

Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

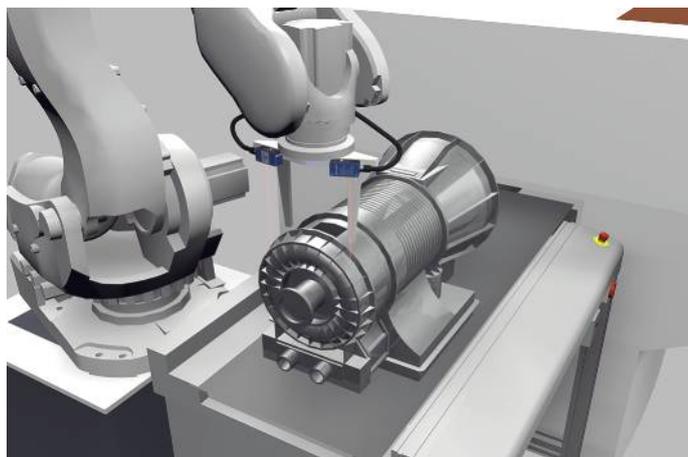
P1KH017 LASER

Référence



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

Le capteur réflex à élimination d'arrière-plan travaille avec de la lumière laser selon le principe de mesure d'angle. Il dispose d'une interface IO-Link avec fonction de stockage de données ainsi que de fonctionnalités avancées de réglage et de diagnostic. L'interface permet également de régler le capteur (PNP/NPN, contact à ouverture/contact à fermeture, distance de commutation, sortie d'erreur) et d'afficher les états de commutation ainsi que les distances. La fonction Teach-in offre une autre possibilité de réglage. Les deux sorties de commutation permettent de contrôler p. ex. les valeurs minimales et maximales de distances ou de niveaux d'empilement et de remplissage.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de détection	120 mm
Plage de réglage	30...120 mm
Hystérésis de commutation	< 10 %
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	15...30 V DC
Tension d'alimentation avec IO-Link	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 15 mA
Fréquence de commutation	100 Hz
Fréquence de commutation (1 sortie de commutation)	1000 Hz
Temps de réponse	5 ms
Temps de réponse (1 sortie de commutation)	0,5 ms
Dérive en température	< 5 %
Plage de températures	-40...60 °C
Nombre de sortie TOR	2
Chute de tension sortie TOR	< 2 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
Courant résiduel sortie TOR	< 50 µA
Protection contre les courts-circuits et surcharges	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Verrouillable	oui
Interface	IO-Link V1.1
Stockage de données	oui
Classe de protection	III
FDA-Accession Number	1710976-001

Caractéristiques mécaniques

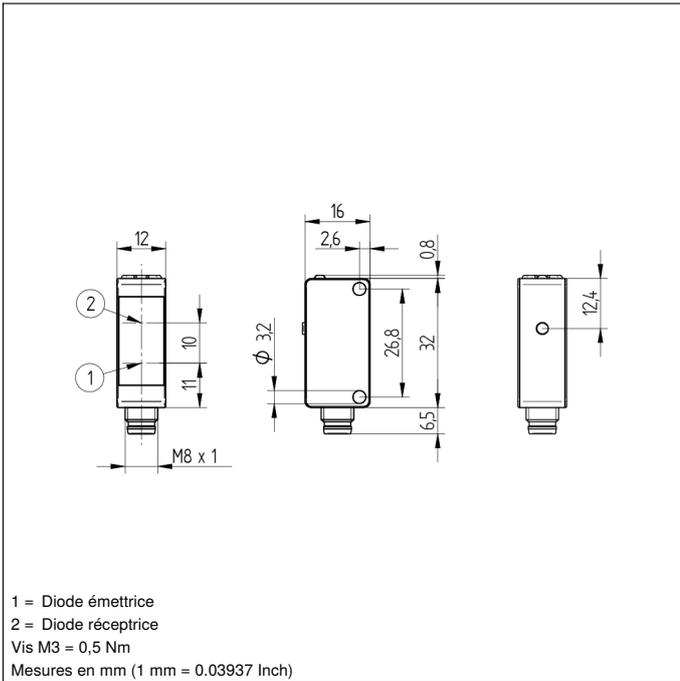
Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Plastique
Indice de protection	IP67/IP68
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles
Protection de l'optique	PMMA

