

# Fourche optique

## P1HJ002 LASER

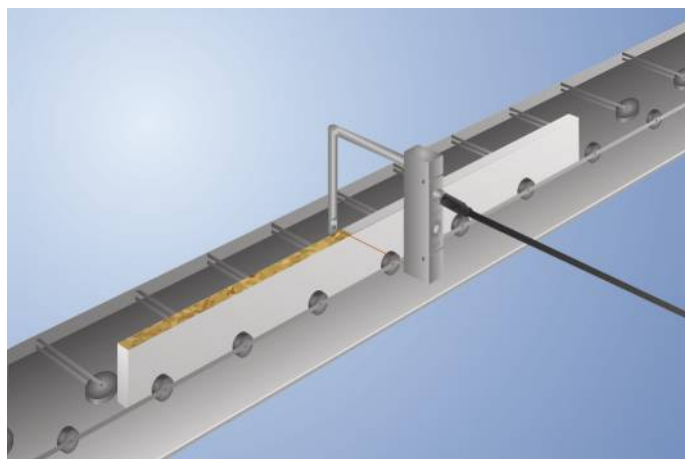
Référence

InoxSens



- Boîtier V4A robuste anti-corrosion en acier inoxydable V4A doté du Hygienic Design
- Faisceau laser collimaté ( $\varnothing$  0,35 mm sur toute la largeur de la fourche)
- Reconnaissance d'objets transparents
- Touche d'apprentissage Teach-in et Teach-in externe

Les fourches optiques émettent un faisceau laser collimaté d'un diamètre très fin de 0,35 mm sur toute la largeur de la fourche. Elles garantissent ainsi une détection fiable de pièces de très petite taille allant jusqu'à seulement 40  $\mu$ m et même d'objets transparents, le tout à des vitesses élevées pouvant atteindre 10 kHz. La conception innovante de la fourche optique dotée du Hygienic Design permet plusieurs écartements de fourche entre 50 et 220 mm et laisse la poussière et les produits de nettoyage s'écouler de leur surface de manière optimale.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

Largeur de fourche	220 mm
Plus petite taille détectable	40 $\mu$ m
Plus petite fente détectable	50 $\mu$ m
Hystérésis de commutation	< 10 %
Type de lumière	Laser (rouge)
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	0,35 mm
Répétabilité	< 5 $\mu$ m

#### Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 20 mA
Fréquence de commutation	10 kHz
Temps de réponse	50 $\mu$ s
Temporisation à la retombée	0...100 ms
Plage de températures	-25...60 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté PNP sortie TOR	100 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Mode d'apprentissage	NT, MT
Classe de protection	III

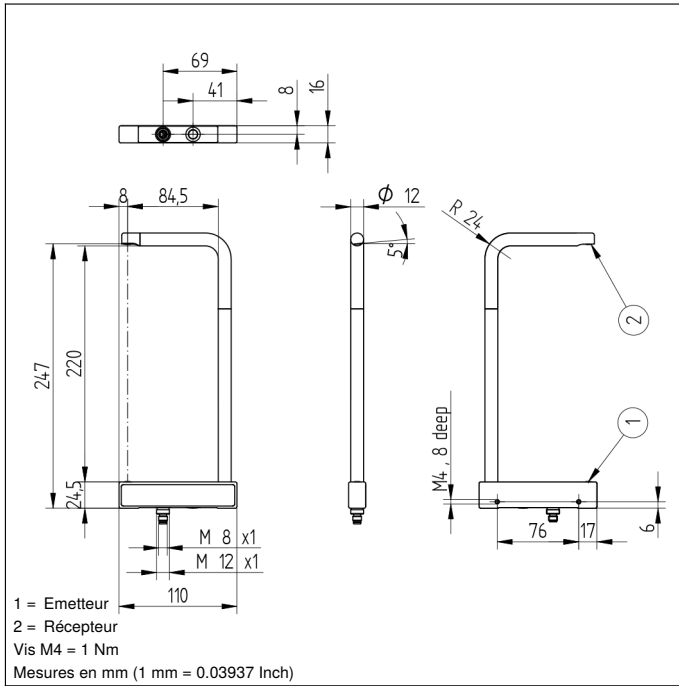
#### Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Acier inoxydable V4A
Protection de l'optique	Verre
Indice de protection	IP69K
Mode de raccordement	M8 $\times$ 1; 4-pôles
Ecolab	oui

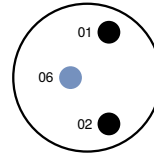
#### Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1615,89 a
------------------------	-----------

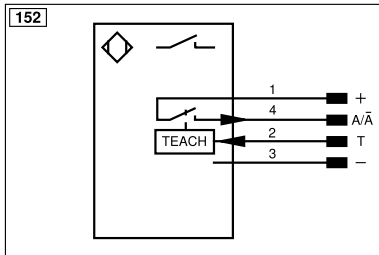
Commutable entre contact ouverture/fermeture PNP	●
Schéma de raccordement N°	152
Panneau de commande N°	115
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	570



## Panneau

**5**


- 01 = Signalisation de l'état de commutation
- 02 = Signalisation de l'encrassement
- 20 = Touche Entrée
- 36 = Signalation du mode



Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	ENBRS422	Codeur B/B̄ (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ü	Entrée test inverse	ENb	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
V̄	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		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
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	ENARS422	Codeur A/Ā (TTL)		