

Capteur de distance laser à triangulation

YP09PA3 LASER

Référence



- Diamètre du spot lumineux : 0,8 mm
- Plus petite distance détectable : 200 µm

Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de détection	100 mm
Plage de réglage	60...100 mm
Hystérésis de commutation	< 200 µm
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	660 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	2
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	0,8 mm
Distance de focalisation	110 mm

Caractéristiques électroniques

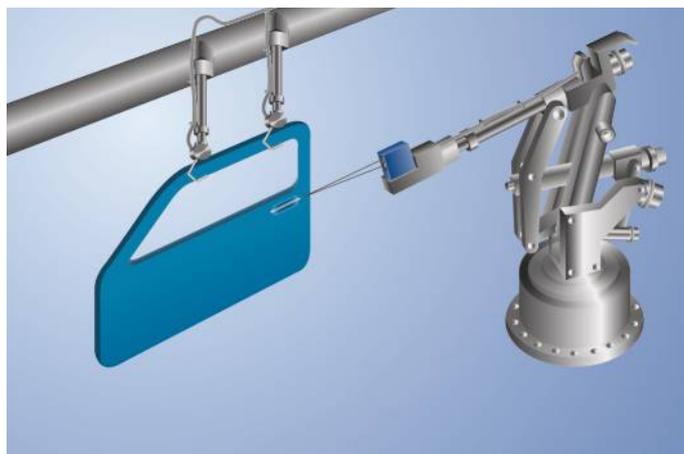
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 30 mA
Fréquence de commutation	1500 Hz
Temps de réponse	333 µs
Dérive en température	< 15 µm/K
Plage de températures	-25...60 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté PNP sortie TOR	200 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Classe de protection	III

Caractéristiques mécaniques

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

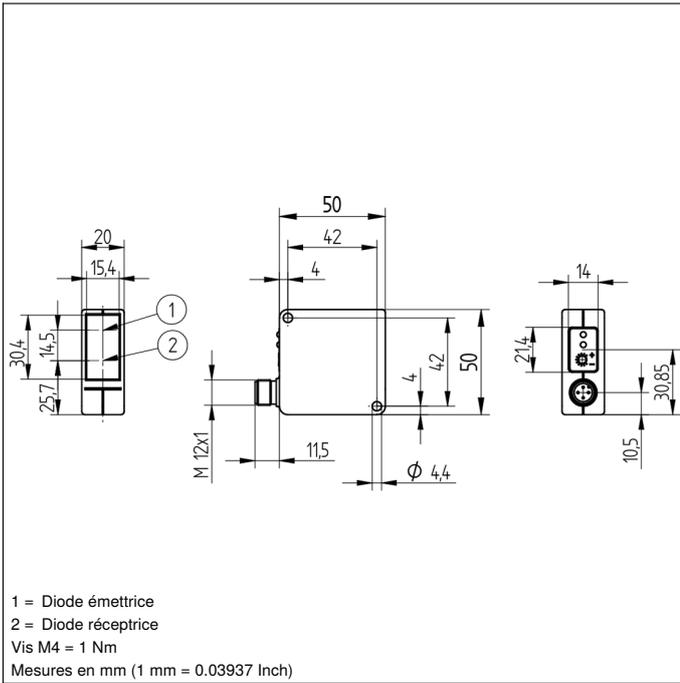
Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent	●
Schéma de raccordement N°	101
Panneau de commande N°	P2
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	380

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.



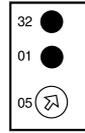
Produits complémentaires

Boîtier de protection ZSV-0x-01	
PNP-NPN convertisseur BG2V1P-N-2M	
Set boîtier de protection ZSP-NN-02	

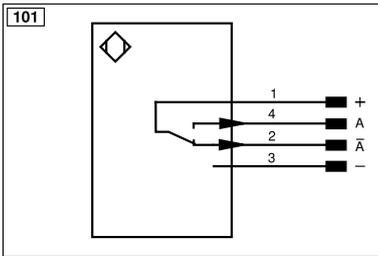


Panneau

P2



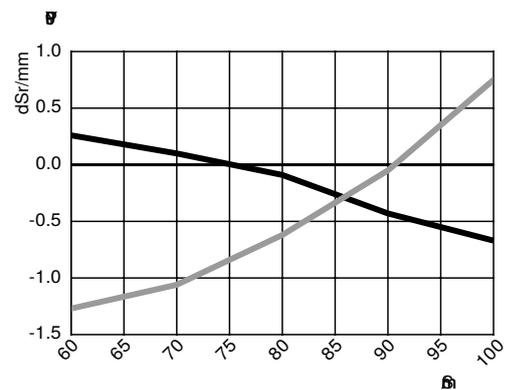
- 01 = Signalisation de l'état de commutation
 05 = Réglage de la distance
 32 = Signalisation de l'encreusement / Signalisation sortie défaut



Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	EN _{BNS422}	Codeur B/Ā (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ū	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 encreusement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	Aok	Sortie numérique OK
ȳ	Sortie encreusement / 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 _{ARS422}	Codeur A/Ā (TTL)		

Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % réflexion



Sr = Distance de commutation
 dSr = Dérive
 — Noir 6% réflexion
 — Aluminium

