

Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

P1NH502

Référence



- Deux sorties de commutation indépendantes
- IO-Link 1.1
- Paramétrage sans fil avec NFC
- Stockage de données
- Système high-end
- Teach-in

Le capteur réflex à élimination d'arrière-plan travaille avec de la lumière rouge 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	800 mm
Plage de réglage	80...800 mm
Hystérésis de commutation	< 3 %
Type de lumière	Lumière rouge
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
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)	< 25 mA
Fréquence de commutation	100 Hz
Fréquence de commutation (1 sortie de commutation)	500 Hz
Temps de réponse	4,2 ms
Temps de réponse (1 sortie de commutation)	1,5 ms
Dérive en température	< 5 %
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
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III

Caractéristiques mécaniques

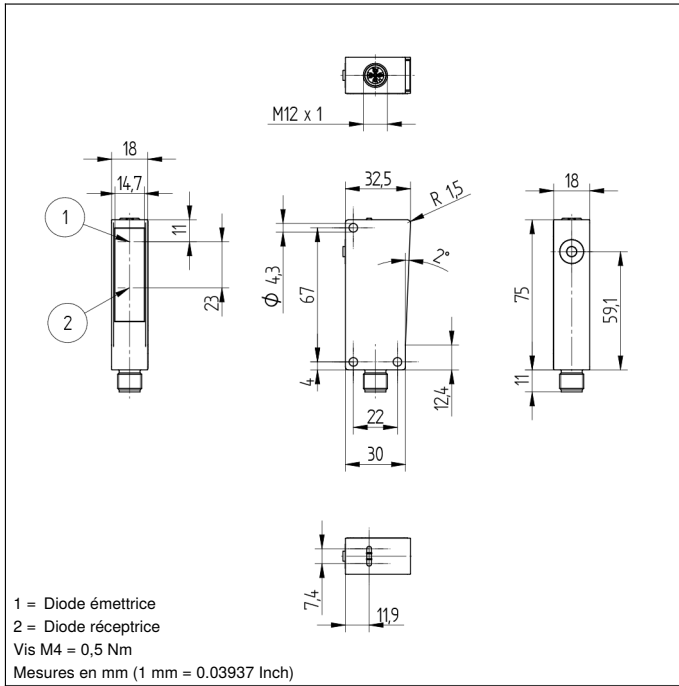
Mode de réglage	Teach-in / NFC
Boîtier en matière	Plastique
Indice de protection	IP67/IP68
Mode de raccordement	M12 × 1; 4-pôles
Protection de l'optique	PMMA

Données techniques de sécurité

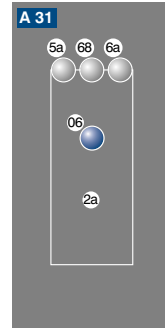
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1094,68 a
Contact à fermeture PNP	●
IO-Link	●
Interface NFC	●
Schéma de raccordement N°	221
Panneau de commande N°	A31
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	350

Produits complémentaires

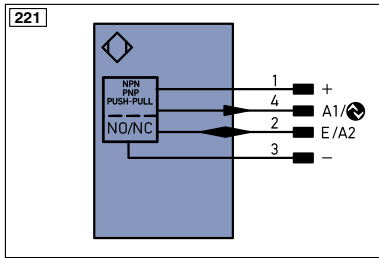
Embout anti-encrassement STAUBTUBUS-03
Logiciel
Maître IO-Link
Set boîtier de protection Z1NS001



Panneau



- 06 = Touche apprentissage
- 2a = Interface NFC
- 5a = afficheur d'état de commutation A1
- 68 = Signalisation de la tension d'alimentation
- 6a = afficheur d'état de commutation A2



Légende

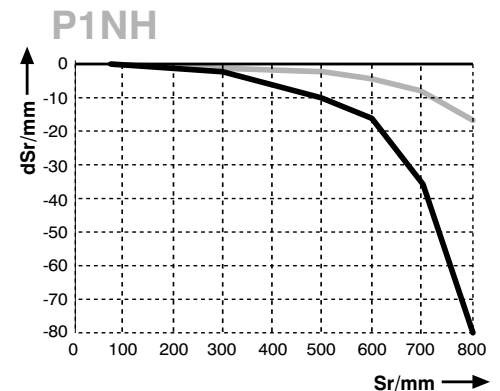
+	Tension d'alimentation +	PT	Résistance de mesure en platine	EN ^A RS422	Codeur A/Ā (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	nc	n'est pas branché	EN ^B RS422	Codeur B/B̄ (TTL)
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	U	Entrée test	EN _A	Codeur A
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	Ū	Entrée test inverse	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	OL _T	Sortie intensité lumineuse
S	Blindage	a	Sortie commande électrovanne +	M	Maintenance
RxD	Réception de données Interface	b	Sortie commande électrovanne 0 V	f _{SV}	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	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	160 mm	400 mm	800 mm
Diamètre du spot lumineux	16 mm	20 mm	23 mm

Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission



Sr = Distance de commutation

dSr = Dérive

— Noir 6 % rémission

— Gris 18 % rémission

