



- Condition Monitoring
- Détection de petite pièces
- Faible écart de distance de commutation en noir et blanc
- IO-Link 1.1
- Laser de classe 1

Le capteur réflex à suppression d'arrière-plan fonctionne avec laser selon le principe de la mesure d'angle et est capable de détecter des objets devant tout type d'arrière-plan. Le capteur a toujours la même distance de commutation, indépendamment des couleurs, formes et surfaces des objets. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du capteur réflex (PNP/NPN, contact à ouverture/fermeture) et pour l'émission des états de commutation.



## Données techniques

### Caractéristiques optiques

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Plage de détection         | 300 mm         |
| Plage de réglage           | 65...300 mm    |
| Hystérésis de commutation  | < 2 %          |
| Type de lumière            | Laser (rouge)  |
| Longueur d'onde            | 655 nm         |
| 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 |

### Caractéristiques électroniques

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| Tension d'alimentation                       | 15...30 V DC |
| Tension d'alimentation avec IO-Link          | 18...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V)          | < 15 mA      |
| Fréquence de commutation                     | 800 Hz       |
| Fréquence de commutation ( )                 | 500 Hz       |
| Temps de réponse                             | 1,25 ms      |
| Temps de réponse (Interference-free-Mode)    | 1,5 ms       |
| Dérive en température                        | < 3 %        |
| Plage de températures                        | -25...60 °C  |
| Chute de tension sortie TOR                  | < 2 V        |
| Courant commuté sortie TOR                   | 100 mA       |
| Protection contre les courts-circuits        | oui          |
| Protection contre les inversions de polarité | oui          |
| Protection contre les surcharges             | oui          |
| Interface                                    | IO-Link V1.1 |
| Classe de protection                         | III          |
| FDA-Accession Number                         | 2010994-000  |

### Caractéristiques mécaniques

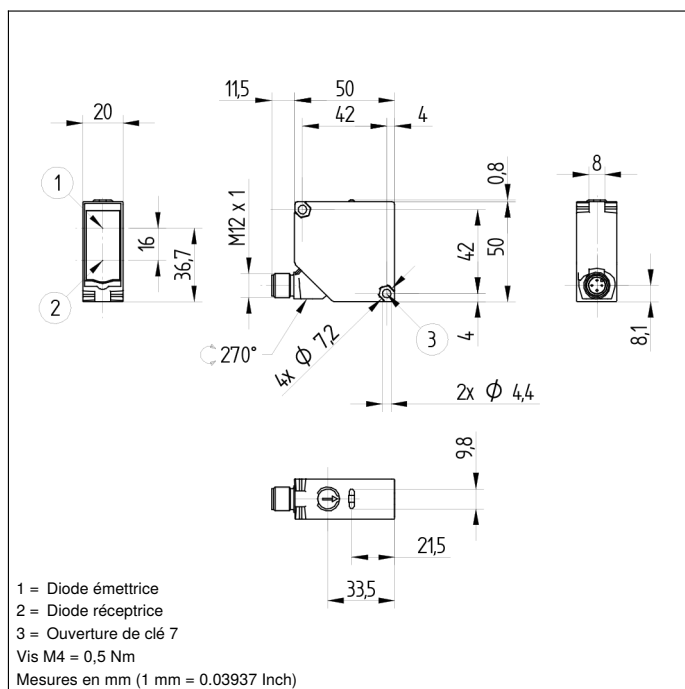
|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| Mode de réglage         | Potentiomètre    |
| Boîtier en matière      | Plastique        |
| Indice de protection    | IP67/IP68        |
| Mode de raccordement    | M12 × 1; 4-pôles |
| Protection de l'optique | PMMA             |

### Données techniques de sécurité

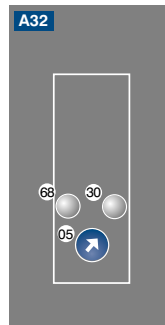
|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1)                              | 868,49 a |
| Contact à ouverture NPN, contact à ferm. antivalent | ●        |
| IO-Link                                             | ●        |
| Schéma de raccordement N°                           | 213      |
| Panneau de commande N°                              | A32      |
| Référence connectique appropriée                    | 2        |
| Fixation appropriée                                 | 380      |

