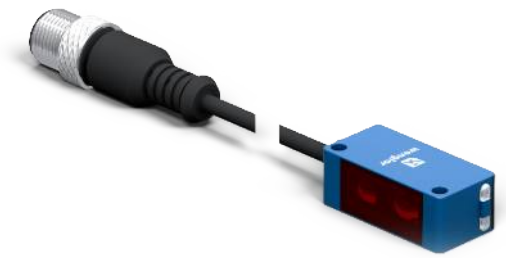
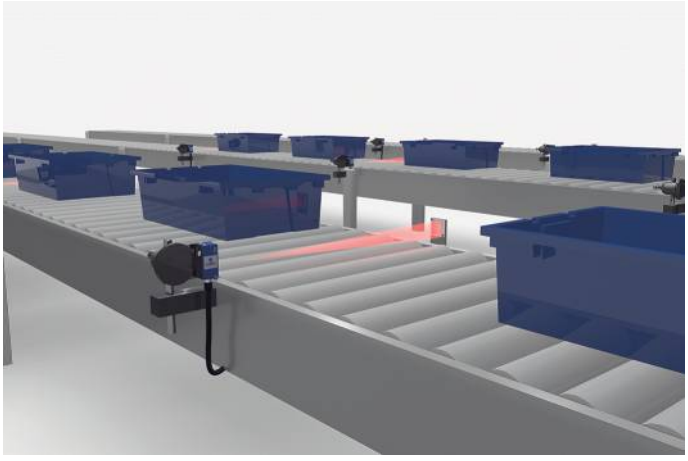
Barrage sur réflecteur
universel

P1KL020
Référence



- **Condition Monitoring**
- **Convient également aux objets brillants et réfléchissants**
- **Fréquence de commutation élevée**
- **IO-Link 1.1**

Le barrage sur réflecteur utilise de la lumière rouge et un réflecteur. Il détecte efficacement même les objets avec des surfaces réfléchissantes ou brillantes et à des vitesses élevées. Grâce à sa longue portée, le capteur peut p. ex. être utilisé pour le contrôle de présence et la reconnaissance d'objets sur des convoyeurs à bande large. 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.



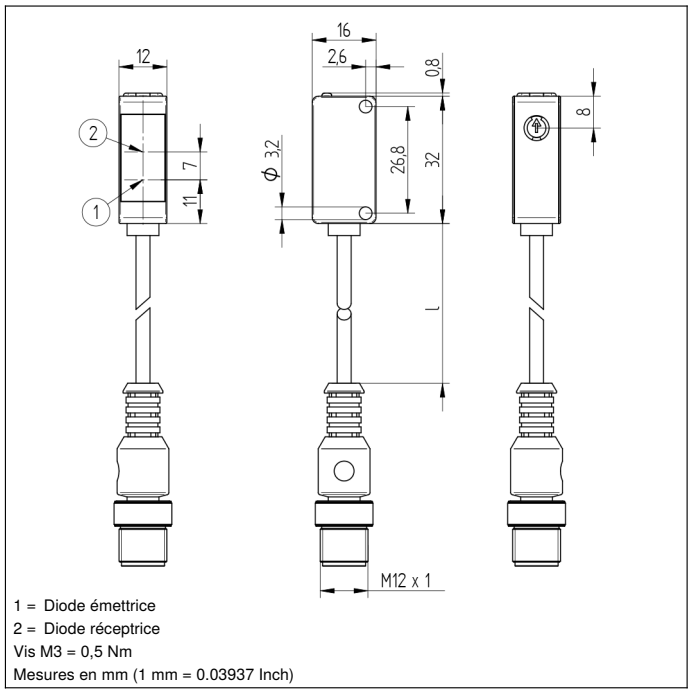
Données techniques

Caractéristiques optiques	
Portée	5000 mm
Réflecteur de référence	RQ100BA
Plus petite taille détectable	Voir tableau 2
Hystérésis de commutation	< 10 %
Type de lumière	Lumière rouge
Filtre de polarisation	oui
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
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)	< 20 mA
Fréquence de commutation	2000 Hz
Fréquence de commutation (mode Speed)	3500 Hz
Temps de réponse	0,25 ms
Temps de réponse (mode Speed)	0,14 ms
Dérive en température	< 10 %
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	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Verrouillable	oui
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III
Caractéristiques mécaniques	
Mode de réglage	Potentiomètre
Boitier en matière	Plastique, ABS/PC
Indice de protection	IP67
Indice de protection	IP68
Mode de raccordement	M12 × 1; 4-pôles
Longueur de câble (L)	1 m
Matière gaine de câble	Plastique, PUR
Protection de l'optique	Plastique, PMMA
Données techniques de sécurité	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2808,97 a
Contenu	1 capteur
	1 notice de mise en service
IO-Link	●
Contact à ouverture PNP	●
Schéma de raccordement N°	1038
Panneau de commande N°	1K1
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	400

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

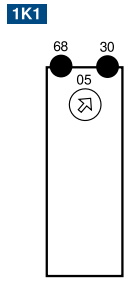
Produits complémentaires

Logiciel
Maître IO-Link
Réflecteur, feuille réfléchissante

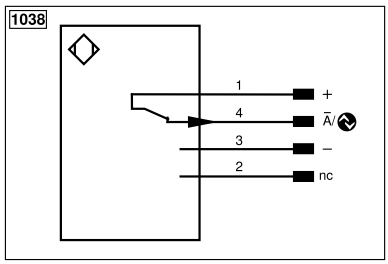


1 = Diode émettrice
2 = Diode réceptrice
Vis M3 = 0,5 Nm
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Panneau



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	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

Tableau 1

Distance de travail	0,2 m	2 m	5 m
Diamètre du spot lumineux	30 mm	180 mm	400 mm

Tableau 2

Distance capteur/réflecteur	1 m	2,5 m	5 m
Plus petite taille détectable	10 mm	20 mm	30 mm

Distance du réflecteur admise

Type de reflecteur, distance de montage

RQ100BA	0,01...5 m	RR21_M	0,01...1,1 m
RE18040BA	0,01...4,5 m	Z90R004	0,15...1,65 m
RQ84BA	0,01...4,5 m	Z90R005	0,15...2,3 m
RR84BA	0,01...4,5 m	ZRAE02B01	0,01...2 m
RE9538BA	0,01...2 m	ZRME01B01	0,01...0,9 m
RE6151BM	0,01...3,5 m	ZRME03B01	0,01...1,6 m
RR50_A	0,01...3 m	ZRMR02K01	0,01...1 m
RE6040BA	0,01...3,5 m	ZRMS02_01	0,01...1 m
RE8222BA	0,01...2,5 m	RF505	0,02...1,9 m
RR34_M	0,01...1,6 m	RF508	0,02...1,7 m
RE3220BM	0,01...1,5 m	RF258	0,02...1,4 m
RE6210BM	0,01...1,5 m	ZRDF03K01	0,03...3 m
RR25_M	0,01...1,3 m	ZRDF10K01	0,03...3,5 m
RR25KP	0,01...0,8 m		

Informations techniques succeptibles d'être modifiées V2-27.11.2025