

Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

YK12NA7 LASER

Référence



- Distance de travail jusqu'à 120 mm
- Faible consommation courant < 15 mA
- Format miniature
- Fréquence de commutation élevée

Données techniques

Caractéristiques optiques

Distance de travail	120 mm
Plage ajustable	18...120 mm
Hystérésis de commutation	< 10 %
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	655 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	2
Ambiance lumineuse max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1

Caractéristiques électroniques

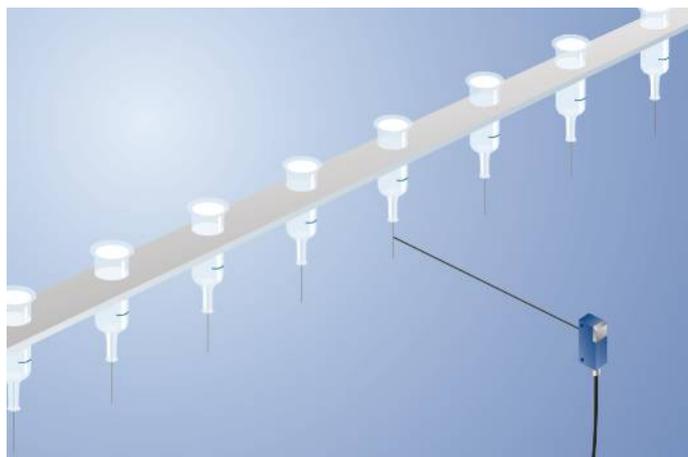
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation (Ub = 24 V)	< 15 mA
Fréquence de commutation	1300 Hz
Temps de réponse	385 µs
Dérive en température	< 5 %
Température d'utilisation	-25...60 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté NPN sortie TOR	100 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Classe de protection	III
FDA-Accession Number	0820358-001

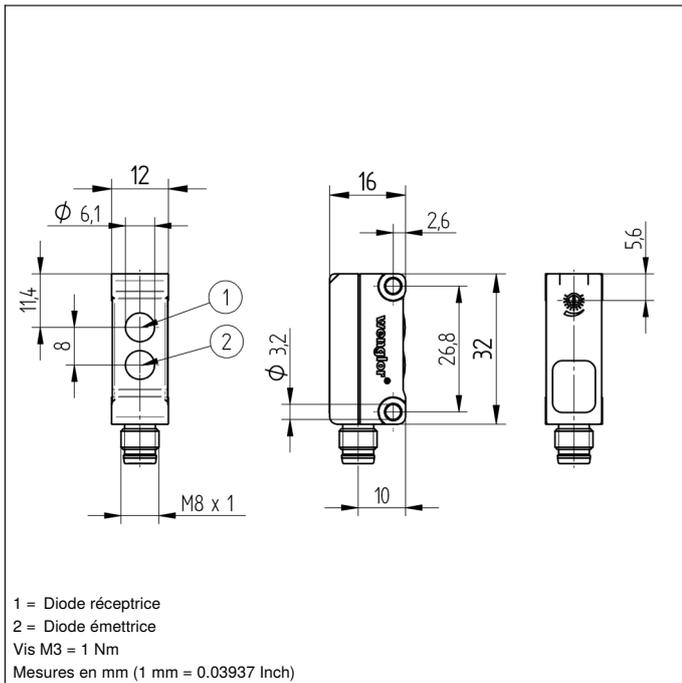
Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Potentiomètre
Matière du boîtier	Plastique
Electronique noyée	oui
Degré de protection	IP67
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles

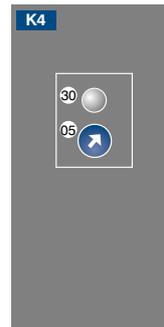
Contact ouverture NPN, contact à ferm. antivalent	●
Schéma de raccordement N°	301
Panneau de commande N°	K4
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	400

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.

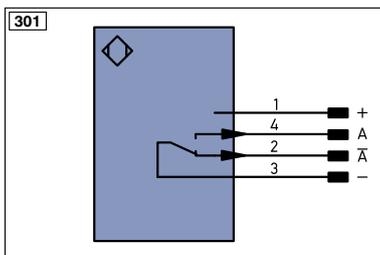




Panneau



05 = Réglage de la distance
 30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement



Légende

+	Tension d'alimentation +	nc	n'est pas branché	ENa	Codeur A
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENb	Codeur B
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ü	Entrée test inverse	AMIN	Sortie numérique MIN
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	O	Sortie analogique	AOK	Sortie numérique OK
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	O-	Masse pour sortie analogique	SY In	Synchronisation In
Ṽ	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	BZ	Extraction par bloc	SY OUT	Synchronisation OUT
E	Entrée (analogique ou digitale)	AWV	Sortie de l'électrovanne	LT	Sortie intensité lumineuse
T	Entrée apprentissage	a	Sortie commande électrovanne +	M	Maintenance
Z	Temporisation (activation)	b	Sortie commande électrovanne 0 V		
S	Blindage	SY	Synchronisation		
RxD	Réception de données Interface	E+	Réception		
TxD	Émission de données Interface	S+	Émission		
RDY	Prêt	⊕	Terre		
GND	Masse	SnR	Réduction distance de commutation		
CL	Cadence	Rx+/-	Réception de données Ethernet		
E/A	Entrée / Sortie programmable	Tx+/-	Émission de données Ethernet		
	IO-Link	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)		
PoE	Power over Ethernet	La	Lumière émettrice désactivable		
IN	Entrée de sécurité	Mag	Commande magnétique		
QSSD	Sortie sécurité	RES	Confirmation		
Signal	Sortie de signal	EDM	Contrôle d'efficacité		
Bi_D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	ENAR5422	Codeur A/Ā (TTL)		
EN0R5422	Codeur, impulsion,0 0/0 (TTL)	ENBR5422	Codeur B/B̄ (TTL)		

Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 757

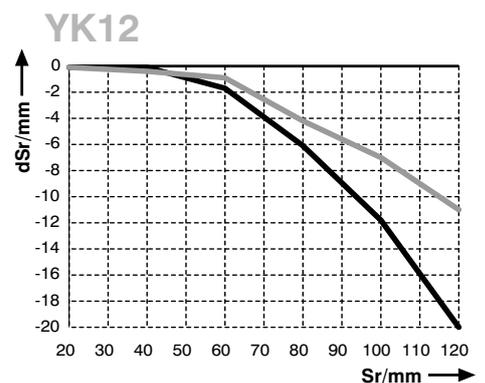
BK	noir
BN	brun
RD	rouge
OG	orange
YE	jaune
GN	vert
BU	bleu
VT	violet
GY	gris
WH	blanc
PK	rose
GNYE	vert jaune

Tableau 1

Distance de travail	40 mm	80 mm	120 mm
Diamètre du spot lumineux	1,5 mm	1 mm	2 mm

Divergence : Distance de détection

Caractéristique de mesure sur papier Kodak blanc (90 % rémission)



Sr = Distance de commutation
 dSr = Dérive

— Noir 6 % rémission
 — Gris 18 % rémission

