

Barrage sur réflecteur universel

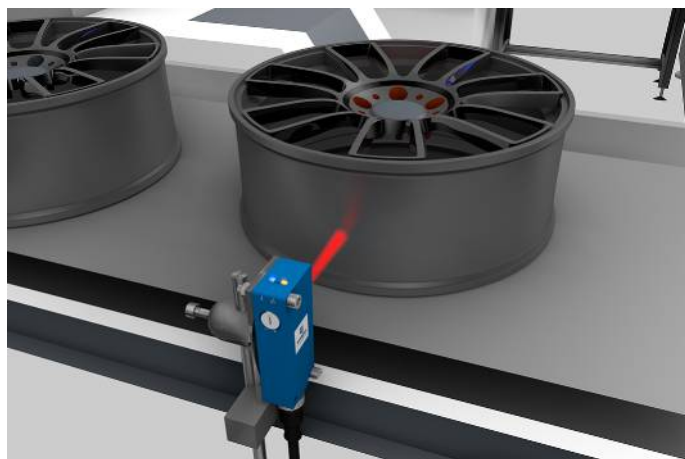
P1NL409 LASER

Référence



- Condition Monitoring
- Détecter des pièces très petites à partir de 0,75 mm
- Fréquence de commutation élevée

Le barrage sur réflecteur utilise un fin rayon laser et un réflecteur. Le faisceau laser collimaté de classe 1 détecte les objets à partir d'une taille de 0,75 mm sur toute la portée du faisceau, par exemple lors des contrôles de montage, d'alimentation ou de présence.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Portée	9500 mm
Réflecteur de référence	RE6151BM
Distance minimum du réflecteur	0 mm
Plus petite taille détectable	Voir tableau 2
Hystérésis de commutation	< 15 %
Type de lumière	Laser (rouge), collimaté
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
Optique monolentille	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	5000 Hz
Temps de réponse	0,1 ms
Temporisation à l'appel / retombée	20 ms
Dérive en température	< 10 %
Plage de températures	-25...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
Classe de protection	III
FDA-Accession Number	1911373-000

Caractéristiques mécaniques

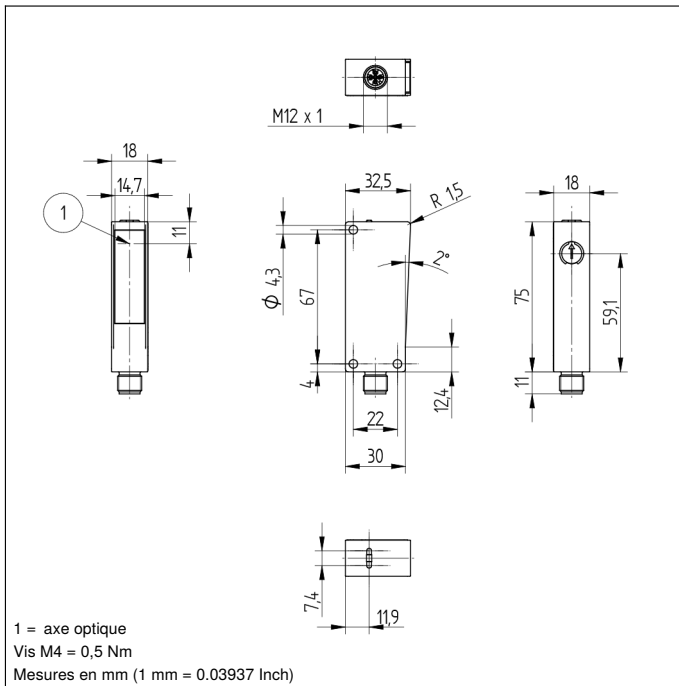
Mode de réglage	Potentiomètre
Boîtier en matière	Plastique
Indice de protection	IP67/IP68
Mode de raccordement	M12 × 1; 4-pôles
Protection de l'optique	PMMA

Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2369,59 a
Contact à fermeture NPN	●
Schéma de raccordement N°	230
Panneau de commande N°	A28
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	350

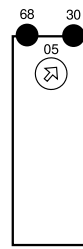
Produits complémentaires

Embout anti-encrassement STAUBTUBUS-03
Logiciel
Réflecteur, feuille réfléchissante
Set boîtier de protection Z1NS001

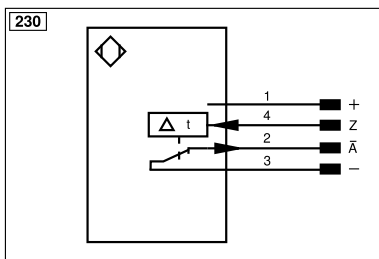


Panneau

A28



- 01 = Signalisation de l'état de commutation
- 05 = Réglage de la distance
- 68 = Affichage de la tension d'alimentation



Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	ENBNS422	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 enclassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	Ack	Sortie numérique OK
ȳ	Sortie enclassement / 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	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)		

Tableau 1

Distance de travail	2 m	5 m	9,5 m
Diamètre du spot lumineux	20 mm	50 mm	70 mm

Tableau 2

Distance capteur/réflecteur	2 m	5 m	9,5 m
Plus petite taille détectable	0,75 mm	5 mm	8 mm

Distance du réflecteur admise

Type de réflecteur, distance de montage

RQ100BA	0,07...9,5 m	RR21_M	0...1,8 m
RE18040BA	0,07...6 m	Z90R004	0,15...3,9 m
RQ84BA	0,07...8 m	Z90R005	0,15...5,5 m
RR84BA	0,07...9,5 m	ZRAE02B01	0,07...4,5 m
RE9538BA	0...3 m	ZRME01B01	0...1,1 m
RE6151BM	0...9,5 m	ZRME03B01	0...3,8 m
RR50_A	0,06...8,5 m	ZRMR02K01	0...1,5 m
RE6040BA	0,07...9 m	RF505	0...1,5 m
RE8222BA	0,06...5 m	RF508	0...1,6 m
RR34_M	0...4,5 m	RF258	0...1,5 m
RE3220BM	0...5 m	ZRAF08K01	0...1,5 m
RE6210BM	0...2 m	ZRDF03K01	0...6 m
RR25_M	0...3,3 m	ZRDF10K01	0...6 m
RR25KP	0...1,3 m		

