



WTT4SLC-3B1132A00

WTT4 PowerProx

CAPTEURS DE TEMPS DE VOL

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
WTT4SLC-3B1132A00	1096613

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/WTT4_PowerProx

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Élimination d'arrière-plan, Temps de propagation de la lumière, valeur de la distance
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Distance de commutation max.	50 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Distance de commutation	100 mm ... 1.000 mm ²⁾
Valeur de la distance	
Plage de mesure	90 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Résolution	1.000 µm
Répétabilité	7,5 mm ... 13 mm ^{3) 4) 5)}
Précision	- 10 mm, + 80 mm
Sortie de valeur de distance	Via IO-Link
Fréquence de mise à jour de la distance	0,8 ms
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	Laser ⁶⁾

¹⁾ Objet avec un coefficient de réflexion diffuse de 6 à 90 % (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

²⁾ Réglable.

³⁾ Correspond à 1 σ.

⁴⁾ Voir les courbes caractéristiques de la reproductivité.

⁵⁾ Coefficient de réflexion diffuse de 6 % à 90 %.

⁶⁾ Durée de vie moyenne : 50.000 h à T_U = +25 °C.

⁷⁾ Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

Taille du spot lumineux (distance)	Ø 4 mm (1.000 mm)
Longueur d'onde	658 nm
Classe laser	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) ⁷⁾
Réglage	Touche d'apprentissage simple, IO-Link
Configuration 2 broches	Entrée externe, Entrée d'apprentissage, Émetteur éteint entrée, Sortie de détection, Sortie logique
Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité	
MTTF _D	256 années
DC _{avg}	0 %
T _M (durée d'utilisation)	20 années

¹⁾ Objet avec un coefficient de réflexion diffuse de 6 à 90 % (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

²⁾ Réglable.

³⁾ Correspond à 1 σ .

⁴⁾ Voir les courbes caractéristiques de la reproductivité.

⁵⁾ Coefficient de réflexion diffuse de 6 % à 90 %.

⁶⁾ Durée de vie moyenne : 50.000 h à T_U = +25 °C.

⁷⁾ Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

Interfaces

Interface de communication	IO-Link V1.1
Interface de communication détail	COM3 (230,4 kBaud)
Temps de cycle	0,8 ms
Longueur de données de process	4 Byte
Structure de données de process	Bit 0 = signal de commutation Q _{L1} Bit 1 = signal de commutation Q _{L2} Bit 2 = signal de détection Quint.1 Bit 3 = signal de détection Quint.2 Bit 4 = signal de détection Quint.3 Bit 5 = signal de détection Quint.4 Bit 6 = signal de détection Quint.5 Bit 7 = signal de détection Quint.6 Bit 8 = signal de détection Quint.7 Bit 9 = signal de détection Quint.8 Bit 10 à 15 = vide Bit 16 ... 31 = valeur de la distance
VendorID	26
DeviceID HEX	0x7FFA4B
DeviceID DEC	8387147

Électrique

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{SS}

¹⁾ Valeurs limites. Fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

²⁾ Sans charge.

³⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

⁴⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

⁵⁾ A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.

⁶⁾ B = sorties protégées contre les inversions de polarité.

⁷⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

⁸⁾ Sous T_U = -10 °C, un temps de préchauffage est nécessaire.

Consommation	25 mA ²⁾
Sortie de commutation	Push-pull : PNP/NPN
Fonction de commutation	Réglage par défaut : broche 2 / blanche (MF) : contact NO NPN (commutation claire), contact NF PNP (commutation sombre), broche 4 / noire (QL1 / C) : contact NF NPN (commutation sombre), contact NO PNP (commutation claire), IO-Link
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie I _{max} .	≤ 50 mA
Temps de réponse	0,5 ms ³⁾
Fréquence de commutation	1.000 Hz ⁴⁾
Entrée	MF _{in} = entrée multifonction, programmable
Protections électriques	A ⁵⁾ B ⁶⁾ D ⁷⁾
Classe de protection	III
Indice de protection	IP67
Temps de préchauffage	< 10 min ⁸⁾
Durée d'initialisation	< 300 ms

- ¹⁾ Valeurs limites. Fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.
- ²⁾ Sans charge.
- ³⁾ Durée du signal sur charge ohmique.
- ⁴⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
- ⁵⁾ A = raccords U_V protégés contre les inversions de polarité.
- ⁶⁾ B = sorties protégées contre les inversions de polarité.
- ⁷⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
- ⁸⁾ Sous T_U = -10 °C, un temps de préchauffage est nécessaire.

