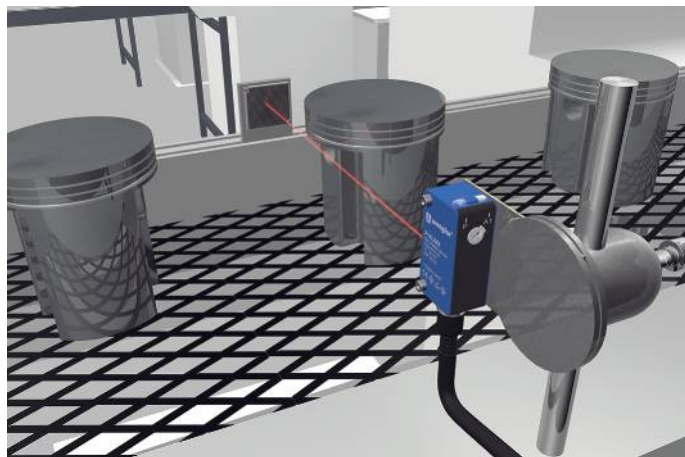




- Condition Monitoring
- Détecter des pièces très petites à partir de 1 mm
- Fréquence de commutation élevée
- IO-Link 1.1

Le barrage sur réflecteur utilise un fin rayon laser et un réflecteur. Le rayon laser collimaté de classe 1 détecte les objets à partir d'une taille de 1 mm sur toute la portée du faisceau, p. ex. lors de contrôles de montage, d'alimentation ou de présence. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du barrage sur réflecteur (PNP/NPN, contact à ouverture/contact à fermeture, distance de commutation) ainsi que pour l'affichage des états de commutation et des valeurs de signaux.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Portée                        | 12000 mm                 |
| Réflecteur de référence       | RE6151BM                 |
| Plus petite taille détectable | Voir tableau 2           |
| Hystérésis de commutation     | < 15 %                   |
| Type de lumière               | Laser (rouge), collimaté |
| Longueur d'onde               | 655 nm                   |
| Filtre de polarisation        | oui                      |
| Durée de vie (Tu = +25 °C)    | 100000 h                 |
| Classe laser (EN 60825-1)     | 1                        |
| Lumière parasite max.         | 10000 Lux                |
| Diamètre du spot lumineux     | Voir tableau 1           |
| Optique à deux lentilles      | oui                      |

#### Caractéristiques électroniques

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| Tension d'alimentation                              | 10...30 V DC |
| Tension d'alimentation avec IO-Link                 | 18...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V)                 | < 15 mA      |
| Fréquence de commutation                            | 2000 Hz      |
| Fréquence de commutation (mode Speed)               | 4000 Hz      |
| Temps de réponse                                    | 0,25 ms      |
| Temps de réponse (mode Speed)                       | 0,125 ms     |
| Dérive en température                               | < 10 %       |
| Plage de températures                               | -40...60 °C  |
| Chute de tension sortie TOR                         | < 2 V        |
| Courant commuté sortie TOR                          | 100 mA       |
| Courant résiduel sortie TOR                         | < 50 µA      |
| Protection contre les courts-circuits et surcharges | oui          |
| Protection contre les inversions de polarité        | oui          |
| Verrouillable                                       | oui          |
| Interface                                           | IO-Link V1.1 |
| Classe de protection                                | III          |
| FDA-Accession Number                                | 1710976-001  |

