

Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

P1PH703 LASER

Référence



- Condition Monitoring
- Détection de petite pièces
- Faible écart de distance de commutation en noir et blanc
- IO-Link 1.1
- Laser de classe 1

Le capteur réflex à suppression d'arrière-plan fonctionne avec 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 toujours la même distance de commutation, indépendamment des couleurs, formes et surfaces des objets. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du capteur réflex (PNP/NPN, contact à ouverture/fermeture) et pour l'émission des états de commutation.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de détection	300 mm
Plage de réglage	65...300 mm
Hystérésis de commutation	< 2 %
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	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	800 Hz
Fréquence de commutation ()	500 Hz
Temps de réponse	1,25 ms
Temps de réponse (Interference-free-Mode)	1,5 ms
Dérive en température	< 3 %
Plage de températures	-25...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
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III

Caractéristiques mécaniques

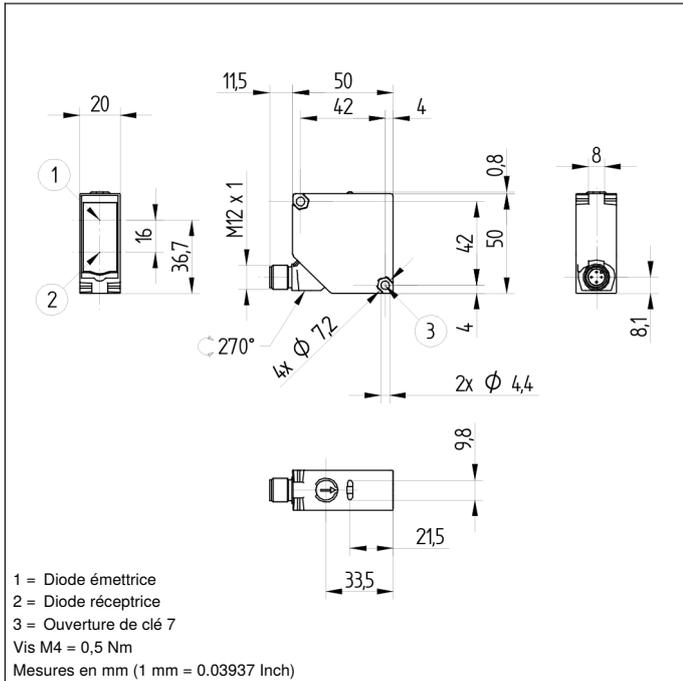
Mode de réglage	Potentiomètre
Boîtier en matière	Plastique
Indice de protection	IP67/IP68
Mode de raccordement	M12 × 1; 4-pôles
Protection de l'optique	PMMA

Données techniques de sécurité

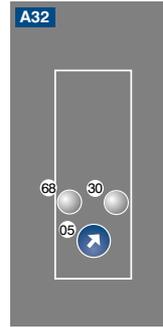
MTTFd (EN ISO 13849-1)	868,49 a
Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	215
Panneau de commande N°	A32
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	380

Produits complémentaires

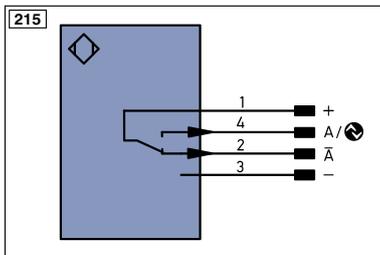
Logiciel	
Maître IO-Link	
Set boîtier de protection Z1PS001	



Panneau



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



Légende

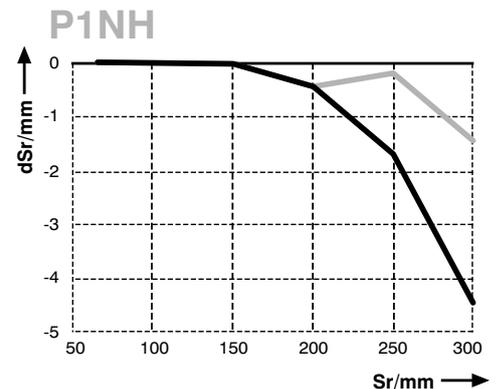
+	Tension d'alimentation +	PT	Résistance de mesure en platine	EN ^A RS422	Codeur A/Ā (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	nc	n'est pas branché	EN ^B RS422	Codeur B/B̄ (TTL)
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	U	Entrée test	EN ^A	Codeur A
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	Ū	Entrée test inverse	EN ^B	Codeur B
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W	Entrée Trigger	A _{MIN}	Sortie numérique MIN
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	W-	Masse pour entrée trigger	A _{MAX}	Sortie numérique MAX
Ū	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	O	Sortie analogique	A _{OK}	Sortie numérique OK
E	Entrée (analogique ou digitale)	Q-	Masse pour sortie analogique	SY In	Synchronisation In
T	Entrée apprentissage	BZ	Extraction par bloc	SY OUT	Synchronisation OUT
Z	Temporisation (activation)	AW	Sortie de l'électrovanne	OLt	Sortie intensité lumineuse
S	Blindage	a	Sortie commande électrovanne +	M	Maintenance
RxD	Réception de données Interface	b	Sortie commande électrovanne 0 V	rsv	réservé
TxD	Émission de données Interface	SY	Synchronisation	Couleurs des fils suivant norme IEC 60757	
RDY	Prêt	SY-	Masse pour synchronisation	BK	noir
GND	Masse	E+	Réception	BN	brun
CL	Cadence	S+	Emission	RD	rouge
E/A	Entrée / Sortie programmable	⊕	Terre	OG	orange
IO-Link	IO-Link	SrR	Réduction distance de commutation	YE	jaune
PoE	Power over Ethernet	Rx+/-	Réception de données Ethernet	GN	vert
IN	Entrée de sécurité	Tx+/-	Émission de données Ethernet	BU	bleu
OSSD	Sortie sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)	VT	violet
Signal	Sortie de signal	La	Lumière émettrice désactivable	GY	gris
Bi-D+/-	Ligne données bidirect. Gigabit Ethernet (A-D)	Mag	Commande magnétique	WH	blanc
EN ⁰ RS422	Codeur, impulsion, 0 0/0̄ (TTL)	RES	Confirmation	PK	rose
		EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune

Tableau 1

Plage de détection	65 mm	150 mm	300 mm
Diamètre du spot lumineux	3 mm	2,5 mm	2 mm

Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission



Sr = Distance de commutation

dSr = Dérive

— Noir 6 % rémission

- - - Gris 18 % rémission

