

# Capteur de distance laser à temps de vol

## P1PY113 LASER

Référence

der wintec.



- 2 sorties de commutation indépendantes l'une de l'autre
- Aucune interférence mutuelle
- Capteur d'accélération intégré
- Large plage de travail et détection précise grâce à la technologie DS

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-encrassé. De plus, des fonctions complètes de Condition Monitoring assurent une maintenance prédictive et un bon fonctionnement du système.



### 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

#### Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 35 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 surcharges / inversions de polarité	oui
Protection contre les courts-circuits	oui
Interface	IO-Link V1.1
Vitesse de transmission	COM3
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	2110079-001

#### Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Plastique
Protection de l'optique	PMMA
Indice de protection	IP67/IP68
Mode de raccordement	M12 × 1; 4/5-pôles

#### Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	543,26 a
Contact à fermeture NPN	●
IO-Link	●
Capteur d'accélération	●
Schéma de raccordement N°	<b>243</b>
Panneau de commande N°	<b>A43</b>
Référence connectique appropriée	<b>2   35</b>
Fixation appropriée	<b>380</b>

\* En fonction du mode, voir tableau 2

### Produits complémentaires

Logiciel	
Maître IO-Link	