#### Caractéristiques mécaniques

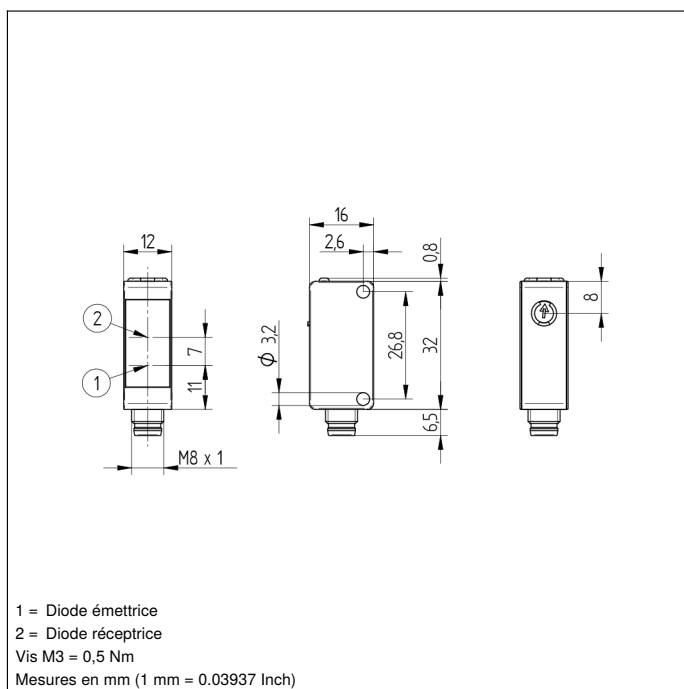
|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Mode de réglage         | Potentiomètre   |
| Boîtier en matière      | Plastique       |
| Indice de protection    | IP67/IP68       |
| Mode de raccordement    | M8 × 1; 4-pôles |
| Protection de l'optique | PMMA            |

#### Données techniques de sécurité

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1)                              | 2617,62 a |
| IO-Link                                             | ●         |
| Contact à ouverture NPN, contact à ferm. antivalent | ●         |
| Schéma de raccordement N°                           | 213       |
| Panneau de commande N°                              | 1K1       |
| Référence connectique appropriée                    | 7         |
| Fixation appropriée                                 | 400       |

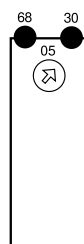
### Produits complémentaires

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Logiciel                           |  |
| Maître IO-Link                     |  |
| Réflecteur, feuille réfléchissante |  |

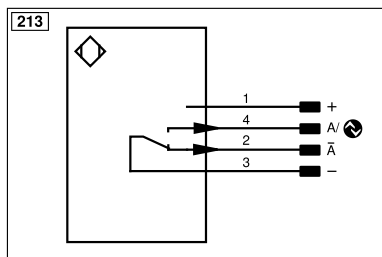


## Panneau

1K1



05 = Réglage de la distance  
30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encreusement  
68 = Affichage de la tension d'alimentation



