

# Capteur réflex énergétique

## TK55PA7

Référence



- Connecteur métallique
- Format miniature
- Lumière Infrarouge
- Plage de détection réglable

### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

Plage de détection	500 mm
Hystérésis de commutation	< 15 %
Type de lumière	Infrarouge
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Lumière parasite max.	10000 Lux
Angle d'ouverture	6 °
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau

#### Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 30 mA
Fréquence de commutation	333 Hz
Temps de réponse	1500 µs
Dérive en température	< 10 %
Plage de températures	-25...60 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté PNP 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	Potentiomètre
Boîtier en matière	Plastique
Encapsulation complète	oui
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles

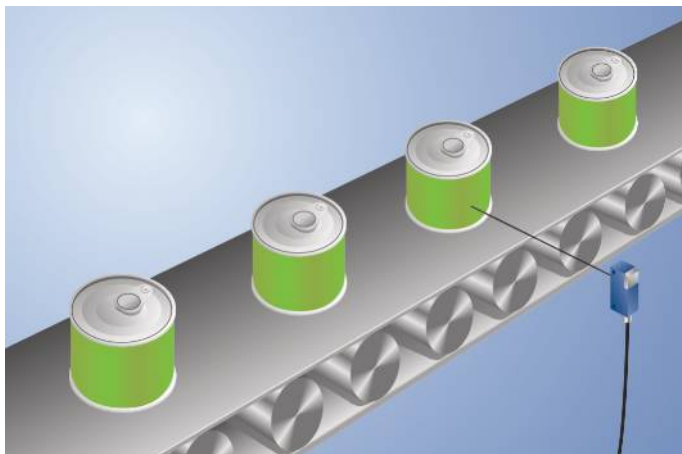
#### Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2476,21 a
------------------------	-----------

Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent

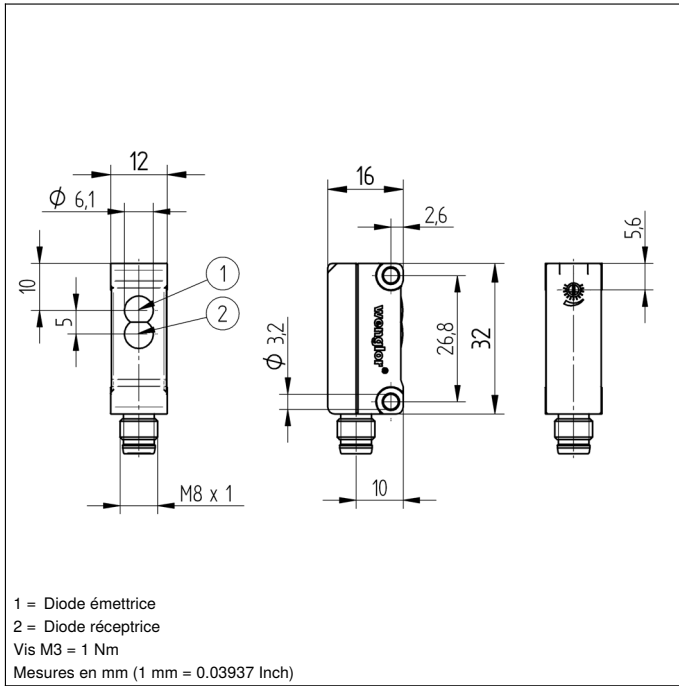
Schéma de raccordement N°	101
Panneau de commande N°	K4
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	400

Pour ces capteurs, l'émetteur et le récepteur sont regroupés dans un même boîtier. Ils analysent la lumière réfléchiée par l'objet : la sortie commute dès qu'un objet atteint la distance de travail réglée. Les objets clairs réfléchissant mieux la lumière que les objets foncés, ils peuvent être détectés à plus grande distance.



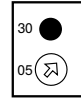
### Produits complémentaires

PNP-NPN convertisseur BG7V1P-N-2M



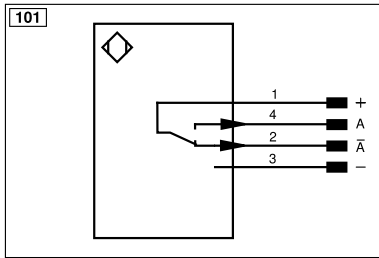
## Panneau

**K4**



05 = Réglage de la distance

30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encreusement



Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	EN <sub>BR5422</sub>	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 <sub>B</sub>	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 encreusement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	AOK	Sortie numérique OK
ȳ	Sortie encreusement / 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
EN <sub>o</sub> RS422	Codeur, impulsion, 0/0̄ (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	EN <sub>AR5422</sub>	Codeur A/Ā (TTL)		

**Tableau 1**

Plage de détection	100 mm	300 mm	500 mm
Diamètre du spot lumineux	12 mm	30 mm	50 mm