## Produits complémentaires

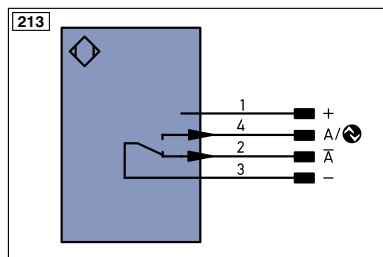
|                                   |
|-----------------------------------|
| Logiciel                          |
| Maître IO-Link                    |
| Set boîtier de protection Z1PS001 |



## Panneau



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



### Légende

|         |                                                |
|---------|------------------------------------------------|
| +       | Tension d'alimentation +                       |
| -       | Tension d'alimentation 0 V                     |
| ~       | Tension d'alimentation (Tension alternative)   |
| A       | Sortie de commutation Fermeture (NO)           |
| A       | Sortie de commutation Ouverture (NC)           |
| V       | Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)       |
| V       | Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)       |
| E       | Entrée (analogique ou digitale)                |
| T       | Entrée apprentissage                           |
| Z       | Temporisation (activation)                     |
| S       | Blindage                                       |
| RxD     | Réception de données Interface                 |
| TxD     | Émission de données Interface                  |
| RDY     | Prêt                                           |
| GND     | Masse                                          |
| CL      | Cadence                                        |
| E/A     | Entrée / Sortie programmable                   |
| IO-Link | IO-Link                                        |
| PoE     | Power over Ethernet                            |
| IN      | Entrée de sécurité                             |
| OSSD    | Sortie sécurité                                |
| Signal  | Sortie de signal                               |
| Bi-D+/- | Ligne données bidirect. Gigabit Ethernet (A-D) |
| EN05542 | Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)                 |

|       |                                   |
|-------|-----------------------------------|
| PT    | Résistance de mesure en platine   |
| nc    | n'est pas branché                 |
| U     | Entrée test                       |
| U     | Entrée test inverse               |
| W     | Entrée Trigger                    |
| W-    | Masse pour entrée trigger         |
| O     | Sortie analogique                 |
| O-    | Masse pour sortie analogique      |
| BZ    | Extraction par bloc               |
| AWV   | Sortie de l'électrovanne          |
| a     | Sortie commande électrovanne +    |
| b     | Sortie commande électrovanne 0 V  |
| SY    | Synchronisation                   |
| SY-   | Masse pour synchronisation        |
| E+    | Réception                         |
| S+    | Emission                          |
| ±     | Terre                             |
| SnR   | Réduction distance de commutation |
| Rx+/- | Réception de données Ethernet     |
| Tx+/- | Émission de données Ethernet      |
| Bus   | Interfaces-Bus A(+) / B(-)        |
| La    | Lumière émettrice désactivable    |
| Mag   | Commande magnétique               |
| RES   | Confirmation                      |
| EDM   | Contrôle d'efficacité             |

|                                           |                            |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| EN05542                                   | Codeur A/Å (TTL)           |
| EN05542                                   | Codeur B/B (TTL)           |
| ENa                                       | Codeur A                   |
| ENb                                       | Codeur B                   |
| AMIN                                      | Sortie numérique MIN       |
| AMAX                                      | Sortie numérique MAX       |
| AOX                                       | Sortie numérique OK        |
| SY In                                     | Synchronisation In         |
| SY OUT                                    | Synchronisation OUT        |
| OLt                                       | Sortie intensité lumineuse |
| M                                         | Maintenance                |
| rsv                                       | réserve                    |
| Couleurs des fils suivant norme 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**

| Plage de détection        | 65 mm | 150 mm | 300 mm |
|---------------------------|-------|--------|--------|
| Diamètre du spot lumineux | 3 mm  | 2,5 mm | 2 mm   |

## Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission

