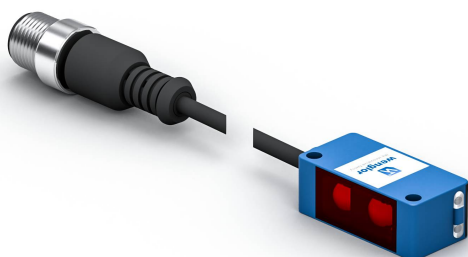


Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

P1KH028

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 travaille avec de la lumière laser selon le principe de mesure d'angle et permet 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. La finesse du rayon laser permet de reconnaître efficacement même les pièces les plus petites à partir de 0,1 mm de taille. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du capteur réflex (PNP/NPN, contact à ouverture/contact à fermeture, distance de commutation) ainsi que pour l'affichage des états de commutation et des distances.



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	655 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)	< 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...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
Verrouillable	oui
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	1710976-001

Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Potentiomètre
Boîtier en matière	Plastique, ABS/PC
Indice de protection	IP67
Indice de protection	IP68
Mode de raccordement	M12 × 1; 4-pôles
Longueur de câble (L)	200 mm
Matière gaine de câble	Plastique, PUR
Protection de l'optique	Plastique, PMMA

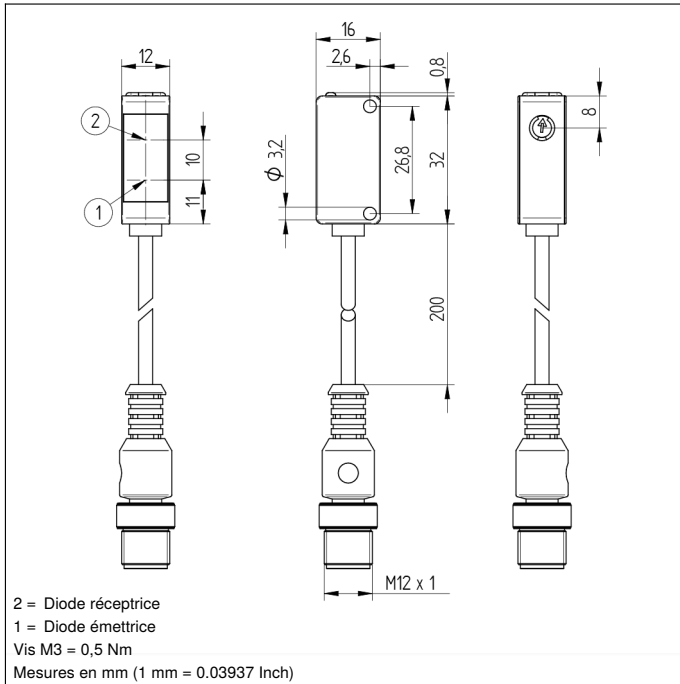
Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1641,23 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	2
Fixation appropriée	400

* Plage de température avec câble fixe ; rayon de courbure > 20 mm

Produits complémentaires

Logiciel	
Maître IO-Link	



Panneau

1K1



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



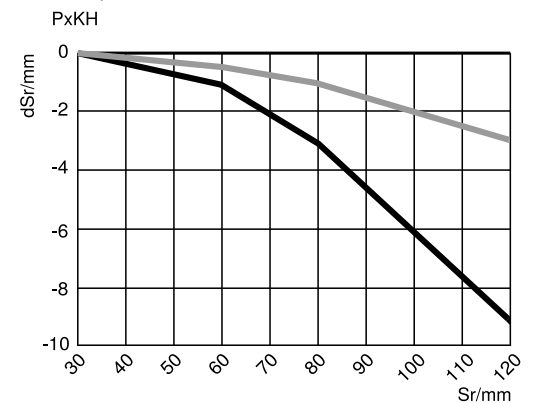
Légende					
+	Tension d'alimentation +	PT	Résistance de mesure en platine	ENAR5422	Codeur A/Ā (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	nc	N'est pas branché	ENBR5422	Codeur B/B̄ (TTL)
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	U	Entrée test	ENa	Codeur A
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	Ū	Entrée test 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
V̄	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	OUT	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	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 0/Ā (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	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



dSr = Dérivée
 Sr = Distance de commutation

— Gris 18 % réflexion
 — Noir 6 % réflexion

