

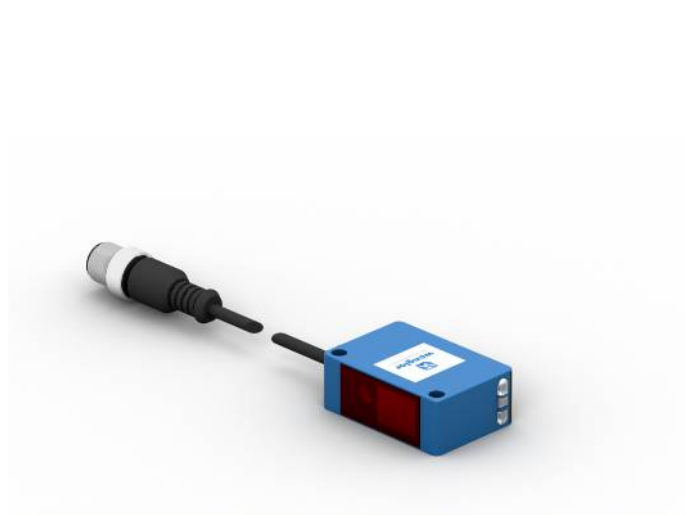
Capteur de distance laser à temps de vol

P1KY006

LASER

Référence

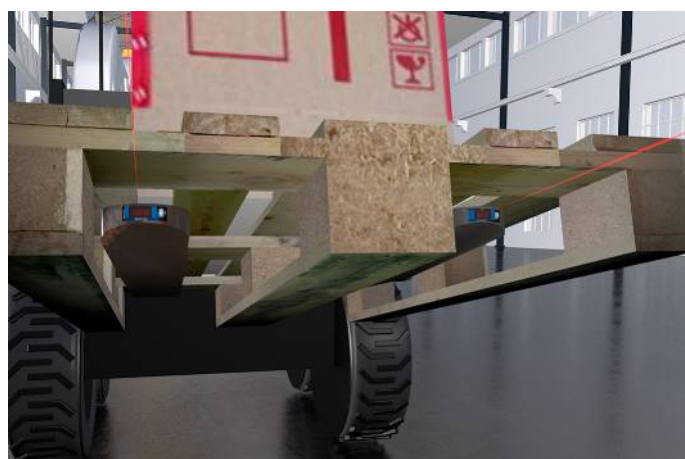
PNG//smart der wintec.



- 2 sorties de commutation indépendantes l'une de l'autre
- Assure une détection parfaite des objets noirs même en position inclinée avec wintec
- Aucune perturbation avec wintec
- Fiable avec des objets brillants avec wintec
- Format miniature
- Sans interférence face à un arrière-plan brillant avec wintec

Ces capteurs en boîtier miniature déterminent la distance entre capteur et objet par mesure du temps de transit de la lumière.

La technologie sans interférence (wintec) de wenglor révolutionne la sensorique : elle évite que plusieurs capteurs placés directement côte à côte ou en vis-à-vis ne s'influencent mutuellement. Les capteurs atteignent une fréquence de commutation très élevée et utilisent des lasers de classe 1, qui sont sans danger pour l'œil humain.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de travail	0...1000 mm
Plage de réglage	100...1000 mm
Hystérésis de commutation	< 20 mm
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	680 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Divergence du faisceau	< 16 mrad
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1
Laser Triple Dot	oui

Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	10...30 V DC
Tension d'alimentation avec IO-Link	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 30 mA
Fréquence de commutation	500 Hz
Temps de réponse	1 ms
Dérive en température (-10 °C < Tu ≤ 50 °C)	< 2 %
Dérive en température (-40 °C < Tu ≤ 50 °C)	< 3 %
Plage de températures	-40...60 °C
Nombre de sortie TOR	2
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	1620293-001

Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Plastique
Protection de l'optique	PMMA
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 × 1; 4-pôles
Longueur de câble	200 mm

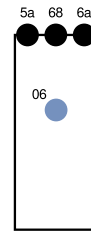
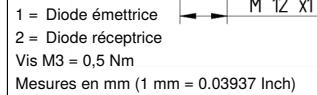
Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1021,76 a
Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	223
Panneau de commande N°	A23
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	400

* Plage de température avec câble fixe ; rayon de courbure > 20 mm

Produits complémentaires

Logiciel
Maître IO-Link



5a = afficheur d'état de commutation A1
68 = Affichage de la tension d'alimentation
6a = afficheur d'état de commutation A2



Légende

Distance de travail	100 mm	500 mm	1000 mm
Diamètre du spot lumineux	4 mm	7 mm	15 mm

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission

Le graphique illustre la dérive dSr (en mm) en fonction de la distance de commutation Sr (en mm) pour deux configurations de rémission. L'axe des ordonnées (dSr) varie de -30 à 20 mm, et l'axe des abscisses (Sr) varie de 0 à 1000 mm. Deux courbes sont tracées : une noire pour une rémission de 6 % et une grise pour une rémission de 18 %. Les deux courbes commencent à $Sr \approx 120$ mm avec une dSr d'environ -25 mm. La courbe noire montre une dérive plus importante que la courbe grise, atteignant environ 14 mm à $Sr = 700$ mm. La courbe grise atteint environ 9 mm à $Sr = 1000$ mm.

Sr (mm)	dSr (mm) - Noir 6 % rémission	dSr (mm) - Gris 18 % rémission
120	-25	-25
200	-18	-18
400	5	0
600	13	6
700	14	7
1000	-	9