

Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

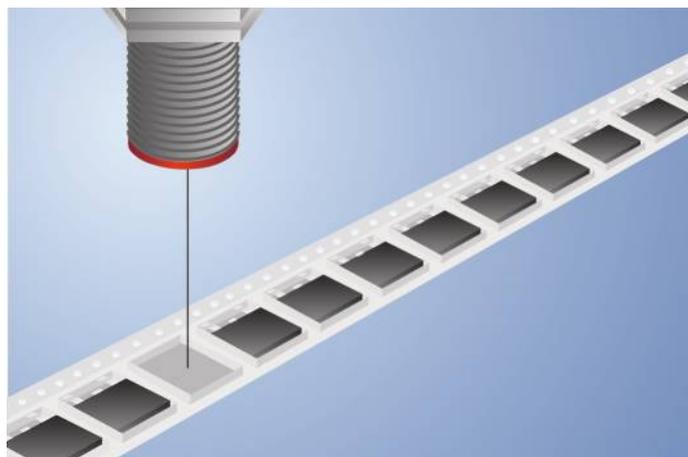
YO11PA3 LASER

Référence



- Détection de petites variations de hauteur
- Diamètre du spot lumineux : 1 mm
- Fréquence de commutation : 1,5 kHz

Ces capteurs déterminent l'écart par une mesure d'angle. Ils sont capables de particulièrement bien identifier des objets devant chaque arrière-plan. La forme, la couleur ou la surface de l'objet à détecter n'ont pratiquement aucune influence sur le seuil de commutation du détecteur.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de détection	100 mm
Plage de réglage	30...100 mm
Hystérésis de commutation	< 5 %
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	655 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	2
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1

Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 25 mA
Fréquence de commutation	1500 Hz
Temps de réponse	333 µs
Dérive en température	< 5 %
Plage de températures	-25...60 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté PNP 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
FDA-Accession Number	0820416-000

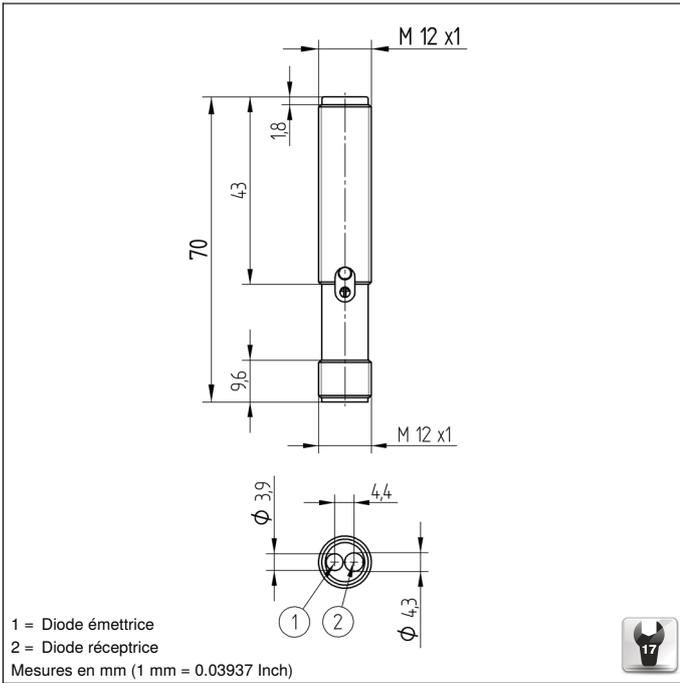
Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Potentiomètre
Boîtier en matière	CuZn, nickelé
Encapsulation complète	oui
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 × 1; 4-pôles

Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent	●
Schéma de raccordement N°	101
Panneau de commande N°	O3
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	170

Produits complémentaires

PNP-NPN convertisseur BG2V1P-N-2M

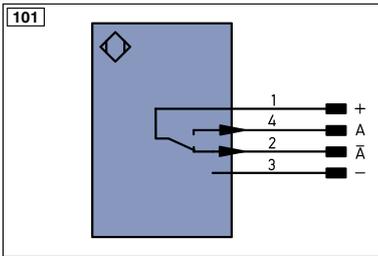


Panneau



05 = Réglage de la distance

31 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement/ des court-circuits



Légende

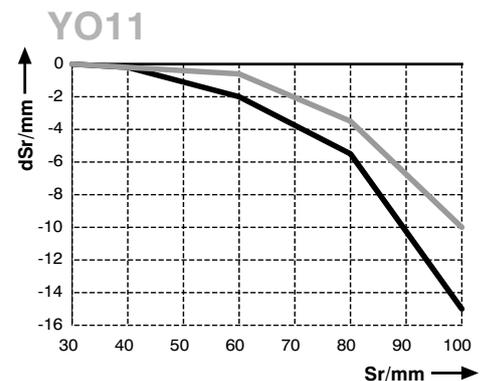
+	Tension d'alimentation +	nc	n'est pas branché	EN ^A EN ^B EN ^C	Codeur A/Ā (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	EN ^A	Codeur B/B̄ (TTL)
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ū	Entrée test inverse	EN ^A	Codeur A
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	EN ^B	Codeur B
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W-	Masse pour entrée trigger	A _{MIN}	Sortie numérique MIN
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	A _{MAX}	Sortie numérique MAX
Ū	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	O-	Masse pour sortie analogique	A _{OK}	Sortie numérique OK
E	Entrée (analogique ou digitale)	BZ	Extraction par bloc	SY _{In}	Synchronisation In
T	Entrée apprentissage	AW	Sortie de l'électrovanne	SY _{OUT}	Synchronisation OUT
Z	Temporisation (activation)	a	Sortie commande électrovanne +	OL _T	Sortie intensité lumineuse
S	Blindage	b	Sortie commande électrovanne 0 V	M	Maintenance
RxD	Réception de données Interface	SY	Synchronisation	rsv	réservé
TxD	Émission de données Interface	SY-	Masse pour synchronisation	Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 757	
RDY	Prêt	E+	Réception	BK	noir
GND	Masse	S+	Emission	BN	brun
CL	Cadence	±	Terre	RD	rouge
E/A	Entrée / Sortie programmable	S _n R	Réduction distance de commutation	OG	orange
	IO-Link	Rx+/-	Réception de données Ethernet	YE	jaune
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Emission de données Ethernet	GN	vert
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)	BU	bleu
OSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable	VT	violet
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique	GY	gris
BI-D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation	WH	blanc
EN ⁰ EN ^A EN ^B EN ^C	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	PK	rose
				GN ^{YE}	vert jaune

Tableau 1

Plage de détection	30 mm	60 mm	100 mm
Diamètre du spot lumineux	2 mm	1 mm	3 mm

Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission



dSr = Dérive

Sr = Distance de commutation

— Noir 6 % rémission

— Gris 18 % rémission

