# Capteur de distance laser
**à temps de vol**

# Y1TA100MHT88S762

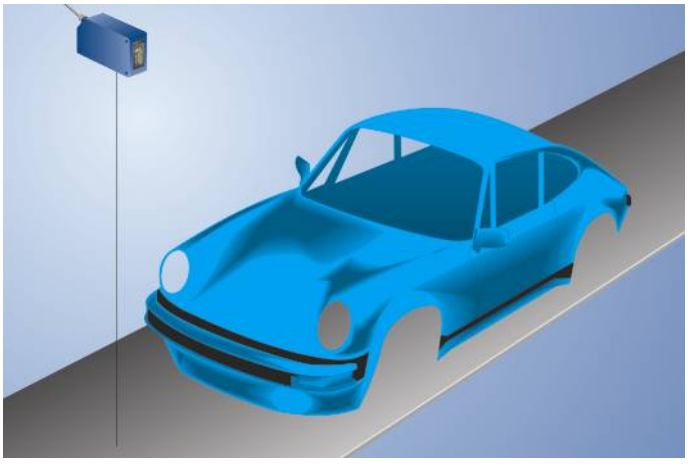
Référence

## LASER



- **Configuration simple via écran graphique**
- **Lumière émettrice désactivable**
- **Optique résistant aux rayures**
- **Sortie analogique (0...10 V / 4...20 mA)**

Ces capteurs mesurent la distance entre le capteur et l'objet. Ils fonctionnent avec le principe de mesure du temps de transit de la lumière. Pour cette raison la couleur, la forme et la surface de l'objet à détecter n'a aucune influence sur les résultats de la mesure. Les objets foncés peuvent être détectés de façon sûre devant un arrière-plan clair. Avec leurs grandes portées, ces capteurs permettent de travailler sur de grandes plages de mesure. Ils fonctionnent en réflexion directe sur l'objet.



### Données techniques

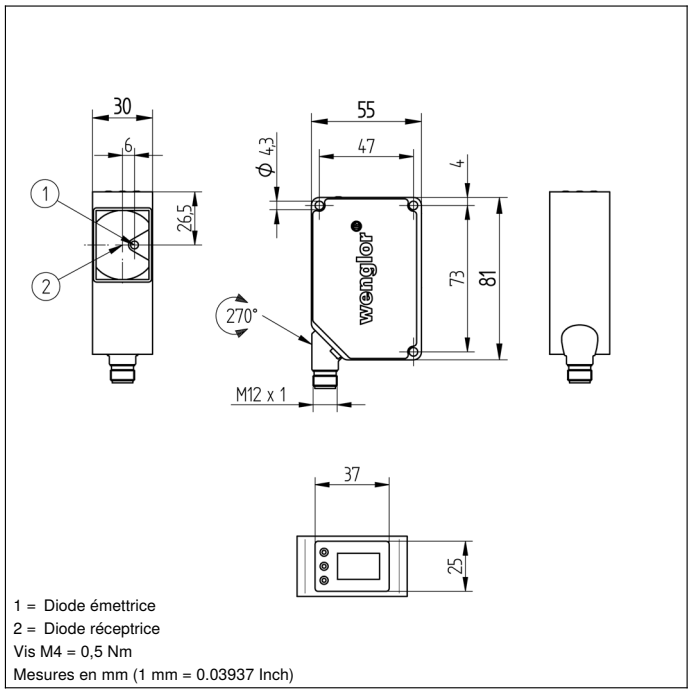
| | |
|---|---|
| **Caractéristiques optiques** | |
| Plage de travail | 0,1...10,1 m |
| Plage de mesure | 10 m |
| Résolution | 1...10 mm |
| Linéarité | 0,2 % |
| Ecart de linéarité | 20 mm |
| Hystérésis de commutation | 3...20 mm |
| Type de lumière | Laser (rouge) |
| Longueur d'onde | 660 nm |
| Durée de vie (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Classe laser (EN 60825-1) | 2 |
| Lumière parasite max. | 10000 Lux |
| Divergence du faisceau | < 2 mrad |
| Diamètre du spot lumineux | Voir tableau |
| **Caractéristiques électroniques** | |
| Tension d'alimentation | 18...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V) | < 100 mA |
| Taux de mesure | 1...100 /s |
| Temporisation à l'appel / retombée | 0...10000 ms |
| Dérive en température | 0,25 mm/K |
| Plage de températures | -10...60 °C |
| Nombre de sortie TOR | 1 |
| Chute de tension sortie TOR | < 2,5 V |
| Courant commuté sortie TOR | 200 mA |
| Courant commuté sortie défaut | 200 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 | RS-232 |
| Classe de protection | III |
| Numéro d'accès FDA | 0710891-002 |
| **Caractéristiques mécaniques** | |
| Mode de réglage | Menu (OLED) |
| Boitier en matière | Plastique |
| Indice de protection | IP68 |
| Mode de raccordement | M12 × 1; 8-pôles |
| **Données techniques de sécurité** | |
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 345,73 a |

| | |
|---|---|
| Sortie défaut | ● |
| Contact à fermeture PNP | ● |
| Sortie analogique | ● |
| Interface RS-232 | ● |
| Schéma de raccordement N° | 517 |
| Panneau de commande N° | TA1 |
| Référence connectique appropriée | 80 |
| 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

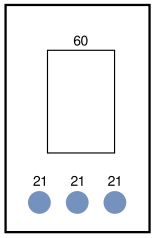
| |
|---|
| Passerelles pour bus de terrain ZAGxxxN01, EPGG001 |
| Set boîtier de protection ZST-NN-02 |



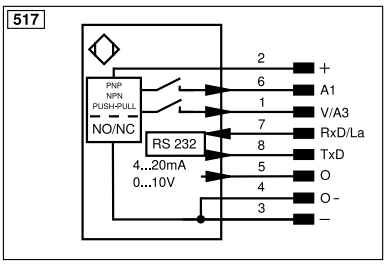

1 = Diode émettrice
2 = Diode réceptrice
Vis M4 = 0,5 Nm
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

## Panneau

TA1




21 = Touche MODE
60 = Affichage




| Légende | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Tension d'alimentation + | nc | N'est pas branché | ENRS422 | Codeur B/B̄ (TTL) |
| – | Tension d'alimentation 0 V | U | Entrée test | ENA | Codeur A |
| ~ | Tension d'alimentation (Tension alternative) | Ū | Entrée test inverse | ENB | 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 encrassement / Sortie défaut (NO) | O | Sortie analogique | AOK | Sortie numérique OK |
| V̄ | Sortie encrassement / 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 | 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 |
| EN0 RS422 | Codeur, impulsion,0 0/0̄ (TTL) | EDM | Contrôle d'efficacité | GNYE | vert jaune |
| PT | Résistance de mesure en platine | ENARS422 | Codeur A/Ā (TTL) | | |

## Tableau 1

| | | |
|---|---|---|
| **Distance de travail** | 0 m | 10 m |
| **Diamètre du spot lumineux** | 5 mm | < 20 mm |

Informations techniques susceptibles d'être modifiées