

# Barrage sur réflecteur universel

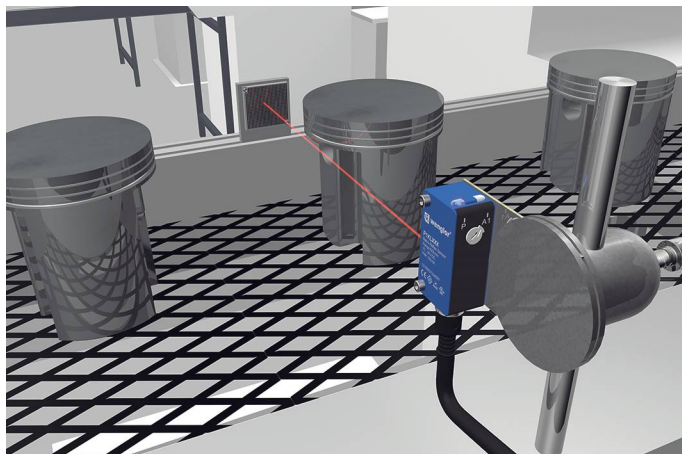
## P1KL014

Référence



- Condition Monitoring
- Détecter des pièces très petites à partir de 1 mm
- Fréquence de commutation élevée
- IO-Link 1.1

Le barrage sur réflecteur utilise un fin rayon laser et un réflecteur. Le rayon laser collimaté de classe 1 détecte les objets à partir d'une taille de 1 mm sur toute la portée du faisceau, p. ex. lors de contrôles de montage, d'alimentation ou de présence. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du barrage sur réflecteur (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	12000 mm
Réflecteur de référence	RE6151BM
Plus petite taille détectable	Voir tableau 2
Hystérésis de commutation	< 15 %
Type de lumière	Laser colimaté (rouge)
Longueur d'onde	680 nm
Filtre de polarisation	oui
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1
Optique à deux lentilles	oui

#### 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)	< 15 mA
Fréquence de commutation	2000 Hz
Fréquence de commutation (mode Speed)	4000 Hz
Temps de réponse	0,25 ms
Temps de réponse (mode Speed)	0,125 ms
Dérive en température	< 10 %
Plage de températures	-40...50 °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	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Verrouillable	oui
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	1710976-001

#### Caractéristiques mécaniques

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

#### Données techniques de sécurité

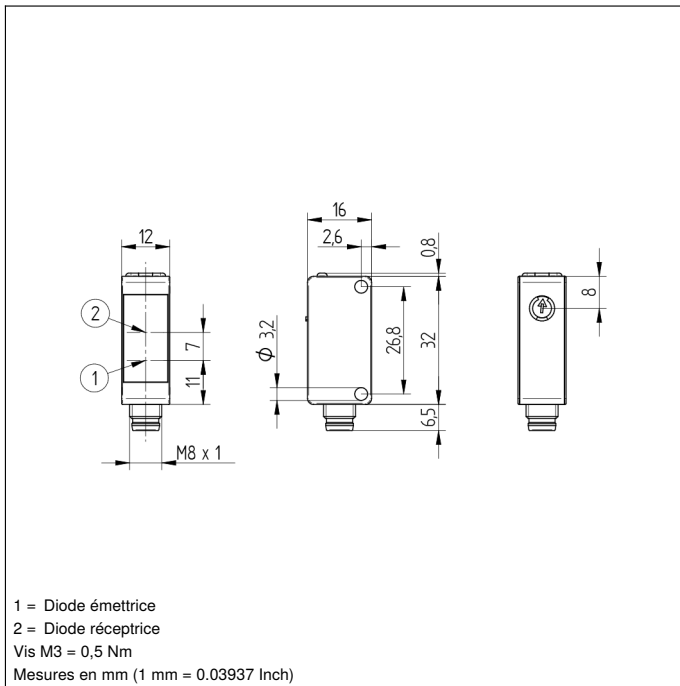
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2617,62 a
Contenu	1 capteur 1 notice de mise en service

IO-Link	●
Contact à ouverture NPN, contact à ferm. antivalent	●

Schéma de raccordement N°	213
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	400

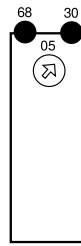
### Produits complémentaires

Logiciel	
Maître IO-Link	
Réflecteur, feuille réfléchissante	



### Panneau

1K1



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



Légende			
+	Tension d'alimentation +	PT	Résistance de mesure en platine
-	Tension d'alimentation 0 V	nc	N'est pas branché
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	U	Entrée test
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	Ü	Entrée test inverse
Ä	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W	Entrée Trigger
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	W-	Masse pour entrée trigger
V̄	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	O	Sortie analogique
E	Entrée (analogique ou digitale)	O-	Masse pour sortie analogique
T	Entrée apprentissage	BZ	Extraction par bloc
R	Entrée de réinitialisation	Amv	Sortie de l'électrovanne
Z	Temporisation (activation)	a	Sortie commande électrovanne +
S	Blindage	b	Sortie commande électrovanne 0 V
RxD	Réception de données Interface	SY	Synchronisation
TxD	Émission de données Interface	SY-	Masse pour synchronisation
RDY	Prêt	E+	Réception
GND	Masse	S+	Émission
CL	Cadence	⊕	Terre
E/A	Entrée / Sortie programmable	SnR	Réduction distance de commutation
	IO-Link	Rx+/-	Réception de données Ethernet
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Émission de données Ethernet
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)
QSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique
BI_D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité
		ENAR5422	Codeur A/Ä (TTL)
		ENBR5422	Codeur B/B̄ (TTL)
		ENA	Codeur A
		ENB	Codeur B
		AMIN	Sortie numérique MIN
		AMAX	Sortie numérique MAX
		Aok	Sortie numérique OK
		SY In	Synchronisation In
		SY OUT	Synchronisation OUT
		OUT	Sortie intensité lumineuse
		M	Maintenance
		rsv	Réserve
		Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757	
		BK	noir
		BN	brun
		RD	rouge
		OG	orange
		YE	jaune
		GN	vert
		BU	bleu
		VT	violet
		GY	gris
		WH	blanc
		PK	rose
		GNYE	vert jaune

Tableau 1

Distance de travail	0,1 m	5 m	12 m
Diamètre du spot lumineux	4 mm	11 mm	22 mm

Tableau 2

Distance capteur/réflecteur	2 m	4 m	12 m
Plus petite taille détectable	1,5 mm	1 mm	2,5 mm

### Distance du réflecteur admise

Type de réflecteur, distance de montage

RQ100BA	0,1...16 m	RR21_M	0,1...4 m
RE18040BA	0,1...12 m	Z90R004	0,15...5 m
RQ84BA	0,1...16 m	Z90R005	0,15...5,9 m
RR84BA	0,1...16 m	ZRAE02B01	0,1...7 m
RE9538BA	0,1...4,5 m	ZRME01B01	0,1...3 m
RE6151BM	0,1...12 m	ZRME03B01	0,1...4,5 m
RR50_A	0,1...16 m	ZRMR02K01	0,1...3 m
RE6040BA	0,1...15 m	ZRMS02_01	0,1...4 m
RE8222BA	0,1...10 m	RF505	0,1...2 m
RR34_M	0,1...2,5 m	RF508	0,1...2 m
RE3220BM	0,1...7 m	RF258	0,1...2 m
RE6210BM	0,1...4,5 m	ZRDF03K01	0,1...4 m
RR25_M	0,1...7 m	ZRDF10K01	0,1...4 m
RR25KP	0,1...2,5 m		

