# Amplificateur à fibre optique

## P1XD022

Référence



- **IO-Link 1.1**
- **Montage sans outils**
- **Nombreuses possibilités d'utilisation: barrière, capteur, barrage reflex**
- **Réglage via le potentiomètre**

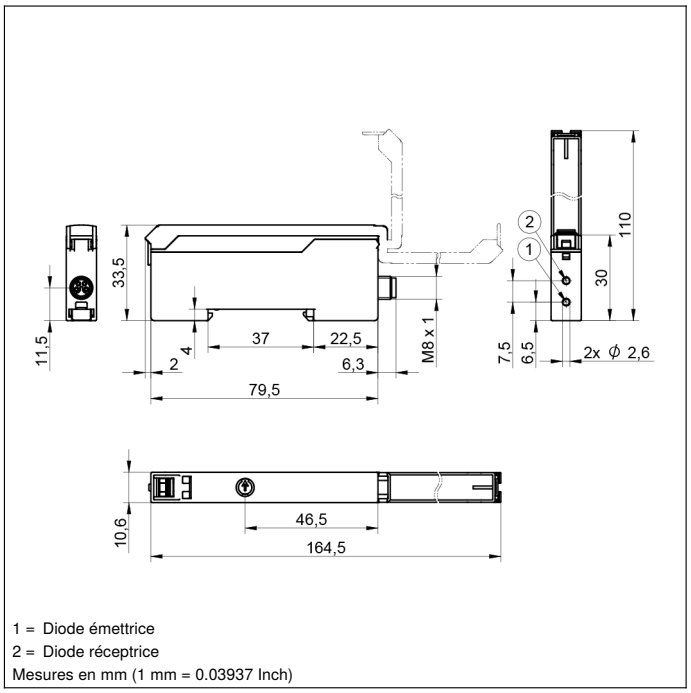
Les capteurs à fibre optique fonctionnent selon le principe énergétique, où la lumière est émise par un cable fibre optique et reçue par un autre. Grâce aux multiples câbles optiques polyvalents en plastique ou en fibre optique avec adaptateur n° 7, l'amplificateur peut être adapté aux exigences d'application les plus diverses. Le réglage du point de commutation s'effectue via le potentiomètre de manière simple. Le cable fibre optique et le capteur peuvent être montés sans outil, ce qui facilite encore la manipulation.

### Données techniques

| | |
|---|---|
| **Caractéristiques optiques** | |
| Hystérésis de commutation | < 15 % |
| Type de lumière | Lumière bleue |
| Longueur d'onde | 455 nm |
| Durée de vie (Tu = +25 °C) | > 100000 h |
| Lumière parasite max. | 10000 Lux |
| **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) | < 30 mA |
| Fréquence de commutation | 0,9 kHz |
| Fréquence de commutation (mode Speed) | 1,8 kHz |
| Temps de réponse | 263 µs |
| Temporisation à l'appel / retombée | 0...200 ms |
| Dérive en température | < 10 % |
| 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 |
| Vitesse de transmission via IO-Link | COM2 |
| Interface | IO-Link V1.1 |
| Classe de protection | III |
| **Caractéristiques mécaniques** | |
| Mode de réglage | Potentiomètre |
| Boitier en matière | Plastique, ABS |
| Boitier en matière | Plastique, PA |
| Boitier en matière | Plastique, PC |
| Indice de protection | IP50 |
| Mode de raccordement | M8 × 1; 4-pôles |
| Fixation rail DIN | 35 mm |
| **Données techniques de sécurité** | |
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 640,47 a |
| Contenu | 1 capteur<br>1 notice de mise en service |
| IO-Link | ● |
| Contact à fermeture PNP | ● |
| Schéma de raccordement N° | 1027 |
| Panneau de commande N° | P17 |
| Référence connectique appropriée | 7 |

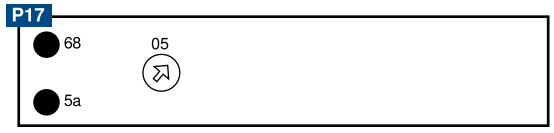
### Produits complémentaires

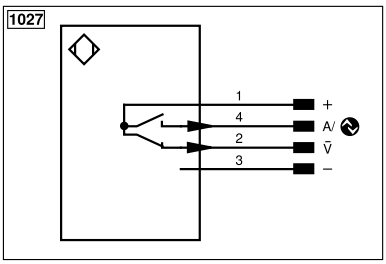
| |
|---|
| Fibre optique plastique |
| Maître IO-Link |




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

## Panneau




| Légende | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Tension d'alimentation + | PT | Résistance de mesure en platine | ENARS422 | Codeur A/Ā (TTL) |
| – | Tension d'alimentation 0 V | nc | N'est pas branché | ENBRS422 | 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 encrassement / Sortie défaut (NO) | W– | Masse pour entrée trigger | AMAX | Sortie numérique MAX |
| V̄ | Sortie encrassement / Sortie défaut (NC) | O | Sortie analogique | AOK | 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 | 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 | 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 |
| EN0 RS422 | Codeur, impulsion,0 0/0̄ (TTL) | EDM | Contrôle d'efficacité | GNYE | vert jaune |

Informations techniques susceptibles d'être modifiées V2-21.01.2026