

Capteur de distance laser à temps de vol

P1PY203

Référence

der wintec.



- 2 sorties de commutation indépendantes l'une de l'autre
- Configuration simple via écran graphique
- Large plage de travail et détection précise grâce à la technologie DS
- Paramètres sans fil avec Bluetooth

Ces capteurs fonctionnent selon le principe de la mesure du temps de parcours de la lumière dans la classe laser 1. Le wintec avec technologie DS (Dynamic Sensitivity) offre une sensibilité de réception inégalée, même avec des signaux très faibles. Ainsi, les capteurs disposent d'une large plage de travail allant jusqu'à 10 m et sont capables de détecter avec fiabilité des objets sombres ou brillants, même en position très inclinée. Le wintec est par ailleurs très fiable dans des conditions ambiantes peu favorables, telles qu'une lumière parasite ou un environnement en-
crassé. 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,



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de travail	0...10000 mm
Plage de réglage	50...10000 mm
Reproductibilité maximale	3 mm*
Ecart de linéarité	10 mm*
Hystérésis de commutation	< 15 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.	100000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1
Réflecteur nécessaire	non

Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 60 mA
Fréquence de commutation	50 Hz*
Fréquence de commutation (max.)	250 Hz*
Temps de réponse	15 ms *
Temps de réponse (min.)	4,7 ms *
Dérive en température	< 0,4 mm/K
Plage de températures	-40...50 °C**
Nombre de sortie TOR	2
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté sortie TOR	100 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	COM3
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	2412451-000

Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Menu (OLED)/Bluetooth
Boîtier en matière	Plastique, ABS
Protection de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12x1 ; 4/5 broches

Données techniques de sécurité

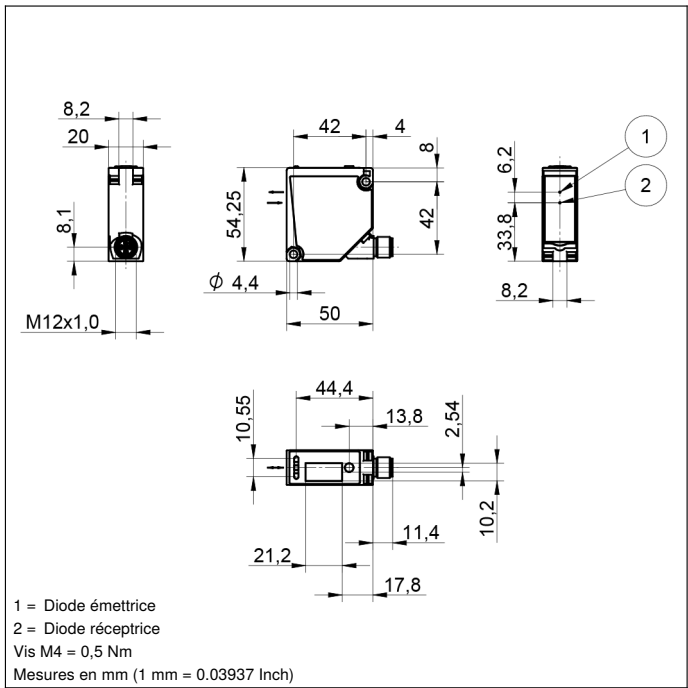
MTTFd (EN ISO 13849-1)	369,13 a
Contact à fermeture NPN	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	243
Panneau de commande N°	X7
Référence connectique appropriée	2 35
Fixation appropriée	380

* En fonction du mode, voir tableau 2

** pour max. 50 000 lux de lumière parasite

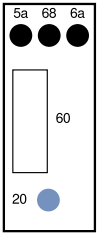
Produits complémentaires

Logiciel
Maître IO-Link
Vitre de protection

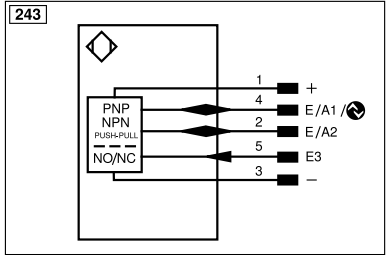


Panneau

X7



- 20 = Touche Entrée
5a = afficheur d'état de commutation A1
60 = Affichage
68 = Affichage de la tension d'alimentation
6a = afficheur d'état de commutation A2



Légende			
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ū	Entrée test inverse
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W-	Masse pour entrée trigger
V	Sortie enclassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique
Ȳ	Sortie enclassement / Sortie défaut (NC)	O-	Masse pour sortie analogique
E	Entrée (analogique ou digitale)	BZ	Extraction par bloc
T	Entrée apprentissage	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(-)
OSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique
BI_D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation
ENo RS422	Codeur, impulsion,0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité
PT	Résistance de mesure en platine	ENARIS422	Codeur A/A (TTL)
		ENBRIS422	Codeur B/B (TTL)
		ENA	Codeur A
		ENb	Codeur B
		AMIN	Sortie numérique MIN
		AMAX	Sortie numérique MAX
		Ack	Sortie numérique OK
		SY In	Synchronisation In
		SY OUT	Synchronisation OUT
		OLT	Sortie intensité lumineuse
		M	Maintenance
		rsv	Réservé
		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	0 m	5 m	10 m
Diamètre du spot lumineux	5 mm	10 mm	15 mm

Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission

