

Capteur de distance laser à temps de vol

P1KY002

Référence

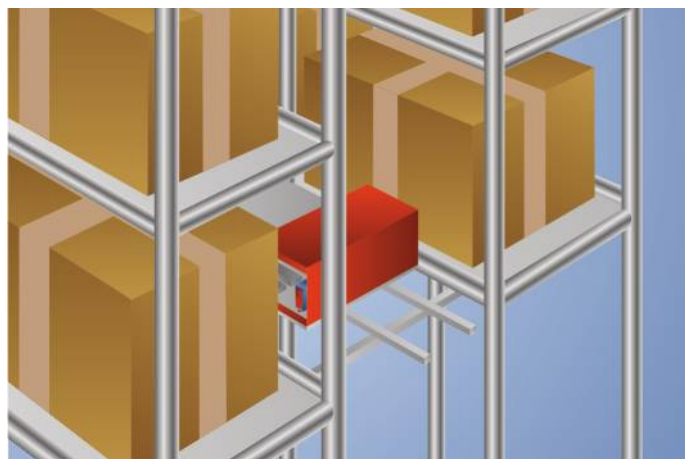
der wintec.



- 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
Réflecteur nécessaire	non

Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 30 mA
Fréquence de commutation	1000 Hz
Temps de réponse	0,5 ms
Dérive en température	< 2,5 %
Plage de températures	-40...50 °C
Nombre de sortie TOR	2
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté PNP sortie TOR	100 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	1620293-001

Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Potentiomètre
Boîtier en matière	Plastique, ABS/PC
Boîtier en matière	Plastique, PC
Protection de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 × 1; 4-pôles
Longueur de câble (L)	200 mm

Données techniques de sécurité

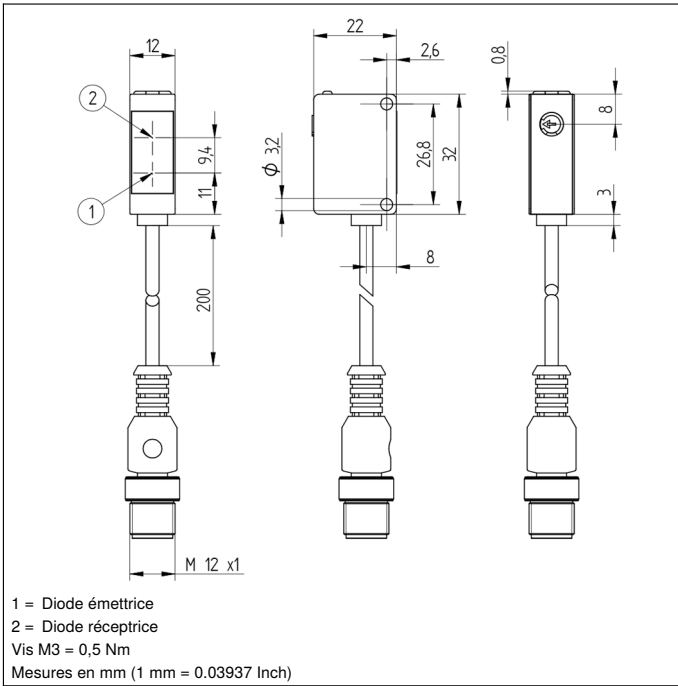
MTTFd (EN ISO 13849-1)	996,97 a
Contenu	1 capteur 1 notice de mise en service

Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent	●
Schéma de raccordement N°	101
Panneau de commande N°	1K1
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	400

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

Produits complémentaires

PNP-NPN convertisseur BG2V1P-N-2M

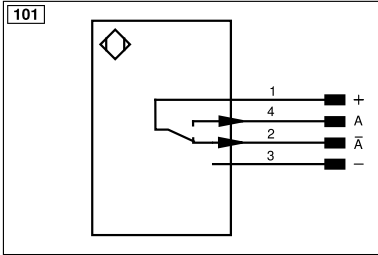


Panneau

1K1



05 = Réglage de la distance
 30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement
 68 = LED d'alimentation



Légende					
+	Tension d'alimentation +	PT	Résistance de mesure en platine	ENAR5422	Codeur A/Ā (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	nc	N'est pas branché	ENBR5422	Codeur B/B̄ (TTL)
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	U	Entrée test	ENa	Codeur A
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	Ū	Entrée test inverse	ENb	Codeur B
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W	Entrée Trigger	AMIN	Sortie numérique MIN
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	W-	Masse pour entrée trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
V̄	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	O	Sortie analogique	Aok	Sortie numérique OK
E	Entrée (analogique ou digitale)	O-	Masse pour sortie analogique	SY In	Synchronisation In
T	Entrée apprentissage	BZ	Extraction par bloc	SY OUT	Synchronisation OUT
R	Entrée de réinitialisation	Amv	Sortie de l'électrovanne	OUT	Sortie intensité lumineuse
Z	Temporisation (activation)	a	Sortie commandé électrovanne +	M	Maintenance
S	Blindage	b	Sortie commandé électrovanne 0 V	rsv	Réservé
RxD	Réception de données Interface	SY	Synchronisation	Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757	
TxD	Émission de données Interface	SY-	Masse pour synchronisation	BK	noir
RDY	Prêt	E+	Réception	BN	brun
GND	Masse	S+	Émission	RD	rouge
CL	Cadence	⊕	Terre	OG	orange
E/A	Entrée / Sortie programmable	SnR	Réduction distance de commutation	YE	jaune
	IO-Link	Rx+/-	Réception de données Ethernet	GN	vert
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Émission de données Ethernet	BU	bleu
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)	VT	violet
QSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable	GY	gris
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique	WH	blanc
BI_D+/-	Ligne données bidirect, Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation	PK	rose
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0 0/Ā (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune

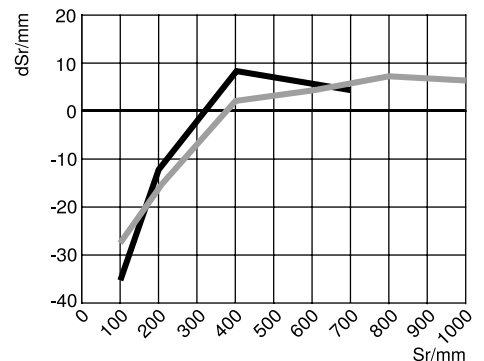
Tableau 1

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

P1KY0



Sr = Distance de commutation
 dSr = Dérive
 — Noir 6 % rémission
 — Gris 18 % rémission

