

Capteur de distance laser à temps de vol

OY2TA403AT235

LASER

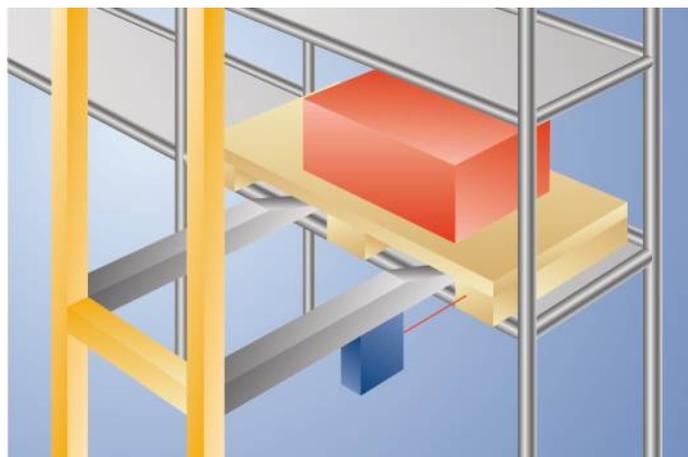
Référence



- Fréquence de commutation très élevée
- Optique résistant aux rayures
- Plage de travail jusqu'à 4 m

Ces capteurs disposent d'optiques non rayables et mesurent la distance entre le capteur et l'objet selon le principe de la mesure du temps de transit. Ce capteur atteint des fréquences élevées de commutation. La lumière artificielle (par ex. les lampes à économie d'énergie) ou l'arrière-plan n'influe pas sur le fonctionnement normal du capteur.

La distance de travail est identique pour les objets foncés ou clairs.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de travail	0...4000 mm
Plage de réglage	250...4000 mm
Hystérésis de commutation	< 25 mm
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	660 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	2
Divergence du faisceau	< 2 mrad
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau

Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 70 mA
Fréquence de commutation	1000 Hz
Temps de réponse	500 µs
Dérive en température	< 2 %
Plage de températures	-25...60 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté sortie TOR	200 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	0820345-001

Caractéristiques mécaniques

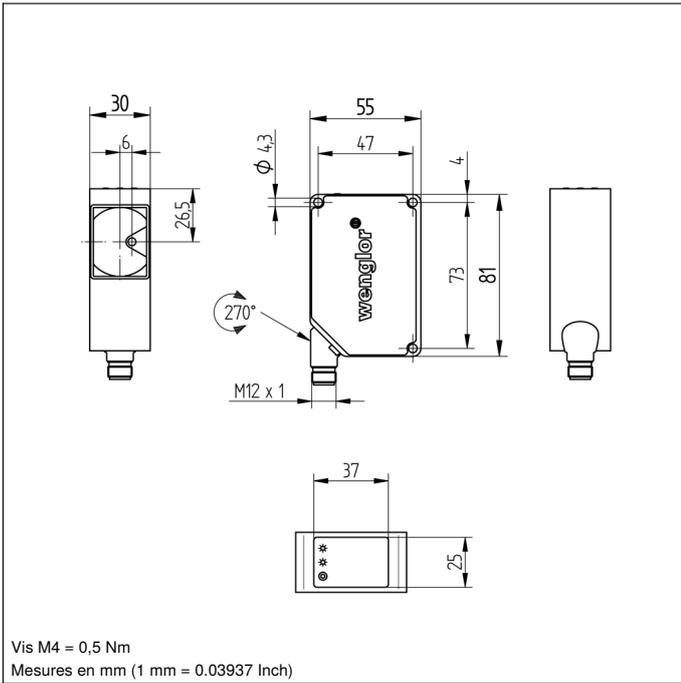
Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Plastique
Indice de protection	IP68
Mode de raccordement	M12 × 1; 4/5-pôles

Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent

Schéma de raccordement N°	760
Panneau de commande N°	TA2
Référence connectique appropriée	2 35
Fixation appropriée	340

Produits complémentaires

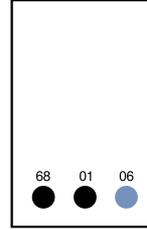
PNP-NPN convertisseur BG2V1P-N-2M
Set boîtier de protection ZST-NN-02



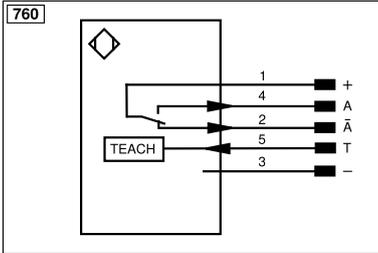
Vis M4 = 0,5 Nm
 Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Panneau

TA2



01 = Signalisation de l'état de commutation
 06 = Touche apprentissage
 68 = Affichage de la tension d'alimentation



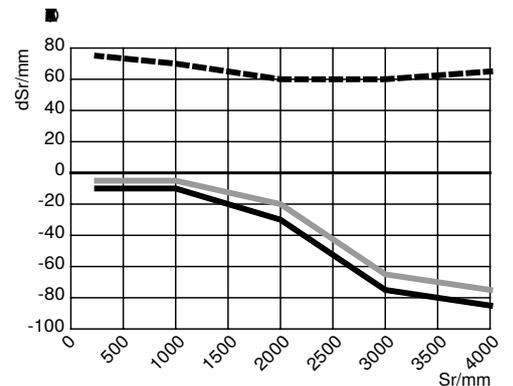
Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	EN _{BNS422}	Codeur B/B̄ (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ü	Entrée test inverse	EN _b	Codeur B
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	AMIN	Sortie numérique MIN
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W-	Masse pour entrée trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
V	Sortie enclassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	Ack	Sortie numérique OK
ȳ	Sortie enclassement / Sortie défaut (NC)	O-	Masse pour sortie analogique	SY In	Synchronisation In
E	Entrée (analogique ou digitale)	BZ	Extraction par bloc	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Entrée apprentissage	Amv	Sortie de l'électrovanne	OLT	Sortie intensité lumineuse
Z	Temporisation (activation)	a	Sortie commande électrovanne +	M	Maintenance
S	Blindage	b	Sortie commande 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	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
OSSD	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
EN _o RS422	Codeur, impulsion, 0/0̄ (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	EN _{AR5422}	Codeur A/Ā (TTL)		

Tableau 1

Distance de travail	0 m	4 m
Diamètre du spot lumineux	5 mm	< 8 mm

Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % réflexion



Sr = Distance de commutation

dSr = Dérive

— Noir 6 % réflexion
 — Gris 18 % réflexion
 - - - Aluminium

