Capteur réflex
à élimination d'arrière-plan

YO11PA3
Référence



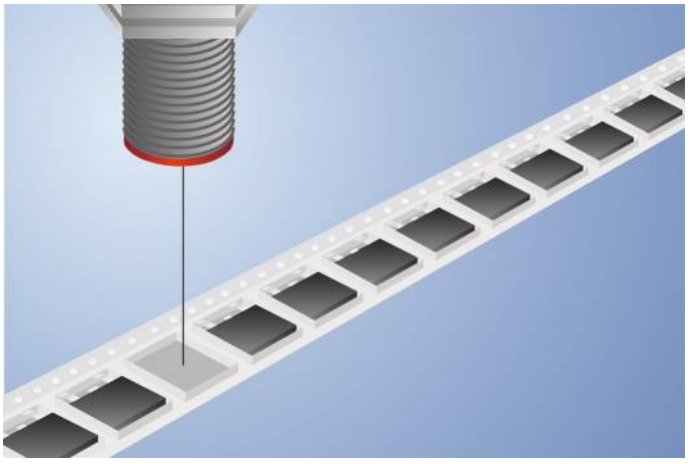
- **Détection de petites variations de hauteur**
- **Diamètre du spot lumineux : 1 mm**
- **Fréquence de commutation : 1,5 kHz**

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)	1
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
Numéro d'accès FDA	0820416-000
Caractéristiques mécaniques	
Mode de réglage	Potentiomètre
Boitier en matière	Laiton, 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

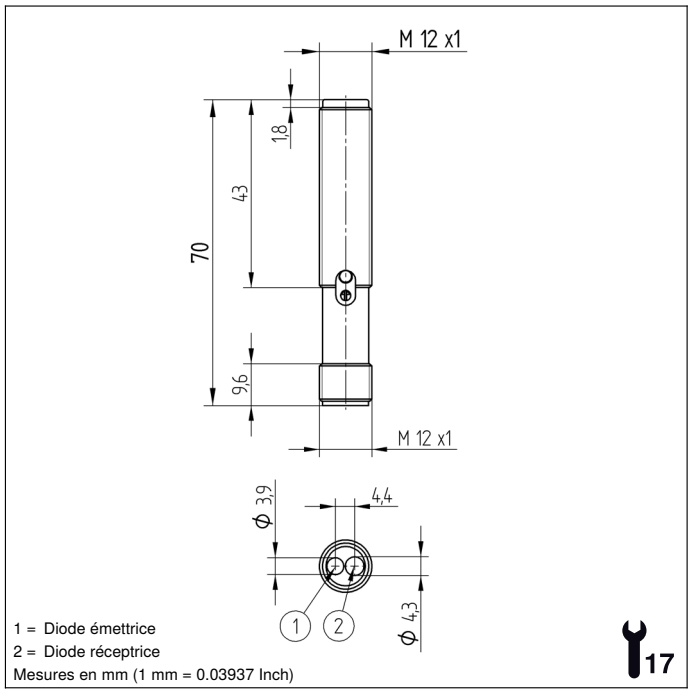
* Classe laser 1 valable pour tous les capteurs à partir de la révision I. La révision peut être déduite du numéro d'ordre de production « xxxxx/I/xxxxxx » qui figure sur la plaque signalétique du produit.

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.



Produits complémentaires

PNP-NPN convertisseur BG2V1P-N-2M



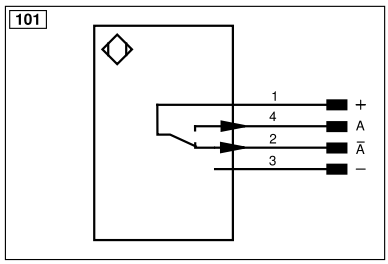
1 = Diode émettrice
2 = Diode réceptrice
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Panneau

O3



05 = Réglage de la distance
31 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement/ des court-circuits



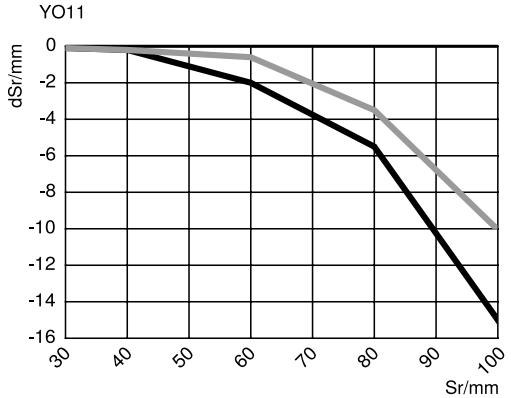
Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	ENBRS422	Codeur B/B̄ (TTL)
–	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ū	Entrée test inverse	ENB	Codeur B
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	AMIN	Sortie numérique MIN
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W–	Masse pour entrée trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	AOK	Sortie numérique OK
V̄	Sortie encrassement / 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
EN0 RS422	Codeur, impulsion,0 0/0̄ (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	ENARS422	Codeur A/Ā (TTL)		

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

Informations techniques susceptibles d'être modifiées V1-04.02.2025