

# Capteur réflex énergétique

## P1KT004

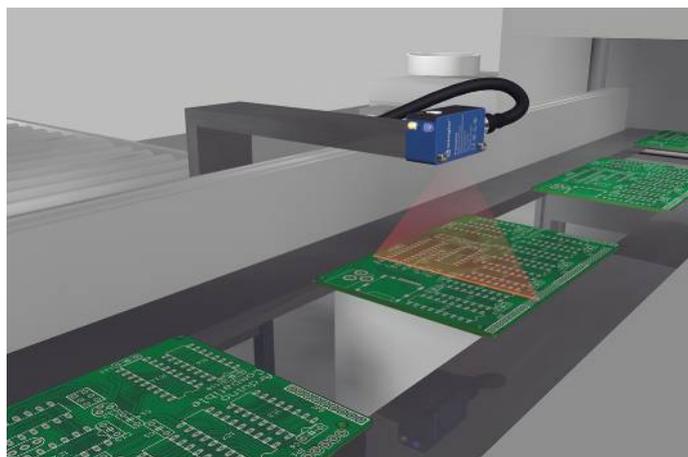
Référence

PNG // smart



- Condition Monitoring
- Détection d'objets à position variable
- IO-Link 1.1
- Ligne de lumière rouge pour objets perforés ou estampés

Le capteur réflex opère avec une ligne de lumière rouge selon le principe énergétique et est adapté à la détection d'objets sans arrière-plan. Il convient à la détection toujours fiable d'objets aux surfaces estampées ou perforées, comme les circuits imprimés ou les tôles perforées. Par ailleurs, il permet de détecter des objets sur la ligne de lumière quelle que soit leur position. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du capteur réflex (PNP/NPN, contact à ouverture/fermeture, distance de commutation) et pour l'émission des états de commutation et des distances.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

Plage de détection	100 mm
Hystérésis de commutation	< 10 %
Type de lumière	Lumière rouge (ligne)
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	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	500 Hz
Fréquence de commutation (mode Speed)	750 Hz
Temps de réponse	1 ms
Temps de réponse (mode Speed)	0,67 ms
Dérive en température	< 5 %
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
Verrouillable	oui
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III

#### Caractéristiques mécaniques

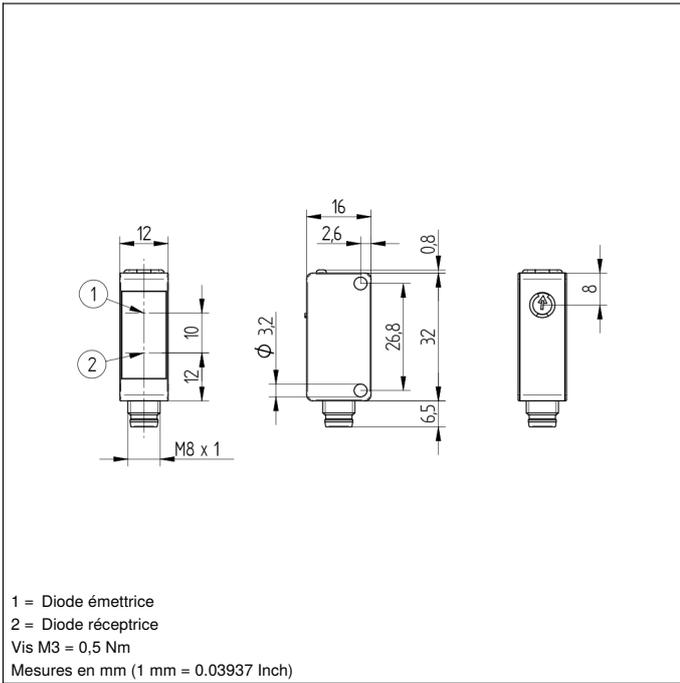
Mode de réglage	Potentiomètre
Boîtier en matière	Plastique
Indice de protection	IP67/IP68
Mode de raccordement	M8 × 1 ; 4-pôles
Protection de l'optique	PMMA

#### Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1718,95 a
Contact à fermeture NPN	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	<b>213</b>
Panneau de commande N°	<b>1K1</b>
Référence connectique appropriée	<b>7</b>
Fixation appropriée	<b>400</b>

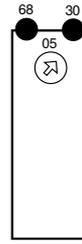
### Produits complémentaires

Logiciel	
Maître IO-Link	

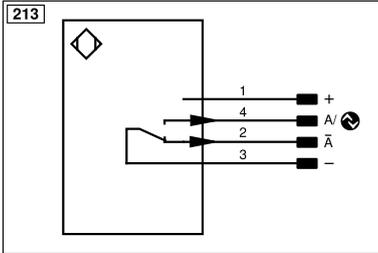


### Panneau

**K**



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	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	Ack	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	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 0/0̄ (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	ENAR5422	Codeur A/Ā (TTL)		

**Tableau 1**

Plage de détection	30 mm	65 mm	100 mm
Diamètre du spot lumineux	10 x 35 mm	11 x 70 mm	12 x 100 mm

