

Capteur de distance laser à temps de vol

P1PX208

Référence

der wintec.



- Configuration simple via écran graphique
- Large plage de travail et détection précise grâce à la technologie DS
- Sortie analogique 4...20 mA

Ces capteurs fonctionnent selon le principe de la mesure du temps de parcours de la lumière avec un laser de classe 1 et un réflecteur/une feuille réfléchissante. Le wintec avec technologie « Dynamic Sensitivity » (DS) offre une sensibilité de réception inégalée, même avec des signaux très faibles. Les capteurs disposent ainsi d'une très grande plage de travail, allant jusqu'à 100 m. Le wintec fonctionne en outre de manière très fiable dans des conditions ambiantes exigeantes, par exemple en présence d'une lumière parasite ou d'impuretés. De plus, des fonctions complètes de Condition Monitoring assurent une maintenance prédictive et un bon fonctionnement du système. Les réglages s'effectuent via un écran OLED, qui offre une bonne lisibilité, ou au moyen de l'application weCon via Bluetooth.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de travail	200...100000 mm
Plage de mesure	200...100000 mm
Réflecteur de référence	ZRAF08K01
Reproductibilité maximale	20 mm*
Ecart de linéarité	50 mm*
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	660 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Divergence du faisceau	< 2 mrad
Lumière parasite max.	25000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1
Réflecteur nécessaire	oui

Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 60 mA
Taux de mesure	50 /s*
Taux de mesure (max.)	100 /s*
Dérive en température	< 0,4 mm/K
Plage de températures	-40...50 °C**
Sortie analogique	4...20 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Interface	IO-Link V1.1.3
Vitesse de transmission via IO-Link	COM3
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	2412451-000

Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Menu (OLED)
Boîtier en matière	Plastique, ABS
Protection de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67
Indice de protection	IP68
Mode de raccordement	M12 × 1; 5-pôles

Données techniques de sécurité

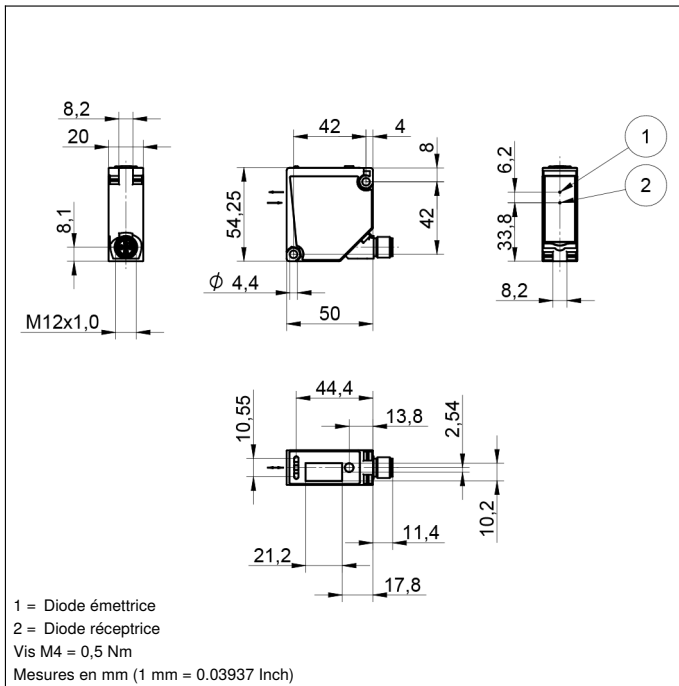
MTTFd (EN ISO 13849-1)	353,85 a
Contact à fermeture PNP	●
Sortie analogique	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	242
Panneau de commande N°	X6
Référence connectique appropriée	2 35
Fixation appropriée	380

* En fonction du mode, voir tableau 2

** pour max. 10 000 lux de lumière parasite et charge de min. 500 ohm de charge à la sortie analogique

Produits complémentaires

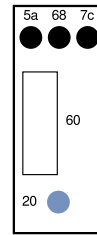
Logiciel	
Maître IO-Link	
Réflecteur, feuille réfléchissante	
Vitre de protection	



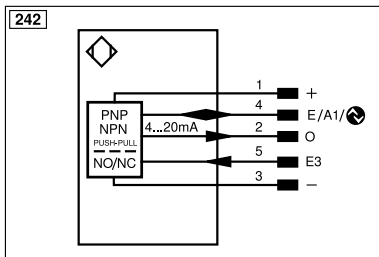
1 = Diode émettrice
 2 = Diode réceptrice
 Vis M4 = 0,5 Nm
 Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Panneau

X6



20 = Touche Entrée
 5a = afficheur d'état de commutation A1
 60 = Affichage
 68 = LED d'alimentation
 7c = Affichage sortie analogique O



Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	EN _{BNS422}	Codeur B/B̄ (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ü	Entrée test inverse	EN _b	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
EN _o RS422	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	EN _{ARS422}	Codeur A/Ā (TTL)		

Tableau 1

Distance de travail	0 m	50 m	100 m
Diamètre du spot lumineux	5 mm	< 100 mm	< 200 mm

Distance du réflecteur admise

Type de réflecteur, distance de montage

RQ100BA	0,2...50 m	RF5050	0,2...25 m
RE6151BM	0,2...20 m	ZRAF07K01	0,2...75 m
RF505	0,2...75 m	ZRAF08K01	0,2...100 m
RF508	0,2...25 m	ZRDF03K01	0,2...25 m
RF258	0,2...20 m	ZRDF10K01	0,2...50 m
RF100100	0,2...50 m		

