

Capteur réflex à élimination d'arrière-plan électronique

P1KH057

Référence



- Condition Monitoring
- Détecter des pièces très petites à partir de 0,1 mm
- IO-Link 1.1
- Laser de classe 1

Le capteur réflex à élimination d'arrière-plan fonctionne avec une lumière 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 presque 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 à partir de 0,1 mm de dimension 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, distance de commutation) et pour l'émission des états de commutation et des distances.

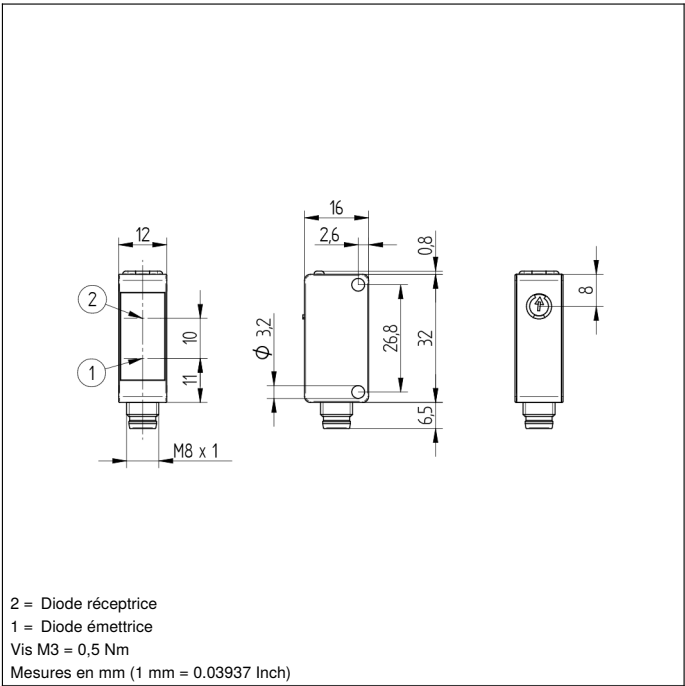
PNG // smart

Données techniques

Caractéristiques optiques	
Plage de détection	120 mm
Plage de réglage	30...120 mm
Hystérésis de commutation	< 10 %
Type de lumière	Laser (infrarouge)
Longueur d'onde	940 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
Axe optique	Aligné
Point de commutation	Synchronisé
Principe	Triangulation
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)	< 15 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	< 5 %
Plage de températures	-40...60 °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
Verrouillable	oui
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	2611308-001
Caractéristiques mécaniques	
Mode de réglage	Potentiomètre
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)	1719,73 a
Contenu	1 capteur 1 notice de mise en service
Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	215
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	400

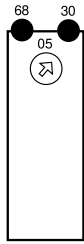
Produits complémentaires

Logiciel
Maître IO-Link

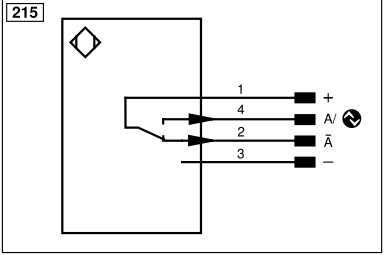


Panneau

1K1



05 = Réglage de la distance
30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encreusement
68 = LED d'alimentation



Légende			
+	Tension d'alimentation +	PT	Résistance de mesure en platine
-	Tension d'alimentation 0 V	nc	N'est pas branché
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	U	Entrée test
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	Ü	Entrée test inverse
Ä	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W	Entrée Trigger
V	Sortie encreusement / Sortie défaut (NO)	W-	Masse pour entrée trigger
V̄	Sortie encreusement / Sortie défaut (NC)	O	Sortie analogique
E	Entrée (analogique ou digitale)	O-	Masse pour sortie analogique
T	Entrée apprentissage	BZ	Extraction par bloc
R	Entrée de réinitialisation	Amv	Sortie de l'électrovanne
Z	Temporisation (activation)	a	Sortie commande électrovanne +
S	Blindage	b	Sortie commande électrovanne 0 V
RxD	Réception de données Interface	SY	Synchronisation
TxD	Émission de données Interface	SY-	Masse pour synchronisation
RDY	Prêt	E+	Réception
GND	Masse	S+	Émission
CL	Cadence	⊕	Terre
E/A	Entrée / Sortie programmable	SnR	Réduction distance de commutation
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Réception de données Ethernet
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Émission de données Ethernet
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)
QSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique
BL_D+/-	Ligne données bidirect, Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0 0/Ä (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité
		ENARs422	Codeur A/Ä (TTL)
		ENBRs422	Codeur B/Ä (TTL)
		ENa	Codeur A
		ENb	Codeur B
		AMIN	Sortie numérique MIN
		AMAX	Sortie numérique MAX
		Ack	Sortie numérique OK
		SY In	Synchronisation In
		SY OUT	Synchronisation OUT
		OLt	Sortie intensité lumineuse
		M	Maintenance
		rsv	Réserve
		Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757	
		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

Plage de détection	40 mm	80 mm	120 mm
Diamètre du spot lumineux	2,5 mm	1,5 mm	1 mm

Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % réflexion

