

Capteur de distance laser à triangulation

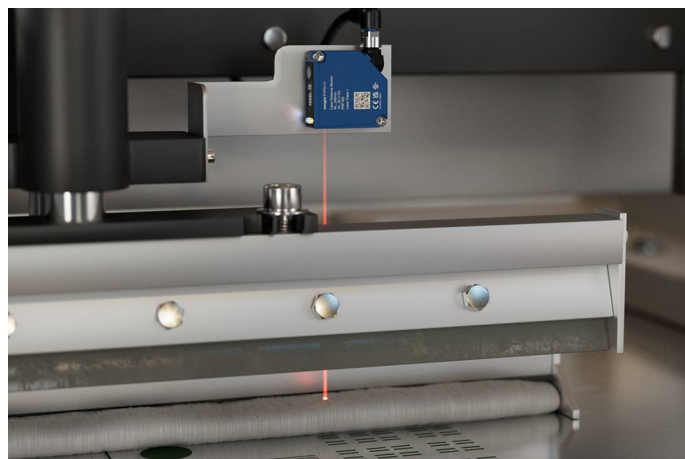
P1PC012

Référence



- Détection de saut intégrée
- Paramétrage sans fil avec NFC
- Point de commutation indépendant de l'état de surface, de la couleur et de la luminosité
- Sortie analogique 0...10 V
- Utilisation intuitive

Ces capteurs de distance laser fonctionnent avec un faisceau lumineux rouge fin et une ligne CMOS haute résolution. Ils déterminent la distance entre le capteur et l'objet selon le principe de la triangulation. Ils sont conçus pour résoudre les applications dans les secteurs les plus divers, de façon intuitive, fiable et économique. Des fonctions innovantes simplifient la mise en service et assurent la polyvalence des capteurs. De plus, des fonctions complètes de Condition Monitoring assurent une maintenance prédictive et un bon fonctionnement du système. L'écran affiche les valeurs de mesure actuelles, ce qui permet un réglage rapide et intuitif du capteur. Les réglages s'effectuent facilement via IO-Link ou avec l'application weCon via NFC.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de travail	30...80 mm
Plage de mesure	30...80 mm
Reproductibilité maximale	30 µm
Reproductibilité de 1 Sigma	3 µm
Ecart de linéarité	80 µm
Hystérésis de commutation	< 0,5 %
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	655 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 1

Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 35 mA
Fréquence de commutation	650 Hz
Taux de mesure	2500 /s
Temps de réponse	< 0,77 ms
Dérive en température	< 7,5 µm/K
Plage de températures	-25...50 °C
Nombre de sortie TOR	1
Chute de tension sortie TOR	< 1,5 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
Sortie analogique	0...10 V
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Interface	IO-Link V1.1
Version IO-Link	1.1.4
Vitesse de transmission via IO-Link	COM3
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	2512215-000

Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	NFC
Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Plastique, ABS
Indice de protection	IP67
Indice de protection	IP68
Mode de raccordement	M12 x 1; 5-pôles
Protection de l'optique	Plastique, PMMA

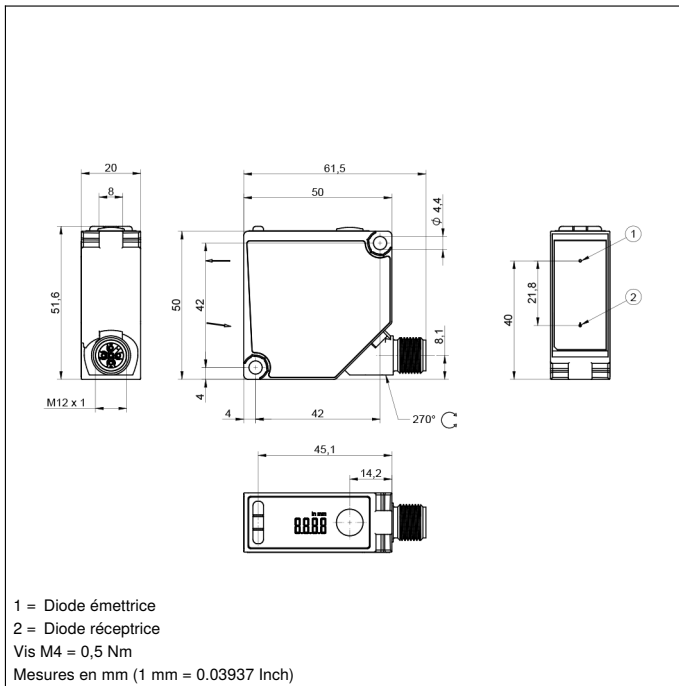
Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	566,57 a
Contenu	1 capteur 1 notice de mise en service 1 set de fixation Z1PE002

Contact à fermeture PNP	●
Sortie analogique	●
IO-Link	●
Interface NFC	●
Schéma de raccordement N°	241
Panneau de commande N°	X12
Référence connectique appropriée	2 35
Fixation appropriée	380

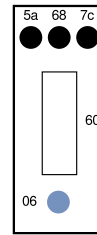
Produits complémentaires

Boîtiers de protection	
Embout anti-encrassement	
Logiciel	
Maître IO-Link	
Vitre de protection	

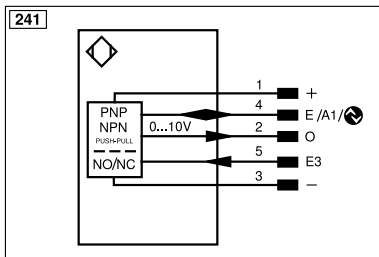


Panneau

X12



- 06 = Touche apprentissage
 5a = afficheur d'état de commutation O1
 60 = Affichage
 68 = LED d'alimentation
 7c = Affichage sortie analogique AO



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)	Ū	Entrée test inverse
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W	Entrée Trigger
V	Sortie enclassement / Sortie défaut (NO)	W-	Masse pour entrée trigger
Ṽ	Sortie enclassement / 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
Bl_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/Ā (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	30 mm	50 mm	80 mm
Taille du spot lumineux	0,8 × 2,1 mm	0,5 × 1,7 mm	1,0 × 2,0 mm

