

# Capteur de distance laser à temps de vol

## OY1P303P0189

## LASER

der wintec.

Référence



- 2 sorties de commutation indépendantes l'une de l'autre
- Assure une détection parfaite des objets noirs même en position inclinée avec wintec
- Configuration simple via écran graphique
- Fiable avec des objets brillants avec wintec
- Sortie analogique (0...10 V / 4...20 mA)

Ces capteurs, dotés d'une optique résistant aux rayures et d'une lumière émettrice désactivable, déterminent l'écart entre le capteur et l'objet en mesurant le temps de transit de la lumière.

La technologie sans interférence (wintec) de wenglor révolutionne la technologie des capteurs : elle empêche plusieurs capteurs situés les uns à côté des autres ou vis-à-vis des autres d'avoir une influence mutuelle les uns sur les autres. 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	50...3050 mm
Plage de mesure	3000 mm
Reproductibilité maximale	1 mm
Ecart de linéarité 200...3050 mm)	7 mm
Ecart de linéarité (50...200 mm)	15 mm
Hystérésis de commutation	3...20 mm
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	660 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Lumière parasite max.	10000 Lux
Divergence du faisceau	< 2 mrad

#### Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 70 mA
Fréquence de commutation	250 Hz
Taux de mesure	1...500 /s
Temporisation à l'appel / retombée	0...10000 ms
Dérive en température	< 0,4 mm/K
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
Sortie analogique	4...20 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre surcharges / inversions de polarité	oui
Mode d'apprentissage	HT, VT, FT, TP
Interface	RS-232
Classe de protection	III

#### Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Menu (OLED)
Boîtier en matière	Plastique
Protection de l'optique	PMMA
Indice de protection	IP68
Mode de raccordement	M12 x 1; 8-pôles

#### Données techniques de sécurité

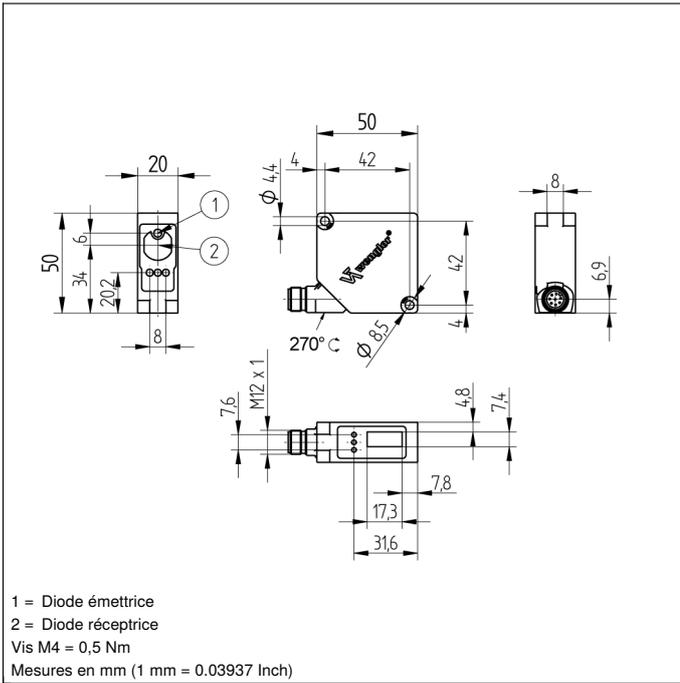
MTTFd (EN ISO 13849-1)	344,3 a
Sortie défaut	●
Sortie analogique	●
Interface RS-232	●

Schéma de raccordement N°	531
Panneau de commande N°	X2
Référence connectique appropriée	89
Fixation appropriée	380

La luminosité de l'écran peut diminuer à mesure que la durée de vie augmente. Cela n'affecte pas le fonctionnement du capteur.

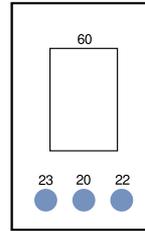
### Produits complémentaires

Boîtier de protection ZSV-0x-01
Câble d'interface S232W3
Logiciel
Passerelles pour bus de terrain ZAGxxxN01, EPGG001
Set boîtier de protection ZSP-NN-02
Unité de traitement analogique AW02

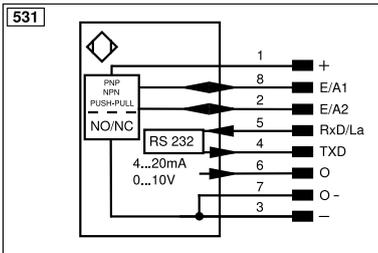


## Panneau

X2



20 = Touche Entrée  
 22 = Touche Haut  
 23 = Touche Bas  
 60 = Affichage



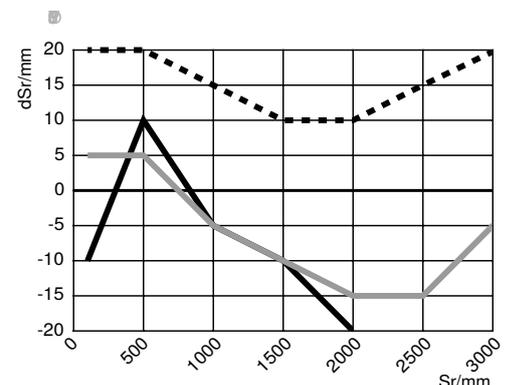
Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	EN <sub>RS422</sub>	Codeur B/B̄ (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ü	Entrée test inverse	EN <sub>b</sub>	Codeur B
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	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	Aok	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	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 <sub>RS422</sub>	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	EN <sub>AR422</sub>	Codeur A/Ā (TTL)		

Tableau 1

Distance de travail	0 m	3 m
Diamètre du spot lumineux	5 mm	9 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