Mécanique

Dimensions (l x H x P)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Matériau du boîtier	Plastique, MABS ABS
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Poids	10 g
Mode de raccordement	Câble, 4 fils, 2 m
Mode de raccordement, détail	
Diamètre de câble	Ø 3,4 mm
Section du conducteur	0,14 mm²

Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	-40 °C ... +50 °C ¹⁾
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +75 °C

- ¹⁾ À partir de T_U = 45 °C, un courant de sortie max. I_{max} = 50 mA est admissible.

Smart Task

Désignation Smart Task	Logique de base
Fonction logique	Direct ET OU FENÊTRE

	Hystérésis
Fonction minuterie	Désactivé Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement Retard à l'enclenchement et au déclenchement Impulsion One Shot
Onduleur	Oui
Signal de commutation	
Signal de commutation Q _{L1}	Sortie de commutation
Signal de commutation Q _{L2}	Sortie de commutation

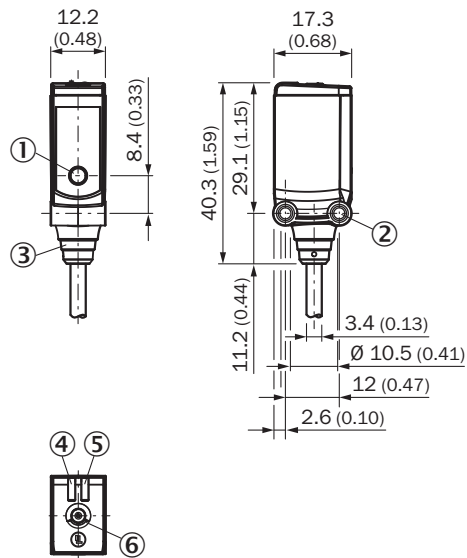
Classifications

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

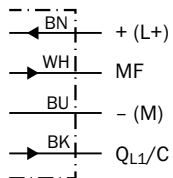
Plan coté



Dimensions en mm (inch)

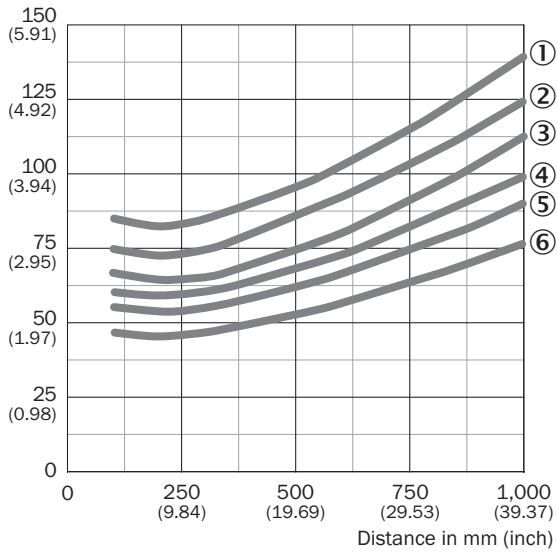
- ① centre de l'axe optique
- ② filetage de fixation M3
- ③ Raccordement
- ④ LED d'état verte : tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑥ touche d'apprentissage simple

