

Capteur de distance laser à temps de vol

OY1TA603P0003

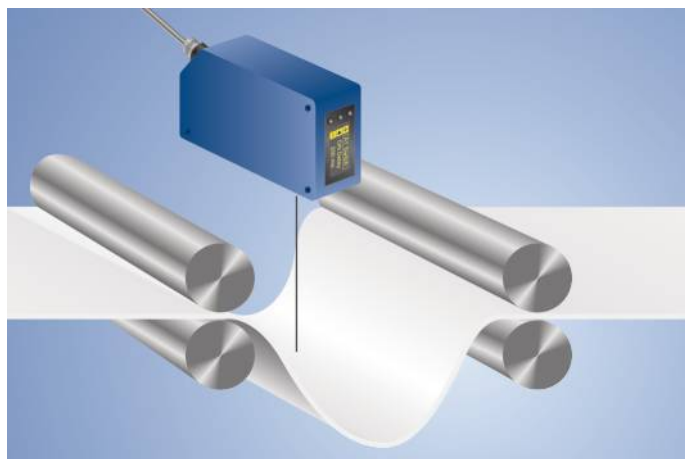
LASER

Référence



- 2 sorties de commutation indépendantes l'une de l'autre
- Configuration simple via écran graphique
- Dérive en température éliminable
- Sortie A1 commutable en sortie analogique (0...10 V / 4...20 mA)

Ces capteurs disposent d'une optique non rayable, d'un faisceau laser désactivable et mesurent la distance entre capteur et objet selon le principe de la mesure du temps de transit. C'est pourquoi la couleur, la forme, et le type de surface n'ont pratiquement pas d'influence sur la mesure. Les objets foncés sont également détectables et l'échelle de mesure est configurable.



Données techniques

Caractéristiques optiques

| | |
|----------------------------|----------------|
| Plage de travail | 0,2...6,2 m |
| Plage de mesure | 6 m |
| Résolution | 1...12 mm |
| Linéarité | 0,5 % |
| Ecart de linéarité | 30 mm |
| Hystérésis de commutation | 3...20 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 |
| Lumière parasite max. | 10000 Lux |
| Divergence du faisceau | < 2 mrad |
| Diamètre du spot lumineux | Voir tableau 1 |

Caractéristiques électroniques

| | |
|---|--------------|
| Tension d'alimentation | 18...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V) | < 100 mA |
| Fréquence de commutation | 50 Hz |
| Taux de mesure | 1...100 /s |
| Temps de réponse | 10...200 ms |
| Temporisation à l'appel / retombée | 0...10000 ms |
| Dérive en température (-10 °C < Tu < 50 °C) | < 0,2 mm/K |
| Dérive en température (Tu < -10 °C, Tu > 50 °C) | < 0,4 mm/K |
| Plage de températures | -25...60 °C |
| Nombre de sortie TOR | 2 |
| Chute de tension sortie TOR | < 2,5 V |
| Courant commuté sortie TOR | 200 mA |
| Sortie analogique | 0...10 V |
| Protection contre les courts-circuits | oui |
| Protection contre surcharges / inversions de polarité | oui |
| Classe de protection | III |
| Numéro d'accès FDA | 0920381-000 |

Caractéristiques mécaniques

| | |
|----------------------|------------------|
| Mode de réglage | Menu (OLED) |
| Boîtier en matière | Plastique |
| Indice de protection | IP68 |
| Mode de raccordement | M12 × 1; 4-pôles |

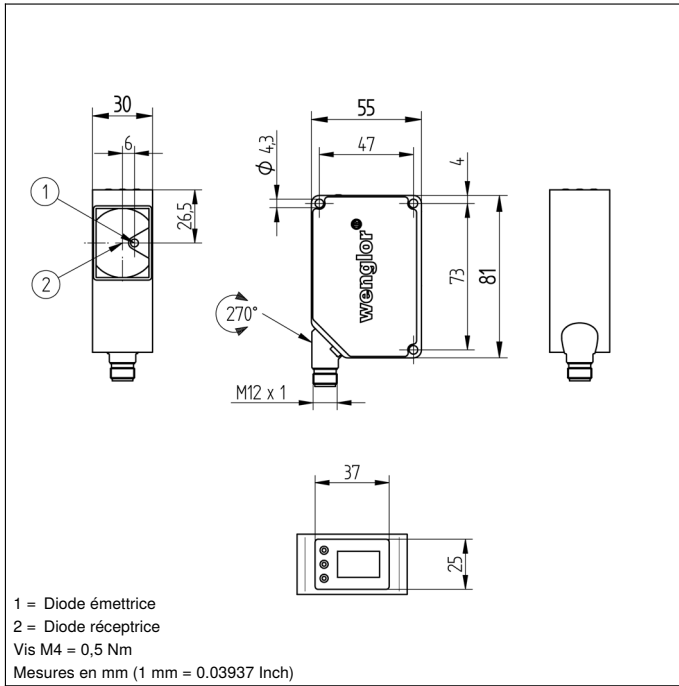
Données techniques de sécurité

| | |
|----------------------------------|----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 346,68 a |
| Contact à fermeture PNP | ● |
| Sortie analogique | ● |
| Schéma de raccordement N° | 755 |
| Panneau de commande N° | TA1 |
| Référence connectique appropriée | 2 |
| Fixation appropriée | 340 |

La luminosité de l'écran peut diminuer à mesure que la durée de vie augmente. Cela n'affecte pas le fonctionnement du capteur.

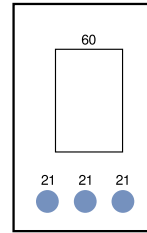
Produits complémentaires

| | |
|-------------------------------------|--|
| Set boîtier de protection ZST-NN-02 | |
| Unité de traitement analogique AW02 | |

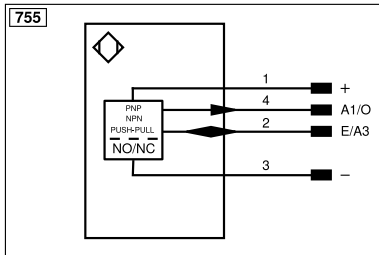


Panneau

TA1



21 = Touche MODE
 60 = Affichage



| Légende | | | | | |
|-----------------------|---|----------------------|-----------------------------------|---|----------------------------|
| + | Tension d'alimentation + | nc | N'est pas branché | EN _{BR5422} | Codeur B/Ā (TTL) |
| - | Tension d'alimentation 0 V | U | Entrée test | ENA | Codeur A |
| ~ | Tension d'alimentation (Tension alternative) | Ū | 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 | AOK | 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 / 0̄ (TTL) | EDM | Contrôle d'efficacité | GNYE | vert jaune |
| PT | Résistance de mesure en platine | EN _{AR5422} | Codeur A/Ā (TTL) | | |

Tableau 1

| Distance de travail | 0 m | 6 m |
|---------------------------|------|---------|
| Diamètre du spot lumineux | 5 mm | < 12 mm |