Données techniques de sécurité

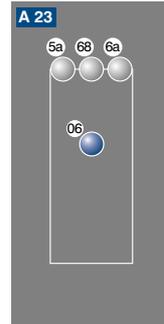
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1480,59 a
Contact à fermeture PNP	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	221
Panneau de commande N°	A23
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	400

Produits complémentaires

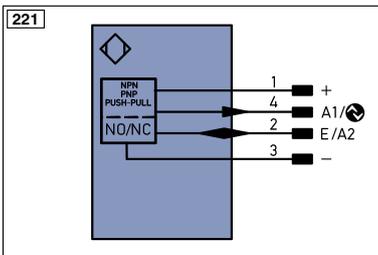
Logiciel	
Maître IO-Link	



Panneau



- 06 = Touche apprentissage
- 30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement
- 5a = afficheur d'état de commutation A1
- 68 = Signalisation de la tension d'alimentation
- 6a = afficheur d'état de commutation A2



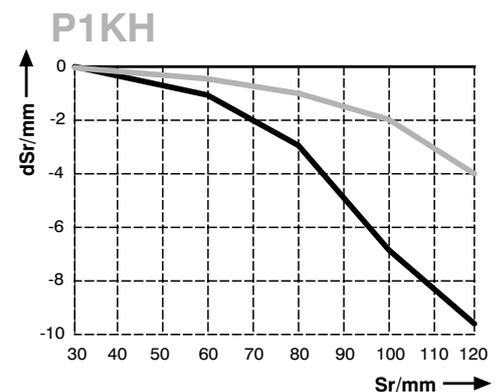
Légende		Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 757	
+	Tension d'alimentation +	EN185422	Codeur A/Ā (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	EN185422	Codeur B/B̄ (TTL)
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	ENa	Codeur A
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	ENb	Codeur B
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	AMIN	Sortie numérique MIN
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	AMAX	Sortie numérique MAX
Ṽ	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	AOK	Sortie numérique OK
E	Entrée (analogique ou digitale)	SY In	Synchronisation In
T	Entrée apprentissage	SY OUT	Synchronisation OUT
Z	Temporisation (activation)	OLT	Sortie intensité lumineuse
S	Blindage	M	Maintenance
RxD	Réception de données Interface	rsv	réservé
TxD	Émission de données Interface	BK	noir
RDY	Prêt	BN	brun
GND	Masse	RD	rouge
CL	Cadence	OG	orange
E/A	Entrée / Sortie programmable	YE	jaune
	IO-Link	GN	vert
PoE	Power over Ethernet	BU	bleu
IN	Entrée de sécurité	VT	violet
OSSD	Sortie sécurité	GY	gris
Signal	Sortie de signal	WH	blanc
Bi_D +/-	Ligne données bidirect. Gigabit Ethernet (A-D)	PK	rose
EN185422	Codeur, impulsion, 0/0̄ (TTL)	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine		
nc	n'est pas branché		
U	Entrée test		
Ū	Entrée test inverse		
W	Entrée Trigger		
W-	Masse pour entrée trigger		
O	Sortie analogique		
O-	Masse pour sortie analogique		
BZ	Extraction par bloc		
AW	Sortie de l'électrovanne		
a	Sortie commande électrovanne +		
b	Sortie commande électrovanne 0 V		
SY	Synchronisation		
SY-	Masse pour synchronisation		
E+	Réception		
S+	Emission		
±	Terre		
SrR	Réduction distance de commutation		
Rx +/-	Réception de données Ethernet		
Tx +/-	Emission de données Ethernet		
Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)		
La	Lumière émettrice désactivable		
Mag	Commande magnétique		
RES	Confirmation		
EDM	Contrôle d'efficacité		

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 % rémission



Sr = Distance de commutation
 dSr = Dérive

— Noir 6 % rémission
 — Gris 18 % rémission

