

Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

P1KH044

Référence



- Condition Monitoring
- Détecter efficacement les objets devant tout type d'arrière-plan
- Faible écart de distance de commutation en noir et blanc
- IO-Link 1.1

Le capteur réflex à élimination d'arrière-plan fonctionne avec laser selon le principe de la mesure d'angle et est capable de détecter des objets devant tout type d'arrière-plan. Le capteur a toujours la même distance de commutation, indépendamment des couleurs, formes et surfaces des objets. Grâce à la finesse du rayon laser, même les pièces les plus petites peuvent être détectées de manière fiable. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du capteur réflex (PNP / NPN, contact à ouverture / fermeture) et pour l'émission des états de commutation.

PNG // smart

Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de détection	300 mm
Plage de réglage	30...300 mm
Hystérésis de commutation	< 5 %
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	680 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
Tension d'alimentation avec IO-Link	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 20 mA
Fréquence de commutation	1000 Hz
Fréquence de commutation ()	500 Hz
Temps de réponse (Interference-free-Mode)	1 ms
Temps de réponse	0,5 ms
Dérive en température (0 °C < Tu < 40 °C)	< 5 % *
Plage de températures	-40...50 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
Courant résiduel sortie TOR	< 50 µA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	2610618-000

Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Multitour
Boîtier en matière	Plastique, ABS/PC
Indice de protection	IP67
Indice de protection	IP68
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles
Protection de l'optique	Plastique, PMMA

Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2258,73 a
Contenu	1 capteur 1 notice de mise en service
Contact à ouverture NPN, contact à ferm. antivalent	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	213
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	400

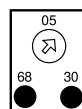
* pour plus d'informations, se référer à la notice d'utilisation

Produits complémentaires

Logiciel
Maître IO-Link

Panneau

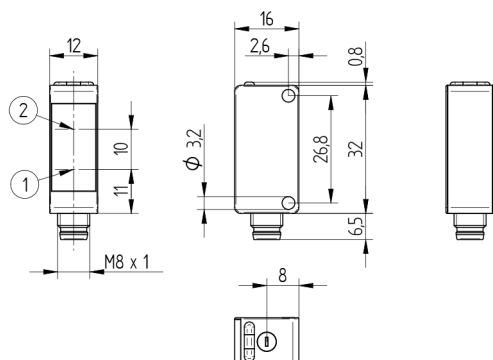
1K3



05 = Réglage de la distance

30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement

68 = LED d'alimentation



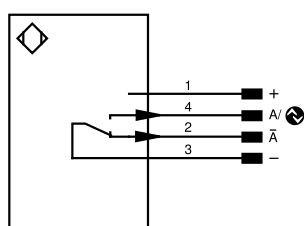
2 = Diode réceptrice

1 = Diode émettrice

Vis M3 = 0,5 Nm

Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

213



Légende

+	Tension d'alimentation +	PT	Résistance de mesure en platine	ENAR5422	Codeur A/Ā (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	nc	N'est pas branché	ENBR5422	Codeur B/B̄ (TTL)
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	U	Entrée test	ENa	Codeur A
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	Ū	Entrée test inverse	ENb	Codeur B
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W	Entrée Trigger	AMIN	Sortie numérique MIN
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	W-	Masse pour entrée trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
Ṽ	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	O	Sortie analogique	AOK	Sortie numérique OK
E	Entrée (analogique ou digitale)	O-	Masse pour sortie analogique	SY In	Synchronisation In
T	Entrée apprentissage	BZ	Extraction par bloc	SY OUT	Synchronisation OUT
R	Entrée de réinitialisation	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
QSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable	GY	gris
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique	WH	blanc
BL_D+/-	Ligne données bidirect, Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation	PK	rose
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0/0̄ (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune

Tableau 1

Plage de détection	30 mm	130 mm	300 mm
Diamètre du spot lumineux	3 mm	2,5 mm	1,5 mm

Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission

