

Capteur de distance laser à triangulation

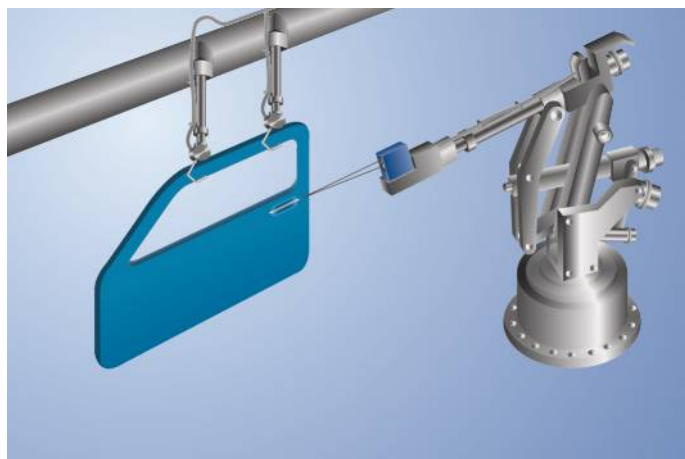
YP05MGV80 LASER

Référence



- Fréquence limite de 1 kHz
- Linéarité : 0,5 %
- Plage de mesure : 10 mm

Ces capteurs déterminent l'écart par une mesure d'angle et la transmettent à la sortie analogique. Son signal de sortie est pratiquement indépendant de la couleur des objets. Une résolution élevée pour de grandes distances de travail permettent de résoudre de nombreuses applications.



Données techniques

Caractéristiques optiques

| | |
|----------------------------|---------------|
| Plage de travail | 43...53 mm |
| Distance de mesure | 48 mm |
| Plage de mesure | 10 mm |
| Résolution | 20 μ m |
| Linéarité | 0,5 % |
| Ecart de linéarité | 50 μ m |
| Type de lumière | Laser (rouge) |
| Longueur d'onde | 655 nm |
| Durée de vie (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Classe laser (EN 60825-1) | 2 |
| Lumière parasite max. | 10000 Lux |
| Diamètre du spot lumineux | 0,5 mm |

Caractéristiques électroniques

| | |
|--|--------------|
| Tension d'alimentation | 18...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V) | < 30 mA |
| Fréquence limite | 1 kHz |
| Temps de réponse | 500 μ s |
| Dérive en température (Tu < 10 °C, Tu > 40 °C) | 5 μ m/K |
| Dérive en température (10 °C < Tu < 40 °C) | 5 μ m/K |
| Plage de températures | -10...60 °C |
| Chute de tension sortie défaut | < 2,5 V |
| Courant commuté PNP 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 |
| Classe de protection | III |

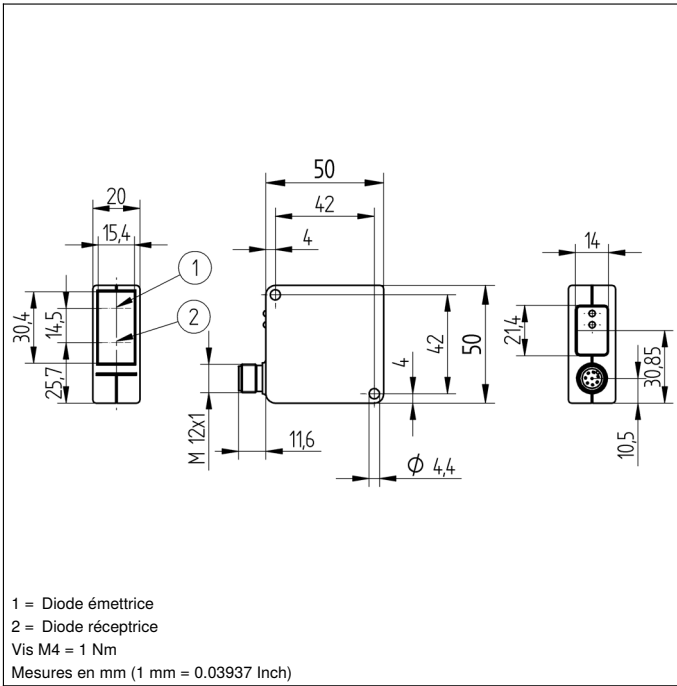
Caractéristiques mécaniques

| | |
|------------------------|------------------|
| Boîtier en matière | Plastique |
| Encapsulation complète | oui |
| Indice de protection | IP67 |
| Mode de raccordement | M12 × 1; 8-pôles |

| | |
|----------------------------------|------------|
| Sortie défaut | ● |
| Sortie analogique | ● |
| Schéma de raccordement N° | 503 |
| Panneau de commande N° | P3 |
| Référence connectique appropriée | 80 |
| Fixation appropriée | 380 |

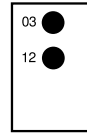
Produits complémentaires

| |
|-------------------------------------|
| Boîtier de protection ZSV-0x-01 |
| Set boîtier de protection ZSP-NN-02 |
| Unité de traitement analogique AW02 |

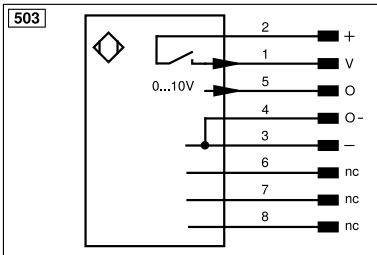


Panneau

P3



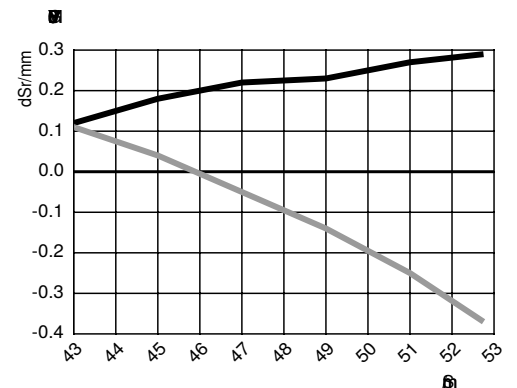
03 = Signalisation de la sortie défaut
 12 = Signalisation de la tension de sortie analogique



| Légende | | | | | |
|-----------------------|---|----------------------|-----------------------------------|---|----------------------------|
| + | Tension d'alimentation + | nc | N'est pas branché | EN _{BRS422} | 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 0/0̄ (TTL) | EDM | Contrôle d'efficacité | GNYE | vert jaune |
| PT | Résistance de mesure en platine | EN _{ARS422} | Codeur A/Ā (TTL) | | |

Divergence de mesure

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission



Sr = Distance de commutation
 dSr = Dérive

— Noir 6 % rémission
 — Aluminium

