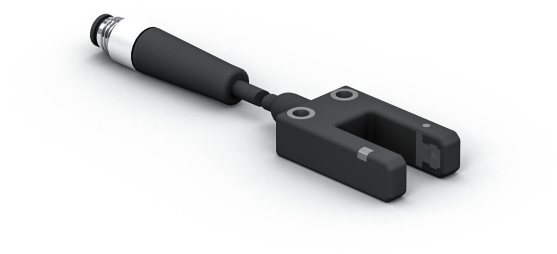
Fourche optique

P1HJ101

Référence



- **2 sorties TOR et affichage de l'état de commutation**
- **Détection de pièces très petites à partir de 0,7 mm**
- **Format miniature 20 × 40 mm**
- **Réglage de la sensibilité via IO-Link 1.1**
- **Sortie de câble flexible avec connecteur M8 × 1 ; 4 pôles**

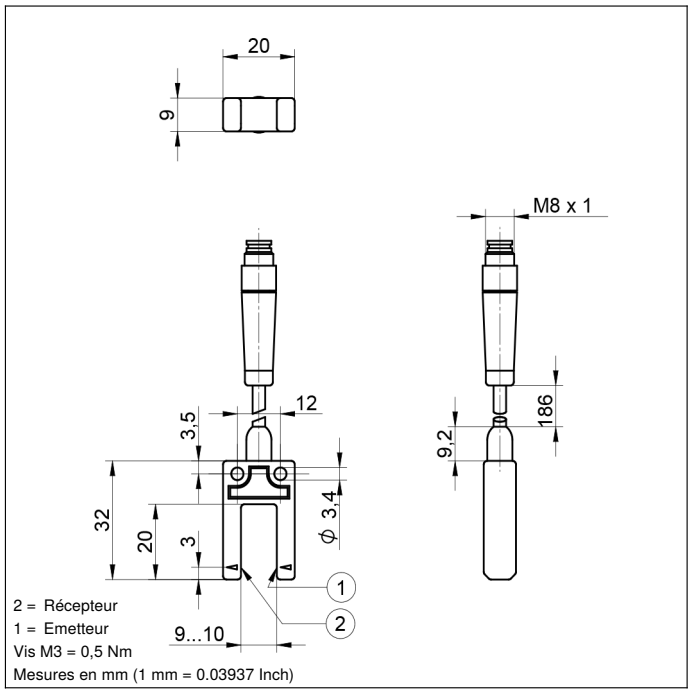
Les fourches optiques miniatures sont des capteurs optoélectroniques. L'émetteur et le récepteur sont disposés dans un boîtier en guise de barrière. Dès que le faisceau lumineux est interrompu, la sortie du capteur commute. L'utilisation d'une lumière rouge visible et le marquage du faisceau sur les branches de la fourche facilitent l'alignement de la fourche optique. Cette fourche optique peut être utilisée pour détecter les trous, rainures, encoches et pièces de petites tailles. Le volume de construction minimal, le câble de connexion flexible et les trous de fixation intégrés permettent de la loger dans des espaces restreints (navettes, AGV ou pinces de robot, par ex.).

Données techniques

Caractéristiques optiques	
Largeur de fourche	9 mm
Plus petite taille détectable	0,7 mm
Type de lumière	Lumière rouge
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Lumière parasite max.	10000 Lux
Répétabilité	0,05 mm
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)	< 20 mA
Fréquence de commutation	1900 Hz
Fréquence de commutation (mode Speed)	3000 Hz*
Temps de réponse	0,26 ms
Temps de réponse (mode Speed)	0,16 ms *
Plage de températures	-30...60 °C**
Dérive en température	< 10 %
Nombre de sortie TOR	2
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
Classe de protection	III
Caractéristiques mécaniques	
Mode de réglage	IO-Link
Boitier en matière	Plastique
Protection de l'optique	Plastique, PA
Encapsulation complète	oui
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles
Longueur de câble (L)	186 mm
Données techniques de sécurité	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	4838,37 a
Contenu	1 capteur
	1 notice de mise en service
Unité d'emballage	1 Pièce
Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent	●
IO-Link	●
Référence connectique appropriée	7

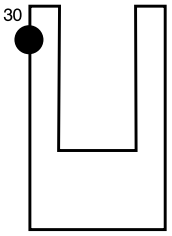
* Par défaut

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

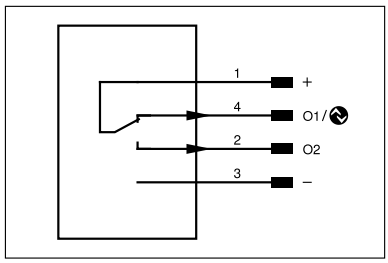


Panneau

OP5



30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement



Légende					
+	Tension d'alimentation +	PT	Résistance de mesure en platine	ENARS422	Codeur A/Ā (TTL)
–	Tension d'alimentation 0 V	nc	N'est pas branché	ENBRS422	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	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	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
EN0 RS422	Codeur, impulsion,0 0/0̄ (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune

Informations techniques susceptibles d'être modifiées V2-01.07.2026