

# Amplificateur à fibre optique

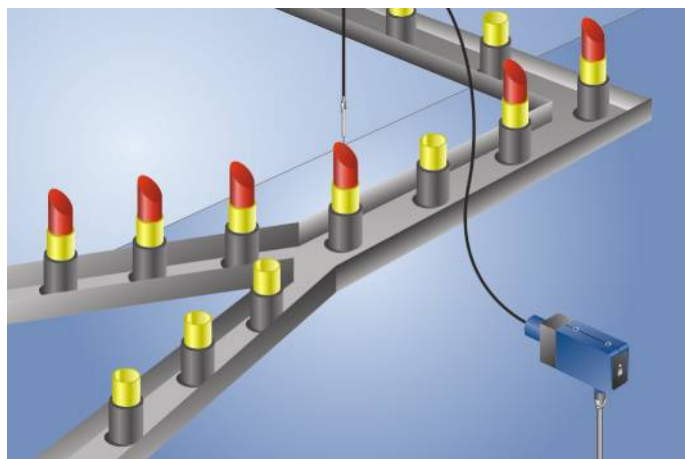
## UM55PA2

Référence



- Distance de commutation réglable
- Fréquence de commutation : 1 kHz

Ces capteurs sont préparés pour une utilisation avec fibres optiques en verre et peuvent être utilisés aussi bien avec ou sans celles-ci. L'émetteur et le récepteur se trouvent dans un même boîtier. Ils analysent la lumière réfléchie par l'objet : la sortie commute dès qu'un objet atteint la distance de travail réglée. Les objets clairs réfléchissant mieux la lumière que les objets foncés, ils peuvent être détectés à plus grande distance.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Plage de détection         | 500 mm     |
| Hystérésis de commutation  | < 15 %     |
| Type de lumière            | Infrarouge |
| Longueur d'onde            | 880 nm     |
| Durée de vie (Tu = +25 °C) | 100000 h   |
| Lumière parasite max.      | 10000 Lux  |
| Angle d'ouverture          | 12 °       |

#### Caractéristiques électroniques

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| Tension d'alimentation                       | 10...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V)          | < 40 mA      |
| Fréquence de commutation                     | 1 kHz        |
| Temps de réponse                             | 500 µs       |
| Dérive en température                        | < 10 %       |
| Plage de températures                        | -25...60 °C  |
| Chute de tension sortie TOR                  | < 2,5 V      |
| Courant commuté PNP sortie TOR               | 200 mA       |
| Courant résiduel sortie TOR                  | < 50 µA      |
| Protection contre les courts-circuits        | oui          |
| Protection contre les inversions de polarité | oui          |
| Protection contre les surcharges             | oui          |
| Classe de protection                         | III          |

#### Caractéristiques mécaniques

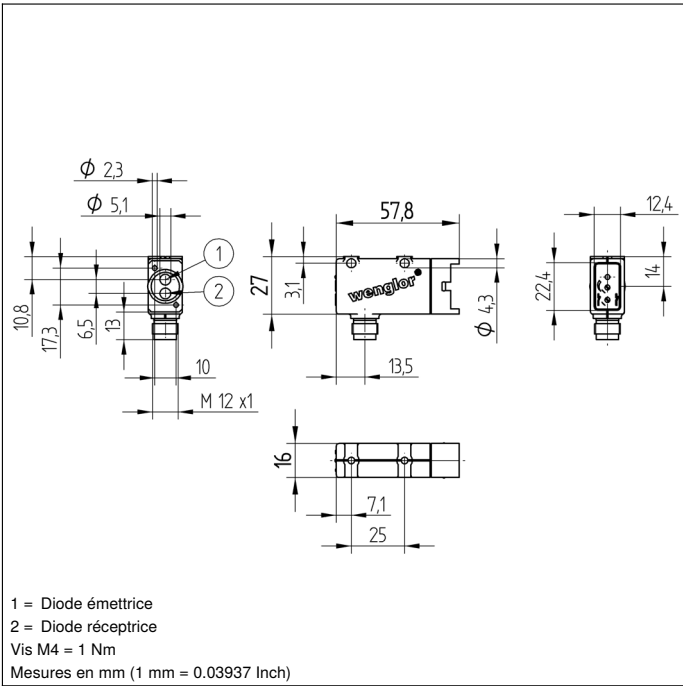
|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Mode de réglage        | Potentiomètre    |
| Boîtier en matière     | Plastique        |
| Encapsulation complète | oui              |
| Indice de protection   | IP67             |
| Mode de raccordement   | M12 × 1; 4-pôles |

Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| Schéma de raccordement N°                         | 101 |
| Panneau de commande N°                            | M4  |
| Référence connectique appropriée                  | 2   |
| Fixation appropriée                               | 360 |
| Adaptateur pour fibre optique correspondant, ref. | 002 |

### Produits complémentaires

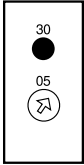
|                                   |
|-----------------------------------|
| Fibre optique verre               |
| PNP-NPN convertisseur BG2V1P-N-2M |



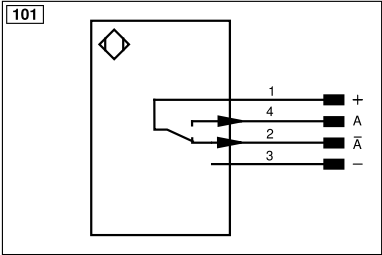
1 = Diode émettrice  
2 = Diode réceptrice  
Vis M4 = 1 Nm  
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

## Panneau

M4



05 = Réglage de la distance  
30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encreusement



| Légende   |                                               |           |                                   |                                               |                            |
|-----------|-----------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|
| +         | Tension d'alimentation +                      | nc        | N'est pas branché                 | ENBRS422                                      | Codeur B/B̄ (TTL)          |
| -         | Tension d'alimentation 0 V                    | U         | Entrée test                       | ENA                                           | Codeur A                   |
| ~         | Tension d'alimentation (Tension alternative)  | Ü         | 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 encreusement / Sortie défaut (NO)      | O         | Sortie analogique                 | AOK                                           | Sortie numérique OK        |
| ȳ         | Sortie encreusement / 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                       |
| ENo RS422 | Codeur, impulsion, 0 0/0̄ (TTL)               | EDM       | Contrôle d'efficacité             | GNYE                                          | vert jaune                 |
| PT        | Résistance de mesure en platine               | ENARIS422 | Codeur A/Ā (TTL)                  |                                               |                            |

