

Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

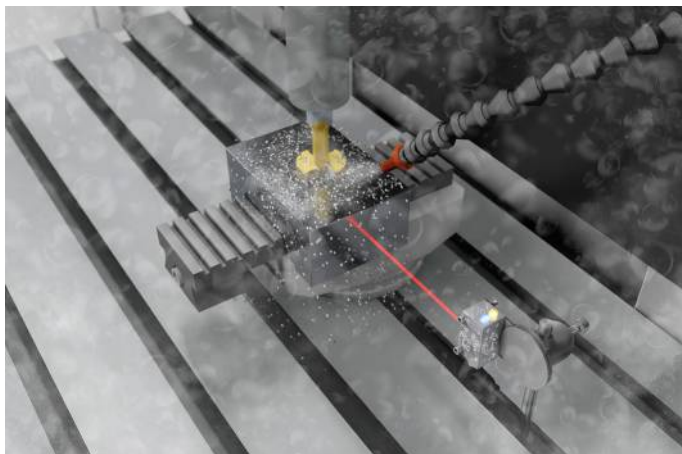
P2KH031 LASER

Référence



- Boîtier robuste en acier inoxydable avec IP69K
- Condition Monitoring
- Détecter des pièces très petites à partir de 0,1 mm
- Système high-end

Le capteur réflex à élimination d'arrière-plan fonctionne avec laser selon le principe de la 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) et d'afficher les états de commutation ainsi que les distances. 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. Le boîtier robuste en acier inoxydable V4A (1.4404/316L) résiste aux huiles et lubrifiants réfrigérants ainsi qu'aux produits de nettoyage.



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)	< 20 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...50 °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
Numéro d'accès FDA	1710976-002

Caractéristiques mécaniques

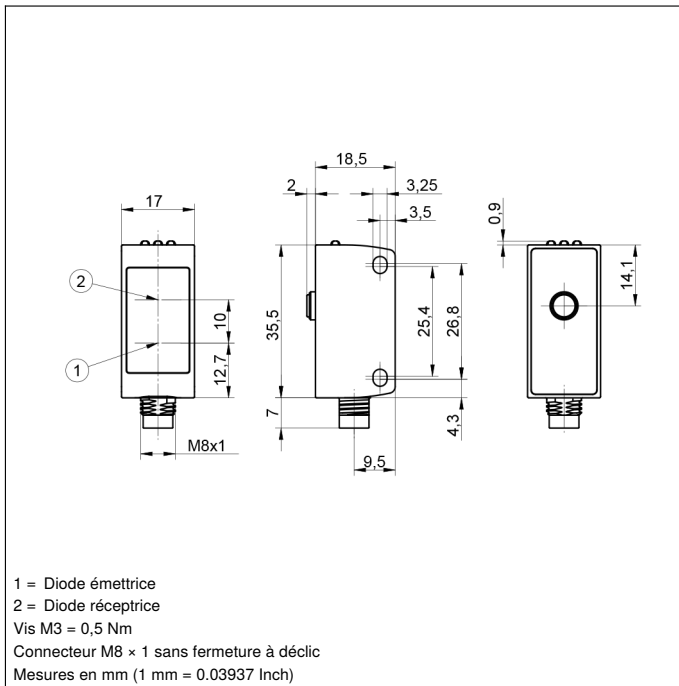
Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Acier inoxydable V4A
Indice de protection	IP68/IP69K
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles
Protection de l'optique	PMMA
Ecolab	oui

Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1465,85 a
Contact à fermeture NPN	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	221
Panneau de commande N°	A23
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	400

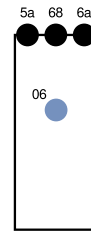
Produits complémentaires

Logiciel	
Maître IO-Link	

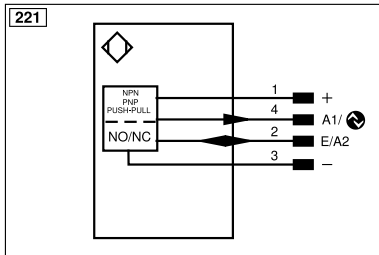


Panneau

A 23



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



Légende			
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ū	Entrée test inverse
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W-	Masse pour entrée trigger
V	Sortie enclassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique
Ȳ	Sortie enclassement / Sortie défaut (NC)	O-	Masse pour sortie analogique
E	Entrée (analogique ou digitale)	BZ	Extraction par bloc
T	Entrée apprentissage	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		Rx+/-	Réception de données Ethernet
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Émission de données Ethernet
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)
OSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique
BI_D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité
PT	Résistance de mesure en platine	ENARIS422	Codeur A/A (TTL)
		ENBRIS422	Codeur B/B (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 % rémission

