

Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

P1KH055

Référence



- Adaptation dynamique de la luminosité d'émission
- Détection d'objets sur de longues distances
- Faible écart de distance de commutation en noir et blanc
- IO-Link 1.1

Le capteur réflex à élimination d'arrière-plan fonctionne avec une lumière rouge selon le principe de la mesure du temps de parcours de la lumière. Il permet par ailleurs de détecter des objets devant tout type d'arrière-plan. La distance de commutation du capteur est toujours la même, indépendamment des couleurs, formes et surfaces des objets. L'adaptation dynamique de la luminosité d'émission permet une commutation fiable en cas de caractéristiques variables de l'objet et de l'arrière-plan. Le capteur convient pour un contrôle de présence avec une grande plage de détection, même dans des conditions ambiantes exigeantes, par exemple en présence d'une lumière parasite ou d'impuretés. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du capteur reflex (contact à ouverture/fermeture,



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de détection	1300 mm
Plage de réglage	100...1300 mm
Hystérésis de commutation	< 7 %
Type de lumière	Lumière rouge
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Lumière parasite max.	40000 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)	< 25 mA
Fréquence de commutation	200 Hz
Fréquence de commutation ()	40 Hz
Temps de réponse (Interference-free-Mode)	13 ms
Temps de réponse	2,5 ms
Dérive en température	< 10 %
Plage de températures	-40...60 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
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

Caractéristiques mécaniques

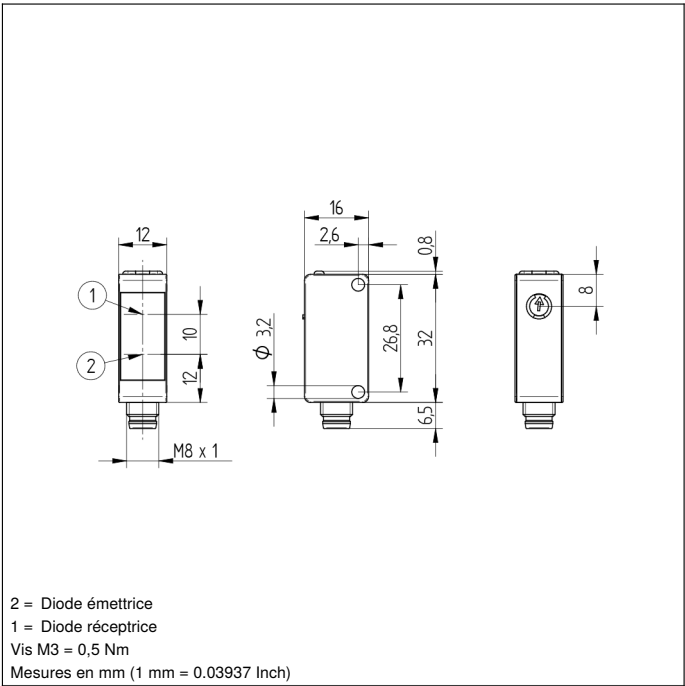
Mode de réglage	Potentiomètre
Boîtier en matière	Plastique, ABS/PC
Indice de protection	IP67
Indice de protection	IP68
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles
Protection de l'optique	Plastique, PMMA

Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1073,57 a
Contenu	1 capteur 1 notice de mise en service
Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent	●
IO-Link	●
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	400

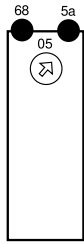
Produits complémentaires

Logiciel
Maître IO-Link

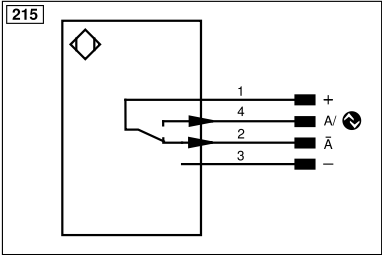


Panneau

1K4



05 = Réglage de la distance
5a = afficheur d'état de commutation O1
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 enclassement / Sortie défaut (NO)	W-	Masse pour entrée trigger
V̄	Sortie enclassement / 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 / 1 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité
		ENARs422	Codeur A/Ä (TTL)
		ENBRs422	Codeur B/B̄ (TTL)
		ENa	Codeur A
		ENb	Codeur B
		AMIN	Sortie numérique MIN
		AMAX	Sortie numérique MAX
		AOK	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	100 mm	600 mm	1300 mm
Diamètre du spot lumineux	10 mm	25 mm	50 mm

Plages de détection

En référence au coefficient de rémission. Écart de distance de commutation maximal type dSr = ± 0,06 m

Blanc (90 %)	1,3 m	Noir (6 %)	0,6 m
Gris (18 %)	1 m		