| Légende   |                                               |                                               |                                   |
|-----------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| +         | Tension d'alimentation +                      | nc                                            | N'est pas branché                 |
| -         | Tension d'alimentation 0 V                    | U                                             | Entrée test                       |
| ~         | Tension d'alimentation (Tension alternative)  | Ü                                             | Entrée test inverse               |
| A         | Sortie de commutation Fermeture (NO)          | W                                             | Entrée Trigger                    |
| Ä         | Sortie de commutation Ouverture (NC)          | W-                                            | Masse pour entrée trigger         |
| V         | Sortie encreusement / Sortie défaut (NO)      | O                                             | Sortie analogique                 |
| Ȳ         | Sortie encreusement / Sortie défaut (NC)      | O-                                            | Masse pour sortie analogique      |
| E         | Entrée (analogique ou digitale)               | BZ                                            | Extraction par bloc               |
| T         | Entrée apprentissage                          | Amv                                           | Sortie de l'électrovanne          |
| Z         | Temporisation (activation)                    | a                                             | Sortie commande électrovanne +    |
| S         | Blindage                                      | b                                             | Sortie commande électrovanne 0 V  |
| RxD       | Réception de données Interface                | SY                                            | Synchronisation                   |
| TxD       | Émission de données Interface                 | SY-                                           | Masse pour synchronisation        |
| RDY       | Prêt                                          | E+                                            | Réception                         |
| GND       | Masse                                         | S+                                            | Émission                          |
| CL        | Cadence                                       | ±                                             | Terre                             |
| E/A       | Entrée / Sortie programmable                  | SnR                                           | Réduction distance de commutation |
| IO-Link   |                                               | Rx+/-                                         | Réception de données Ethernet     |
| PoE       | Power over Ethernet                           | Tx+/-                                         | Émission de données Ethernet      |
| IN        | Entrée de sécurité                            | Bus                                           | Interfaces-Bus A(+) / B(-)        |
| OSSD      | Sortie sécurité                               | La                                            | Lumière émettrice désactivable    |
| Signal    | Sortie de signal                              | Mag                                           | Commande magnétique               |
| BI_D+/-   | Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D) | RES                                           | Confirmation                      |
| ENo RS422 | Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)                | EDM                                           | Contrôle d'efficacité             |
| PT        | Résistance de mesure en platine               | ENAR422                                       | Codeur A/Ä (TTL)                  |
|           |                                               | ENBR422                                       | Codeur B/Ä (TTL)                  |
|           |                                               | ENA                                           | Codeur A                          |
|           |                                               | ENb                                           | Codeur B                          |
|           |                                               | AMIN                                          | Sortie numérique MIN              |
|           |                                               | AMAX                                          | Sortie numérique MAX              |
|           |                                               | ACK                                           | Sortie numérique OK               |
|           |                                               | SY In                                         | Synchronisation In                |
|           |                                               | SY OUT                                        | Synchronisation OUT               |
|           |                                               | OLT                                           | Sortie intensité lumineuse        |
|           |                                               | M                                             | Maintenance                       |
|           |                                               | rsv                                           | Réservé                           |
|           |                                               | Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757 |                                   |
|           |                                               | BK                                            | noir                              |
|           |                                               | BN                                            | brun                              |
|           |                                               | RD                                            | rouge                             |
|           |                                               | OG                                            | orange                            |
|           |                                               | YE                                            | jaune                             |
|           |                                               | GN                                            | vert                              |
|           |                                               | BU                                            | bleu                              |
|           |                                               | VT                                            | violet                            |
|           |                                               | GY                                            | gris                              |
|           |                                               | WH                                            | blanc                             |
|           |                                               | PK                                            | rose                              |
|           |                                               | GNYE                                          | vert jaune                        |

Tableau 1

| Distance de travail       | 0,1 m | 5 m   | 12 m  |
|---------------------------|-------|-------|-------|
| Diamètre du spot lumineux | 4 mm  | 11 mm | 22 mm |

Tableau 2

| Distance capteur/réflecteur   | 2 m    | 4 m  | 12 m   |
|-------------------------------|--------|------|--------|
| Plus petite taille détectable | 1,5 mm | 1 mm | 2,5 mm |

## Distance du réflecteur admise

Type de réflecteur, distance de montage

|           |             |           |              |
|-----------|-------------|-----------|--------------|
| RQ100BA   | 0,1...16 m  | RR21_M    | 0,1...4 m    |
| RE18040BA | 0,1...12 m  | Z90R004   | 0,15...5 m   |
| RQ84BA    | 0,1...16 m  | Z90R005   | 0,15...5,9 m |
| RR84BA    | 0,1...16 m  | ZRAE02B01 | 0,1...7 m    |
| RE9538BA  | 0,1...4,5 m | ZRME01B01 | 0,1...3 m    |
| RE6151BM  | 0,1...12 m  | ZRME03B01 | 0,1...4,5 m  |
| RR50_A    | 0,1...16 m  | ZRMR02K01 | 0,1...3 m    |
| RE6040BA  | 0,1...15 m  | ZRMS02_01 | 0,1...4 m    |
| RE8222BA  | 0,1...10 m  | RF505     | 0,1...2 m    |
| RR34_M    | 0,1...2,5 m | RF508     | 0,1...2 m    |
| RE3220BM  | 0,1...7 m   | RF258     | 0,1...2 m    |
| RE6210BM  | 0,1...4,5 m | ZRDF03K01 | 0,1...4 m    |
| RR25_M    | 0,1...7 m   | ZRDF10K01 | 0,1...4 m    |
| RR25KP    | 0,1...2,5 m |           |              |

