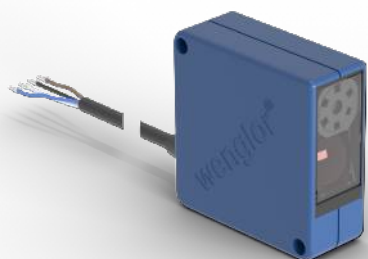


# Capteur de distance laser à triangulation

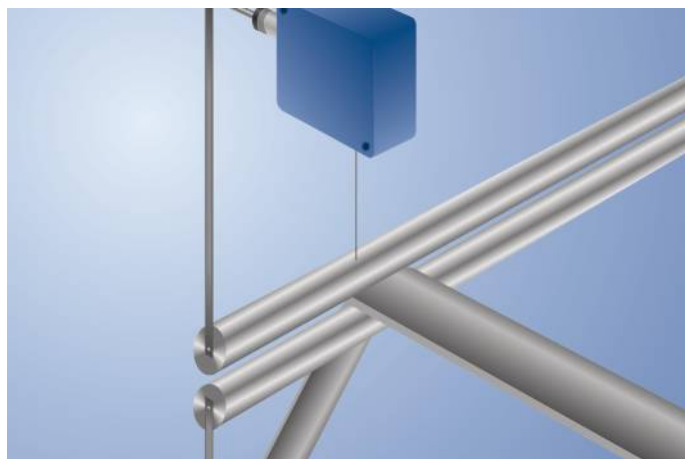
## YP11MGV-P24

Référence



- Fréquence limite de 1 kHz
- Linéarité : 0,5 %
- Plage de mesure : 50 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           | 50...100 mm   |
| Distance de mesure         | 75 mm         |
| Plage de mesure            | 50 mm         |
| Résolution                 | 100 $\mu$ m   |
| Linéarité                  | 0,5 %         |
| Ecart de linéarité         | 250 $\mu$ m   |
| 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     |
| Diamètre du spot lumineux  | 1 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 $\mu$ s  |
| Dérive en température                        | 20 $\mu$ m/K |
| Dérive en température (+10...40 °C)          | 10 $\mu$ 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, PBT       |
| Protection de l'optique | Verre                |
| Encapsulation complète  | oui                  |
| Indice de protection    | IP67                 |
| Mode de raccordement    | Câble; 6 fils        |
| Longueur de câble (L)   | 6 m                  |
| Section de câble        | 0,25 mm <sup>2</sup> |

|         |                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Contenu | 1 capteur<br>1 notice de mise en service<br>1 panneau d'avertissement laser |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|

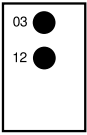
|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Sortie défaut             | ●   |
| Sortie analogique         | ●   |
| Schéma de raccordement N° | 603 |
| Panneau de commande N°    | P3  |
| Fixation appropriée       | 380 |

### Produits complémentaires

|                                     |
|-------------------------------------|
| Convertisseur IO-Link               |
| Unité de traitement analogique AW02 |

Panneau

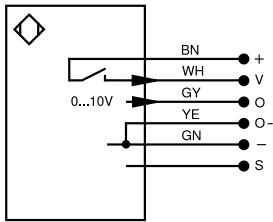
P3



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

Vis M4 = 1 Nm  
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

603



| Légende   |                                               |       |                                   |                                               |                            |
|-----------|-----------------------------------------------|-------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|
| +         | Tension d'alimentation +                      | PT    | Résistance de mesure en platine   | ENAR5422                                      | Codeur A/Ā (TTL)           |
| -         | Tension d'alimentation 0 V                    | nc    | N'est pas branché                 | ENBR5422                                      | Codeur B/B̄ (TTL)          |
| ~         | Tension d'alimentation (Tension alternative)  | U     | Entrée test                       | ENa                                           | Codeur A                   |
| A         | Sortie de commutation Fermeture (NO)          | Ū     | Entrée test inverse               | ENb                                           | Codeur B                   |
| Ā         | Sortie de commutation Ouverture (NC)          | W     | Entrée Trigger                    | AMIN                                          | Sortie numérique MIN       |
| V         | Sortie enclassement / Sortie défaut (NO)      | W-    | Masse pour entrée trigger         | AMAX                                          | Sortie numérique MAX       |
| Ū         | Sortie enclassement / Sortie défaut (NC)      | O     | Sortie analogique                 | Ack                                           | Sortie numérique OK        |
| E         | Entrée (analogique ou digitale)               | O-    | Masse pour sortie analogique      | SY In                                         | Synchronisation In         |
| T         | Entrée apprentissage                          | BZ    | Extraction par bloc               | SY OUT                                        | Synchronisation OUT        |
| R         | Entrée de réinitialisation                    | 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                                           | Réserve                    |
| RxD       | Réception de données Interface                | SY    | Synchronisation                   | Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757 |                            |
| TxD       | Émission de données Interface                 | SY-   | Masse pour synchronisation        |                                               |                            |
| RDY       | Prêt                                          | E+    | Réception                         | BK                                            | noir                       |
| GND       | Masse                                         | S+    | Émission                          | BN                                            | brun                       |
| CL        | Cadence                                       | ⊕     | Terre                             | RD                                            | rouge                      |
| E/A       | Entrée / Sortie programmable                  | SnR   | Réduction distance de commutation | OG                                            | orange                     |
| IO-Link   | IO-Link                                       | Rx+/- | Réception de données Ethernet     | YE                                            | jaune                      |
| PoE       | Power over Ethernet                           | Tx+/- | Émission de données Ethernet      | GN                                            | vert                       |
| IN        | Entrée de sécurité                            | Bus   | Interfaces-Bus A(+) / B(-)        | BU                                            | bleu                       |
| QSSD      | Sortie sécurité                               | La    | Lumière émettrice désactivable    | VT                                            | violet                     |
| Signal    | Sortie de signal                              | Mag   | Commande magnétique               | GY                                            | gris                       |
| BL_D+/-   | Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D) | RES   | Confirmation                      | WH                                            | blanc                      |
| ENo RS422 | Codeur, impulsion,0 0/Ā (TTL)                 | EDM   | Contrôle d'efficacité             | PK                                            | rose                       |
|           |                                               |       |                                   | GNYE                                          | vert jaune                 |

Divergence de mesure

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission  
YP11MGV80

