

Barrage optique

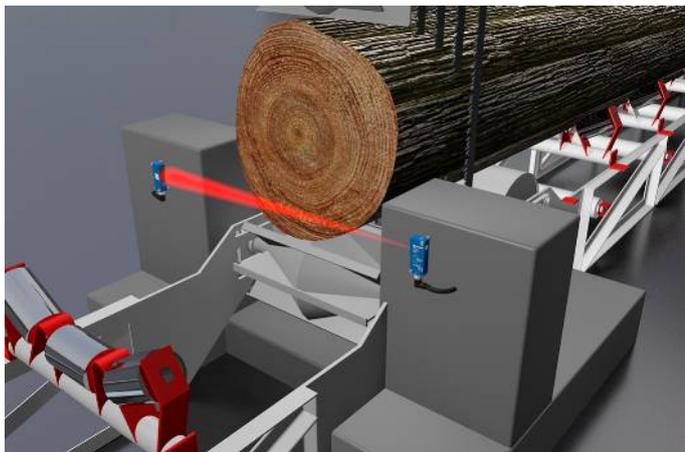
P1NE101

Référence



- **Condition Monitoring**
- **Entrée de test pour une sécurité de fonctionnement optimale**
- **Forte intensité lumineuse avec réserve de commutation importante**
- **IO-Link 1.1**

Le barrage optique utilise de la lumière rouge ainsi qu'un émetteur et un récepteur. Grâce à l'intensité lumineuse élevée, le capteur offre une grande sécurité de fonctionnement même en cas de perturbations dues à des facteurs tels que la vapeur, le brouillard ou la poussière. L'émetteur peut être désactivé via l'entrée de test pour tester le fonctionnement du barrage optique. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du capteur (PNP/NPN, contact à ouverture/contact à fermeture, distance de commutation) ainsi que pour l'affichage des états de commutation et des valeurs de signaux.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Portée	20000 mm
Plus petite taille détectable	Voir tableau 1
Hystérésis de commutation	10 %
Type de lumière	Lumière rouge
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Lumière parasite max.	10000 Lux

Caractéristiques électroniques

Type de capteur	Récepteur
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Tension d'alimentation avec IO-Link	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 30 mA
Fréquence de commutation	1000 Hz
Fréquence de commutation ()	500 Hz
Temps de réponse	0,5 ms
Temps de réponse (Interference-free-Mode)	1 ms
Dérive en température	< 10 %
Plage de températures	-40...60 °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 et surcharges	oui
Protection contre les inversions de polarité	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 x 1; 4-pôles
Protection de l'optique	PMMA

Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1688,43 a
Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	215
Panneau de commande N°	A28
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	350

Emetteur approprié

P1NS101

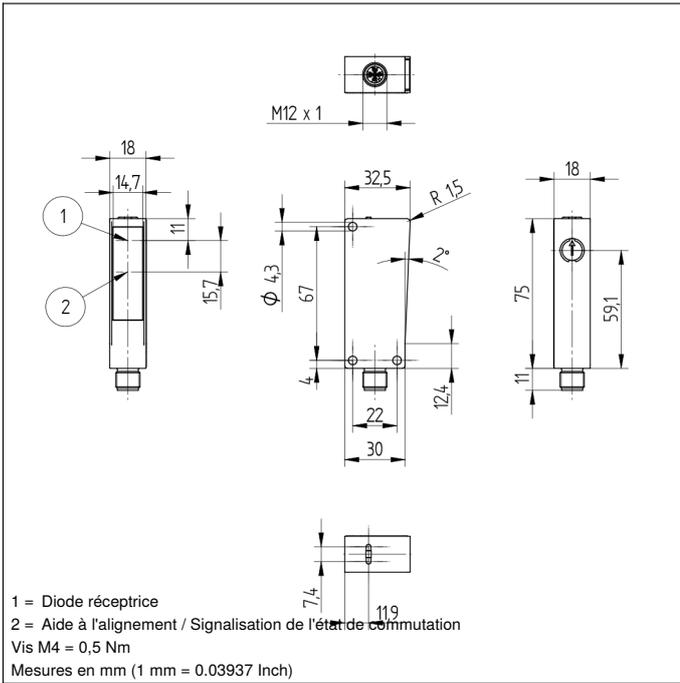
Produits complémentaires

Embout anti-encrassement STAUBTUBUS-03

Logiciel

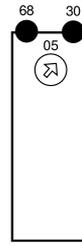
Maître IO-Link

Set boîtier de protection Z1NS001

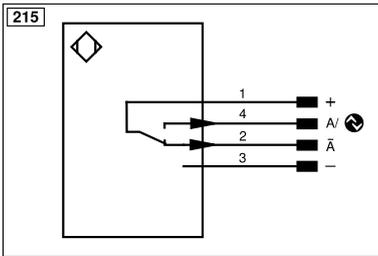


Panneau

A28



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



Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	EN _{RS422}	Codeur B/B̄ (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ü	Entrée test inverse	EN _b	Codeur B
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	AMIN	Sortie numérique MIN
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W-	Masse pour entrée trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	Aok	Sortie numérique OK
ȳ	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	O-	Masse pour sortie analogique	SY In	Synchronisation In
E	Entrée (analogique ou digitale)	BZ	Extraction par bloc	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Entrée apprentissage	Amv	Sortie de l'électrovanne	OLT	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	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
OSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable	GY	gris
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique	WH	blanc
BI_D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation	PK	rose
EN _{RS422}	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	EN _{AR5422}	Codeur A/Ā (TTL)		

Tableau 1

Distance émetteur/récepteur	4 m	10 m	20 m
Plus petite taille détectable	6 mm	2 mm	2,5 mm

