Capteur de brillance

GM04PD2

Référence



- **Différence certaine entre objets brillants et objets mats**
- **IO-Link 1.1**
- **Niveau de brillance réglable**
- **Pratiquement indépendant de la distance**

Ces détecteurs font la différence entre les surfaces brillantes et les surfaces mates. Ceci permet le contrôle de façon sûre des états de surfaces laqués, encollés ou secs.

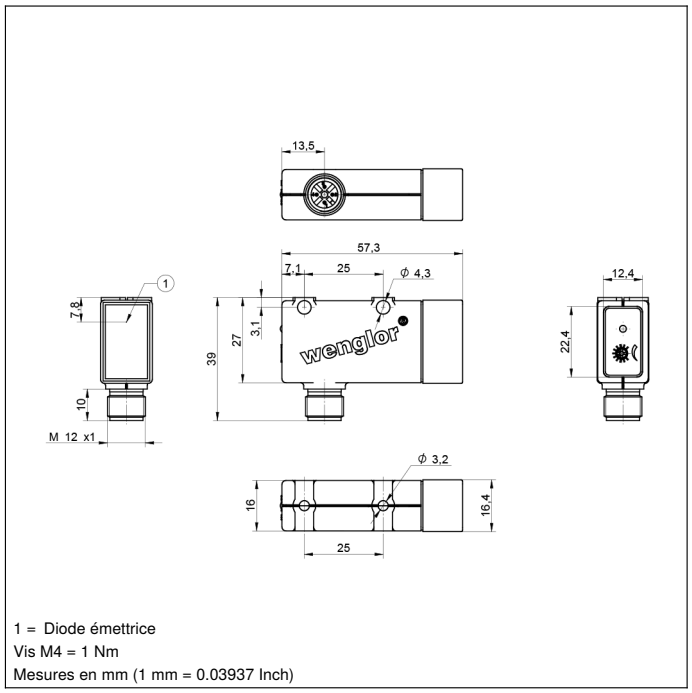


Données techniques

Caractéristiques optiques	
Plage de travail	5...40 mm
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	650 nm
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 2
Caractéristiques électroniques	
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 20 mA
Fréquence de commutation	1900 Hz
Fréquence de commutation ()	1200 Hz
Temps de réponse	0,4 ms
Temps de réponse (Interference-free-Mode)	0,4 ms
Dérive en température	< 5 %
Plage de températures	-25...60 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté PNP sortie TOR	100 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	0820517-000
Version IO-Link	1.1
Interface	IO-Link V1.1
Caractéristiques mécaniques	
Mode de réglage	Potentiomètre
Boitier en matière	Plastique, ABS
Boitier en matière	Plastique, PBT
Protection de l'optique	Verre
Encapsulation complète	oui
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 × 1; 4-pôles
Contact à ouverture PNP	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	1038
Panneau de commande N°	M5
Référence connectique appropriée	2
Fixation appropriée	360

Produits complémentaires

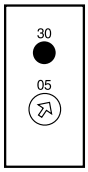
Logiciel
Maître IO-Link



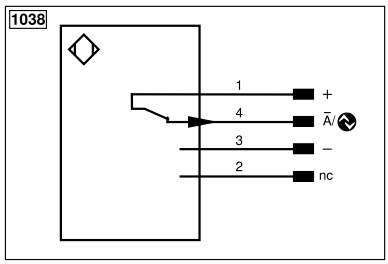
1 = Diode émettrice
Vis M4 = 1 Nm
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Panneau

M4



01 = Signalisation de l'état de commutation
05 = Réglage de la distance



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)	Ū	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	AOK	Sortie numérique OK
V̄	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
EN0 RS422	Codeur, impulsion,0 0/0̄ (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	ENARS422	Codeur A/Ā (TTL)		

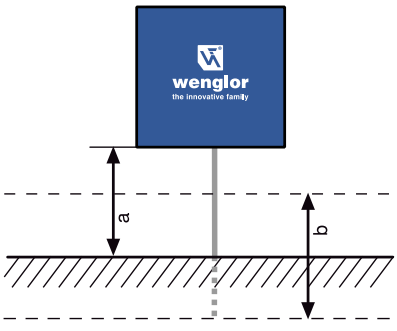
Tableau 1

Rémission d'objet	> 30 %	~ 18 %	~ 6 %
Distance de travail idéale	20 mm	15 mm	10 mm
Plage de travail	± 15 mm	± 10 mm	± 5 mm

Tableau 2

Plage de détection	20 mm	15 mm	10 mm
Taille du spot lumineux	6 × 20 mm	4,5 × 1,5 mm	3 × 20 mm

Distance de travail optimale



a = distance de travail
b = Plage de travail

Informations techniques susceptibles d'être modifiées V0-24.03.2025