Schéma de raccordement Cd-389



Caractéristique

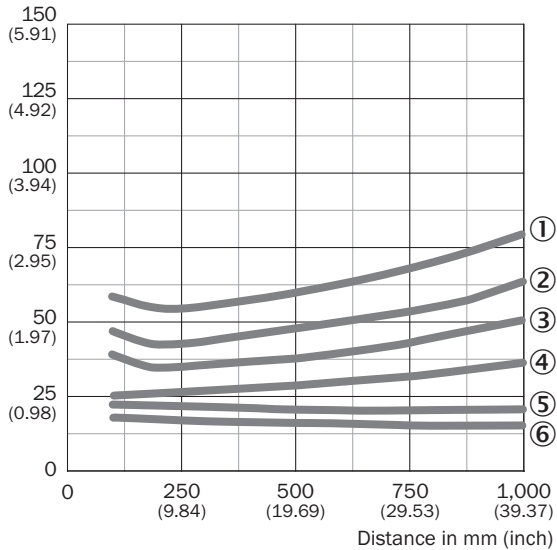
Min. distance from object to background in mm (inch)



- ① 6 % / 90 % AVG1
- ② 6 % / 90 % AVG2
- ③ 6 % / 90 % AVG4
- ④ 6 % / 90 % AVG8
- ⑤ 6 % / 90 % AVG64
- ⑥ 6 % / 90 % AVG512

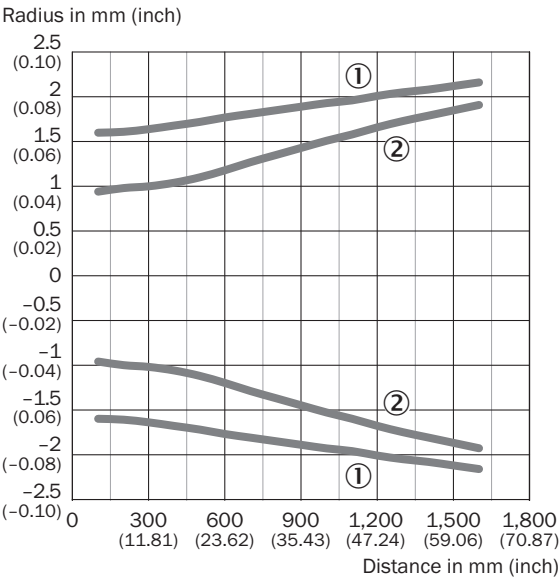
Caractéristique

Min. distance from object to background in mm (inch)



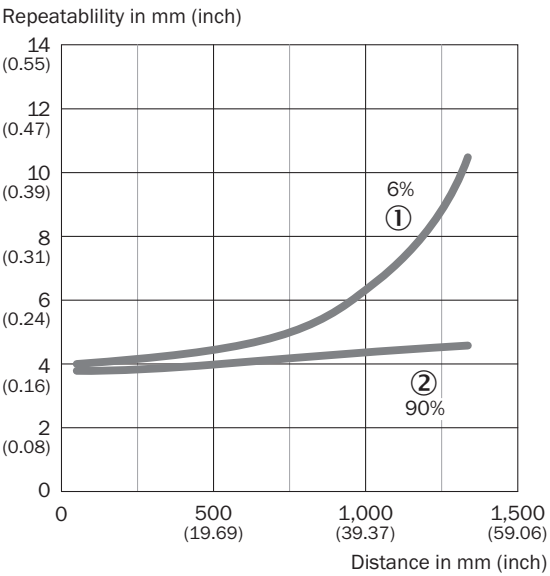
- ① 90 % / 90 % AVG1
- ② 90 % / 90 % AVG2
- ③ 90 % / 90 % AVG4
- ④ 90 % / 90 % AVG8
- ⑤ 90 % / 90 % AVG64
- ⑥ 90 % / 90 % AVG512

Taille du spot lumineux



- ① Spot lumineux horizontal
② Spot lumineux vertical

Répétabilité



- ① 6 % de rémission sur du noir
② 90 % de rémission sur du noir

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/WTT4_PowerProx

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	• Description: Equerre de fixation pour montage mural • Matériau: Acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable 1.4571 • Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation • Convient pour: W4S, W4F, W4S	BEF-W4-A	2051628
connecteurs et câbles			
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Description: Non blindé • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

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