| Source d'émission | Laser, rouge |
| Classe laser | 1 (EN 60825-1) ⁶⁾ |
| 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⁾ Sur bande réflecteur « Diamond Grade ».

²⁾ Correspond à 1 σ .

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

⁴⁾ Introduction latérale de l'objet dans la plage de mesure.

⁵⁾ Modification continue de l'écart par rapport à l'objet dans la plage de mesure.

⁶⁾ Longueur d'onde : 658 nm ; puissance max. : 120 mW ; durée d'impulsion : 2,5 ns ; taux d'impulsion : 1 / 400.

Interfaces

| | |
|-------------------------------------|--|
| Sortie analogique | 1 x 4 mA ... 20 mA ($\leq 300 \Omega$) |
| Résolution sortie analogique | 16 bit |

¹⁾ Sortie Q protégée contre les courts-circuits.

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

³⁾ Temps de réponse ≤ 15 ms.

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

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 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⁾ |
| Ondulation résiduelle | $\leq 5 V_{SS}$ ²⁾ |
| Puissance absorbée | $\leq 2,1 \text{ W}$ ³⁾ |
| 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.

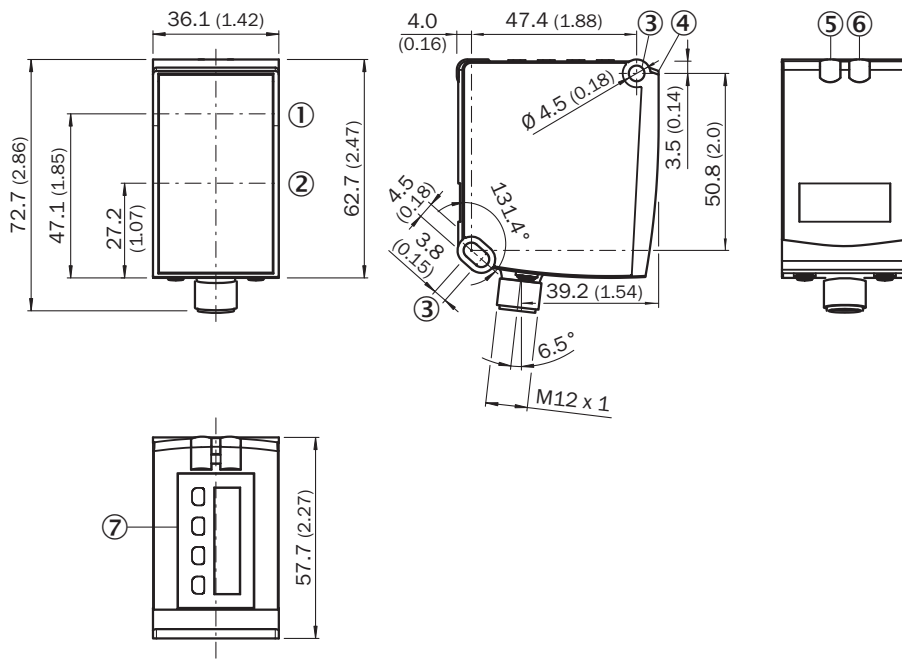
2) Ne doit pas être inférieur ou supérieur aux valeurs de tolérance U_V .

3) Sans charge.

Caractéristiques ambiantes

| | |
|--|--|
| Indice de protection | IP 65 |
| Classe de protection | III |
| Température ambiante | Fonctionnement: $-30 \text{ °C} \dots +65 \text{ °C}$ Stockage: $-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$ |
| 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 |

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

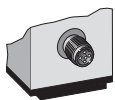
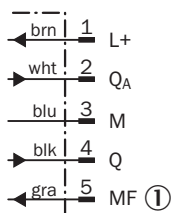






Schéma de raccordement



- ① Entrée multifonction (MF)

Accessoires recommandés

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

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|--|---------------|-----------|
| Systemes de serrage et d'alignement | | | |
|  | Unité d'ajustement, acier galvanisé, avec matériel de fixation pour le capteur | BEF-AH-DX50 | 2048397 |
| 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, coudé Tête B: câble Câble: PVC, non blindé, 2 m | DOL-1205-W02M | 6008900 |
| Réflecteurs | | | |
|  | Plaque réflectrice, film rétro réfléchissant "Diamond Grade", 330 mm x 330 mm, matériau de la plaque de fond : aluminium, vissable, vissable, fixation 4 trous | PL240DG | 1017910 |

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