

Capteur de distance laser à temps de vol

P1KY005

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...50 °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

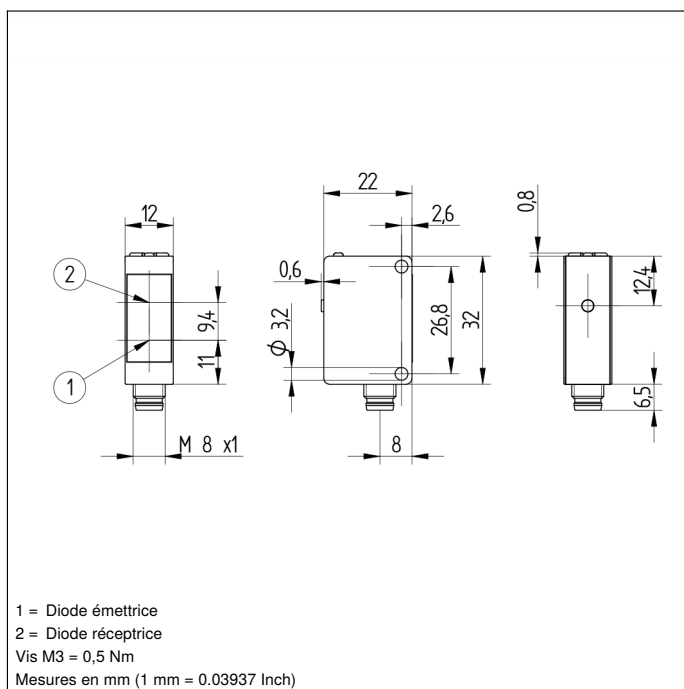
Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Plastique
Protection de l'optique	PMMA
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles

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	7
Fixation appropriée	400

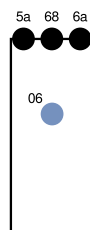
Produits complémentaires

Logiciel
Maître IO-Link



Panneau

A 23

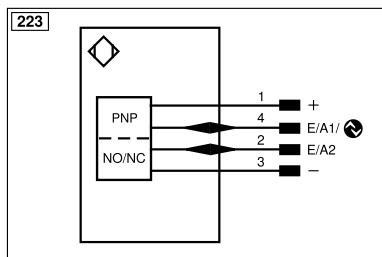


06 = Touche apprentissage

5a = afficheur d'état de commutation A1

68 = Affichage de la tension d'alimentation

6a = afficheur d'état de commutation A2



Légende			
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ū	Entrée test inverse
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W-	Masse pour entrée trigger
V	Sortie enclassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique
Ȳ	Sortie enclassement / Sortie défaut (NC)	O-	Masse pour sortie analogique
E	Entrée (analogique ou digitale)	BZ	Extraction par bloc
T	Entrée apprentissage	Amv	Sortie de l'électrovanne
Z	Temporisation (activation)	a	Sortie commande électrovanne +
S	Blindage	b	Sortie commande électrovanne 0 V
RxD	Réception de données Interface	SY	Synchronisation
TxD	Émission de données Interface	SY-	Masse pour synchronisation
RDY	Prêt	E+	Réception
GND	Masse	S+	Émission
CL	Cadence	±	Terre
E/A	Entrée / Sortie programmable	SnR	Réduction distance de commutation
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Réception de données Ethernet
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Émission de données Ethernet
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)
OSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique
BL_D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité
PT	Résistance de mesure en platine	ENARIS422	Codeur A/Ā (TTL)
		ENBIS422	Codeur B/Ā (TTL)
		ENA	Codeur A
		ENb	Codeur B
		AMIN	Sortie numérique MIN
		AMAX	Sortie numérique MAX
		Ack	Sortie numérique OK
		SY In	Synchronisation In
		SY OUT	Synchronisation OUT
		OLT	Sortie intensité lumineuse
		M	Maintenance
		rsv	Réservé
			Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757
		BK	noir
		BN	brun
		RD	rouge
		OG	orange
		YE	jaune
		GN	vert
		BU	bleu
		VT	violet
		GY	gris
		WH	blanc
		PK	rose
		GNYE	vert jaune

Tableau 1

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

Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission

